7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

7ºCBMZ

CONGRESSO BRASILEIRO DE MASTOZOLOGIA

**CADERNO DE
RESUMOS**

SUMÁRIO

CARNÍVOROS	P. 3
CETARTIODACTYLA	P. 111
DIVERSOS	P. 132
LAGOMORPHA	P. 333
PEQUENO PORTE	P. 338
PERISSODACTYLA	P. 590
PRIMATAS	P. 593
QUIRÓPTEROS	P. 639
XENARTRA	P. 742

ÁREA TEMÁTICA:
CARNÍVOROS

1441 - PEQUENOS FELINOS MONITORADOS A LONGO PRAZO EM FLORESTA OMBRÓFILA MISTA

Rosane Vera Marques

Unidade de Assessoramento Ambiental, Div. Assessoramento Técnico, MP/RS

Marta Elena Fabián

Curso de Pós-graduação em Biologia Animal, Univ. Federal do RS

Tadeu G. de Oliveira

Depto Biologia, Univ. Estadual do Maranhão e Instituto Pró-Carnívoros

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

armadilhas fotográficas, Felidae, Floresta com araucária, Leopardus guttulus, Leopardus pardalis, Leopardus tigrinus, Leopardus wiedii

OBJETIVO

Felinos com padrão de pelagem individualizada são estudados mundialmente em diversos ambientes utilizando armadilhas fotográficas. Registros fotográficos de ambos os lados para reconhecimento de cada animal permitem quantificar o número de indivíduos que utilizam uma determinada área. Dentre os pequenos felinos neotropicais, *Leopardus pardalis* destaca-se como a espécie dominante, pois há a tendência de redução dos números de outras espécies de felinos com menores tamanhos corporais quando as jaguatiricas utilizam as áreas intensamente, sendo denominado 'efeito pardalis'. O objetivo desse trabalho foi estudar os felinos com pelagem individualizada a longo prazo em Floresta Ombrófila Mista, quantificando o número de animais de cada espécie e verificando o grau de influência que cada espécie exerce sobre a outra.

METODOLOGIA

Armadilhas fotográficas com sensores ativos foram utilizadas na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil (29°23'45,6''S 50°22'54,0''W). A área dessa unidade de conservação de uso sustentável é de 1.606,7 ha (16 km²) estando localizada no Planalto das Araucárias, altitude média de 930 m. A vegetação natural de Floresta Ombrófila Mista (901,9 ha) forma um mosaico com plantações de pinheiros nativos (*Araucaria angustifolia*) e silvicultura de espécies exóticas *Pinus* sp e

Eucalyptus sp. O esforço amostral total foi de 11.431 armadilhas-dia entre mar/1999 e dez/2010, empregando seis a 12 equipamentos dispostos em duplas em frente um ao outro ao longo de estradas não pavimentadas e trilhas no interior da mata nativa para obtenção de imagens dos dois lados dos animais. Os equipamentos funcionavam durante 24 horas por dia em todas as estações do ano. Somente uma captura fotográfica foi levada em consideração num intervalo de uma hora no mesmo local com o objetivo de proporcionar independência amostral. A distância entre os pontos de amostragem foi de 500 m para não deixar espaços vazios que viessem a causar falhas na detecção de alguns indivíduos. A área amostrada compreendeu 5,95 km² de mar/1999 a jan/2009 e 15,81 km² de fev/2009 a dez/2010.

RESULTADOS

Foram detectadas três espécies de felinos com padrões de pelagem individualmente reconhecíveis *Leopardus pardalis*, *L. guttulus* (= *L. tigrinus* populações do sul e sudeste do Brasil) e *L. wiedii*. As frequências (número de foto-capturas por 100 armadilhas-dia) foram: *Leopardus pardalis* (média = 6,40; EP = 0,69; s = 4,09); *L. guttulus* (média = 5,49; EP = 1,04; s = 6,15) e *L. wiedii* (média = 1,23; EP = 0,29; s = 1,70). Existe correlação positiva regular a forte entre o número de indivíduos de *L. pardalis* e o número de foto-capturas obtidas dessa espécie, enquanto a correlação é muito forte entre o número de indivíduos e o número de foto-capturas para *Leopardus wiedii* e *L. guttulus*. Testes de associação de uso de ponto-períodos entre *L. pardalis*, *L. guttulus* e *L. wiedii* demonstraram que a primeira, com maiores dimensões corporais, apresenta pequeno grau de associação negativa com as duas menores, porém, estas últimas não apresentam associação entre si maior do que se esperaria ao acaso.

CONCLUSÃO

Leopardus pardalis foi a espécie dominante tendo potencial de ocupação mais intensa de áreas de uso que seriam utilizadas pelas outras duas espécies de menores dimensões corporais, confirmando a ocorrência do 'efeito pardalis'.

1442 - ADAPTIVE AND NEUTRAL PROCESSES DRIVE INTRASPECIFIC PHENOTYPIC DIVERGENCE OF ANDEAN FOX (*LYCALOPEX CULPAEUS*)

Pablo Ariel Martinez

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil

Monica Pia

Universidad Nacional de Cordoba, Argentina

Ilham Bahechar

University of Geneva, Suiza

Claudio Juan Bidau

Garupá, Misiones, Argentina

Wagner Franco Molina

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil

Juan Montoya-Burgos

University of Geneva, Suiza

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

PHENOTYPIC EVOLUTION, PUPULATION GENETICS, ADAPTATION, CARNIVORA,
ENVIRONMENT

OBJETIVO

Understanding the mechanisms driving phenotypic divergence among populations is a longstanding question at the center of evolutionary theories. Neutral and selective causative processes have been proposed, however, supporting empirical studies are few and the interplay of many forces renders their understanding difficult. To elucidate the contribution of key processes in shaping population phenotypic variation in a mammalian species, the Andean fox *Lycalopex culpaeus*, we used a multifactorial approach based on spatial ecology methods.

METODOLOGIA

We analysed phenotypic characteristics from the geometric morphometrics of skulls (n=165) and jaws (n=161). On the other hand, we analysed the gentic structure

(n=62) from two mitochondrial markers (COI and D-loop) covering the geographic distribution of species from Peru to Tierra del Fuego in Argentina. We analyzed the power of four models, alone or in combination, in explaining population variation in skull and jaw shape, and skull size. The models were: genetic structure; local environmental variables; environmental resistance between populations; and isolation-by-distance.

RESULTADOS

The population structure analysis from mitochondrial markers indicated six highly structured populations. The genetic structure showed no pattern for isolation-by-distance ($r^2=0.04$, $p=0.620$), but showed a relationship with environmental resistance model ($r^2=0.44$, $p=0.013$). Variation in skull shape was correlated with genetic structure ($r^2=0.62$, $p=0.010$), but the jaw shape showed no significant correlation with any of the explanatory models. In contrasts, skull size variation was explained by the model combining environmental and genetics structure ($r^2=0.75$, $p=0.020$).

CONCLUSÃO

We showed that skull shape variation is explained by population structure caused by genetic drift. In contrast, skull size is driven by the combined effect of genetic drift, local adaptation and phenotypic plasticity. We also showed that none of the explanatory models is able to explain the population variation observed in jaw shape, highlighting a gap in our understanding of the processes involved.

1452 - PERÍODO DE ATIVIDADE DE NASUA NASUA NA FLORESTA NACIONAL DE PIRAÍ DO SUL NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

Bastiani E.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Bazilio S.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Pereira A. D.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Bender D.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Barros K. F.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Nabrzecki G.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Atividade, carnívoro, Flona, Unidade de Conservação.

OBJETIVO

A maioria dos pequenos mamíferos alterna o estado de atividade e repouso, geralmente se esses períodos são concentrados durante o dia ou à noite, variando entre as espécies para evitar a competição. Considerando que *Nasua nasua* pode apresentar alterações nos seus períodos de atividade em decorrência das variações sazonais o presente estudo teve como objetivo descrever o padrão de atividade de *N. nasua* na Flona de Piraí do Sul.

METODOLOGIA

A Flona de Piraí do Sul foi criada pelo Dec. s/nº de 02 de junho de 2004, possuindo aproximadamente 152 hectares, está localizada no município de Piraí do Sul, no estado do Paraná. Os dados foram coletados a partir de três armadilhas fotográficas (Bushnell) dispostas na área da Flona entre abril de 2012 a junho de 2013 com revisões dos cartões realizadas mensalmente. Para a análise do período de atividade, os registros das armadilhas fotográficas foram divididos em 24 classes, utilizando o programa BioEstat 5.3 (Ayres et al. 2007). Posteriormente distribuídos em quatro categorias de horários: manhã (5h - 11h 59min), tarde (12h - 17h 00min), crepúsculo (17h 00min - 19h) e noite (19h 01min - 04h 59min) a fim de verificar a atividade de *N. nasua*. Com um esforço amostral de aproximadamente 18.408 horas de armadilhamento fotográfico foram obtidos 105 registros de atividade *N. nasua*.

RESULTADOS

De acordo com os dados obtidos *N. nasua* apresentou seu maior período de atividade durante a manhã (5h - 11h 59min) correspondendo a 60,57 % dos registros, seguido do período da noite (19h 01min - 04h 59min) com 33,66% e apresentou-se menos ativo durante a tarde com 3,84% e crepúsculo com 1,92% dos registros.

Os registros obtidos indicam que *N. nasua* é mais ativo durante a manhã e noite. A ausência e a baixa frequência de registros em alguns horários pode ser interpretada como o estado de repouso da espécie. De acordo com os dados obtidos *N. nasua* se apresentou mais ativo durante o inverno com 51% dos registros, seguido de outono com 37%, primavera com 9% e verão com 3%. Os maiores registros no inverno justificam-se pela abundância de recursos alimentares na área, como o pinhão. A maioria dos registros de atividade de *N. nasua*, foi despendida de forrageio, exibindo comportamento de catação coletiva e fuçando o solo, apresentando poucos períodos de repouso.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que o uso de armadilhas fotográficas para descrever o período de atividade de alguns mamíferos é eficiente, permitindo com precisão descrever o estado ativo, alguns hábitos e interações desenvolvidas pela espécie ao longo do dia. Além disso, pode-se monitorar a influência de alguns fatores abióticos sobre as espécies que podem apresentar os estados de atividade e descanso diferenciados do normal.

1453 - ECOLOGIA TRÓFICA DE MAMÍFEROS CARNÍVOROS EM AGROECOSSISTEMAS NO ESTADO DE SÃO PAULO.

Carla Gheler-Costa

Universidade Sagrado Coração

Lais Reia

Universidade Sagrado Coração

Gabriel Pavan Botero

Universidade Sagrado Coração

Francielli Barreira

Universidade Sagrado Coração

Leticia Gilli

Universidade Sagrado Coração

Patricia Máximo

Universidade Sagrado Coração

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

ecologia trófica, canídeos, felinos, agroecossistemas, silvicultura

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivos principais quantificar e caracterizar a dieta de três espécies simpátricas de canídeos (*Chrysocyon brachyurus*, *Lycalopex vetulus* e *Cerdocyon thous*) e da onça parda (*Puma concolor*) em uma paisagem silvicultural no município de Angatuba, SP.

METODOLOGIA

As amostras de fezes são coletadas na Fazenda Três Lagoas (23°22'00" S e 48°28'00" O) e na Fazenda Arca (23°20'00" S e 48°27'30" O), situadas no município de Angatuba, na bacia hidrográfica do Alto Paranapanema, estado de São Paulo. As duas fazendas são fronteiriças e suas áreas são, respectivamente, 3.209,93 ha e 1.122,77 ha. O delineamento amostral utilizado neste estudo é adaptado do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio), onde as unidades formam uma grade, com

30 pontos, com vértices distando 1 km. As amostras de fezes são coletadas mensalmente ao longo de trilhas, estradas e carreadores dentro da grade descrita acima, durante todas as estações do ano. As amostras fecais são lavadas em água corrente, utilizando duas peneiras de diferentes malhas (1,0mm e 0,05mm), colocadas uma sobre a outra. Posteriormente, as amostras são secas em estufa a temperatura variando entre 40°C e 50°C durante aproximadamente 48 horas e depois triadas. A partir dos dados obtidos pela triagem das amostras calcula-se informações como frequência de ocorrência, amplitude e sobreposição de nicho entre as espécies estudadas.

RESULTADOS

Até o momento foram realizadas 11 campanhas de coleta de dados em campo, e encontradas 139 amostras, sendo 62 de lobo guará (*C. brachyurus*), 15 de cachorro do mato (*C. thous*) e 62 de raposinha (*L. vetulus*) e 23 de onça parda (*Puma concolor*). A partir destas amostras foram identificados 78 itens entre animais e vegetais, sendo que roedores e invertebrados foram os itens mais consumidos, de forma geral, pelas espécies estudadas. No entanto, algumas amostras de material não alimentar foram encontradas, tais como: gesso, papel alumínio, plásticos e rótulo de embalagem de biscoito. Os itens mais frequentes na dieta de canídeos foram invertebrados, roedores e material vegetal (capim e sementes). Já nas fezes de onça-parda os itens mais frequentes foram pequenos vertebrados, aves e material vegetal. Dentre os mamíferos de pequeno porte consumidos, os roedores foram os mais frequentes nas amostras fecais coletadas. Os valores de amplitude de nicho para as espécies não apresentam uma diferença significativa, sendo 0,394 para lobo-guará, 0,322 para cachorro-do-mato, 0,298 para raposinha e 0,424 para onça parda. Considerando as categorias de presas, a maior sobreposição de nicho foi encontrada entre lobo guará e cachorro do mato, seguida de lobo-guará e onça-parda, sendo a menor entre cachorro do mato e raposinha (*L. vetulus*). O índice de sobreposição de nicho obtido no presente estudo ($O = 0,657$) é maior do que os encontrados em áreas naturais, e semelhante quando comparado ao encontrado em ambientes antropizados. Mesmo havendo competição entre as espécies, algumas espécies de presas, principalmente roedores, são abundantes na paisagem agrícola, principalmente em plantios de eucaliptos e cana de açúcar. A divisão de recursos em um ecossistema pode se dividir em três eixos principais: o trófico, referente às estratégias de forrageamento e tipo de alimento consumido; o temporal, referente às diferenças no período de atividade de cada espécie; e o espacial, com a divisão do uso do hábitat pelas espécies. Desta forma, a importância de cada divisão acima pode variar de acordo com a abundância dos recursos disponíveis.

CONCLUSÃO

Paisagens e ambientes heterogêneos podem favorecer a variedade de recursos permitindo, portanto, que espécies, tanto de presas como de predadores, ocupem microhabitats distintos. A heterogeneidade ambiental é um dos possíveis mecanismos que podem explicar a diversidade de espécies, juntamente com a divisão temporal do nicho, evitando a competição entre espécies simpátricas.

1464 - NICHOS TRÓFICO E ESPAÇO-TEMPORAL DE *CERDOCYON THOUS* (LINNAEUS, 1766) (CARNIVORA: CANIDAE) EM UM REMANESCENTE DE CAATINGA EM SERGIPE

Douglas de Matos Dias

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação - Universidade Federal de Sergipe

Adriana Bocchiglieri

Departamento de Ecologia - Universidade Federal de Sergipe

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Carnívoro; dieta; uso do habitat; padrão de atividade; parcela de areia.

OBJETIVO

Este estudo teve como objetivos caracterizar o uso do habitat, a dieta e padrão de atividade de *Cerdocyon thous* em um remanescente de Caatinga em Sergipe, avaliando se, o nº de registros difere entre os habitats amostrados e é influenciado pela sazonalidade e se o padrão de atividade difere ao longo do dia.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na UC Monumento Natural Grota do Angico (2.183 ha), no noroeste do estado, amostrando-se a caatinga arbustiva arbórea, grota e mata ciliar. Em média foram utilizadas oito armadilhas fotográficas distantes 1km e 30 parcelas de areia de 1m², equidistantes 200m. Estas foram distribuídas entre os três habitats de novembro/2012 a novembro/2013, em campanhas mensais de seis dias consecutivos para as parcelas e contínua para as armadilhas. Fezes foram coletadas durante vistorias nas parcelas em trajeto de 10,2km. Diferenças no uso do habitat foram testadas por Kruskal-Wallis (H). A frequência dos registros foi analisada por estatística circular e sua aleatoriedade pelo teste de Rayleigh (Z). Diferença sazonal no nº de registros foi verificada pelo teste t. Os itens alimentares foram separados nas categorias artrópodes, vertebrados e vegetal e analisados quanto à frequência (FO%) e porcentagem de ocorrência (PO%). Diferenças no padrão de atividade no período diurno (06:00-17:59h) e noturno (18:00-05:59h) foram analisadas por Mann-Whitney (U). O período amostral foi dividido em 12 classes de duas horas cada e diferenças no

nº de registros entre as classes foram analisadas por Kruskal-Wallis. O horário de atividade foi analisado por estatística circular e o teste de Rayleigh.

RESULTADOS

Com esforço de 1.680 parcelas/dia e 3.398 armadilhas/dia foram obtidos 308 e 99 registros respectivamente. Não houve diferença no uso do habitat ($H = 4,3737$; $p = 0,1123$) e os registros apresentaram distribuição não aleatória ($Z = 4,666$; $p = 0,009$), indicando que a ocorrência da espécie se concentrou entre novembro e junho, sem diferença sazonal ($t = 0,9125$; $p = 0,383$). Coletaram-se 70 amostras fecais e identificados 32 itens alimentares. Miscelânea (folhas e fibras) foi mais frequente na dieta ($FO\% = 100$), sendo *Sideroxylon obtusifolium* o fruto mais importante ($PO\% = 13,2$). Artrópodes constituem a categoria mais importante ($PO\% = 46,8$), sendo Coleoptera mais frequente ($FO\% = 69,2$). Dentre os vertebrados, os lagartos foram mais importantes ($PO\% = 6,7$). Indícios de aves ocorreram em 18,6% das amostras e mamíferos foram pouco frequentes ($FO\% = 4,6$). Cerca de 85% dos registros foram obtidos no período noturno, resultando em diferenças na sua atividade ($U = 14,5$; $p = 0,0009$). A espécie foi ativa durante todo o período noturno, sem preferência por classes de horários ($H = 13,0505$; $p = 0,1101$), com registros apresentando distribuição não aleatória ($Z = 28.235$; $p = <1E-12$).

CONCLUSÃO

Cerdocyon thous foi generalista no uso do habitat, ocorrendo em todos os ambientes amostrados. O tamanho reduzido da UC, associada à alteração do entorno e presença de animais domésticos provavelmente limita a área de forrageio da espécie aos ambientes disponíveis na área. O hábito alimentar é onívoro e a dieta constituída de frutos e artrópodes, sendo complementada por pequenos vertebrados. O período de atividade noturno observado corrobora com o padrão relatado em outras áreas de ocorrência da espécie e está associado à disponibilidade e atividade de suas presas.

1465 - ESTUDO DA DIETA DE MAMÍFEROS CARNÍVOROS ATROPELADOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

Maria Emília de Avelar Fernandes

Ciências Biológicas PUC Minas

Leandro de Oliveira Marques

Museu de Ciências Naturais da PUC Minas

Claudia Guimarães Costa

Curadora da Coleção de Mastozoologia MCN PUC Minas

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Carnívora, atropelamentos, estômago, itens alimentares.

OBJETIVO

A Ordem Carnívora compreende um dos grupos mais diversos dentre os mamíferos de médio e grande porte, sendo representada no Brasil por 26 espécies terrestres, distribuídas em cinco famílias. Os carnívoros desempenham um relevante papel ecológico, entretanto a maioria das espécies encontra-se ameaçada, sendo o atropelamento da fauna silvestre uma das principais causas da perda de biodiversidade. Estudos relacionados à dieta do grupo ainda são pontuais, entretanto, sabe-se que ao longo do processo evolutivo várias espécies se adaptaram a hábitos onívoros. O objetivo deste trabalho é analisar o conteúdo estomacal de indivíduos pertencentes à Ordem Carnívora, provenientes de atropelamentos em rodovias do estado de Minas Gerais e depositados na coleção de Mastozoologia do Museu de Ciências Naturais da PUC Minas.

METODOLOGIA

Os espécimes utilizados no estudo referem-se a exemplares depositados na coleção de Mastozoologia do Museu de Ciências Naturais PUC Minas, coletados em rodovias pertencentes a 14 municípios do estado de Minas Gerais, no período de 2007 a 2011. A análise deu-se através da retirada do estômago, seguida da preparação, triagem e identificação do material com o maior nível de detalhamento possível. Para

obtenção de dados quantitativos foi calculada a frequência de ocorrência dos itens alimentares catalogados.

RESULTADOS

Um total de 17 estômagos, pertencentes a oito espécies foi analisado: *Cerdocyon thous* (N=4); *Galictis cuja* (N=3); *Eira barbara* (N=2); *Nasua nasua* (N=2); *Procyon cancrivorus* (N=2); *Leopardus tigrinus* (N=2); *Leopardus pardalis* (N=1) e *Lycalopex vetulus* (N=1). Os itens com maior representatividade foram material de origem vegetal (27,4%), e mamíferos da Ordem Rodentia (23,29%), seguidos do Filo Arthropoda (13,52%) e mamíferos da Ordem Lagomorpha (13,41%). Em menor proporção foi verificada a ocorrência de vertebrados pertencentes às Ordens Anura e Squamata e à Classe das Aves, além de outros mamíferos, inclusive de médio porte, dos quais não foi possível estabelecer níveis taxonômicos mais precisos. Os conteúdos estomacais de *G. cuja*, *L. tigrinus* e *L. pardalis* apresentaram itens de base exclusivamente carnívora. As amostras de *L. vetulus* e *N. nasua* caracterizaram-se principalmente pela predominância de insetos. Em ambos exemplares analisados da espécie *P. cancrivorus* prevaleceram alimentos de base frugívora. Já os espécimes de *C. thous* e *E. barbara* apresentaram uma maior variedade de categorias alimentares, que abrangem itens de origem animal e vegetal.

CONCLUSÃO

A prevalência da dieta onívora, observada nas amostras analisadas, ratifica a tendência dos atuais carnívoros a adaptarem sua dieta a hábitos mais generalistas. A análise do conteúdo estomacal de espécimes atropelados, apesar das limitações quantitativas, fornece um maior nível de detalhamento dos itens alimentares analisados que permite uma descrição mais precisa da dieta. Dessa forma, a utilização deste método é de grande valia no fornecimento de informações a respeito da ecologia e hábitos alimentares de diversos grupos, funcionando como ferramenta no auxílio da elaboração de estratégias para manejo e conservação. Animais encontrados atropelados e destinados a coleções museológicas ou outras instituições de pesquisa representam uma importante fonte de informação para vários estudos. Enquanto nenhuma solução eficiente, que promova a redução de acidentes envolvendo o atropelamento de animais silvestres, for implantada, a utilização de amostras desta categoria pode preencher importantes lacunas do conhecimento além de representar uma ferramenta complementar e efetiva no levantamento de dados sistemáticos relacionados à dieta.

1484 - MAPPING MELANISM IN WILD CATS: NICHE MODELING REVEALS A NON-RANDOM DISTRIBUTION OF DISTINCT PHENOTYPES ACROSS DIFFERENT LANDSCAPES

Lucas Gonçalves da Silva

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Eduardo Eizirik

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

phenotypes, melanism, polymorphism, felids, natural selection.

OBJETIVO

Variation in animal coloration is a theme that has intrigued evolutionary biologists for a long time. Among the commonly observed pigmentation polymorphisms, melanism has been reported quite frequently in multiple groups of organisms. Several biological factors may be influenced by melanism, including thermoregulation, susceptibility or response to disease, camouflage, aposematism, sexual selection and reproductive success. Melanism is common in the Felidae, having been documented in 13 of its 38 species, in some cases reaching high frequencies in natural populations. Classical hypothesis have suggested that such coat color variants can present adaptive advantages under certain ecological conditions, but these ideas have never been rigorously tested for any wild cat. In jaguars (*Panthera onca*), jaguarundis (*Puma yagouaroundi*) and leopards (*Panthera pardus*) melanism is caused by different mutations in the MC1R and ASIP genes, which present dominant, semi-dominant and recessive inheritance patterns, respectively. In this study we have focused on melanism in these three cat species and considered two competing hypotheses: (I) melanism is a neutral polymorphism that is randomly distributed throughout the range of each species, bearing no association with particular environmental variables; and (II) melanism has a non-random distribution, and presents significantly different frequencies among distinct landscapes.

METODOLOGIA

We constructed databases of records from the entire range of each species, obtained from scientific collections, camera trap studies, individual captures and fecal DNA samples. We obtained 794 records for jaguars, 463 for jaguarundis and 623 for leopards, including individually ascertained information on coat color. Modeling and statistical analyses were performed using the software packages Maxent, ArcGis 9.3 and SPSS 17, based on environmental variables obtained from the Worldclim, Climond, SRTM and GlobCover databases.

RESULTADOS

The results allowed for the first time the construction of maps depicting the geographic distribution of melanism in wild cats and estimates of its frequency. The frequency was ca. 9% in jaguars, ca. 80% in jaguarundis, and ca. 10% in leopards, and all three species showed a non-random geographic distribution of melanism. In jaguars, melanism was totally absent from open and periodically flooded areas, such as the Pantanal (Brazil) and Llanos (Colombia/Venezuela), which was striking given the number of samples surveyed in these regions; in contrast, the frequency in forested areas was similar to random expectations. In jaguarundis, the dark phenotype (which is evolutionarily derived) proved to be much more common in nature than the ancestral reddish form, with the former being distributed across all areas of species occurrence, and the latter being highly associated with open and dry areas. In leopards, melanism was present in five of the nine currently recognized subspecies, and was strongly associated with tropical and subtropical moist forests. Analyses of environmental parameters that seem to be most influential on the occurrence of melanism suggest a relevant role for factors such as altitude, temperature, radiation and moisture.

CONCLUSÃO

These observations support the hypothesis that melanism in felids is not a neutral polymorphism, and undergoes the influence of natural selection related to landscape conformation and/or environmental variables, leading to a non-random geographic distribution of this phenotype.

1485 - PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE ARIRANHAS (*PTERONURA BRASILIENSIS*) NO PARQUE ESTADUAL DO CANTÃO, TOCANTINS

Benaya Nogueira Leles

Instituto Araguaia

Silvana Campello

Instituto Araguaia

Georgios Georgiadis

Instituto Araguaia

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Dinâmica Populacional, *Pteronura brasiliensis*, Amazônia.

OBJETIVO

O Parque Estadual do Cantão (PEC) é uma das áreas protegidas mais importantes do mundo para a conservação da ariranha (*Pteronura brasiliensis*), uma das espécies mais ameaçadas do continente. As ariranhas assumem para o Cantão o papel de espécie indicadora, espécie bandeira e espécie guarda-chuva, cujo monitoramento, proteção e divulgação beneficiam todo o ecossistema. O estudo visa estimar o tamanho da população de ariranhas no Cantão, e estabelecer a dinâmica de interação dos grupos, além de produzir dados importantes para o manejo e conservação da espécie.

METODOLOGIA

Foram monitorados 20 lagos e três trechos de rio, que juntos correspondem a uma área de 3% do PEC. Utilizou-se para o monitoramento canoas de madeira tradicionais da região propulsadas por um motor elétrico de 44 libras, e através de trilhas no interior do PEC. Quando avistadas as ariranhas, suas imagens foram capturadas em vídeos e fotografias utilizando-se câmeras Panasonic DMC-FZ35, com zoom óptico de 24x. As imagens permitiram a identificação de indivíduos com base nos padrões de suas manchas gulares, assim como a determinação do tamanho dos grupos, e em alguns casos, do sexo e estado reprodutivo dos indivíduos. Os grupos encontrados foram acompanhados a uma distância que não provocasse distúrbios de

comportamento, e seus movimentos e uso de tocas e terreiros foram registrados em mapas da área de pesquisa. Também foram utilizadas cinco armadilhas fotográficas da marca Reconyx Hyperfire 500 para registrar imagens de ariranhas em terreiros, tocas e trilhas de acesso entre a área estudada e lagos circundantes.

RESULTADOS

O monitoramento da espécie é feito desde 2010, onde já foram identificados 60 indivíduos até o início de 2014. Dezessete animais distribuídos em três grupos foram identificados na primeira temporada da pesquisa, entre setembro e outubro de 2010. Na segunda temporada, entre abril e novembro de 2011, 17 animais foram identificados, dos quais 11 haviam sido avistados na área de estudos em 2010. A terceira temporada da pesquisa abrangeu o período de março de 2012 e fevereiro de 2013, 30 animais foram identificados na área de estudo, distribuídas em quatro grupos estáveis, três solitárias e grupos avistados apenas uma vez no ano. Vinte e uma eram ariranhas adultas ou juvenis, e nove filhotes nasceram durante a estação reprodutiva, dos quais obtivemos imagens gulares de sete. A quarta temporada de pesquisa abrangeu o mesmo período da estação passada de março de 2013 a fevereiro de 2014. Nesta temporada identificou-se 26 indivíduos adultos e/ou juvenis, sendo que nove desses animais já eram conhecidos de 2010 - 2012. Os 26 animais estavam distribuídos em duas solitárias e em cinco grupos estáveis. Durante o ano houve um grande número de sobreposição de territorial, onde um desses grupos, avistado pela primeira vez em 2013, esteve presente em toda área de pesquisa.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos confirmam a viabilidade da metodologia aplicada para o monitoramento da população de ariranhas no Cantão. No período do estudo observamos uma variação de indivíduos na área monitorada, demonstrando uma rotatividade de indivíduos nos grupos e até grupos novos. Essa dinâmica é possível pela abundância de recurso proporcionado pelo Cantão e pelos inúmeros canais interligados a lagos, permitindo que os animais dispersem por uma maior área.

1488 - ABUNDÂNCIA RELATIVA DE *LEOPARDUS PARDALIS* NO CERRADO PAULISTA E SUA RELAÇÃO COM COVARIÁVEIS DA PAISAGEM.

Roberta Montanheiro Paolino

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Natalia Fraguas Versiani

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Thiago Ferreira Rodrigues

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Adriano Garcia Chiarello

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Heterogeneidade na detecção, ocupação, jaguatirica, armadilha-fotográfica.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivos estimar a abundância relativa da jaguatirica, *Leopardus pardalis*, na maior reserva de Cerrado do estado de São Paulo, bem como investigar a influência de variáveis da paisagem sobre a abundância dessa espécie vulnerável à extinção no Brasil.

METODOLOGIA

Foram instaladas armadilhas fotográficas digitais em 52 pontos no interior da Estação Ecológica de Jataí (EEJ), município de Luiz Antônio - SP, e em 53 no seu entorno (raio de 2600 m do perímetro da EEJ). As câmeras funcionaram durante 30 dias em cada ponto, 24 horas por dia, durante os meses de abril a setembro de 2013. Todas as fotos de *L. pardalis* foram então analisadas para a individualização através do padrão de manchas na pelagem. Além disso, os dados de presença e ausência da jaguatirica por ponto amostral foram utilizados para a confecção de modelos de ocupação nos quais a detecção pode variar em função não apenas da detectabilidade

intrínseca de cada espécie (r), mas também da abundância de indivíduos (λ) (Royle & Nichols 2003). Os modelos foram selecionados pelo Critério de Informação de Akaike usando o programa MARK. Na modelagem, foram utilizadas as seguintes variáveis explicativas para a detectabilidade intrínseca da espécie (r): distância de estrada de terra, precipitação e temperatura médias; e as seguintes variáveis explicativas para a abundância média (λ): quantidade de vegetação nativa, de cana-de-açúcar e de silvicultura em um buffer de 200 ha ao redor do ponto, distância de Área de Preservação Permanente (APP) e se o ponto está dentro ou fora da EEJ. A quantificação das áreas de cobertura do solo foi feita através da vetorização de ortomosaicos gerando um mapa 1:20000 no programa Quantum GIS.

RESULTADOS

A detectabilidade (r) foi melhor explicada pela distância de estrada de terra e pela temperatura média, com as quais apresentou relação negativa. Já a abundância média teve como melhor variável preditiva a quantidade de silvicultura, à qual foi negativamente relacionada. As quantidades de vegetação nativa e de cana-de-açúcar também explicaram boa parte da abundância média, sendo que a vegetação nativa apresentou efeito positivo e a cana-de-açúcar variou entre negativo e positivo. A abundância média também foi maior em pontos próximos a APPs e localizados no interior da EEJ, porém os betas destas variáveis apresentaram baixa precisão. A estimativa de abundância calculada pela média entre todos os modelos foi de 66 indivíduos (IC 95%: 31 a 91 indivíduos) em uma área de aproximadamente 30000 ha. Do total de fotos de jaguatirica, 18 (72%) das 25 fotos do lado direito e 20 (74%) das 27 do lado esquerdo puderam ser analisadas em função da qualidade da imagem. Identificaram-se 15 indivíduos e 13 indivíduos para os flancos esquerdo e direito, respectivamente, abundância essa que deve ser considerada como mínima para a área.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que a detecção da jaguatirica é maior em estradas de terra do que fora delas, como tem sido observado em outras espécies de felinos já amostrados por armadilhas fotográficas. Os dados também indicam que, embora esse felino apresente certa flexibilidade quanto ao uso de diferentes feições da paisagem, ele parece exibir uma relação de dependência da vegetação nativa, corroborando a importância da manutenção de APP e de Unidades de Conservação para a permanência desta espécie em paisagens agrícolas ou silviculturais.

1501 - PHYLOGEOGRAPHY AND POPULATION HISTORY OF *LYCALOPEX VETULUS* (CARNIVORA, CANIDAE)

Fabricio Silva Garcez

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Eduardo Eizirik

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Ligia Tchaicka

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado, hybridization, canids

OBJETIVO

The hoary fox (*Lycalopex vetulus*) is the smallest Brazilian canid and an endemic species of the Cerrado biome, including adjacent transitional areas. Recent studies that have investigated phylogenetic and phylogeographic patterns within and among *Lycalopex* species have confirmed the monophyly of the genus, with *L. vetulus* as its more basal taxon, and showed intraspecific structure for some species. Furthermore, they reported some evidence suggesting a potential hybridization process between *L. vetulus* and *L. gymnocercus* in São Paulo state. Using molecular markers, we are investigating the influence of historical processes in patterns of population structure of *L. vetulus*, as well as the occurrence of hybridization between this species and *L. gymnocercus*.

METODOLOGIA

For these purposes, tissue samples from animals representing most of the hoary fox distribution were obtained (n = 45). Genomic DNA was extracted using a phenol-chloroform protocol, and two regions of the mitochondrial DNA (mtDNA) were amplified: the control region (611 bp) and the ND5 gene (1164 bp). PCR products were sequenced in a MegaBACE 1000 automated sequencer, edited in Geneious software and aligned with MEGA 6.06. The best-fit evolutionary models for the resulting data sets were estimated using jModelTest 2.1.4 under the Akaike Information Criterion

(AIC). Phylogenetic analyses were performed using two different optimality criteria: Maximum-likelihood (ML) with the software PhyML 3.1 and Bayesian Inference (BI) implemented in the software MrBayes. Population analyses were performed using the programs DnaSP 5, Arlequin 3.5.1.2 and Network 4.6.

RESULTADOS

All phylogenetic methods retrieved essentially the same topology with considerably high support for the main nodes, indicating the presence of consistent phylogenetic signal in our data sets. We observed 25 different haplotypes in *L. vetulus*, yielding a haplotype diversity of 0.953. Haplotypes sampled in central Brazil tended to be more common and spatially widespread, being positioned at the center of the network with other haplotypes branching out from them. This result suggests that this area may have been occupied by this species for a longer period, acting a center of colonization to other regions. We also observed a south-north partition between two phylogeographic groups in this species, with no haplotype sharing between these regions. This pattern is similar to our previous result for a sympatric canid species (*Cerdocyon thous*), and has also been observed in various Atlantic Forest vertebrates, raising a hypothesis that they could have all been caused by the same underlying vicariant process. An interesting result was that five individuals caught in São Paulo state and phenotypically identified as *L. vetulus* shared haplotypes with *L. gymnocercus* and were nested deeply in the *L. gymnocercus* clade.

CONCLUSÃO

These results, if confirmed by nuclear markers, support the inference of hybridization between these species, likely induced by anthropogenic effects, i.e. deforestation in the Atlantic Forest that once acted as a geographic barrier between these species. More information is currently being added to this study, including microsatellite data, so as to obtain a more complete assessment of this intriguing process as well as other aspects of the hoary fox's evolutionary history.

1504 - PRESENÇA DO LOBO-GUARÁ (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*) NA REGIÃO SERRANA DO RJ, BRASIL.

José Antônio Alves Azevedo

SMADS - Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Petrópolis, RJ.

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Carnívora, *Chrysocyon brachyurus*, Ampliação de distribuição.

OBJETIVO

Este trabalho destina-se, inicialmente, organizar um banco de dados contendo informações que evidenciem a presença do *Chrysocyon brachyurus* na Região Serrana Fluminense e posteriormente, realizar análise acurada que possibilite cotejar os dados deste arquivo com as informações provenientes da região correspondente ao Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense. Localizado nas regiões da Serra do Mar e das Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro, possuindo área de 250.720 hectares, abrangendo 14 Municípios e onde estão inseridas 29 Unidades de Conservação. Com este desdobramento, cremos ser possível um diagnóstico da real situação do lobo-guará na região em estudo e, assim, o planejamento de soluções para os problemas que possam vir a ocorrer com o animal, fatos que já vem acontecendo em outras áreas.

METODOLOGIA

As informações sobre a ocorrência do lobo-guará na Região Serrana Fluminense foram obtidas de quatro fontes: Entrevistas com moradores, proprietários e funcionários de fazendas, sítios e pousadas; Fotografias e filmagens; Registros feitos por Instituições, pesquisadores, veterinários, ONGs e nos Arquivos da SMADS; Dados dos Projetos: "Levantamento Faunístico de Areal, RJ." e "Estudos Faunísticos de Petrópolis e adjacências: Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, Brasil".

RESULTADOS

Entrevistas - Aproximadamente 50 entrevistados apontaram a presença do lobo-guará na região. Filmagens e fotografias - Foram documentados animais:

deslocando-se, sendo capturados (salvamentos) e em tratamento veterinário. Fontes Institucionais - Estas assinalaram, de forma consistente, as ocorrências e os respectivos locais dos registros em: 1. Petrópolis: Primeiro Distrito, Petrópolis, Segundo Distrito: Cascatinha (sem registro), Terceiro Distrito: Itaipava, Quarto Distrito: Pedro do Rio e Quinto Distrito: Posse. Área correspondente a 56% do total de Petrópolis. 2. Municípios contíguos: Paty do Alferes, Areal, Paraíba do Sul, Três Rios e Miguel Pereira. 3. Unidades de Conservação próximas: Presença ocasional da espécie no Parque Estadual da Serra da Concórdia, aproximadamente a 58 km de Petrópolis. 4. Campos de altitude em Unidades de Conservação: Parques Nacionais da Bocaina e de Itatiaia. Apesar da distância, aproximadamente a 370 km de Petrópolis, cremos ser relevante o registro da espécie neste ambiente considerando o fato que cerca de 91,0% dos campos de altitude em Unidades de Conservação do RJ encontrarem-se na região em estudo.

CONCLUSÃO

Analisando os dados obtidos podemos inferir que são consistentes os indícios da presença do lobo-guará na Região Serrana Fluminense e da existência de elementos indicado o seu estabelecimento na área, não a utilizando apenas como passagem. Em suma, os problemas que vêm ocorrendo nos biomas de origem do lobo-guará, impulsionam a sua migração para outras áreas, no caso específico deste trabalho a Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. Deduzimos então que a entrada do lobo-guará nessa região decorre de dois fatores: 1) Destruição dos seus biomas originais (e. g. o Cerrado); 2) Destruição do bioma Mata Atlântica, pois, este vem sofrendo ao longo dos séculos XVIII, XIX, XX e XXI um intenso desmatamento de seus ecossistemas, transformando-os em capoeiras e áreas abertas, ambientes propícios ao lobo-guará.

1505 - CARACTERIZAÇÃO DA ÚLTIMA POPULAÇÃO DE ONÇA-PINTADA (*PANTHERA ONCA* LINNAEUS, 1758) DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Ana Carolina Srbek-Araujo

Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ecossistemas, Universidade Vila Velha, Espírito Santo

Adriano Garcia Chiarello

Departamento de Biologia, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Carnivora, Ecologia Populacional, Felidae, Jaguar, Spatially Explicit Capture-Recapture Model

OBJETIVO

A onça-pintada (*Panthera onca*) foi recentemente confirmada em apenas oito regiões na Mata Atlântica brasileira e as subpopulações remanescentes encontram-se em declínio. O presente estudo apresenta a caracterização da população presente na Reserva Natural Vale (RNV), que integra a última área com população conhecida de onça-pintada em todo estado do Espírito Santo.

METODOLOGIA

A RNV (22.711 ha) está localizada na porção norte do Espírito Santo (19°06' - 19°18' S e 39°45' - 40°19' W), entre os municípios de Linhares e Jaguaré. Consiste em uma área protegida privada, adjacente a três unidades de conservação, com as quais forma um bloco contínuo de vegetação nativa (bloco Linhares / Sooretama; ~ 53.150 ha). Este grande remanescente é interceptado pela Rodovia BR-101 e representa pouco mais de 10% da área com cobertura florestal remanescente no estado. A RNV é composta principalmente por florestas de tabuleiro e conta com uma rede de estradas internas não pavimentadas que permite acesso às diferentes áreas da reserva. Para coleta de dados foram empregadas armadilhas fotográficas e as amostragens foram realizadas ao longo de 54 meses (junho de 2005 a janeiro 2013), distribuídos em cinco momentos amostrais distintos. As armadilhas foram instaladas em pontos pré-determinados distribuídos regularmente ao longo das estradas internas (Anos 1, 4 e

5), na borda destas (100-200 m; Ano 2) e no interior da mata (500 m da estrada mais próxima; Ano 3). Os registros obtidos foram utilizados no cálculo de estimativas de abundância (população fechada: quatro meses de amostragem / Ano 1) e de densidade (população aberta: todas as capturas obtidas durante o estudo - Anos 1 a 5) empregando-se Modelos de Captura-recaptura Espacialmente Explícitos (SECR Models). Para as análises foi utilizado o Programa Density.

RESULTADOS

A onça-pintada foi registrada especialmente em estadas (97%) e em praticamente toda RNV, embora a porção norte da reserva tenha reunido o maior número de registros (64%), com a presença confirmada de sete dos nove indivíduos detectados durante todo o estudo. A razão sexual registrada foi 1:2 (macho:fêmea). Não foram obtidos registros de filhotes, embora dois indivíduos subadultos tenham sido registrados no Ano 1. Foi estimada a presença de 9,9 indivíduos (Erro Padrão = 2,01; IC 95% = 8,3 e 18,4 indivíduos) e a densidade populacional foi estimada em 3,3 indivíduos / 100 km² (Erro Padrão = 1,22; IC 95% = 1,7 e 6,7 indivíduos / 100 km²).

CONCLUSÃO

A população estudada apresenta uma das maiores densidades populacionais já registradas para a espécie na Mata Atlântica, sendo o valor obtido superior às estimativas conhecidas para todas as outras áreas do bioma na atualidade (< 1 indivíduo / 100 km²). Considera-se que a disponibilidade de recursos alimentares represente o principal fator relacionado à alta densidade de onças-pintadas na RNV, sendo este um dos fatores-chave para manutenção da população no bloco Linhares / Sooretama. A população estudada está isolada e, apesar da alta densidade, encontra-se reduzida a um pequeno número de indivíduos, sendo necessária a adoção de ações de manejo para manutenção da população na região em longo prazo. A avaliação da abundância e o monitoramento das populações de presas; o combate às atividades de caça realizadas na região; e a suplementação populacional são algumas das ações propostas para conservação da onça-pintada no bloco Linhares / Sooretama.

1515 - ELABORAÇÃO DE UM ETOGRAMA E USO DO ENRIQUECIMENTO ALIMENTAR PARA UM PAPA-MEL (*EIRA BARBARA*) CATIVO NO CETAS-IBAMA DE ALAGOAS, BRASIL

THAMIRES COELHO VIEIRA DA SILVA

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

LEONARDO DA SILVA VIANA

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

ANNA LUDMILLA DA COSTA PINTO NASCIMENTO

Museu de História Natural - UFAL

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Comportamento, bem-estar, carnívoro, cativo

OBJETIVO

Enriquecimento ambiental consiste em uma série de procedimentos que modificam o ambiente físico ou social dos animais mantidos em cativeiro, promovendo melhoria da qualidade de vida, pela satisfação de suas necessidades comportamentais, diminuindo as estereotopias e os aproximando das condições de vivência natural. O presente trabalho objetivou confeccionar um etograma para um indivíduo de *Eira barbara* cativo e testar a melhoria no bem-estar do animal através do enriquecimento alimentar. O objeto de estudo trata-se de um macho adulto de papamel (*E. barbara*) cativo há quase dois anos no CETAS/Ibama de Maceió, Alagoas, e os dados foram obtidos entre os meses de setembro de 2012 a janeiro de 2013.

METODOLOGIA

A pesquisa foi dividida em duas etapas, elaboração do etograma e enriquecimento, sendo esta última realizada em três fases: pré-enriquecimento, enriquecimento e pós-enriquecimento. Na primeira, anotou-se durante uma hora de observação atenta todos os comportamentos do animal, adotando-se o método de amostragem ad libitum. No etograma elaborado por consequência destas observações, foram estabelecidas sete categorias comportamentais (Alimentação, Manutenção da Homeostase, Interação, Limpeza, Exploração/Observação,

Locomoção e Descanso) e um total de 27 atos comportamentais. A segunda etapa foi realizada entre os meses de outubro de 2012 a janeiro de 2013. Em cada uma das fases, o animal foi observado por uma hora, intercalando um minuto de observação e trinta segundos de descanso, seguindo o método animal focal. Foram 6 horas de observação por fase, totalizando 18 horas de observação. Os enriquecimentos consistiram em: bambu com orifício e pedaços de frutas (mamão, laranja e banana) dentro, preso na grade do recinto pelo lado de fora; garrafa PET com um corte na lateral com pedaços de frutas (maçã e manga); saco de TNT amarrado com carne de frango dentro; frutas (laranja e maçã) inteiras jogadas no chão do recinto; cano de PVC com furos e tampado nas extremidades com frutas (laranja, maçã e mamão) em seu interior; corda pendurada no teto do recinto com pedaço de carne amarrado na ponta. Para verificar a diferença nas frequências das categorias comportamentais entre as fases, foi utilizado o teste não paramétrico qui-quadrado (χ^2) de aderência para proporções iguais.

RESULTADOS

Exploração foi a categoria com as maiores frequências nas três fases (72%, 58%, 70%), seguida por Descanso, nas fases de pré (55%) e pós (57%), e Interação durante o enriquecimento (46%). Considerando as três fases do enriquecimento, apenas Limpeza apresentou proporções significativamente diferentes ($\chi^2= 12,81$; $p= 0,0017$). Ao se analisar os atos dessa categoria, notou-se que a frequência de vezes que o animal se coçou diminuiu (pré= 10, durante= 0 e pós= 4). Os valores, entretanto, impossibilitaram uma comprovação estatística.

CONCLUSÃO

O fato da categoria Interação ter aumentado durante o enriquecimento e o ato de se coçar ter sido reduzido após, pode representar uma melhoria do bem estar animal, que passou a interagir mais com o meio ao seu redor. Este representa um estudo de caso e estaremos iniciando uma nova amostragem com outro indivíduo assim que algum dê entrada e permaneça no CETAS de Maceió. Uma pequena, porém perceptível melhora no bem-estar do animal foi observada, portanto consideramos válidas as técnicas de enriquecimento utilizadas. O próximo passo consiste no uso de outras formas de enriquecimento, como o sensorial e o motor.

1517 - ETOGRAMA DE GATO-MARACAJÁ, LEOPARDUS WIEDII

Camila Custódio Leite

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Ezequiel Capeletti

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Renata De Boni Dal Corno

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Comportamento animal, gato-maracajá, cativoiro

OBJETIVO

Elaborar um catálogo comportamental das atividades em cativoiro de *Leopardus wieddi*.

METODOLOGIA

Foram realizadas duas observações, com tempo total de duração de 1h30min, em um indivíduo macho juvenil, mantido em cativoiro, no Jardim Zoológico da Universidade de Caxias do Sul. A primeira observação utilizou o método ad libitum, com objetivo de verificar e analisar os diferentes comportamentos do espécime, anotando cada comportamento executado, com registro de tempo aleatório. A segunda observação foi realizada utilizando o método animal-focal, registrando os comportamentos, com intervalos de um minuto, durante uma hora.

RESULTADOS

Observaram-se 15 atos comportamentais, que foram agrupados nas seguintes categorias: - Locomoção: comportamentos que envolvem o deslocamento do indivíduo, podendo ser, caminhar, saltar ou locomoção repetitiva; - Repouso: comportamentos que não envolvem o deslocamento do indivíduo, podendo ou não este permanecer em estado de alerta, podendo ser, em pé nos quatro membros, deitado acordado, deitado dormindo ou sentado acordado; - Higiene: movimentos do animal envolvidos com sua própria pelagem ou com outra parte do seu corpo,

podendo ser, lambedura individual ou mordiscar; - Alerta: comportamentos relacionados com a captação de informações sobre o ambiente, como estar atento e cheirar; - Marcação: comportamentos relacionados à marcação do ambiente, como arranhar superfícies e marcar com jato de urina; - Alimentação: comportamentos do animal em relação a algum item alimentar seguido da ingestão. - Oculto: quando não era possível visualizar o animal.

CONCLUSÃO

Foi possível observar um grande número de comportamentos na espécie, apesar do animal passar grande parte do tempo oculto. Este fator pode estar relacionado à biologia da espécie, que mesmo em ambientes naturais, permanece camuflado, tanto para fugir de predadores, como para caçar. Sabe-se que em cativeiro pequenos felídeos tendem a se tornarem inativos, gastando grande quantidade de tempo fora da visão ou sonolentos, uma solução para isso seria a inclusão de programas de enriquecimento ambiental no viveiro, que vão garantir um aumento na atividade do indivíduo e também introduzir áreas adequadas que possam garantir locais de refúgio mais próximos ao ambiente natural. Com relação aos outros comportamentos observados, apenas um apresenta anormalidade, a locomoção repetitiva, isso se deve porque o animal possui pouco estímulo em cativeiro, o enriquecimento ambiental pode ajudar nessa questão.

1519 - DIETA E PARTILHA ALIMENTAR ENTRE ESPÉCIES DE PEQUENOS FELÍDEOS EM ÁREAS DE UM REMANESCENTE CONTÍNUO DE FLORESTA ATLÂNTICA COSTEIRA NO SUL DO BRASIL

Gabriel Shimokawa Magezi

Universidade Federal do Paraná/Instituto de Pesquisas Cananéia - IPeC

Roberto Fusco-Costa

Universidade Federal do Paraná/Instituto de Pesquisas Cananéia - IPeC

Fabiana Silveira

Universidade Federal do Paraná/Instituto de Pesquisas Cananéia - IPeC

Emygdio Leite de Araujo Monteiro-Filho

Universidade Federal do Paraná/Instituto de Pesquisas Cananéia - IPeC

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Partilha alimentar, Floresta Atlântica, sobreposição de nicho.

OBJETIVO

Conhecer os principais itens que compõem a dieta dos pequenos felídeos, e analisar a partilha alimentar entre eles em áreas de Floresta Atlântica no litoral norte do Estado do Paraná.

METODOLOGIA

Entre março e outubro de 2009 e de maio de 2011 a março de 2012 foram realizadas expedições mensais visando a coleta de fezes deixadas em trilhas de duas reservas localizadas na região costeira do Estado do Paraná. Em laboratório, as fezes foram lavadas em água corrente com auxílio de uma peneira e secadas em estufa para a triagem do material tais como: ossos, dentes, escamas, unhas, bicos, penas e pelos. A identificação do predador foi realizada por comparações dos padrões das micro-estruturas de cutícula dos pelos-guarda do próprio felino eliminado nas fezes com os padrões de cutícula dos pelos-guarda de espécimes previamente identificados. Os itens alimentares foram identificados por meio de comparações de estruturas diagnósticas presentes nas amostras com espécimes depositados em coleções de

museus. Além disso, considerando os pequenos mamíferos predados, foi realizada a comparação dos padrões microestruturais de cutícula e medula de seus pelos-guarda com um laminário de referência. Devido ao estado de conservação em que as penas, bicos e ossos se encontravam, não houve a possibilidade de separação e identificação das aves.

RESULTADOS

Foram coletadas um total de 241 amostras fecais de pequenos felídeos, das quais 68 (28%) puderam ter identificadas seguramente as espécies de felídeos. A maioria das amostras foram atribuídas ao gato-mourisco (*Puma yagouaroundi*; n = 27) seguido do gato-maracajá (*Leopardus wiedii*; n = 18), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*; n = 13) e jaguatirica (*Leopardus pardalis*; n = 10). A dieta dos felídeos nas regiões estudadas é composta basicamente por pequenos mamíferos (FO = 83,3%; PO = 59,5%), aves (FO = 33,3%; PO = 23,8%) e Squamata (FO = 23,3%; PO = 16,6%). Os resultados obtidos para amplitude de nicho sugerem uma dieta especialista para todas as espécies de felídeos estudados. *Puma yagouaroundi* foi a espécie com maior amplitude de nicho padronizada (0,26). As maiores sobreposições de nicho foi encontrado entre as espécies *L. wiedii* e *L. tigrinus* (0,85), *L. wiedii* e *P. yagouaroundi* (0,84) e entre *L. tigrinus* e *P. yagouaroundi* (0,83).

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que os pequenos vertebrados (< 1 kg), são as principais presas que compõem a dieta dos felídeos. Isto provavelmente reflete a estratégia oportunista destes predadores, visto que dentre os mamíferos, os roedores estão dentre as potencias presas mais abundantes encontradas nas florestas da Região Neotropical. As aves e os Squamata também foram reportados na dieta das quatro espécies, e juntos esses itens podem fornecer importantes suplementos. O consumo de presas de maior porte (> 1 kg), só foi registrada na dieta da jaguatirica. O comportamento alimentar oportunista e a abundância de suas principais presas são alguns dos fatores que possivelmente possibilitam a coexistência destes felídeos nas áreas estudadas.

1528 - MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA USINA HIDRELÉTRICA ESTREITO, ESTREITO, MARANHÃO, BRASIL.

Taislaine Tosta queiroz

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Renata Ferreira Dias

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Fabio Antônio de Oliveira

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Ronaldo Carneiro

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Pablo Vinicius Clemente Mathias

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Cláudio Veloso Mendonça

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Monitoramento, Cerrado, Biodiversidade.

OBJETIVO

Considerado como um dos principais biomas brasileiros, o cerrado ocupa grande parte do território nacional. Apresenta alta riqueza faunística e florística, além de grande potencial hídrico. O Bioma abriga cerca de 251 espécies de mamíferos, sendo subdivididos em mamíferos de pequeno porte e mamíferos de médio e grande porte. Esse ambiente vem sofrendo grandes influências humanas sendo considerado ameaçado, o que o coloca como “hot spot” da biodiversidade. A perda e a fragmentação de habitat constituem as maiores ameaças para os mamíferos terrestres. O presente estudo apresenta os resultados preliminares do levantamento de mamíferos de médio e grande do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre - Fase Pós-enchimento, na área de influência da UHE Estreito, localizada entre os municípios de Estreito-MA, Aguiarnópolis-TO e Palmeiras do Tocantins-TO. Tendo

como objetivo avaliar os efeitos da formação do reservatório do empreendimento sobre o grupo de médios e grandes mamíferos e demais táxons, além de contribuir para o aumento do conhecimento sobre as espécies e para a proposição de medidas mitigatórias.

METODOLOGIA

Para o monitoramento, foram realizadas observações diretas e indiretas durante o período diurno/noturno, percorrendo transectos a pé e de carro, totalizando 10 dias de amostragem. Foi dada ênfase a vestígios indiretos (pegadas, fezes, carcaças etc) durante as transecções diurnas. No período noturno, além da procura a pé, também foram realizados rondas de carro com o uso de holofotes do tipo selead-beam, percorrendo 4 km em cada transecto. Também como metodologia foi utilizada armadilhas fotográficas (Câmeras traps). As áreas escolhidas para a realização das atividades do programa abrangem Áreas de Influência Direta (AID) do reservatório. Sendo elas três áreas amostrais (3, 4 e 5), divididas em quatro sítios amostrais cada, dois sítios localizados na margem direita e dois na margem esquerda do rio Tocantins.

RESULTADOS

Considerando os dados obtidos ao final de oito campanhas do monitoramento (quatro campanhas na estação seca e quatro na estação chuvosa), foram registrados 41 espécies de mamíferos de médio e grande porte com uma média de 153,12 indivíduos por campanha, divididas em oito ordens e 20 famílias. Após 100 dias de amostragem poucas espécies novas foram acrescentadas, indicando esforço amostral adequado. No entanto, as curvas estimadoras de riqueza observada ($S_m=41$), acumulação por reamostragem ($S_{boot}=43,05$) e estimativa de riqueza por Jackknife 1 ($S_{jack1}=45,98$) indicam a possibilidade do registro de novas espécies no inventário. O sítio amostral (3.1) apresentou a maior riqueza e abundância. Apenas quatro espécies (*Myrmecophaga tridactyla*, *Alouatta belzebul*, *Leopardus tigrinus* e *Tapirus terrestris*) estão listadas na IUCN como “vulneráveis” (VU). E ao verificar a lista nacional (MMA, 2008), constatou-se que quatro espécies também são classificadas como “VU”, em especial duas, *Chrysocyon brachyurus* e o *Leopardus braccatus*.

CONCLUSÃO

Pelos dados obtidos, a fauna de mamíferos de médio e grande porte tende a estabilizar na área de estudo, necessitando do acompanhamento da dinâmica populacional, particularmente frente às modificações ambientais ocorridas na Área de Influência, podendo fornecer dados importantes para auxiliar na conservação das espécies encontradas.

1569 - OCORRÊNCIAS DE ONÇA PARDA (*PUMA CONCOLOR*, LINNAEUS, 1771) NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, RIO DE JANEIRO, BRASIL

Fabiane de Aguiar Pereira

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO)

Cecilia Cronemberger

PARNASO/ICMBio

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Puma concolor, armadilha fotográfica, Parque Nacional da Serra dos Órgãos

OBJETIVO

Este trabalho apresenta a ocorrência de onça parda (*Puma concolor*) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, estado do Rio de Janeiro.

METODOLOGIA

Os registros de onça parda foram feitos com armadilhas fotográficas entre 2008 e 2013, com metodologias diferentes. Em 2008 foi realizado um estudo piloto para levantamento da mastofauna local, em quatro trilhas da UC, utilizando armadilhas fotográficas analógicas. Entre outubro de 2010 e maio de 2012, houve o inventário da mastofauna local, em que armadilhas fotográficas digitais foram instaladas em cinco trilhas. A partir de junho de 2012 o desenho amostral foi alterado, com estações amostrais compostas por duas armadilhas dispostas em um grid com espaçamento médio de 3 km. Em 2012 e 2013, trabalhou-se com 16 e 24 estações, respectivamente. As armadilhas eram programadas para funcionarem 24h por dia.

RESULTADOS

No total, foram obtidas 126 fotografias de onça parda. Em 2008 houve apenas um registro da espécie, na trilha do Rancho Frio, num esforço de 1.246 armadilhas-dias. No período de outubro de 2010 a maio de 2012, totalizamos um esforço de 5.954 armadilhas-dias, e foram obtidos 77 registros do animal, sendo registrado nas cinco trilhas inventariadas. Após a mudança do desenho amostral, registramos a espécie 17 vezes no ano de 2012, em um esforço total de 3.174 armadilhas-dias e 31 vezes no

ano de 2013, para um esforço de 3.908 armadilhas-dias. A onça foi registrada em 07 das 16 estações no ano de 2012, e por sua vez, no ano de 2013, em 11 das 24 estações amostrais. A partir das fotografias, foi possível identificar alguns indivíduos e verificar a movimentação. Foi identificado um macho com características facilmente reconhecíveis (olho esquerdo opaco e corte na orelha direita) que foi registrado em 14 fotografias, registrado na trilha do Rancho Frio (Teresópolis) em 2012 e que aparentemente migrou para a trilha do Caxambu Açu (Petrópolis) e em 2013 continuou a migrar para a trilha do Cubaio (Petrópolis), distancia total entre os pontos é 14,55km. Foram identificados ainda outros quatro indivíduos nas fotos de 2012 (01 macho, 01 fêmea e 02 indefinidos) e cinco nas de 2013 (03 machos e 02 fêmeas). Há apenas três outros registros de movimento, registrado em 2013, cuja maior distancia entre dois pontos com tal movimentação é de 4,6 km (Caxambu à Mãe d'água Petrópolis).

CONCLUSÃO

A onça parda parece ser relativamente comum no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, com pelo menos 05 indivíduos identificados. Está presente em praticamente toda a área do parque, tendo sido registrada em cerca de 45% de todas as estações amostrais, nos quatro municípios do parque e em diferentes fitofisionomias do parque, desde Floresta Baixo Montana (450m de altitude) até em Campos de Altitude (1.900m de altitude). Com a provável extinção local da onça pintada, a onça parda é o maior felino e predador de topo do PARNASO. O monitoramento de sua população se mostra viável e pode ser usado como indicador de qualidade ambiental.

1570 - SAÚDE DE GUAXININS *PROCYON* *CANCRIVORUS* (CARNIVORA: PROCYONIDAE) EM ÁREA DO PANTANAL CENTRAL

Carolina Carvalho Cheida

Instituto de Pesquisas Cananéia (IPeC)

Flávio Henrique Guimarães Rodrigues

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Guilherme de Miranda Mourão

Embrapa Pantanal

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Trypanosoma, Leishmania, Toxoplasma gondii, Leptospira, raiva, mão-pelada, Pantanal.

OBJETIVO

O guaxinim (*Procyon cancrivorus*) é um dos carnívoros Neotropicais menos estudados, especialmente quanto à infecção por doenças em sua área de distribuição. Este estudo teve como objetivo pesquisar a exposição de guaxinins de uma área do Pantanal central a patógenos de importância para a fauna e para o homem. Foi avaliada a presença dos seguintes agentes e/ou de anticorpos produzidos contra estes agentes: *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma evansi*, *Leishmania* spp., *Toxoplasma gondii*, *Leptospira* spp. e raiva.

METODOLOGIA

A área de estudo (413 km²) localiza-se em Corumbá (MS), Pantanal da Nhecolândia, em fazendas de gado de corte: Nhumirim (Estação Experimental Embrapa Pantanal; 18°59'15"S, 56°37'03"W) e entorno (Fazendas Porto Alegre, Ipanema e Dom Valdir). Foram realizadas saídas noturnas para capturas ativas de guaxinins através de puçás, sendo tais indivíduos anestesiados e trabalhados. Coletou-se ectoparasitas Ixodida (carrapatos), fragmento de tecido da ponta de orelha (para análise de *Leishmania* spp.) - ambos conservados separadamente em frascos com etanol absoluto -, e sangue. O sangue foi diretamente acondicionado em tubos contendo anti-coagulante (EDTA) para o hemocultivos de tripanosomatídeos e

Leptospira spp., e tubos sem anticoagulante para futura obtenção de amostras de soro para análises (sorologias) de *Trypanosoma* spp., *Leptospira* spp., *Leishmania* spp., *Toxoplasma gondii* e raiva.

RESULTADOS

De julho de 2009 a dezembro de 2010, foi coletado sangue de 13 guaxinins e produzido soro para 12 indivíduos, sendo estes analisados através hemocultivos e sorologias, respectivamente, para os agentes citados. Com exceção de *Trypanosoma evansi*, avaliado somente através de exame a fresco, para as outras cinco doenças analisadas ocorreram resultados positivos. Dois indivíduos (2/13 = 15,4%) foram detectados com *Trypanosoma cruzi* em hemocultivo, sendo este isolado para um dos indivíduos e identificado como TcI. Guaxinins apresentaram anticorpos contra *T. cruzi* (9/12 = 75%), *Leishmania* spp. (2/3 = 66,7%), *Toxoplasma gondii* (3/12 = 25%), *Leptospira* spp. (1/12 = 8,3%; sorovar Canicola), e raiva (9/13 = 69,2%). Assim como alguns indivíduos foram positivos para anticorpos de apenas uma doença (Chagas ou raiva), também foram detectados indivíduos com mais de uma doença: Chagas + raiva (n= 3); Chagas + toxoplasmose (n= 3); Chagas + raiva + toxoplasmose (n= 1); Chagas + raiva + leptospirose (n= 1); raiva + leishmaniose (n= 2). Quanto aos ectoparasitas, foram encontrados carrapatos em 10 indivíduos: *Amblyomma cajennense* (n= 7), *A. parvum* (n= 52) e *A. ovale* (n= 10), além de ninfas não identificadas (n= 17).

CONCLUSÃO

Para guaxinins de vida livre, este foi o terceiro registro de *Trypanosoma cruzi*; o primeiro de *Toxoplasma gondii*; e o segundo de *Leptospira*. A alta contaminação por raiva também já foi reportada em outro estudo com guaxinins no Pantanal norte. Quanto a presença de *A. cajennense*, sabe-se que tal espécie é importante na transmissão da febre maculosa. Assim, observou-se que os guaxinins no Pantanal central estão expostos a diversas doenças transmissíveis, muitas delas responsáveis por óbitos em espécies silvestres e domésticas. Medidas para conter a transmissão de doenças domésticos x silvestres poderia ser o isolamento desses animais de criação em relação às áreas nativas (melhor confinamento), vacinação em animais domésticos, vacinação através de iscas em animais silvestres (como já feito em outros países), e monitoramento constante de doenças nesses animais.

1574 - ECOLOGIA ALIMENTAR DOS CARNÍVOROS DA RESERVA BIOLÓGICA DAS ARAUCÁRIAS NO PARANÁ, BRASIL

Juliane Coimbra Bczuska

Universidade Estadual de Ponta Grossa-UEPG

Sérgio Bazilio

Universidade Estadual do Paraná-UNESPAR

Elvira De Bastiani

Universidade Estadual do Paraná-UNESPAR

Alan Deivid Pereira

Universidade Estadual do Paraná-UNESPAR

Ivana de Freitas Barbola

Universidade Estadual de Ponta Grossa-UEPG

Joao Heitor Faraco Júnior

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade-ICMBio

Jorge Luis de Almeida Marques

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade-ICMBio

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Dieta, carnívoros, floresta ombrófila mista.

OBJETIVO

Os carnívoros, como topo de cadeia trófica, exercem grande importância no meio ambiente e no equilíbrio ecológico. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar a dieta dos animais pertencentes à ordem Carnívora, com ênfase nos felinos, presentes na Reserva Biológica das Araucárias, visando obter informações sobre sua composição e ecologia alimentar.

METODOLOGIA

Essa área distribui-se entre os municípios paranaenses de Teixeira Soares, Imbituva e Ipiranga. As coletas foram realizadas no período de novembro de 2012 a outubro de 2013. O estudo dos hábitos alimentares ocorreu através de análise

escatológica. Para isso, foi confeccionado lâminas com os pelos-guarda encontrados nas amostras, conforme a metodologia de Quadros (2002). Posteriormente foi realizada a identificação das presas e do predador.

RESULTADOS

Foram analisadas 20 amostras fecais, destas 25% são de *Leopardus wiedii*, 15% de *Leopardus pardalis*, 10% *Leopardus tigrinus*, 20% de *Puma yaguarondi*, 20% de *Puma concolor*, 5% de *Eira barbara* e 5% de *Galactis cuja*. De modo geral a dieta é composta basicamente por mamíferos, a frequência de ocorrência (FO) destes foi igual a 92%, seguido de aves (FO= 5,55%) e outros itens (FO= 2,44%). Entre os mamíferos analisados a maior incidência de presas foi da família Didelphidae representando 64% da alimentação dos carnívoros. Presentes também espécies da família Muridae (9%), Erethizontidae (9%), Leporidae (9%), Myocastoridae (5%) e Sciuridae (5%). O índice alimentar de *L. wiedii* demonstrou duas espécies principais, *Monodelphis americana* com 46,27% e *Caluromys philander* com 37,18%. A principal presa de *L. pardalis* foi *Monodelphis americana* (61,97%) seguido de *Oligoryzomys nigripes* (19,03%) e *Myocastor coypus* (18,98%). Já a dieta de *L. tigrinus* foi composta basicamente por *Sciurus aestanus* com 55% e *Monodelphis domestica* com 44%. A principal presa na dieta de *P. yaguarondi* foi *Coendou prehensilis* (54%) seguida de *Marmosops incanus* (17,53%). A dieta da *Puma concolor* foi a mais diversa, com seis espécies predadas, sendo a mais representativa *Silvilagus brasiliensis* (37,84%) seguido de *Philander frenata* (20,24%). Foi identificado *Micoureus demerarae* como presa de *Eira barbara* e *Monodelphis americana* para *Galactis cuja*.

CONCLUSÃO

A dieta dos animais presentes na Reserva Biológica é composta por mamíferos de pequeno porte, principalmente marsupiais, diferindo entre si basicamente pelo peso de suas presas. Foi observada a ausência de animais de grande porte na alimentação desses animais, consequência da possível pressão exercida pela caça na região.

1576 - COMPOSIÇÃO E VARIAÇÕES SAZONAIS NA DIETA DE GRAXAINS NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Lucas Marafina Vieira Porto

Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)

Ana Maria Rui

Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Bioma Pampa, *Cerdocyon thous*, *Lycalopex gymnocercus*.

OBJETIVO

Cerdocyon thous e *Lycalopex gymnocercus* são canídeos simpátricos com ampla distribuição na América do Sul, que possuem hábito alimentar onívoro. Este trabalho teve como objetivo descrever e comparar as variações sazonais nas dietas dos dois canídeos no Rio Grande do Sul, Brasil.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no Horto Botânico Irmão Teodoro Luis e no seu entorno, no município de Capão do Leão (RS), Brasil. A área de estudo está situada no Bioma Pampa e é um mosaico de habitats incluindo mata de Restinga, campos, banhados e plantações de arroz. Entre dezembro de 2012 e dezembro de 2013 foram percorridas trilhas durante seis horas por semana (352h e 16min) para coleta de amostras fecais, que foram triadas e os itens alimentares identificados. A identificação das espécies de canídeos foi realizada através dos pelos presentes nas fezes.

RESULTADOS

Foram coletadas 100 amostras fecais de *C. thous* (37 no verão, 28 no outono, 16 no inverno e 19 na primavera) e 69 de *L. gymnocercus* (18 no verão, 28 no outono, 11 no inverno e 12 na primavera). A dieta de *C. thous* foi composta por frutos de 21 espécies de plantas, com predomínio de *Syagrus romanzoffiana* (n=39, 39%), *Ficus organensis* (n=26, 26%) e *Vitex montevidensis* (n=14, 14%), além de Coleoptera (n=31, 31%) e vertebrados (n=21, 21%), incluindo anfíbios, répteis, aves e mamíferos.

A dieta de *L. gymnocercus* foi composta por frutos de 20 espécies, com predomínio de *S. romanzoffiana* (n=25, 36,23%), *F. organensis* (n=16, 23,19%) e *Syzygium cumini* (n=13, 18,84%), além de Coleoptera (n=20, 28,99%) e vertebrados (n=14, 20,29%). As dietas das duas espécies apresentaram variações sazonais tanto nos itens consumidos quanto nas frequências de cada item. Para *C. thous*, o consumo de *S. romanzoffiana* variou de 2,7% (n=1), no verão, até 100% (n=19), na primavera. Já *F. organensis* não foi consumido no inverno e esteve presente em 64,3% das fezes (n=18), no outono. O consumo de Coleoptera variou de 3,6% (n=1), no outono, até 48,7% (n=18), no verão, e os vertebrados de 10,7% (n=3), no outono, até 43,8% (n=7), no inverno. Na dieta de *L. gymnocercus*, a presença de *S. romanzoffiana* variou de 5,6% (n=1), no verão, até 100% (n=12), na primavera, e *F. organensis* não foi utilizado no inverno e esteve presente em 39,9% (n=11) das fezes no outono. Os coleópteros estiveram presentes na dieta durante todo o ano, variando de 10,7% (n=3), no outono, até 50% (n=9), no verão, enquanto que os vertebrados variaram de 10,7% (n=3), no outono, até 45,5% (n=5), no inverno. A principal diferença na dieta das duas espécies foi no outono quando *C. thous* utiliza, principalmente, *F. organensis* (n=18, 64,3%), enquanto que *L. gymnocercus* consome o fruto de *S. cumini* (n=12, 42,86%). Foram constatadas grandes variações no número de espécies de plantas consumidas em cada estação. *Cerdocyon thous* utilizou 16 espécies no verão e apenas três na primavera, enquanto *L. gymnocercus* utilizou 13 espécies no outono e apenas três no inverno. No inverno e na primavera verificou-se alto consumo de *Syagrus romanzoffiana*, já nas demais estações, foi utilizada uma grande variedade de outras espécies de plantas.

CONCLUSÃO

No extremo sul do Brasil, as duas espécies de graxains estudadas utilizam grande variedade de diferentes itens, incluindo 31 espécies de frutos. Foram constatadas grandes variações sazonais na dieta, fato relacionado, provavelmente, com a disponibilidade de recursos e com o oportunismo típico destas espécies de canídeos.

1587 - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA HISTÓRICA E RECENTE DA ARIRANHA *PTERONURA BRASILIENSIS* (CARNIVORA, MUSTELIDAE)

Amanda Francischetto Colodetti

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Departamento de Ciências Biológicas

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Departamento de Ciências Biológicas

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Conservação, distribuição geográfica, contração.

OBJETIVO

Estimar a distribuição geográfica histórica e recente da ariranha e estimar a contração ocorrida em sua distribuição.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados através de informações de coleções biológicas, publicações e entrevistas com gestores de unidades de conservação federais do Brasil. O banco de dados da espécie conta com informações como fonte do dado, localidade e coordenadas geográficas do registro e data. Os registros foram classificados quanto à datação em antigos e recentes, usando como data limite a ano de 1980. Para estimar a distribuição histórica e recente utilizamos o algoritmo alpha-shape. Este método é uma generalização do Mínimo Polígono Convexo e tem se mostrado melhor para descrever a distribuição geográfica de uma espécie. A estimativa com o alpha-shape utiliza o conjunto de pontos de ocorrência da espécie e um parâmetro alpha, gerando um polígono que representa a distribuição da espécie. Para estimar a distribuição histórica utilizamos todos os registros da espécie - sem data, antigos e recentes - num total de 266 pontos, enquanto que para estimar a distribuição recente utilizamos apenas os registros recentes, 114 pontos. Para estimar a contração ocorrida na distribuição geográfica da ariranha relacionamos as áreas dos mapas de distribuição histórica e recente. A redução foi calculada subtraindo-se a área da distribuição recente da histórica. Além disso, aplicamos outra metodologia utilizando malha de grade. Criamos uma grade com células de 100 km de lado e

sobrepusemos aos pontos de ocorrência da espécie. Assim foi possível identificar o número de células com presença histórica da espécie (n1) e número de células com presença recente (n2). A porcentagem da área modificada é calculada dividindo-se n2 por n1.

RESULTADOS

Foram compilados 303 registros de ocorrência que abrangem quase toda a América do Sul, exceto o Chile. Desses registros, 57 não tinham informação sobre a data, 124 são registros antigos e 122 recentes. Os registros datados vão do ano de 1560 até 2013. A distribuição histórica se estende por todos os países da América do Sul, exceto Chile. A área total é de 9.817.116 km². Já a distribuição recente compreende uma área de 5.984.901 km². Dentre os países em que a espécie originalmente ocorria, a distribuição recente exclui a Argentina e o Uruguai, além do sul e leste do Brasil. A contração da distribuição geográfica da ariranha baseada na subtração de área foi equivalente a 39,03%. Com relação à malha de grade, obtivemos um total de 151 células com presença histórica e 63 células com presença recente, resultando numa contração de 41,72% da distribuição histórica.

CONCLUSÃO

As publicações antigas foram fundamentais para o mapeamento das localidades de ocorrência da ariranha, uma vez que essas fontes foram as que mais contribuíram com registros ao leste da distribuição, região praticamente desconsiderada nos mapas de distribuição geográfica disponíveis. Nossa estimativa da distribuição histórica permitiu ampliar o mapa de distribuição da ariranha, incluindo áreas ao leste e ao sul ignoradas por outros autores, como a região da Mata Atlântica, não incluída no mapa da IUCN. Com a estimativa da distribuição recente foi possível constatar que a espécie está provavelmente extinta na Argentina, no Uruguai e nas regiões do Pampa e da Mata Atlântica no Brasil, além de parte do Cerrado brasileiro. Estas extinções representam uma contração de aproximadamente 40% na área da distribuição geográfica da ariranha.

1590 - MAPA DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA

Natan Diego Alves de Freitas

Laboratório de Mamíferos, Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Pedro Cordeiro Estrela de Andrade Pinto

Laboratório de Mamíferos, Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Suely Ruth Silva

Gerência de Vigilância Ambiental e Zoonoses de João Pessoa, Paraíba

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Análise espacial, mamíferos urbanos, Leishmaniose Visceral Canina, Leishmania infantum, zoonoses, agentes de saúde.

OBJETIVO

Esse trabalho teve como objetivo informatizar os casos caninos de leishmaniose visceral, a fim de fornecer um mapa de risco para o município de João Pessoa, Paraíba.

METODOLOGIA

O levantamento e mapeamento dos casos da Leishmaniose Visceral Canina foram realizados junto a Gerência de Vigilância Ambiental e Zoonoses (GVAZ) de João Pessoa, no período do ano de 2013 e primeiro trimestre de 2014, a fim de identificar as áreas de maior incidência. Os casos foram georreferenciados e mapeados através de um software livre de SIG. Foi testado se há agrupamento espacial nas ocorrências de cães reagentes positivos, através de análise exploratória de densidade e da distribuição de distância dos vizinhos mais próximos, função G. Os endereços foram fornecidos pelo GVAZ através de formulários de notificação contendo: bairro, logradouro, número da residência, CEP, data do registro, distrito sanitário dos cães infectados. As notificações são preenchidas por dois tipos de coleta: 1) Coleta passiva: o órgão municipal recebe o cão realizando a coleta sanguínea para diagnóstico; 2) Coleta ativa: uma equipe de agentes de saúde amostra quarteirões sorteados de um bairro, visitando as casas e coletando sangue de cães. Georreferenciamos, por meio de dois procedimentos: georreferenciamento a posteriori

cujas coordenadas foram retiradas de ferramentas de SIG com auxílio do portal eletrônico da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos a partir dos endereços fornecidos pelo órgão de saúde; georreferenciamento in situ onde o ponto foi marcado pelo autor (NAF) no momento da coleta ativa com o uso de um GPS portátil e em seguida anexado aos formulários de notificação.

RESULTADOS

Dentre 410 cães reagentes positivos, 181 endereços, apenas 44%, puderam ser utilizados para elaboração do mapa de risco, 229 endereços, os 56% restantes, foram perdidos devido à falta de informação de localização no formulário. Foi observada a concentração de 83 casos nos bairros Valentina (25 homoganeamente distribuídos), Mangabeira (25 com agrupamentos na região oeste) e do Oitizeiro (33 com agrupamentos na região norte). O município apresenta 28 de 64 bairros com nenhum caso e 33 entre 1 e 7 casos. Ocorrências dispersas e independentes se mostraram na região litoral do município, nos bairros do Manaíra (3), Cabo Branco (1), Bessa (1), Seixas (1) e Portal do Sol (1). A análise espacial mostrou a concentração de casos em três bairros que podem ser considerados com áreas de maior risco de transmissão, assim como o teste de distribuição demonstrou um padrão agrupado na função de G quando comparado com uma distribuição nula de Poisson.

CONCLUSÃO

A análise espacial exploratória dos dados mostrou que a análise por bairros não fornece, em alguns casos, um retrato preciso do padrão espacial das ocorrências. Estas podem estar concentradas em determinadas regiões do bairro. Este resultado é importante para determinar desenhos amostrais que visem identificar fatores causais ou para a implementação de medidas de controle. Apontamos a necessidade de aumentar o aproveitamento dos dados de coleta para o georreferenciamento. Sugere-se uma melhor integração com dados de localização de logradouros da secretaria de planejamento assim como equipamento das equipes de agentes de saúde com aparelhos de GPS para o georreferenciamento in situ.

1593 - ANÁLISE E COMPOSIÇÃO DA DIETA DOS CARNÍVOROS DA RPPN- SANTUÁRIO DO CARAÇA, QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MG.

Marcela de Frias Barreto

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Ludmila Hufnagel Regis Diniz Maia

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Michelle Gomes Pereira

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Rodolfo Stumpp

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Raylenne da Silva Araújo

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Flávio Henrique Guimarães Rodrigues

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

Adriano Pereira Paglia

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Palavras-chave: Carnívoros, dieta, conservação, Quadrilátero Ferrífero.

OBJETIVO

Definir a composição da dieta dos principais carnívoros da região e suas implicações para o manejo e conservação da fauna do Quadrilátero Ferrífero (QF).

METODOLOGIA

O trabalho está sendo realizado na Reserva Particular do Patrimônio Natural - Santuário do Caraça, localizada na porção leste do QF. Em dois anos de projeto, foram coletadas 144 fezes de grandes e médios carnívoros ao longo das principais trilhas da área de estudo. As fezes coletadas foram lavadas em peneira fina e secas em estufa a 50°C. Durante a triagem, restos não digeridos como pelos, ossos, unhas, dentes, penas e restos vegetais foram separados e utilizados na identificação dos

predadores e das presas. Para identificação dos pelos foi realizada a análise tricológica e os dentes foram comparados com exemplares da coleção do Departamento de Zoologia da UFMG.

RESULTADOS

Até o momento já foram identificadas 37 espécies, de presas e potenciais predadores, distribuídas em 7 ordens: Rodentia-15spp., Didelphimorphia-7spp., Carnívora-7spp., Cingulata-4spp., Artiodactyla-2spp., Primates-1sp. e Lagomorpha-1sp. Com base no tamanho, formato e cheiro das amostras fecais, além da presença de pelos guarda, foi possível identificar a espécie do predador em 13 amostras. Nas amostras de *Puma concolor* (onça parda ou suçuarana) foram encontrados: *Calomys* sp, *Galea spixii*, *Akodon cursor*, *Cavia aperea*, *Sapajus apella* e *Coendou* sp. Nas fezes de *Leopardus pardalis* (jaguar) foram encontradas placas ósseas de carapaça de tatu, ainda não identificado. Na dieta de *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) foram identificados: *Pecari tajacu*, *Galea spixii*, *Caluromys philander*, *Philander frenatus* e *Oligoryzomys* sp. Os itens encontrados nas amostras de *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) foram: *Dasybus* sp., *Galea spixii*, *Sylvilagus brasiliensis* e *Necromys lasiurus*. Nas fezes de *Procyon cancrivorus* (mão-pelada) foram identificados: *Pecari tajacu*, *Akodon cursor*, *Galea spixii*, *Oligoryzomys* sp., *Oxymycterus* sp e *Cavia aperea*. E na amostra de *Eira barbara* (irara) foram encontrados dentes de *Oligoryzomys* sp.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados apresentam um padrão esperado para esses animais. No caso de cachorro-do-mato e mão-pelada, alguns trabalhos demonstram que eles possuem o hábito carniceiro, o que pode explicar a presença de pelos de *Pecari tajacu* (cateto) em suas fezes, que são presas grandes, proporcionalmente ao tamanho corporal desses carnívoros. Análise do comportamento alimentar e a frequência dos itens ingeridos na dieta, são importantes para elaborar estratégias eficientes de conservação de espécies ameaçadas de extinção como *Puma concolor*, *Chrysocyon brachyurus* e *Leopardus pardalis*. Desta forma, a partir da conclusão dos dados, pretendemos construir uma rede ecológica de interações e identificar as espécies chaves para a estrutura dessa comunidade.

1625 - PRIMEIRA OCORRÊNCIA DE *MOLINEUS FELINEUS* CAMERON, 1923 (NEMATODA, TRICHOSTRONGYLIDAE) EM *GALICTIS CUJA* (MOLINA, 1872) (CARNIVORA, MUSTELIDAE) NO BRASIL

Pilar Corrêa da Silva

FIOCRUZ

Cecília Bueno

Universidade Veiga de Almeida (UVA); Laboratório de Ecologia

Laís Ortiz

Universidade Veiga de Almeida (UVA); Laboratório de Ecologia

Fabiano Matos Vieira

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); Laboratório de Parasitologia de Peixes

Luis Claudio Muniz-Pereira

FIOCRUZ; Instituto Oswaldo Cruz; Laboratório de Helminhos Parasitos de Vertebrados

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Molineus felineus, *Galictis cuja*, helmintofauna, Nematoda, parasitos

OBJETIVO

As espécies de nematóides do gênero *Molineus* (Cameron, 1923) são parasitos de carnívoros em todo o mundo e também de primatas neotropicais. No Brasil são relatadas oito espécies deste gênero, das quais seis são parasitos de carnívoros. O presente estudo tem como objetivo registrar a primeira ocorrência de *Molineus felineus* Cameron, 1923 (Nematoda, Trichostrongylidae) em furão, *Galictis cuja* (Molina, 1872) (Carnivora, Mustelidae) no Brasil.

METODOLOGIA

Os nematóides foram coletados entre 2009 e 2012 no intestino de 10 espécimes de *G. cuja* que foram mortos por atropelamento ao longo da estrada BR-040, localizada em área de Mata Atlântica, entre os municípios de Duque de Caxias,

RJ e Juiz de Fora, MG. Os nematóides foram fixados em formalina 5% e posteriormente acondicionados em Etanol 70°GL. Para a identificação os parasitos foram clarificados em Lactofenol de Amann e montados em lâminas provisórias. Após a necropsia, os hospedeiros foram taxidemizados e depositados na coleção de Mastozologia do Museu Nacional/UFRJ.

RESULTADOS

Os nematóides encontrados foram identificados como *M. felineus* por possuírem anel nervoso localizado na altura da região mediana do esôfago, poro excretor próximo e posterior ao anel nervoso e cavidade bucal comunicando-se diretamente com o esôfago claviforme. As fêmeas são anfidélficas com vulva proeminente e pós-equatorial, ovojector bem desenvolvido e cauda apresentando um espinho com 0,015 mm de comprimento. Os machos possuem bolsa copuladora coberta por pequenos espinhos, com raios ventrais longos, paralelos e ligeiramente afastados, raios laterais com tronco comum, unidos e paralelos na base, raio latero dorsal originado de um tronco comum ao dorsal, terminando na altura mediana do lateral posterior, com as extremidades ligeiramente curvadas, raio dorsal com divisão na porção terminal em dois ramos, cada um dividindo-se em três digitações, a externa maior e curvada, espículos com 0,12 mm de comprimento, com duas ramificações nas extremidades, não pareadas, gubernáculo alongado e com processo distal arredondado com 0,073 mm de comprimento. A prevalência foi de 53%, com 9 espécimes parasitados em 17 necropsiados.

CONCLUSÃO

Molineus felineus difere de *M. mustelae* Schmidt, 1965, pelo formato do gubernáculo, que em *M. mustelae* apresenta extremidade distal em forma de lâmina, e a bolsa copuladora com raios dorsais com 8 digitações. *Molineus felineus* difere de *M. elegans* (Travassos, 1921) por não apresentar a bolsa copuladora trilobada e se difere de *M. torulosus* (Molin, 1861) por não apresentar membrana hialina nos espículos. Também difere de *M. patens* (Dujardin, 1845) por apresentar espículos com dois processos distais, ao invés de três. Até o presente estudo helmintos registrados em *G. cuja* no Brasil são: *Pachysentis gethi* (Machado Filho, 1950) (Acanthocephala, Oligacanthorhynchidae), intestino, Rio de Janeiro; *Diectophyma renale* (Goeze, 1782) (Nematoda, Diectophymatoidea) rim, Rio de Janeiro; *Dirofilaria* sp., coração, Rio de Janeiro e *Crenosoma brasiliense* Vieira, Muniz-Pereira, Souza Lima, Moraes Neto, Gonçalves & Luque, 2012 (Nematoda, Metastrongyloidea), em brônquios e bronquíolos. Dessa forma este estudo apresenta o primeiro relato de *M. felineus*, nesta espécie de hospedeiro no Brasil.

1629 - DISTRIBUIÇÃO ANUAL DE *LONTRA LONGICAUDIS* (OLFERS, 1818) (CARNIVORA, MUSTELIDAE) NO MUNICÍPIO DE ARROIO GRANDE, RS

Thayara Silveira Carrasco

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Liane de Oliveira Artico

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Elton Pinto Colares

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Fezes, lontra neotropical, distribuição.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo determinar a distribuição anual da *Lontra longicaudis* no município de Arroio Grande.

METODOLOGIA

O Rio Arroio Grande se origina no sul do Planalto Sul-Rio-Grandense e desemboca na Lagoa Mirim. A vegetação nessa área é composta predominantemente de campos e mata ciliar de restinga. Um trecho de 13 km de margem foi amostrado mensalmente de setembro de 2010 a fevereiro de 2012. A coleta de fezes foi realizada durante percursos feitos de caiaque. A presença da *Lontra longicaudis* na região foi verificada devido a vestígios, tais como: rastros, arranhões, latrinas, fezes, entre outros. As fezes foram identificadas devido a forma e odor característicos. Em cada ponto de coleta foram registrados data e posição geográfica.

RESULTADOS

Durante o período de setembro de 2010 a fevereiro de 2012, foram coletadas 602 amostras fecais de *Lontra longicaudis*. A média amostral de fezes por mês foi de $35,47 \pm 18,20$. Os meses com maior incidência de fezes foram maio, junho e julho de

2011, com número amostral, respectivamente, de 64, 61 e 68. Por outro lado, dezembro de 2011, janeiro e fevereiro de 2012 foram os meses com menor ocorrência de vestígios fecais, com 15, 5 e 8 amostras. A alta quantidade de amostra nos meses de maio, junho e julho pode estar relacionada ao aumento do nível do rio devido às chuvas, que disponibiliza os ambientes preferenciais da lontra neotropical, margens paralelas ao rio, utilizados para saída e entrada do ambiente aquático. Durante o verão, a baixa incidência de fezes pode-se associar ao deslocamento de indivíduos da população para corpos d'água adjacentes devido ao baixo nível do rio, ocasionando uma redução do habitat aquático e conseqüente dificuldade de locomoção no rio.

CONCLUSÃO

A lontra neotropical ocorre durante todo o ano no Rio Arroio Grande, sendo mais incidente nos meses chuvosos.

1631 - RELAÇÃO ENTRE FELINOS SILVESTRES E POPULAÇÕES TRADICIONAIS NAS RESERVAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ E AMANÃ: RESULTADOS DO MONITORAMENTO DE BASE COMUNITÁRIA.

Joana Silva Macedo

Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente - UERJ

Helena de Godoy Bergallo

Departamento de Ecologia - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Conflitos com a fauna, populações tradicionais, felinos, Amazônia

OBJETIVO

Conflitos entre populações humanas e animais silvestres são gerados por três principais fatores: danos à produção, ameaça à segurança e competição por recursos. Grandes felinos são propensos a predação de criações de animais domésticos e, em alguns casos atacar pessoas, e por isso são perseguidos. Esforços têm sido feitos no intuito de recuperar populações reduzidas de felinos, como a proibição de abates e criações de Unidades de Conservação. No entanto, esses animais continuam a gerar prejuízo e insegurança para populações humanas, que, por conseguinte prosseguem com abates ilegais. Esse estudo trata do conflito entre felinos silvestres e populações tradicionais nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá e Amanã, no Estado do Amazonas, região do Médio Solimões. O objetivo é de caracterizar o conflito para, a partir daí procurar soluções viáveis que minimizem as perdas e os riscos às populações tradicionais que convivem com felinos, assim como os abates dos mesmos.

METODOLOGIA

Para a caracterização do conflito, foi implantado em 2010 um monitoramento de base comunitária de ocorrências com felinos nas RDS Mamirauá e Amanã. Foram envolvidos 24 moradores que exercem a função de Agentes Ambientais Voluntários

(AAV) a colaborarem com a pesquisa, aplicando questionários sempre que ficavam sabendo de eventos envolvendo felinos. O questionário usado no monitoramento abordou as seguintes questões: predação de animais domésticos por felinos, abates, avistamentos e vestígios (pegadas e esturros) na área das comunidades, ataques a pessoas e captura de filhotes de felinos. Avistamentos e vestígios próximos às comunidades foram considerados como conflitos porque deixam os moradores apreensivos e por vezes motivam abates. Para cada evento foram registrados a espécie envolvida, o mês e o ano de ocorrência, o local, a distância aproximada da comunidade, entre outras informações.

RESULTADOS

Do início do monitoramento até julho de 2013 foram feitas 144 entrevistas em 56 comunidades, que relataram 303 casos de conflitos: 99 avistamentos de felinos próximos às comunidades, 80 casos de animais domésticos atacados por felinos, 69 casos de pegadas ou esturros de felinos próximo a comunidades, 48 felinos caçados, cinco ataques a pessoas e dois filhotes de felinos capturados. A onça-pintada (*Panthera onca*) foi a espécie que mais apresentou ocorrências (83%), seguida pela onça-vermelha (*Puma concolor*) (13%). A retaliação pelo ataque a criações domésticas foi o principal motivo declarado para os abates de felinos (61%). O animal doméstico mais predado foi o porco (38%), e este na maior parte das vezes era criado solto e atacado no período da noite.

CONCLUSÃO

Os resultados apontam que mudanças no manejo da criação de suínos são um ponto importante a ser trabalhado para reduzir as perdas econômicas e os abates de onças. Com base nesses resultados será produzido material educativo, com versão voltada para o público adulto e infantil, com ênfase em medidas de segurança para as criações domésticas e os moradores. Espera-se que esse trabalho traga benefícios para as populações tradicionais que convivem com felinos silvestres nas RDS Mamirauá e Amanã, e que possa ser replicado em outras regiões com características similares na Amazônia.

1633 - A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, O CONTROLE LETAL E O CONFLITO ENTRE POPULAÇÕES RIBEIRINHAS E FELINOS SILVESTRES NA AMAZÔNIA.

Joana Silva Macedo

Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente - UERJ

Helena de Godoy Bergallo

Departamento de Ecologia - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Legislação ambiental, conflito, felinos, controle letal, Amazonas

OBJETIVO

A fauna silvestre no Brasil é protegida pela Legislação Ambiental em diversas esferas. A Lei de Crimes Ambientais de 1998 trata das exceções para a proibição de abate da fauna silvestre, e no art. 37, II prevê abate para proteção de rebanhos "da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente". O objetivo desse trabalho foi investigar a implementação da legislação vigente em relação a conflitos com felinos silvestres, tendo como estudo de caso a relação entre onças (*Panthera onca* e *Puma concolor*) e populações ribeirinhas das Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá e Amanã, no Amazonas.

METODOLOGIA

Para avaliar a implementação do referido artigo, foram encaminhadas consultas a oito órgãos ambientais, da esfera federal e estadual. As consultas foram feitas em novembro de 2012 para verificar se esses órgãos ambientais se reconheciam como autoridade competente para autorizar abates em caso de prejuízo causado por predação de animais domésticos, se já aconteceu de algum criador pedir a autorização e, se aconteceu, qual o encaminhamento dado ao pedido.

RESULTADOS

Apenas três órgãos se pronunciaram. O Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP) respondeu que existem incertezas

quanto à competência para autorizar abates, e encaminhou a consulta a Procuradoria Federal Especial do Instituto Chico Mandes de Conservação da Biodiversidade (PFE-ICMBio). O Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Amazonas (IBAMA/AM) entende que seria responsável por conceder autorização, depois de consultar o CENAP, e, no caso de UC, o órgão gestor. Ambos os órgãos declararam desconhecer pedidos de autorização de abate de felinos. A PFE-ICMBio esclareceu que o ICMBio é o órgão responsável no caso de UC federal e o IBAMA nos demais casos. O CENAP seria responsável por dar parecer técnico para fundamentar a decisão.

CONCLUSÃO

Os moradores das RDS Mamirauá e Amanã perdem animais domésticos em decorrência do ataque de onças, o que gera prejuízo econômico e de subsistência, além de risco quando onças se aproximam das residências. É um problema concreto que muitas vezes resolvem por conta própria com abates. Existe amplo conhecimento sobre a ilegalidade de matar onças, assim como desconhecimento da possibilidade de autorização de abate prevista na legislação ambiental. Nesse contexto, os moradores se sentem desamparados pelo poder público, o que pode agravar a relação conflituosa com as onças. Os representantes do CENAP e IBAMA/AM estão cientes da gravidade do problema, mas apontam a falta de técnicos qualificados para emissão de pareceres como empecilho para a implementação de autorizações de abate. O controle letal não resolve definitivamente o problema da predação de animais domésticos, mas, nos casos em que populações locais percebem risco para a subsistência e segurança, é uma opção eficiente para a mitigação do conflito. Pessoas que temem pela segurança da família e/ou por perdas econômicas e ameaças à subsistência não vão apoiar esforços para a conservação, a não ser que suas necessidades e temores sejam considerados nesses esforços. Por isso é importante promover uma discussão sobre mitigação de conflitos, incluindo a implementação da lei que o prevê, que considere tanto as necessidades das populações rurais afetadas quanto à conservação dos felinos silvestres.

1641 - USO DO HABITAT E PADRÃO DE ATIVIDADES DE *LEOPARDUS PARDALIS*, *PUMA YAGOUAROUNDI* E *PUMA CONCOLOR* NO PARQUE ESTADUAL FURNAS DO BOM JESUS, SÃO PAULO, BRASIL

Larissa Fornitano

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Rômulo Theodoro Costa

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Thaís Angeli

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Natalie Olifiers

Fundação Oswaldo Cruz

Rita de Cassia Bianchi

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Competição interespecífica, Felídeos, Taxa de ocupação

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi avaliar o uso do habitat e o padrão de atividade das espécies de felídeos que ocorrem no Parque Estadual Furnas do Bom Jesus, uma unidade de conservação com 2069 ha, localizada no município de Pedregulho - SP.

METODOLOGIA

Armadilhas fotográficas (Scoutguard® - SG560C) foram distribuídas em 16 pontos amostrais distantes ± 1 Km entre si e ficaram ativas durante as 24 horas de cada dia. O esforço amostral total foi de 1403 (de julho a novembro de 2013) armadilhas-noite. Para maximizar a independência dos dados, foi considerado um intervalo de 60 minutos entre as fotos consecutivas de uma mesma espécie. O uso do habitat pelas espécies foi avaliado pela diferença nas taxas de ocupação dos diferentes habitats da área utilizando-se modelos de ocupação através do programa

PRESENCE. O tipo de habitat foi classificado a partir da fitofisionomia de cada ponto amostral como "floresta" ou "cerrado". Os horários registrados nas fotografias foram utilizados para avaliar o padrão de atividade das espécies através da análise de gráficos elaborados no Programa Oriana. Como o estudo incluiu estações do ano distintas, os horários de atividade dos animais foram ajustados em função dos dados do nascer e pôr-do-sol.

RESULTADOS

Foram obtidos cinco registros de *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758) (jaguatirica), cinco de *Puma yagouaroundi* (Geoffroy, 1803) (jaguarundi) e três de *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) (onça-parda). A jaguatirica foi detectada em quatro pontos amostrais e o modelo mais parcimonioso sugeriu que não há relação entre o tipo de habitat e a ocupação da jaguatirica. Entretanto, o segundo modelo mais parcimonioso indicou uma relação positiva entre o habitat florestal e a ocupação da jaguatirica ($\beta = 0,2840$ SE $\pm$ 0,7005), o que sugere que a probabilidade de ocupação da jaguatirica pode ser maior em habitats florestais. O jaguarundi foi detectado em três pontos diferentes e o modelo mais parcimonioso indicou uma relação negativa entre o habitat florestal e sua ocupação ($\beta = -1,3314$ SE $\pm$ 0,89), indicando que o jaguarundi pode apresentar uma preferência pelo cerrado. A onça-parda foi detectada em apenas dois pontos e, diferentemente da jaguatirica e do jaguarundi que não apresentaram influência da variável na detecção das espécies, a onça-parda apresentou uma relação negativa entre o ambiente florestal e sua detecção, indicando que possivelmente a detecção da espécie seja menor em ambientes florestais. O modelo mais parcimonioso não apresentou relação entre a variável e a ocupação da espécie, sendo que esta relação ocorreu apenas no terceiro modelo que indicou uma relação negativa entre o ambiente florestal e a ocupação da espécie ($\beta = -0,6910$ SE $\pm$ 1,5429), o que sugere que a onça-parda parece não apresentar preferência entre ambientes florestais e o cerrado. A análise do período do dia em que a jaguatirica esteve mais ativa indicou um padrão de atividade predominantemente noturno. A onça-parda apresentou maior atividade nos períodos crepusculares e o jaguarundi no período diurno.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que as espécies estão ocupando de maneira diferente os habitats da área e que estão ativas em horários diferentes. Estas diferenças podem indicar uma segregação espacial e temporal entre a jaguatirica, o jaguarundi e a onça-parda, o que possivelmente diminui os efeitos deletérios da competição interespecífica entre elas.

**1646 - SLEEPING SITES USED BY GIANT OTTERS
(*PTERONURA BRASILIENSIS*) IN BALBINA
HYDROELECTRIC RESERVOIR, CENTRAL BRAZILIAN
AMAZONAL BRAZILIAN AMAZON**

Fernando Cesar Weber Rosas

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (NPA)

Claudiane dos Santos Ramalheira

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (NPA)

Bruno Freitas Bozzetti

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (NPA)

Ana Filipa Palmeirim

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Andrews Duarte da Cruz

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (NPA)

Dinah Barbara Pathek

Associação dos Amigos para Proteção ao Peixe-boi da Amazônia (AMPA)

Márcia Munick Mendes Cabral

Universidade de Aveiro (UA), Portugal

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

ariranha, comportamento, rádio-telemetria, reservatório de hidrelétrica, uso de habitat

OBJETIVO

The giant otter is an endangered South American mammal that faces several threats, among which is habitat loss due to human activities. Although hydroelectric power plants have been mentioned as a potential threat to this species, giant otters have been observed in Balbina, a mega hydroelectric lake in Central Brazilian Amazon, since the formation of the reservoir. In order to study the use of this man-made lake by giant otters and to describe site fidelity, a general biological study managed by the Aquatic Mammals Lab. of INPA has been carried out with the species in that reservoir since 2001.

METODOLOGIA

With the intent of describing the internal layout of dens, three giant otter dens were opened in May 2007 and other three dens were opened in March 2010. As a follow-up, we also monitored and recorded any sign of use or giant otter activity at those sites to evaluate site fidelity by the species in the study area. In February 2012 two female giant otters (F1 and F2) were radio-tagged for a telemetry study. F1 was a transient otter and was tracked for 3.1 months. F2 belonged to a group of 5 otters, which were tracked for 8.5 months. During the radio-tracking periods of F1 and F2, we were able to record the locations where they spent 17 and 70 nights, respectively. We also recorded the frequency of use of each site.

RESULTADOS

Two of the three dens opened in May 2007 were revisited by the otters in April 2008, but the animals only left feces in front of those places. In August 2008 the otters also started digging into the bottom wall of the same two dens, but left both locations without finishing the dens. In April 2013, the otters had built a completely new den from the bottom wall of the old one. A similar situation was observed with the three dens opened in March 2010. Although one of them was completely abandoned by the otters, the other two had been rebuilt by April 2013. The radio-telemetry data showed that F1 used dens only 11.8% of the time, while 88.2% of the time it slept in shelters. Similarly, F2 and its group used 22 shelters (78.6%) and only five dens (21.4%). Both shelters and dens were used from one to seven times (Median = 2).

CONCLUSÃO

A periodic returning to regular sleeping sites seems to be a typical characteristic of territorial species. And giant otters in the Balbina reservoir are not an exception to this pattern. They demonstrate strong site preference by returning to locations such as dens that had been opened, even though they had been consequently destroyed. The preference for shelters over dens by both giant otters radio-tracked in the Balbina reservoir might be primarily explained by the fact that these areas have, potentially, a reduced risk of predation, as they are located in a fragmented habitat. Alternatively, the higher use of shelters than dens on the reservoir might also be due to a possible reduced availability of suitable margins for den construction. In any case, shelters can be more difficult to detect as they are usually located under abundant overhanging vegetation, which most of the time are only revealed by radio-tracking devices. This must be taken into account when tracking giant otter densities using visual surveys.

1650 - PREDÇÃO DE ARIRANHA (*PTERONURA BRASILIENSIS*) POR ONÇA-PINTADA (*PANTHERA ONCA*) NO RESERVATÓRIO DA HIDRELÉTRICA DE BALBINA, AMAZONAS, BRASIL

Claudiane dos Santos Ramalheira

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Laboratório de Mamíferos Aquáticos

Bruno Freitas Bozzetti

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Laboratório de Mamíferos Aquáticos

Andrews Duarte da Cruz

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Laboratório de Mamíferos Aquáticos

Ana Filipa Palmeirim

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Laboratório de Vertebrados, Departamento de Ecologi

Márcia Munick Mendes Cabral

Universidade de Aveiro, UA, Departamento de Biologia, Portugal

Fernando César Weber Rosas

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Laboratório de Mamíferos Aquáticos

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Amazônia, ariranha, comportamento, lagos de hidrelétricas, predação

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo descrever um evento de predação de ariranha por onça-pintada.

METODOLOGIA

Em fevereiro de 2012 foi iniciado um estudo de rádio-telemetria com duas fêmeas adultas de ariranha (F1 e F2) de grupos distintos. O rádio-rastreamento foi realizado de maneira intercalada, e os animais eram rastreados por três dias consecutivos cada um.

RESULTADOS

Os resultados revelaram que F1 não tinha um grupo definido, sendo observada varias vezes solitária e, em algumas ocasiões, com outro macho adulto numa área, aqui denominada A2, localizada cerca de 7km em linha reta do seu local de captura (área A1). F1 alternava entre estas duas áreas e passava em média 2 a 15 dias em cada uma, sugerindo ser um animal transiente. Durante o rastreamento da F1 observou-se que mais de 80% das noites ela dormia em abrigos naturais dentro de troncos ou em cima de barrancos com densa vegetação e raramente utilizava tocas para passar a noite. F1 foi vista pela última vez às 15h10 do dia 04 de maio/2012 nadando na área A2. O sinal do transmissor ainda foi captado no dia seguinte às 15h15 e apresentava-se estável com o animal possivelmente em repouso. A direção de maior intensidade do sinal indicava um barranco com vegetação densa, no qual havia um tronco oco, e que já fora anteriormente registrado como local de abrigo para pernoite deste animal por pelo menos três outras vezes. O rastreamento da F1 foi interrompido no dia 05 de maio/2012 para realizar o monitoramento da F2. O retorno às áreas utilizadas pela F1 ocorreu somente no dia 09 de maio/2012 pela manhã e às 07h47 detectou-se o pulso de mortalidade do transmissor. Durante uma busca minuciosa na área foram encontrados os restos mortais da F1, rodeados por várias pegadas de onça-pintada. A carcaça encontrava-se em adiantado estado de decomposição, e espalhada numa área de cerca de 35m². Pedacos da mandíbula, maxila, patas e parte dos ossos do crânio, foram encontrados dentro do tronco oco. O transmissor foi encontrado íntegro a cerca de 3m do tronco.

CONCLUSÃO

É sabido que uma das razões prováveis para as ariranhas viverem em grupo está relacionada à proteção contra predadores e neste caso animais transientes como F1 estariam mais vulneráveis à predação. O fato deste animal raramente dormir em tocas também pode ter contribuído para sua predação. É possível que este último comportamento tenha relação com um risco potencial menor (mas não inexistente) de predação no reservatório de Balbina. Os territórios das onças na área de Balbina foram fragmentados pela formação do reservatório, o qual originou mais de 3.300 ilhas. A fragmentação do território destes felinos dificultou, mas não limitou, os movimentos das onças, as quais não raro são observadas nadando entre uma ilha e outra. De todas as formas, é importante salientar que a rádio-telemetria foi crucial para encontrar a carcaça da ariranha de modo a identificar a causa de sua morte antes que as pegadas da onça desaparecessem. Embora a onça-pintada esteja na lista de potenciais predadores de ariranhas, este é o primeiro caso comprovado de predação de *Panthera onca* sobre *Pteronura brasiliensis*.

1664 - CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA E ESTRUTURA POPULACIONAL DE *LEOPARDUS WIEDII* (FELIDAE - MAMMALIA) NO SUL DO BRASIL

CAROLINE DA COSTA ESPINOSA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

FLÁVIA PEREIRA TIRELLI

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

TATIANE CAMPOS TRIGO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

EDUARDO EIZIRIK

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

THALES RENATO OCHOTORENA DE FREITAS

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Conservação, *Leopardus wiedii*, Genética de População, Microsatélites

OBJETIVO

Uma das principais abordagens incluídas na área da Genética da Conservação constitui a avaliação da distribuição geográfica da variabilidade genética em espécies consideradas ameaçadas. No geral, as populações naturais apresentam algum nível de estruturação geográfica e genética que pode ser influenciado pela interação de diversos fatores bióticos e abióticos. Além disso, atualmente, diversas atividades humanas tem propiciado uma intensa redução e fragmentação dos habitats naturais das espécies, influenciando artificialmente os padrões de estruturação genética na natureza. Dentro deste contexto, este estudo foi elaborado com o objetivo de avaliar os níveis de diversidade genética e a existência de padrões de estruturação populacional em uma escala local para o gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), através da utilização de marcadores moleculares do tipo microsatélites que permitem a detecção de padrões de estruturação demográfica recentes.

METODOLOGIA

A área de estudo compreende a região sul do Brasil, incluindo os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Até o momento foram obtidas 60 amostras de tecido de espécimes de *L. wiedii* mantidos em cativeiro; encontrados mortos em estradas, vítimas de atropelamentos; ou capturados/abatidos em propriedades rurais. A partir das amostras biológicas foram realizadas as extrações de DNA genômico seguindo protocolos tradicionais. Foram selecionados 27 locos de microssatélite descritos para o gato doméstico, para a realização dos testes iniciais e padronização na espécie. Os locos foram amplificados através da técnica de PCR, e posteriormente submetidos à avaliação em eletroforese em gel de acrilamida para verificação do sucesso de amplificação. Os locos com sucesso na amplificação por PCR foram então encaminhados para genotipagem em sequenciador automático pela empresa Macrogen.

RESULTADOS

A extração do DNA genômico foi realizada até o momento para 33 das 60 amostras obtidas para *L. wiedii*. Destas, nove amostras com DNA de alta qualidade foram selecionadas para os primeiros testes dos locos de microssatélite. A amplificação por PCR e verificação em acrilamida foi realizada para todos os 27 locos selecionados, sendo obtidos resultados positivos em todos os casos. Até o momento, 21 locos foram submetidos para genotipagem na empresa Macrogen, sendo que todos eles apresentaram-se de caráter polimórfico. No entanto, apenas 17 apresentaram genótipos de boa qualidade para mais de 60% da amostra avaliada. A diversidade alélica encontrada nos 21 locos analisados variou entre 2 e 6 alelos, com média de 3,47 alelos por loco.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos até o momento nos permitiram identificar, pelo menos 17 locos de microssatélites adequados para a investigação da variação genética e estrutura populacional de *L. wiedii*. Atualmente, estes locos estão sendo avaliados para as amostras restantes, e serão futuramente submetidos a diversas análises estatísticas para a determinação dos níveis de diversidade genética, número de populações geneticamente diferenciadas, e extensão do fluxo gênico ao longo da área em questão. Estas informações serão importantes para a avaliação e estabelecimento de medidas adequadas de conservação para a espécie tanto em ambiente selvagem quanto em cativeiro.

1666 - SONS DE ALARME PODEM TRANSMITIR A IDENTIDADE DO EMISSOR EM ARIRANHAS?

CAROLINE LEUCHTENBERGER

Instituto Federal Farroupilha

Renata Sousa-Lima

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Carolina Ribas

Pró-Carnívoros

Guilherme Mourão

Embrapa Pantanal

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Pteronura brasiliensis, bioacústica, vocalização, formantes, discriminação vocal

OBJETIVO

Ariranhas vivem em grupos altamente coesos, que defendem territórios exclusivos ao longo dos corpos d'água, usando sinais acústicos e químicos. Bufos são sinais de alarme estridentes, vocalizados em contextos de perigo, os quais geralmente provocam uma reação em outros membros do grupo. O objetivo deste estudo foi determinar se bufos de ariranhas variam entre áreas de estudo, grupos sociais, indivíduos e entre sexos.

METODOLOGIA

Sons de alarme emitidos por vinte ariranhas, compondo oito grupos diferentes, foram gravados entre Setembro de 2009 e Junho de 2011 nos rios Vermelho e Negro no Pantanal de Mato Grosso do Sul. As gravações de sons foram realizadas com o uso de um microfone direcional Sennheiser ME-66, conectado a um gravador digital Marantz PMD-660. Os indivíduos foram identificados a partir de sua marca esbranquiçada na região do pescoço e sempre que possível o sexo e o status social também foram determinados. O comportamento dos grupos e indivíduos foi vídeo gravado com uma filmadora digital (Canon HF-200) para posterior análise. Diferentes variáveis acústicas foram medidas em espectrogramas e oscilogramas através dos programas Raven Pro 1.4 e Praat 5.3.12. Análises estatísticas foram realizadas no programa R 2.13.

RESULTADOS

Variáveis acústicas dos bufos não diferiram entre áreas de estudo. Bufos variaram significativamente entre grupos, indivíduos e entre sexos, apresentando uma discriminação maior entre sexos. A frequência e a dispersão dos formantes potencialmente permitiram a codificação de identidade entre grupos, indivíduos e sexos.

CONCLUSÃO

A alta discriminação da variação acústica dos bufos entre sexos pode estar relacionada com o tamanho corporal do emissor, transmitida pela frequência e dispersão dos formantes, indicando algum dimorfismo sexual em ariranhas. Diferenças acústicas entre grupos e indivíduos são mais propensos a serem aprendidas, uma vez que nós não encontramos correlação com as características genéticas de alguns indivíduos.

1667 - LANDSCAPE GENETICS OF AMERICAN FELIDS: FROM REGIONAL TO LOCAL SCALES

Marina Zanin

Museu Paraense Emilio Goeldi

Begoña Adrados

Estación Biológica de Doñana (EBD)

Severine Roques

Estación Biológica de Doñana (EBD)

Daniel Brito

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Noa González

Estación Biológica de Doñana (EBD)

Cuauhtémoc Cháves

Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Lerma

Yamel Rubio

Universidad de Sinaloa

Francisco Palomares

Estación Biológica de Doñana (EBD)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Clinal pattern; isolation by distance; *Panthera onca*; *Puma concolor*

OBJETIVO

Human induced changes in landscapes can modify environmental permeability, which affects gene flow and the genetic structure of species. We investigated such changes in the genetic structure of puma (*Puma concolor*) and jaguar (*Panthera onca*) populations, from the regional to the local scale. Due to their large distributional range and the wide scale of potential genetic responses, our study tested how dispersal capacity influences the regional and local genetic structure of pumas and jaguars. To that, we first search for a clinal pattern, testing hypotheses of isolation by distance, effective distance, and resistance. Then, we identified genetic clusters, delineating species populations and subpopulations.

METODOLOGIA

Our study area is located in Mexico between longitudes 107° 52' W and 86° 31' W and latitudes 24° 27' N and 14° 28' N; the study area still contains a large proportion of pristine habitat, but also anthropogenic landcover. The genomic data was obtained from fecal DNA extracted from feces collected between 2005 and 2012. We used individuals pairwise distance analyses to calculate landscape isolation and correlated these measures with genetic distances. Landscape isolation was calculated Euclidean distance, effective Euclidean distance, and resistance. The populations and subpopulations were defined by Bayesian analysis (TESS software) and discriminant analysis of principal component.

RESULTADOS

We could identify a total of 205 samples for each species. A total of 158 samples belonging to 67 individuals were genotyped for pumas and a total of 151 samples belonging to 34 individuals were genotyped for jaguar. For both species, the cost and resistance distances strongly correlated with Euclidian distances; which is, by the way, correlated with genetic distances (Puma: $R = 0.39$, $p < 0.01$; Jaguar: $R = 0.58$, $p < 0.01$). The cluster analysis showed that both species are divided into two populations, but they differing into subpopulation structure (Puma = 5; Jaguar = 3 subpopulations).

CONCLUSÃO

We found that jaguars and pumas are not a uniform and panmictic population. At the regional scale, spatial trends in allele frequencies for both species generated clinal patterns. However, their genetic structures differed at the local scales, both in terms of the numbers of subpopulations and their limits. Therefore, we observed two levels of genetic structuring (clines and clusters), occurring simultaneously, but at different scales. These patterns were generated according to isolation by distance because the landscape could be considered pristine, due to its low complexity. Lower genetic structuring was expected for jaguar because they have greater movement ability in pristine areas. However, it is known that pumas have greater movement ability plasticity in anthropogenic vegetation, so we suggest new studies comparing the genetic structure for both jaguars and pumas in areas with a higher degree of habitat loss and fragmentation.

1668 - SUSCEPTIBILIDADE À EXTINÇÃO DOS FELINOS SELVAGENS

Marina Zanin

Museu Paraense Emílio Goeldi

Nathalia Machado

Universidade Federal de Goiás

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Traços ecológicos, perda e fragmentação de habitat, árvore de decisão

OBJETIVO

A vulnerabilidade à extinção é determinada pela ação sinérgica de fatores extrínsecos (e.g. perda de habitat, fragmentação, caça) e intrínsecos (e.g. traços ecológicos). Compreender a interação desses fatores nos permite entender o que torna espécies susceptíveis a extinção. O taxon Felidae é composto por 36 espécies silvestres, essencialmente carnívoras e amplamente distribuídas no globo. Esse grupo é filogeneticamente e ecologicamente homogêneo, compartilhando características que os tornam vulneráveis às alterações antrópicas. Nesse estudo, avaliamos o risco de extinção das espécies de felinos baseado em características biológicas e fatores ambientais, avaliando como tais fatores definem os múltiplos caminhos de extinção no grupo.

METODOLOGIA

O risco de extinção foi modelado através da Árvore de Classificação, em que o status de ameaça foi predito por variáveis que se relacionam com o risco de extinção, sendo elas: Tamanho da distribuição geográfica - TD, Tamanho corporal - TC, Área de habitat disponível dentro dos limites de distribuição - HD, Proporção de habitat disponível no limite de distribuição -PH e Quantidade de habitat que a espécie utiliza (HU). O status de ameaça seguiu a Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza. As espécies classificadas como “Pouco Preocupante” e “Quase Ameaçadas” foram consideradas não-ameaçadas e as classificadas como “Vulnerável”, “Ameaçada” e “ criticamente” foram consideradas como ameaçadas. A Árvore de Classificação ótima foi selecionada por meio da validação cruzada e a importância dos preditores foi avaliada a partir da Random Forest.

RESULTADOS

O risco de extinção foi eficientemente predito pela árvore de classificação e da Random Forest. A Árvore de Classificação expandida teve três divisões, no entanto ela foi reduzida a uma divisão pela validação cruzada (árvore de classificação ótima). O risco de extinção da Família Felidae é de 41%. As variáveis preditoras têm diferentes importâncias na determinação do risco de extinção das espécies, sendo HD a mais importante e capaz de prever o risco de extinção em 88%.

CONCLUSÃO

A ação sinérgica do risco de extinção foi demonstrada para várias taxa, no entanto não foi observada para os felinos. O HD pode refletir a intensidade de ação antrópica dentro da distribuição dos felinos e, por isso, consistir no melhor preditor do risco de extinção entre as variáveis avaliadas. Nenhum trabalho anteriormente publicado identificou uma variável com poder de predição da magnitude de HD. Diferentemente do padrão encontrado para mamíferos no geral, o TC não teve grande importância na determinação do risco de extinção dos felinos. No entanto, outras variáveis não mensurados como intensidade de caça e qualidade do habitat podem ser relevantes para explicar o risco de extinção. Abordagens inteiramente teóricas não são frequentes no estudo de felinos, porém os modelos preditivos podem auxiliar ações de conservação de diferentes formas. Uma delas é na identificação de espécies consideradas não ameaçadas no presente, porém com risco eminente por estarem sob mesmo tipo de pressão de espécies atualmente ameaçadas.

1686 – BERGMANN’S RULE AND CHARACTER DISPLACEMENT IN *CERDOCYON THOUS* (MAMMALIA: CANIDAE)

Jamile de Moura Bubadué

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Renan dos Santos Carvalho

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Jonas Sponchiado

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Nilton Carlos Cáceres

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Geometric morphometrics, *Lycalopex vetulus*, *Lycalopex gymnocercus*, South America, interspecific competition

OBJETIVO

We evaluated if character displacement exists in populations of *Cerdocyon thous* which inhabit regions overlapping with *Lycalopex vetulus* and *Lycalopex gymnocercus* distributional ranges. Additionally, we assessed whether there is size and shape gradients in *C. thous* along the north-south latitudinal gradient, as predicted by Bergmann’s rule, but mainly inside sympatric areas.

METODOLOGIA

We performed geometric morphometric analyses in 191 wild-caught adult specimens of *C. thous*, widely covering the species range, with 118 different locations. To analyze character displacement, we separated *C. thous* specimens into three groups: *vetulus* group (65 individuals collected in sympatric areas to *L. vetulus*), *gymnocercus* group (79 individuals collected in sympatric areas to *L. gymnocercus*), and *thous* group (47 individuals living in allopatry). The database consisted of skull digital photographs (in ventral view) and the field data of each specimen (species, sex, locality and museum). On tpsRelw, we performed a relative warps analysis (RW) to evaluate morphometric variation based on 26 anatomic landmarks. Averages of shape

and size were used for each location. Body size analyses were made with the natural logarithm of centroid size. A one-way ANOVA (with size data) and a one-way MANOVA (with shape data) were carried out to test for significant differences between the groups of *C. thous*, especially between sympatric (with potential competitors) to allopatric groups (without competitors). We did also a linear regression analysis between size and latitude, to verify the existence of Bergmann's rule in all three subpopulations of *C. thous*. All analyses were performed on R, version 2.8.1.

RESULTADOS

We found significant impact of latitude on skull size, which is in accordance with Bergmann's rule. Shape and size differences between the three groups of *C. thous* suggested strong evidence of character displacement. *Cerdocyon thous* shape differed greatly in the gymnocercus group. There is no notable shape difference between vetulus and thous group. The main shape changes within the vetulus and thous groups are in the large molars, canines, auditory bulla, and smaller temporal muscles and muzzle. The opposite is truth for the gymnocercus group in the south, with smaller molar areas, even carnassial, longer muzzle and larger temporal muscles area. Both sympatric groups of *C. thous* tend to be larger and significantly different in body size to the allopatric *C. thous*.

CONCLUSÃO

Interspecific competition is influencing *C. thous* shape and size throughout its distributional range, where Bergmann's rule also takes place. The major body size difference between *C. thous* (the larger species) and *L. vetulus* (the smaller one) is thought to be driven by character displacement because the large size difference between these species makes resource partitioning viable when living in sympatry. In the south, the impact of *L. gymnocercus* in the adaptation and behavior of *C. thous* is prominent. *Cerdocyon thous* southern population has adaptations for a more frugivorous (smaller molars) and small-vertebrate prey (larger temporal muscle) diet regarding the north population where adaptation is oriented to a more insectivorous diet (larger molars and larger auditory bulla). *L. gymnocercus* is highly influencing shape divergence in *C. thous*, displacing it to more forest patches, while *L. vetulus* is influencing the increase of body size in *C. thous*, in both cases to avoid competition.

1687 - REGISTROS DE LOBO-GUARÁ (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*) NO LITORAL NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Mariana Sampaio Xaiver

Universidade Federal do Rio de Janeiro. NUPEM - Campus Macaé, RJ

Alexandre Bezerra

Secretária de Ambiente de Macaé, RJ

Hudson Lemos

Universidade Federal do Rio de Janeiro. NUPEM - Campus Macaé, RJ

Aldo Caccavo-Araujo

Universidade Federal do Rio de Janeiro. NUPEM - Campus Macaé, RJ

Pablo Rodrigues Gonçalves

Universidade Federal do Rio de Janeiro. NUPEM - Campus Macaé, RJ

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Estradas, Caça, Dieta, Norte Fluminense, Distribuição

OBJETIVO

O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) originalmente habitava formações abertas do interior da América do Sul, mas as modificações antrópicas dos habitats têm alterado sua distribuição para áreas mais costeiras. Contudo, não se sabe com precisão sua ocupação no litoral do sudeste brasileiro. Nosso objetivo foi documentar a presença inédita do lobo guará no litoral norte do estado do Rio de Janeiro e descrever informações corporais e condições dos exemplares.

METODOLOGIA

Um monitoramento dos mamíferos de médio e grande porte silvestres vem ocorrendo desde 2009 com o recebimento de animais atropelados nas rodovias dos municípios de Macaé, Rio das Ostras, Carapebús e Quissamã. A partir de 2013 foi consolidada uma parceria entre o NUPEM/UFRJ (e-mail: faunaestradas@gmail.com), a Secretaria de Ambiente de Macaé, a Reserva Biológica União e a Guarda Ambiental Municipal de Macaé com o intuito de documentar registros de mamíferos atropelados.

Os exemplares recebidos têm sido taxidermizados como espécimes-testemunho e depositados na coleção científica do NUPEM/UFRJ, tendo registradas suas medidas corporais, sexo, idade, condição reprodutiva e localidade de proveniência georreferenciada. Análises do conteúdo estomacal também têm sido feitas em alguns exemplares. No caso específico dos lobos-guará, registros fotográficos georreferenciados e com identificação precisa também foram considerados como evidência de ocorrência.

RESULTADOS

Desde o início do monitoramento já foram registradas 16 espécies de cinco ordens e 11 famílias. Dentre estas, destacam-se quatro recentes registros do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) na região, a primeira ocorrência da espécie na região documentada por espécimes-testemunho. Os dois primeiros registros compreenderam dois atropelamentos na BR101, um em 30/05/2013 (22°13'52.40"S 41°47'15.34"O), e o outro em 08/11/2013 (22°10'9.46"S 41°44'31.35"O). Os outros dois registros foram realizados através de avistamentos e fotografados, o primeiro em 19/03/2014 (22°19'45.91"S 41°58'2.19"O) na RJ168, e o segundo em 31/03/2014 (22°17'4.60"S 41°58'16.23"O) na RJ162. Um dos animais fotografados apresentava dermatobiose no pavilhão auditivo. Os exemplares atropelados foram duas fêmeas adultas, pesando em torno de 24kg. Seus conteúdos estomacais consistiram em penas de aves pequenas, ossos de preá (*Cavia fulgida*) e sementes. Um dos exemplares havia sofrido tentativa de caça, pois apresentava projéteis de arma de fogo em ferimentos já cicatrizados no pescoço. Todos os quatro registros ocorreram em áreas desmatadas e dominadas por pastagens. O registro mais litorâneo se encontra a 12km de distância do mar e há registros próximos a duas unidades de conservação federais na região (10km do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e 8km da Rebio União), embora a ocorrência da espécie nestas duas áreas ainda não tenha sido confirmada.

CONCLUSÃO

O registro do lobo-guará no litoral norte fluminense corrobora a previsão de expansão dos limites geográficos da espécie para regiões costeiras em função das modificações de seu habitat natural. Os atropelamentos registrados, a evidência de caça aos animais e a ausência em áreas protegidas revelam que a espécie encontra-se suscetível a impactos também no norte fluminense. Monitoramentos continuados são fundamentais para compreender os padrões de distribuição do lobo-guará, além de avaliar se as áreas protegidas regionais estão sendo ocupadas pela espécie.

1699 - PECUÁRIA, TURISMO E AS ONÇAS-PINTADAS NA REGIÃO DO PORTO JOFRE, PANTANAL, BRASIL

Fernando Rodrigo Tortato

Panthera

Rafael Hoogesteijn

Panthera

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Conservação, economia, felinos, Pantanal

OBJETIVO

Dimensionar o impacto econômico relacionado a onça-pintada (*Panthera onca* - Linnaeus, 1758) na região do Porto Jofre no ano de 2013 em duas atividades distintas: Turismo e Pecuária.

METODOLOGIA

Área de estudo. Os dados foram obtidos na região norte do bioma Pantanal, na localidade de Porto Jofre (PJ) (17°21' S, 56°46' W). É uma região composta por propriedades privadas, onde se desenvolve a pecuária e turismo e há o Parque Estadual Encontro das Águas (PEEA). Os dados de turismo foram coletados nas 5 hotéis/pousadas mais próximas de PJ que oferecem a observação de onça-pintada como principal atração, todas situadas no município de Poconé, MT. Os dados sobre pecuária foram coletados na Fazenda São Bento (17°19' S, 56°43' W), uma propriedade privada de 27.000 ha, localizada próxima ao PJ e PEEA, no município de Corumbá, MS. Esta propriedade desenvolve a atividade de pecuária extensiva. Coleta dos dados. Todos os dados coletados são referentes ao ano de 2013. Para dimensionar o impacto no turismo, foi estimado o número de turistas que visitaram a região. Também foi obtido o valor mínimo das diárias e tempo de estadia dos turistas. Estas informações foram obtidas através de entrevistas com administradores e/ou proprietários das respectivas pousadas/hotéis. Para dimensionar o impacto na pecuária, foi monitorado os ataques provocados por onça-pintada na Fazenda São Bento. Estes dados foram obtidos através de busca ativa de carcaças nas áreas de pastagem do rebanho. Os dados obtidos foram o número de bovinos mortos, classe etária e valor médio dos animais.

RESULTADOS

O número de turistas que visitaram a região em 2013 para observação da fauna silvestre é de 6.500 pessoas. O valor mínimo de diária, com hospedagem, alimentação e passeio de barco é de R\$ 650,00 e o tempo de permanência mínimo oferecido pelas agências é de três dias. Com isso, o valor bruto mínimo originado por esta atividade em 5 pousadas nesta região atinge R\$ 12.675.000,00. Todas utilizam a observação de onça-pintada como principal atrativo. Os ataques provocados por onças-pintadas no rebanho bovino resultaram em 63 mortes: 26 vacas, 15 bezerras, 11 novilhas, 9 garrotes, 1 boi e 1 touro. O valor médio utilizado para os animais abatidos por onça-pintada é de R\$ 800,00, com isso o prejuízo ocasionado por onças-pintadas nesta propriedade neste ano foi de R\$ 50.400,00.

CONCLUSÃO

Mesmo subestimado, o valor obtido no turismo por 5 pousadas/hotéis é 251 vezes maior do que as perdas ocasionadas por onças-pintadas em uma fazenda de pecuária na mesma região. Contudo, as perdas no rebanho são consideradas significativas na ótica do pecuarista, provocando muitas vezes a caça e perseguição deste felino. Apesar da pecuária e turismo ocorrerem muito próximas na região do Porto Jofre, há pouca ou nenhuma interação entre elas. Os dados aqui descritos, demonstram que o turismo tem potencial para compensar economicamente as perdas provocadas por onças-pintadas no rebanho bovino nesta região. Contudo é necessário estabelecer critérios e somente compensar as perdas devidamente comprovadas, além do proprietário da fazenda assumir responsabilidades relacionadas a conservação do Pantanal. Isto possibilita uma situação onde todos ganham, turismo, pecuária e as onças.

1701 - COMPORTAMENTO DE MARCAÇÃO DE TERRITÓRIO DA *L. LONGICAUDIS* NO BAIXO ESTUÁRIO DO RIO ITAJAÍ-AÇU, ITAJAÍ, SANTA CATARINA.

Bruna Vivian Brites

Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental

Gabriel Armiliato

Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental

Fernando Diehl

Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental

Elton Pinto Colares

Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

marcação, território, Lontra longicaudis

OBJETIVO

A lontra neotropical (*Lontra longicaudis*) é um carnívoro de médio porte de hábito semiaquático da família Mustelidae. A maior parte das espécies dessa família é solitária, contudo, esses animais desenvolveram um sistema de comunicação complexo, baseado em sinais químicos que são depositados pela urina, fezes ou secreções. No caso das lontras, a marcação é feita principalmente para defender territórios de alimentação. No entanto, há uma carência de informações sobre diversos aspectos da biologia desta espécie, sendo que a maioria dos trabalhos refere-se ao hábito alimentar e uso de abrigos. Os trabalhos sobre comportamento da lontra são realizados, prioritariamente, em cativeiro, pois a espécie é considerada de difícil visualização. Além disso, o comportamento é considerado críptico, ou seja, de difícil percepção ou interpretação. Dessa forma, este trabalho visa descrever o uso de habitat e o comportamento de marcação de território realizado pela *L. longicaudis* na região nordeste de Santa Catarina.

METODOLOGIA

Com a utilização de uma embarcação foram realizadas incursões com duração de três dias no baixo estuário do rio Itajaí-Açu. As margens direita e esquerda dos rios Itajaí-Açu e Itajaí-Mirim foram monitoradas mensalmente desde fevereiro de 2013 até março de 2014 na busca por vestígios (fezes, muco anal, pegadas e arranhões) da espécie.

RESULTADOS

Os resultados demonstraram a presença de 12 sítios de utilização da espécie como latrina ou local de descanso e alimentação no rio Itajaí-Mirim e 01 no Itajaí-Açu, totalizando 13 sítios até o presente momento. Foi possível determinar 06 sítios de utilização em estruturas naturais (barrancos nas margens dos dois rios) e 07 sítios em estruturas artificiais (pontes, pedras, pilares e barcos). Todos os sítios de utilização em estrutura natural apresentaram, além das fezes (encontradas em todos os meses de monitoramento em um ou outro sítio), pegadas e arranhões. Nos sítios de utilização em estruturas artificiais é mais frequente o encontro de fezes e de muco anal. No entanto, no sítio de utilização em estrutura artificial (pilastra da ponte no rio Itajaí-Mirim /UTM 22S 29775/7022328) foram registrados, além destes vestígios (fezes e muco anal), arranhões, que são mais frequentes nos barrancos (estruturas naturais). A realização dos arranhões foi filmada em de março de 2014 e parece demonstrar um comportamento de marcação de território. Nessa filmagem foi possível observar a espécie realizando, primeiramente, posição bípede apoiando-se nos membros posteriores e utilização dos membros anteriores para a realização dos arranhões; e posteriormente, a utilização dos membros anteriores para apoio e elevação dos membros posteriores (ficando de cabeça para baixo) para a demarcação com muco anal/fezes. Acredita-se que esse comportamento possa ocorrer pela defesa de território, pois de acordo com alguns autores esta marcação parece ser importante na organização espacial e temporal das populações, além de coordenar atividades sexuais.

CONCLUSÃO

A lontra neotropical utiliza tanto os sítios em estruturas naturais como em estruturas artificiais do baixo estuário do rio Itajaí-Açu e em ambos realiza o comportamento de demarcação de território.

1709 - RELAÇÕES TRÓFICAS ENTRE CARNÍVOROS SIMPÁTRICOS DO SUL DO BRASIL

Carlos Benhur Kasper

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Felipe Bortolotto Peters

Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Alexandre Uarth Christoff

Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Thales Renato Ochotorena de Freitas

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, UFRGS

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

dieta, nicho, *Leopardus*, *Puma*, *Cerdocyon*, *Lycalopex*, *Galictis*, *Conepatus*, *Procyon*

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a dieta de carnívoros simpátricos no sul do Brasil. A dieta foi avaliada quanto a seus constituintes principais, que permitiram a determinação do nicho alimentar que ocupam, a amplitude deste nicho e a sobreposição do mesmo entre as espécies.

METODOLOGIA

Para os estudos de dieta foram analisados o conteúdo estomacal e intestinal de carnívoros atropelados em estradas do Rio Grande do Sul, coletados entre 2000 e 2010. Os restos alimentares encontrados no trato digestivo destes animais foram identificados por comparação à literatura, coleções de referência e consulta a especialistas. Os itens foram classificados em 11 grandes grupos (basicamente classes) subdivididos em 33 tipos de itens (ordem ou família). Para cada item alimentar, foram calculados os valores de Percentagem de Ocorrência, Frequência de Ocorrência e Biomassa Consumida (em termos percentuais ao volume consumido pela espécie). A amplitude de nicho foi então calculada utilizando-se o Índice de Levins e a sobreposição entre os nichos pelo índice de Pianka, ambos com base nos dados de biomassa consumida. Finalmente, os dados de dieta foram analisados utilizando uma classificação por UPGMA com uso do índice de Morisita, para

identificação de grupos com padrões alimentares semelhantes (nichos) e uma análise de componentes principais para determinação de quais foram os itens mais influentes nesta classificação.

RESULTADOS

Foram analisados 194 estômagos de 10 espécies: *Cerdocyon thous*, *Lycalopex gymnocercus* (Canidae) *Procyon cancrivorus* (Procyonidae), *Galictis cuja* (Mustelidae), *Conepatus chinga* (Mephitidae), *Leopardus colocolo*, *Leopardus geoffroyi*, *Leopardus guttulus*, *Leopardus wiedii* e *Puma yagouaroundi* (Felidae). Os nichos alimentares se mostraram estreitos, demonstrando que mesmo espécies generalistas, utilizam os recursos alimentares de maneira não equitativa. Foi observada grande sobreposição (>90%) entre os nichos alimentares dos felinos (entre si) e destes em relação aos canídeos e ao furão (*G. cuja*), todos fortemente dependentes do consumo de roedores. O mão-pelada (*P. cancrivorus*) e o zorrilho (*C. chinga*) ocupam nichos alimentares diferenciados, sendo o primeiro fortemente influenciado por presas associadas à água e a frutas, enquanto o segundo o único a explorar extensivamente o consumo de insetos e larvas.

CONCLUSÃO

A dieta geral das principais espécies de pequenos carnívoros ocorrentes no sul do Brasil apresenta grande sobreposição, sugerindo a possibilidade de alta competição ecológica entre estas espécies.

1727 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E PADRÕES DE ATIVIDADES DAS JAGUATIRICAS (*LEOPARDUS PARDALIS*) NO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Mariana Dal Molin Pereira

Universidade Federal de São João del-Rei

Fernando Cesar Cascelli de Azevedo

Universidade Federal de São João del-Rei

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

jaguaririca, *Leopardus pardalis*, padrões de atividade, distribuição espacial, Parque Nacional do Iguaçu, área de vida

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo analisar os padrões de atividade e de distribuição espacial das jaguariricas (*Leopardus pardalis*), ou seja, a área de vida, desses felinos de médio porte no Parque Nacional do Iguaçu, no estado do Paraná, Brasil.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados no Parque Nacional do Iguaçu, entre os anos de 1995 a 2001, pelo Projeto Carnívoros do Iguaçu, através do monitoramento dos animais por rádio telemetria. Os dados sobre a distribuição espacial dos animais foram analisados utilizando-se o software ARCVIEW GIS 10.1, e a área de vida de cada indivíduo foi calculada pelo método do Mínimo Polígono Convexo (MCP). Com esses dados foi feita a média ($\pm$ desvio padrão) das áreas de vida dos machos e das fêmeas. Em relação aos padrões de atividade dos animais, os registros de atividades foram agrupados e contabilizados em intervalos de uma hora. Os dados foram organizados de acordo com os períodos de maior atividade das jaguariricas, revelando assim o hábito desses animais nesta região.

RESULTADOS

Dos dados de 11 indivíduos analisados, sendo 7 deles machos e quatro fêmeas, a área de vida média dos machos foi de 40,5 km $\pm$ 32,6 km, e a das fêmeas

de 10,1 km $\pm$ 8,6 km. Em relação às atividades das jaguatiricas nessa região, oito jaguatiricas foram analisadas, sendo que o período de maior atividade é o período noturno, no intervalo entre 18 e 19 horas, com um total de 42 registros de atividades, sendo a média do total de registros de 127,5 $\pm$ 207,5.

CONCLUSÃO

Este estudo fornece informações importantes a respeito da ecologia dessa população de *Leopardus pardalis*, o que permite aumentar os esforços de conservação da espécie. Dados sobre padrões de atividade e distribuição espacial estão começando a fornecer informações sobre a variabilidade dessa espécie, e mais estudos são necessários para que se possam entender as diferenças entre as populações. Um exemplo é a variedade nos padrões de atividade, que na floresta tropical amazônica do Peru e nos Llanos venezuelanos possuem maior atividade no período da noite, já em Belize, no Pantanal brasileiro e inclusive na floresta Atlântica do Alto Paraná, as jaguatiricas são mais ativas durante o dia.. Este exemplo mostra como as populações variam nos seus aspectos ecológicos, e enfatiza a necessidade de estudos com diferentes populações, a fim de se estabelecer planos de conservação.

1735 - FONTES ARTIFICIAIS DE ALIMENTAÇÃO INFLUENCIAM O COMPORTAMENTO DE FORRAGEIO DE QUATIS?

Nadja Simbera Hemetrio

Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Alto São Francisco (FASF - UNISA)

Marina Peres Portugal

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Daniele Cristina Barcelos

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Wander Ulisses Mesquita

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Ana Flávia de Melo Mendes Carvalho

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Comportamento; forrageio; *Nasua nasua*

OBJETIVO

Quatis são animais onívoros que se alimentam de vertebrados, invertebrados e frutas, mas em parques urbanos são observados alimentando-se de fontes artificiais, como lixo e alimentos ofertados por visitantes. O objetivo é verificar se a frequência do comportamento de forrageio de quatis do Parque das Mangabeiras difere entre fontes naturais (água, frutas, vertebrados e invertebrados) e artificiais, considerando a influência sazonal. Além de comparar a frequência de comportamentos ligados ao forrageio de maneira geral com a frequência dos demais comportamentos, sob a influência sazonal.

METODOLOGIA

O estudo foi conduzido com a população de quatis do Parque das Mangabeiras, Belo Horizonte, Minas Gerais, de janeiro de 2011 a fevereiro de 2012. Bandos de quatis foram observados de 08:00 às 18:00, com amostragens instantâneas (scans) a cada 10 minutos. O etograma foi dividido em comportamentos

de forrageio natural (bebendo água, comendo frutas, invertebrados ou vertebrados, fuçando), artificial (bebendo, comendo ou buscando algo dado por pessoas ou encontrado em lixeiras), e outros. A cada scan, anotava-se o número de indivíduos realizando cada comportamento e o tamanho total do bando. Para avaliar os dois objetivos foram usados modelos mistos lineares generalizados (GLMMs) com distribuição binomial negativa, usando o software R. O tipo de comportamento e a época do ano foram usados como efeitos fixos, enquanto cada bando estudado foi incluído como bloco. O número de indivíduos que apresentou cada comportamento foi analisado em relação ao número total de indivíduos do bando (proporção).

RESULTADOS

Foram realizados 1219 scans. A frequência de comportamento de forrageio em fontes naturais (média chuvosa= $0.38+0.01$) foi maior independente da época do ano ($z=-8.91$; $p<0.001$). Na época seca, houve um aumento da frequência de comportamentos de forrageio em fontes artificiais (média= $0.15+0.01$) e uma diminuição da frequência em fontes naturais (média= $0.26+0.02$). As frequências de comportamento de forrageio e outros comportamentos diferiram apenas sob influência sazonal ($z= 4.98$; $p< 0.001$). A frequência do comportamento de forrageio diminuiu na época seca (média= $0.405+0.02$), aumentando a dos outros comportamentos (média= $0.59 +0.02$).

CONCLUSÃO

A diminuição do comportamento de forrageio de quatis na estação seca pode ser explicada pela diminuição da disponibilidade de artrópodes, descrito como principal item da sua dieta no local em estudo anterior. Para compensar, os quatis poderiam concentrar seu forrageio em áreas com produtividade constante, como as lixeiras. Alimentos encontrados em lixeiras ou ofertados por pessoas poderiam fornecer alimentos calóricos, suprimindo a demanda energética dos animais com menor esforço ou tempo. Ao obter alimento com menor tempo na época seca, os animais poderiam se dedicar mais a outros comportamentos, corroborando o resultado do segundo objetivo. A estação seca coincide com o período de reprodução, o que influenciaria também uma busca mais rápida de alimento, investindo mais em comportamentos de reprodução. Já a época chuvosa, período em que há diminuição de forrageio em fontes artificiais, coincide com a lactação, crescimento dos filhotes e aumento no consumo de diplópodes (fonte natural de cálcio), segundo a literatura. Como as fontes artificiais devem possuir maior concentração de carboidratos e gordura, os quatis podem necessitar mais nutrientes nessa época, aumentando o consumo em fontes naturais.

1739 - USO DA TRICOLOGIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE TRÊS ESPÉCIES DE CARNÍVOROS NA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL/RS

Taiz Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (I F FARROUPILHA - Câmpus Alegrete)

Carlize Camargo da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (I F FARROUPILHA - Câmpus Alegrete)

Luciane Ayres-Peres

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (I F FARROUPILHA - Câmpus Alegrete)

Caroline Leuchtenberger

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (I F FARROUPILHA - Câmpus Panambi)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Microscopia de pelos, *Conepatus chinga*, *Galictis cuja*, *Lontra longicaudis*

OBJETIVO

Os pelos dos mamíferos são formados por três camadas concêntricas de células queratinizadas, a cutícula, o córtex e a medula, estas estruturas apresentam padrões morfológicos que podem ser utilizados como caracteres diagnósticos a nível específico. O objetivo desse estudo foi diferenciar os pelos-guarda de espécies de carnívoros: *Conepatus chinga*, *Lontra longicaudis* e *Galictis cuja* utilizando para isso caracteres microestruturais de pelos.

METODOLOGIA

Os pelos foram coletados da parte dorsal lombar de espécimes (*C.chinga*, N=10, *G. cuja*, N=4 e *L. longicaudis* N=2) encontrados atropelados ao longo das rodovias RS-377, RS-241 e RS-287 entre Alegrete e Santa Maria, Rio Grande do Sul, no período de agosto de 2013 e março de 2014. Para preparar as lâminas de impressões cuticulares e medulares, os pelos foram lavados em álcool etílico comercial puro e secados com papel toalha absorvente. Para observação da cutícula, as lâminas foram revestidas com uma camada fina de esmalte para unhas incolor e secadas por 15 minutos, os pelos guarda com bulbo e com ápice foram colocados sobre o revestimento. Para obter melhor resultado da impressão do pelo, a lâmina foi

prensada com uma morça entre dois pedaços de madeira revestidos com fita adesiva, por 30 minutos. Após esse procedimento, os pelos foram retirados delicadamente da lâmina com a ponta dos dedos a partir da extremidade distal. Para a confecção das lâminas medulares, os pelos foram embebidos em água oxigenada volume 30 por 80 minutos, lavadas com água, secadas em papel absorvente. Todas as lâminas foram fotografadas em microscópio óptico no aumento de 400 vezes e refrigeradas para evitar possível contaminação. Os caracteres cuticulares analisados foram: largura, imbrincamento, forma, dimensão, orientação das escamas, ornamentação e continuidade das bordas das escamas. Os caracteres medulares analisados foram: presença e número de fileira de células, disposição e forma da célula. A nomenclatura utilizada para a classificação dos caracteres tricológicos foi baseada em Quadros & Monteiro-Filho (2006).

RESULTADOS

Após as análises verificou-se que *Lontra longicaudis* apresentou a medula dos pelos de largura média, contínua multisseriada, anastomosada e crivada e as escamas da cutícula apresentaram forma foliácea e dimensão estreita. *Conepatus chinga* apresentou medula estreita, contínua, multisseriada, anastomosada e a cutícula ondeada irregular, com escamas largas e com bordas ornamentadas. *Galictis cuja* apresentou medula larga, contínua, multisseriada, anastomosada, e a cutícula ondeada irregular, com escamas estreitas e bordas ornamentadas.

CONCLUSÃO

L. longicaudis apresentou caracteres tricológicos distintos de *C. chinga* e *G. cuja*. Os caracteres medulares e cuticulares observados para *L. longicaudis* corroboram outros estudos com a espécie. Alguns autores observaram que *L. longicaudis* pode apresentar escamas com dimensões estreitas ou amplas. No entanto, no presente estudo observamos apenas o padrão cuticular com escamas estreitas, possivelmente devido ao pequeno tamanho amostral para a espécie. As características tricológicas observadas para *G. cuja* são similares as descritas em outros estudos. Descrições tricológicas para *C. chinga* são limitadas indicando a manutenção de *C. chinga* e *G. cuja* em um mesmo grupo em uma chave de identificação de mamíferos com base em caracteres tricológicos. No presente estudo foi possível diferenciar tais espécies com base na dimensão da medula e das escamas, uma vez que *G. cuja* apresenta medula mais larga e escamas estreitas.

1741 - COMPOSIÇÃO DA DIETA DE *LONTRA LONGICAUDIS* NA UHE RETIRO BAIXO, MUNICÍPIOS DE CURVELO E FELIXLÂNDIA (MG)

Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Bruna Cristina Da Silva Horta

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Danilo Gonçalves Saraiva

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Karla Patrícia Gonçalves Leal

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Claudia Guimarães Costa

Museu de Ciências Naturais PUC Minas

Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Lontra longicaudis, fezes, dieta, UHE

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo analisar a dieta de *Lontra longicaudis* por meio da análise de fezes coletadas no período entre junho de 2013 e março de 2014, na região da Usina Hidrelétrica de Retiro Baixo (UHE RBE), nos municípios de Curvelo e Felixlândia (MG), região central do estado de Minas Gerais, durante o Programa de Monitoramento de Lontras da UHE RBE.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no reservatório e entorno, situados no rio Paraopeba, bacia do rio São Francisco, dentro dos domínios do bioma Cerrado. As áreas onde foram coletadas as fezes de *L. longicaudis* são compostas por mata ciliar, cerradão e campos. Foram analisadas 143 amostras de fezes, das quais 68 foram coletadas no período de seca (jun/13 e set/13) e 75 no período chuvoso (dez/13 e mar/14). A

composição da dieta foi determinada com base na identificação de itens alimentares presentes nas amostras e na frequência de ocorrência (FO). As triagens foram feitas em laboratório, com o auxílio de estereoscópio binocular, e foram encontrados itens como: escamas, ossos, conchas, parte de invertebrados, fragmentos de crustáceos, penas, pelos e dentes.

RESULTADOS

Os itens foram agrupados em três categorias alimentares com as respectivas FO: peixes (98,60%), crustáceos (24,47%) e aves (0,69%). Foi possível verificar que os peixes compuseram a categoria alimentar mais frequente, tanto na seca quanto na chuva, assim como em estudos realizados em outros Biomas sobre a dieta da espécie.

CONCLUSÃO

Esse estudo apresenta a dieta da espécie em um ambiente aquático modificado, destacando os principais itens que constituem a base da sua dieta, os resultados obtiveram uma frequência elevada de peixes e crustáceos quando comparada com a média registrada em estudos semelhantes em outras regiões do Brasil. Não foram encontrados outros estudos de dieta de lontra realizados no Cerrado. O resultado diferiu do esperado devido a elevada frequência de crustáceos verificada nas amostras. O consumo desse item pela lontra costuma diminuir a medida que a espécie se distancia da costa, assim como em ambientes abertos, que é predominante no entorno da UHE. Esse resultado pode estar relacionado com a alteração do ambiente gerada pelo impacto da implantação do reservatório e o consequente aumento na disponibilidade desse item. Estudos que agregam conhecimento à ecologia de *L. longicaudis* são importantes para o Cerrado e para o estado de Minas Gerais, onde essa espécie encontra-se ameaçada de extinção (Vulnerável) e onde poucos estudos foram realizados com a espécie.

1746 - HÁBITOS ALIMENTARES DE FELÍDEOS EM UMA ÁREA CONTÍNUA DE MATA ATLÂNTICA

Mariana Ferreira Rossi

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Camila Silva Rocha

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Erica Aline Correa Porto

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Mariana Nagy Baldy dos Reis

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Eleonore Zулnara Freire Setz

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Fezes, dieta e nicho

OBJETIVO

Caracterizar a dieta dos Felídeos em uma área contínua de Mata Atlântica e avaliar se há diferença nos itens alimentares encontrados em fezes de áreas com diferentes graus de proteção.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na Serra do Japi (23°14'S 46°58'W), uma das últimas grandes áreas de Mata Atlântica, que é constituída por 35.000ha, sendo 2.071ha Reserva Biológica e o restante Área de Proteção Ambiental (APA). Com uma grade virtual foram determinados 41 sítios amostrais com espaçamento regular de 1,5km. Em cada sítio foram realizadas seis coletas (três em cada estação) percorrendo trilhas e estradas por cerca de 1km. Cada amostra foi georreferenciada, lavada e triada. Os itens foram separados em: ossos, mandíbulas, dentes, penas, garras, escamas, pelos, fragmentos de invertebrados e grama. Foi calculada a frequência de ocorrência (FO% - número de amostras que contém o item dividido pelo total de amostras) e a porcentagem de ocorrência (PO% - frequência do item dividido pela soma de todas as frequências) de cada item alimentar. Para avaliar se os itens alimentares variam de

acordo com o grau de proteção da localidade onde a amostra foi encontrada, padronizamos o esforço amostral sorteando 18 sítios dentro da Reserva e 18 ao redor. A ocorrência de cada item alimentar (pequenos mamíferos, outros mamíferos e aves) foi comparada usando o teste qui-quadrado. Os pelos estão sendo montados em lâminas para exame da morfologia da impressão cuticular e identificação dos predadores.

RESULTADOS

Das 79 amostras, 48 são pertencentes a felídeos silvestres e até o momento foram identificadas as seguintes espécies: *Leopardus tigrinus*, *L. wiedii* e *Puma concolor*. Estas amostras apresentam diâmetros de 0,7 a 2,2 cm e comprimento de 1,4 cm a 26,9 cm. Foram registrados 78 itens, com uma média de 1,63 itens por amostra. Dentro da Reserva, foram encontradas 39 amostras, enquanto ao redor, foram encontradas apenas 9 amostras. Apesar disso, os itens alimentares presentes nas amostras foi semelhante entre as áreas ($\chi^2=1,15$; $p>0,05$, gl.=2). Os mamíferos são o grupo mais comum na dieta dos felídeos, com predomínio de roedores (FO=54 e PO=33%) e marsupiais (FO=13 e PO=8%), além de outros mamíferos (FO=38 e PO=23%). Aves foram o segundo grupo mais comum (FO=27 e PO=17%). Répteis (FO=19 e PO=12%) compreenderam principalmente serpentes, os lagartos apareceram em uma amostra. Já os artrópodes foram o grupo menos comum (FO=13 e PO=8%).

CONCLUSÃO

Assim como em outros estudos, os mamíferos representam o item mais encontrado na dieta dos felídeos na Serra do Japi, tanto pela sua regularidade nas fezes (representada pelo FO%), quanto pelo seu grau de relevância (indicado pelo PO%). Os marsupiais e roedores foram os mais importantes, e a dieta é complementada por itens menos regulares e relevantes, sendo os principais as aves, seguidas por répteis e artrópodes. Não houve diferença nos itens alimentares encontrados em fezes dentro e ao redor da Reserva. A presença de fezes em áreas ao redor da Reserva indica que os felídeos estão utilizando essas áreas de alguma forma, demonstrando, portanto, a importância de também se preservar áreas no entorno de Reservas Biológicas.

1747 - DESLOCAMENTO DE UM INDIVÍDUO DE ONÇA-PARDA (*PUMA CONCOLOR*) POR UM MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E DIFERENTES MATRIZES DE USO DO SOLO - ESTUDO DE CASO NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO PAULO.

Gilson Alves Bevilacqua

Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo

Ícaro Terenciano Ribeiro Gimenez

Aquário de São Paulo

Kátia Mazzei

Instituto Florestal de São Paulo

Lilian Rampim

Instituto Guapuruvu

Leonardo Sartorello

Instituto Guapuruvu

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Onça-parda, *Puma concolor*, reintrodução, deslocamento, UC, RPPN, mosaico, matrizes, armadilha fotográfica.

OBJETIVO

O presente trabalho tem por objetivo relatar um estudo de caso de exemplar de *Puma concolor* translocado na região metropolitana de São Paulo, SP.

METODOLOGIA

A RPPN Rio dos Pilões é uma Unidade de Conservação Federal localizada no município de Santa Isabel, São Paulo. O monitoramento de fauna silvestre na Reserva é realizado periodicamente utilizando métodos diversos, entre eles o de armadilhas fotográficas.

RESULTADOS

Em uma campanha realizada em agosto de 2012, obteve-se o registro de um indivíduo de *Puma concolor*. A espécie já havia sido registrada anteriormente na RPPN em diversas ocasiões, porém, aquele indivíduo em particular apresentava um corte em forma de “V” no pavilhão auricular direito. Em contato com especialistas os pesquisadores responsáveis pelo monitoramento de fauna na RPPN descobriram não existir nenhum protocolo para marcação de onças-pardas utilizando cortes no pavilhão auricular. Descobriram, contudo, pela marca existente na orelha do animal, que se tratava de um espécime resgatado em uma área residencial no município de Franco da Rocha em setembro de 2011 e que, após passar por quarentena no Zoológico Municipal de Guarulhos, foi reintroduzido na Serra da Cantareira em outubro do mesmo ano. Os resultados do presente trabalho não permitem identificar a área de ocupação original do indivíduo, contudo, permitem afirmar que o animal deslocou-se por uma distância de no mínimo 30 quilômetros (se considerarmos a reta mais curta) entre o local de soltura e o ponto do registro mais recente. Analisando-se a área percorrida, nota-se que o mesmo atravessou áreas com ocupação altamente diversificada: uso residencial, industrial, agricultura, pastagem, mineração, rodovias, mas, principalmente, que o animal se locomoveu dentro do chamado Mosaico de Unidades de Conservação da Cantareira.

CONCLUSÃO

O presente trabalho reforça a importância da existência de mosaicos de Unidades de Conservação, bem como de matrizes permeáveis ao deslocamento de grandes mamíferos em áreas densamente ocupadas como a Região Metropolitana da Grande São Paulo. Este trabalho também reforça a importância da criação de Reservas Particulares, do monitoramento de fauna silvestre nas UCs com metodologia mais diversificada possível e da troca de informações entre pesquisadores envolvidos com a conservação da biodiversidade. Por fim, o achado parece também ressaltar a utilidade de métodos de marcação (dentro de protocolos aceitos pelos órgãos ambientais) em estudos de mamíferos como a onça-parda, que não possuem marcas naturais que facilitem a diferenciação visual/fotográfica entre indivíduos.

1752 - BIOGEOGRAPHIC ASSESSMENT FOR SPECIES CONSERVATION: THE MAP OF FELIDAE ROADKILLS IN SOUTHERN BRAZIL

Lucas Gonçalves

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Carlos Benhur Kasper

Fundação Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA (UNIPAMPA)

Jorge José Cherém

Caipora Cooperativa

Tatiane Campos Trigo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Eduardo Eizirik

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

roadkills, wild cats, felids, conservation

OBJETIVO

Wildlife is an important natural resource which is critical for the dynamic balance of ecosystems, and in turn depends on the maintenance of natural populations and ecological relationships. Roads often represent a relevant threat to wildlife, in many cases potentially contributing to habitat loss and fragmentation, as well as other types of biological disruption. The southern region of Brazil is particularly interesting because presents a dense road network and many different mammalian species are routinely detected as roadkills in this area. In this context, southern Brazil may be considered a hotspot for Neotropical wild cats, given the road network features described, as well as its high species diversity. This region includes the southern limit of the Atlantic Forest and the northeastern end of the Pampas grasslands and the mosaic formed by these two distinct biomes allows the occurrence of eight wild cat species. In this context, the present study aims to: (1) to describe the geographic pattern of wild cat roadkills in southern Brazil; and (2) to assess the association of these roadkill records with the landscapes in which the species are recorded.

METODOLOGIA

The study area comprises the three federal states of southern Brazil: Rio Grande do Sul, Santa Catarina and Paraná, totaling 576,409 km². The native landscape of these states is dominated by two major biomes: The Pampas contains predominantly grasslands and other open areas, including steppes, savannas and wetlands (30.41% of the study area); On the other hand, the Atlantic Forest biome consists of moist forests and seasonally dry forests (69.59% of the study area), including small patches of Cerrado. The Pampas presently have ca. 40% of remaining natural vegetation and the Atlantic Forest ca. 11-16% of remaining areas. We computed all roadkill records spanning 12 years (2000-2012), with precise location and allowed accurate species-level identification. Our sampling effort was opportunistic and all points were entered into an GIS database, with Brazilian biomes and roads/highways network as mask layers.

RESULTADOS

We recorded 178 roadkills encompassing eight felid species: *Panthera onca* (jaguar, n=1), *Puma concolor* (puma, n=5), *Puma yagouaroundi* (jaguarundi, n=43), *Leopardus colocolo* (pampas cat, n=5), *Leopardus pardalis* (ocelot, n=3), *Leopardus geoffroyi* (geoffroy's cat, n=49), *Leopardus guttulus* (tigrina, n= 59) and *Leopardus wiedii* (margay, n=12). All these species, except for *P. yagouaroundi*, are included in at least one state-level Red List. Of the total sample database, 125 roadkills were identified in Rio Grande do Sul state, versus 46 in Santa Catarina and 7 in Paraná. The number of records was larger in the Atlantic Forest (58%) than in the Pampas (42%), which is likely a consequence of the extent of coverage of each biome in southern Brazil.

CONCLUSÃO

These results illustrate the relevance of roadkill data for wild cat research and conservation in this region. In addition to providing precise location records that can be incorporated into GIS analyses targeting a variety of ecological questions, such occurrences are also a valuable source of biological materials that can be employed for genetic, morphological and evolutionary studies. In addition to their potential as sources of biological data on these cats, these occurrences must also be studied in the context of the threat that road killing represents for animal, a factor that remains largely unknown.

1753 - DIETA DE CACHORRO-DO-MATO (*CERDOCYON THOUS*, LINNAEUS, 1766) NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Alessandra Rodrigues Palhares

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Paula Cristina Rodrigues Almeida

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Regeane Cristina Lima Pontes

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Ana Cristina Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Pará (UFPA)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Conteúdo fecal, Cerrado Amazônico, Floresta Ombrófila Densa, fragmento florestal urbano, Canidae, Amapá, Pará

OBJETIVO

Caracterizar a dieta e investigar a influência do habitat sobre a amplitude de nicho alimentar do cachorro do mato (*Cerdocyon thous* LINNAEUS, 1766), em duas áreas distintas na Amazônia oriental.

METODOLOGIA

A coleta de material foi realizada em duas áreas. Uma no município de Tartarugalzinho, no Amapá, que compreende uma área de Cerrado Amazônico conservado. A outra esta localizada em um fragmento urbano na cidade de Belém (PA). A análise da dieta do cachorro-do-mato foi realizada através das fezes coletadas nas duas áreas de estudo. Ao todo foram analisadas 20 amostras fecais de cada uma das duas áreas de estudo. Em laboratório, as amostras fecais passaram pelos seguintes procedimentos: secagem em estufa; lavagem em água corrente, utilizando uma peneira com malha de 1 mm. O conteúdo retido na peneira foi colocado em uma placa de Petri e com o auxílio de uma lupa foram separados em itens vegetais e fragmentos de animais vertebrados e partes de artrópodes para posterior identificação. Foram feitos os cálculos da frequência de ocorrência (FO%) de cada item alimentar, para verificar quais os itens foram comumente consumidos independente da

quantidade consumida. Para efetuar o índice de Importância alimentar ($IA_i\%$) foi necessário utilizar o valor da ($FO\%$) e a porcentagem de biomassa ($PB\%$) de cada item consumido. Os dados de biomassa dos itens ingeridos foram obtidos através de dados secundários da bibliografia, pois os itens encontrados nas fezes são aqueles que não foram totalmente ingerido pelo animal. O Índice da amplitude de nicho (Ba) foi utilizado para estimar quantitativamente o grau de especialização da dieta de uma espécie, os valores mais próximos de zero indicam uma dieta especialista e valores mais próximo de um indicam uma dieta generalista.

RESULTADOS

Nas amostras provenientes da área de Cerrado Amazônico foram identificados 22 táxons ingeridos, sendo: 6 de origem vegetal e 16 de origem animal. O item mais frequentemente ingerido neste habitat foi pequenos mamíferos (80%) no Cerrado e no fragmento de floresta (65%). Entre os itens vegetais, casca de buriti (*Mauritia flexuosa*), foi o item mais frequente (90%) e mais importante (0,18%). Na área de Fragmento de Floresta Ombrófila degradada no Pará (PA), foram identificados 17 táxons: 7 de origem vegetal e 10 de origem animal. Os itens mais frequentes foram os artrópodes. Dentro dos itens vegetais, casca e fibras (55%) de frutos (5%), foram os itens mais frequentes os itens mais importantes foram reptéis (0,61%), pequenos mamíferos (0,22%) e vegetais (0,15%). Os dados da Ba da espécie, apresentou na área de Cerrado (0,56) e na área de fragmento florestal (0,46).

CONCLUSÃO

A amplitude de nicho foi maior na área de Cerrado Amazônico conservado, provavelmente pela oferta de maior variedade de recursos alimentares do que nas áreas de floresta degradada no Pará. Apesar dessa diferença entre as áreas, a espécie foi considerada generalista em ambos os habitats analisados.

1789 - ATROPELAMENTOS DE PEQUENOS FELINOS SILVESTRES EM RODOVIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

CAROLINE DA COSTA ESPINOSA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

HELINTON WELTER KELLER

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

TATIANE CAMPOS TRIGO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

THALES RENATO OCHOTORENA DE FREITAS

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Atropelamentos, Conservação, Felinos Silvestres, Rodovias.

OBJETIVO

Atualmente algumas rodovias são consideradas como uma das principais fontes de mortalidade das espécies da fauna silvestre local. No caso dos pequenos felídeos selvagens, que geralmente apresentam baixas densidades populacionais na natureza, os atropelamentos tem sido atribuídos como uma das principais causas de ameaça às espécies no Estado do Rio Grande do Sul. Neste contexto, o presente projeto visa analisar o índice de atropelamentos de pequenos felídeos em três rodovias do Estado do Rio Grande do sul, Brasil.

METODOLOGIA

O levantamento dos atropelamentos foi realizado em três rodovias do Estado: RS 640 entre os municípios de São Vicente do Sul e Rosário do Sul, totalizando 85 km, RS 287 entre Santa Maria e Santiago distancia de 150 Km e a RS 377 que liga os municípios de São Vicente do Sul a Manoel Viana distancia de 85 km totalizando 320 km de estrada. O monitoramento das rodovias selecionadas foi realizado durante os meses de julho de 2012 a abril de 2014, sendo o percurso realizado pelo menos duas vezes por semana. As rodovias foram percorridas de carro a uma velocidade média de 80 km/h. Comunicados de atropelamentos nestas mesmas rodovias e período,

recebidos fora dos monitoramentos, foram também verificados pela equipe do projeto e incluídos no levantamento. Para todo o espécime encontrado foram coletadas informações como data de coleta, coordenadas geográficas e fotografias, e os exemplares em boas condições foram coletados para estudos genéticos e morfológicos.

RESULTADOS

No período de 21 meses de amostragem, 19 indivíduos foram encontrados atropelados nas rodovias selecionadas. Das cinco espécies de pequenos felídeos ocorrentes no Estado do Rio Grande do Sul, quatro foram registradas: *Leopardus colocolo*, *Leopardus geoffroyi*, *Leopardus wiedii* e *Puma yagouaroundi*. A espécie com maior índice de atropelamentos foi *Leopardus geoffroyi* com 10 indivíduos, seguido de 8 indivíduos de *Leopardus wiedii*, 1 de *Leopardus colocolo* e 1 de *Puma yagouaroundi*. Não houve diferença significativa entre o número de atropelamentos registrados em cada uma das rodovias, sendo 6 exemplares encontrados na RS 287 e RS 377, e 7 na RS 640. Observamos que os meses com maior ocorrência de atropelamentos estão entre junho e setembro, abrangendo as estações de outono e inverno. Neste período foram encontrados 7 indivíduos de *Leopardus geoffroyi*, 3 de *Leopardus wiedii*, 1 de *Leopardus colocolo* e 1 de *Puma yagouaroundi*. Nos demais meses que incluem as outras estações foram encontrados apenas duas espécies, sendo 7 indivíduos de *Leopardus wiedii* e 5 de *Leopardus geoffroyi*.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho demonstram altos índices de atropelamentos para os pequenos felídeos do Estado. De modo geral, o número de atropelamentos de cada espécie parece refletir as estimativas de densidade populacional existentes, com *L. geoffroyi* sendo a espécie aparentemente mais abundante no Estado e *L. colocolo* uma das mais raras. No entanto, considerando-se que os pequenos felídeos tendem a apresentar densidades populacionais baixas, com média em torno de 0,1 indivíduo por km², os altos índices de atropelamentos em um curto espaço de tempo podem realmente constituir uma importante ameaça às populações de algumas espécies. Este estudo procura alertar sobre a importância dos atropelamentos na preservação de espécies ameaçadas como os felídeos, e indica a necessidade de condução de estudos detalhados sobre o real impacto destes atropelamentos sobre as densidades populacionais de cada espécie.

1791 - ATROPELAMENTO DE *PANTHERA ONCA* NA BR-262 / MS; UMA CONTRIBUIÇÃO PARA DADOS IN- SITU DA ESPÉCIE.

Georg Beckmann

Biólogo

Henrique Villas Boas Concione

Instituto Pró-Carnívoros

Thiago Castro Ribeiro

UNESP/ Rio Claro

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Panthera onca, atropelamento, biometria, dieta, reprodução.

OBJETIVO

Fornecer dados biológicos obtidos na necropsia de um indivíduo de *Panthera onca*.

METODOLOGIA

Na saída de campo da Disciplina de Ecologia de Populações do curso de Ciências Biológicas Integral da UNESP de Rio Claro (05/10/2013), foi encontrada uma carcaça recém-atropelada de um indivíduo fêmea de *Panthera onca* na rodovia BR-262 entre os municípios de Miranda (localidade de Guaiacurus) e Corumbá (localidade de Buraco das Piranhas), no Mato Grosso do Sul, dentro do Pantanal. As coordenadas foram aferidas através do GPS Garmin Etrex Vista Hcx (Coordenadas 21 K 504770; 7813194). A carcaça foi recolhida para coleta de dados de biometria e para análise de conteúdo estomacal e uterino. Os dados biométricos coletados foram comprimento total, altura, circunferência do tórax, comprimento da cabeça, comprimento da cauda e tamanho das patas esquerda dianteira e traseira. O peso foi estimado baseando-se em dados de fêmeas da espécie capturadas para projeto de pesquisa conduzido na mesma região entre os anos de 2007 e 2010 (dados não publicados). A idade foi estimada a partir do desgaste e coloração da dentição. Para a análise de conteúdo estomacal e uterino, foi feita uma incisão no abdômen do animal e estômago e útero foram retirados e esvaziados para identificação dos itens.

RESULTADOS

A onça-pintada foi encontrada às 09:00 horas da manhã sem rigor mortis, o que junto com a expansão do estômago devido à fermentação ocorrida no seu interior, nos forneceu uma estimativa do horário de morte do animal entre 04:00 e 08:00 horas da manhã do mesmo dia. Biometria Tratava-se de uma fêmea adulta, com idade estimada de 6-7 anos de idade. As medidas obtidas foram: comprimento total = 183 cm; altura = 58 cm; circunferência torácica = 84cm; comprimento da cabeça = 31cm; comprimento da cauda = 57cm; tamanho da pata esquerda dianteira 8x10cm; tamanho da pata esquerda traseira 7x9cm. O peso foi estimado em 70 kg usando-se uma regressão linear das medidas de circunferência torácica em relação ao peso obtidos de cinco fêmeas da espécie capturadas na mesma região no ano de 2008 (dados não publicados). Conteúdo estomacal Na verificação do conteúdo estomacal foram encontrados restos de um filhote de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). A onça ingeriu toda a presa com exceção da coluna cervical e crânio que não foram encontrados no interior do estômago. Estavam presentes ainda não digeridos os quatro membros da capivara. Conteúdo uterino No conteúdo uterino foi encontrado apenas um feto macho pesando 224g e com aproximadamente 20 cm de comprimento total, sem má formação aparente. O feto era completamente desprovido de pêlos, à exceção das vibrissas do focinho, e sem quaisquer rosetas no corpo.

CONCLUSÃO

A morte da *P. onca* foi devida à hemorragia no útero decorrente do deslocamento da placenta e uma aparente fratura de bacia causada pelo impacto do veículo. Uma pesquisa sobre o assunto revelou a morte de cerca de cinco onças-pintadas no período de um ano no mesmo trecho. Encontrar restos de capivara no estômago do indivíduo atropelado corrobora com trabalhos publicados sobre os hábitos alimentares de *Panthera onca* no Pantanal. Sobre o caso relatado aqui, ela possuía apenas um filhote, do sexo masculino, e que ainda não estava completamente desenvolvido. O tamanho esperado ao nascimento de filhotes de onça-pintada é de 40 cm e 800g. Observando o tamanho e desenvolvimento deste feto, podemos estimar que a cópula dela deve ter acontecido em algum período entre o final de julho e início de agosto.

1792 - PERÍODO DE ATIVIDADE DE *LEOPARDUS* *GEOFFROYI* NA SERRA DO CAVERÁ, PAMPA BRASILEIRO

Flávia Pereira Tirelli

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Caroline Espinosa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Tatiane Campos Trigo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Fábio Dias Mazim

Ka'aguy Consultoria Ambiental Ltda

Peter Crawshaw Jr.

IBAMA

Mauro Lucherini

Universidad Nacional del Sur

Eduardo Eizirik

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Gato-do-mato-grande, hábito, fase lunar

OBJETIVO

Leopardus geoffroyi é uma espécie de felídeo neotropical que se distribui desde a Bolívia e o Chaco paraguaio até o sul do Chile, cobrindo praticamente toda a Argentina, o Uruguai e em uma pequena porção do Brasil (sul do estado do Rio Grande do Sul). Quatro subespécies são reconhecidas para *L. geoffroyi*: *L. g. geoffroyi* (sin. *L. g. leucobapta*), *L. g. salinarum*, *L. g. euxantha* e *L. g. paraguae*. Esta última é a única subespécie que se distribui no Brasil. Na Argentina, estudos indicam ser uma espécie noturna, porém no Brasil não existem estudos enfocando período de atividade da subespécie distribuída no país. Assim este estudo tem por objetivo verificar esta questão observando também a fase lunar.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado entre os municípios de Alegrete e Rosário do Sul, na Serra do Caverá, Fazenda Cerro dos Porongos, no período entre Novembro 2013 e Fevereiro 2014. Foram utilizadas 20 estações de armadilhas fotográficas (Bushnell Trophic Cam HD) em 85 dias, totalizando um esforço de captura de 1700 armadilhas-dias. As estações foram dispostas em uma distância média de 700 metros entre si, porém buscando pontos com indícios recentes da presença dos felinos.

RESULTADOS

Foram registradas 56 ocorrências independentes de *L. geoffroyi*. O período de maior atividade foi entre as 19h e 7h, com 92,85% das ocorrências ($p=0,03$). No entanto, apresentou alguma atividade diurna, 7,15%, com registros esporádicos às 8h, 9h, 12h e 17h. Em relação às fases lunares, que foram amostradas em igual proporção, nas luas Cheia e Minguante foi obtido o maior número de registros, com 29% cada, enquanto que a menor frequência ocorreu na lua Crescente (18%), a variação não foi significativa ($p=0,61$).

CONCLUSÃO

Conforme o exposto previamente, os dados do presente estudo sugerem que *L. geoffroyi paraguae* apresenta tendência ao comportamento noturno, com algum resquício de atividade diurna nesta região do pampa brasileiro, além disso demonstra que a fase lunar parece não influenciar na atividade da espécie.

1796 - IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA DE CANÍDEOS ORIUNDOS DE AEROPORTOS DA REGIÃO NORDESTE ATRAVÉS DA ANÁLISE DO DNA MITOCONDRIAL (CITOCROMO B)

Patricia Sardote Ventura

Universidade de Brasília, Depto. de Genética e Morfologia, Laboratório de Genética e Biodiversidade

Manrique Prada

*Universidade de Brasília, Projeto Fauna nos Aeroportos Brasileiros/Centro de Desenvolvimento
Tecnológico*

Fernando Pacheco Rodrigues

Universidade de Brasília, Depto. de Genética e Morfologia, Laboratório de Genética e Biodiversidade

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Cerdocyon thous, *Lycalopex*, DNA mitocondrial, citocromo b

OBJETIVO

Durante os trabalhos de inventariamento da fauna presente nos aeroportos das capitais da região nordeste foi levantada a hipótese de que o canídeo nelas presentes estivesse sendo identificado incorretamente como *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), já que características morfológicas como cor da pelagem, formato do focinho, formato das orelhas e impressão das patas sugeriam que talvez a espécie presente nesses aeroportos pertencesse ao gênero *Lycalopex*. Consultas realizadas junto à especialistas neste gênero, feitas através da análise de fotografias, reforçavam tal suspeita. Entretanto a análise fotográfica pode ser insuficiente para a identificação segura de uma espécie e, desta forma, amostras oriundas de sítios aeroportuários localizados em três capitais nordestinas e/ou em sua proximidade foram obtidas e analisadas geneticamente com o objetivo de se confirmar a identificação dos animais capturados.

METODOLOGIA

Realizamos a amplificação e o sequenciamento do gene Citocromo b de 9 amostras provenientes de Aracajú (Sergipe, n = 5), Recife (Pernambuco, n = 2) e Fortaleza (Ceará, n = 2), as quais foram analisadas em conjunto com sequências

obtidas do banco de dados GenBank (*Cerdocyon thous* originários do Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso, Pernambuco, Ceará e Maranhão; e *Lycalopex gymnocercus* e *Lycalopex vetulus*). Foram realizadas análises de distância genética e análises filogenéticas entre as amostras, utilizando o modelo Tamura 3-parâmetros e os métodos de Máxima Verossimilhança, Máxima Parcimônia e Neighbor-Joining respectivamente.

RESULTADOS

Observamos a ocorrência de 3 clados: no clado 1 foram agrupadas amostras obtidas dos aeroportos de SE, PE e CE juntamente com as sequências do GenBank de *Cerdocyon thous* oriundos de PE, CE e MA, no clado 2 uma amostra do aeroporto do CE agrupou-se com sequências do Genbank de *C. thous* oriundos do RS, PR e MT, enquanto que *Lycalopex gymnocercus* e *Lycalopex vetulus*, utilizados também como grupo externo, formaram o clado 3. A distância genética entre os clados foram: clados 1 x 2 igual a 1,6%, clados 1 x 3 igual à 8,1% e clados 2 x 3 igual à 8,9%, indicando uma baixa diferenciação entre os clados 1 e 2 (compostos pelas amostras dos sítios aeroportuários e sequências de *C. thous*) quando comparados com o clado 3 (composto por *L. gymnocercus* e *L. vetulus*). Quando analisamos a distância genética das amostras obtidas nos sítios aeroportuários com as demais sequências utilizadas verificamos a seguinte variação: amostras aeroportos x *C. thous* = 0 à 1,9%; aeroportos x *L. gymnocercus* = 7,4 à 8,5%; aeroportos x *L. vetulus* = 8,1 à 9,0%. Já a distância entre as sequências de *L. gymnocercus* e *L. vetulus* foi igual à 3,2%.

CONCLUSÃO

A subdivisão de *C. thous* em dois grupos monofiléticos separando as amostras da nordeste das demais localidades do Brasil já havia sido observada anteriormente por outros pesquisadores. Desta forma, os resultados obtidos no presente trabalho são coerentes com o que já se conhece sobre a espécie e indicam que as amostras obtidas nas capitais nordestinas pertencem à espécie *Cerdocyon thous*, apesar da semelhança morfológica com *Lycalopex gymnocercus*.

1799 - DADOS SOBRE A DIETA DA JAGUATIRICA (*LEOPARDUS PARDALIS* LINNAEUS, 1758) EM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DO ESPÍRITO SANTO, SUDESTE DO BRASIL

Ana Carolina Srbek-Araujo

*Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ecossistemas, Universidade Vila Velha, Espírito Santo,
Brasil*

Hermano José Del Duque Júnior

*Programa de Pós-graduação em Zoologia de Vertebrados, Pontifícia Universidade Católica de Minas
Gerais, Minas Gerais, Brasil*

Adriano Garcia Chiarello

*Departamento de Biologia, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de
São Paulo, São Paulo, Brasil*

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Amostra Fecal, Ecologia Alimentar, Felidae, Ocelot

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo determinar as espécies utilizadas como presa pela jaguatirica (*Leopardus pardalis*) na Reserva Natural Vale (RNV) a partir da análise de amostras fecais.

METODOLOGIA

A RNV possui 22.711 ha de extensão (19°06' 19°18' S e 39°45' 40°19' W) e está localizada na porção norte do Espírito Santo, entre os municípios de Linhares e Jaguaré. A Reserva está composta principalmente por florestas de tabuleiro e, juntamente com outras três áreas protegidas da região, compõe um bloco contínuo de vegetação nativa (bloco Linhares / Sooretama; ~ 53.150 ha) que representa pouco mais de 10% da área com cobertura florestal remanescente no estado. Foram realizadas coletas de amostras fecais de felinos em estradas não pavimentadas internas à RNV (novembro de 2006 a abril de 2009) e o percurso foi realizado com o auxílio de bicicletas. Em laboratório, as amostras foram lavadas em peneira sob água corrente e realizada a triagem detalhada do material. A confirmação do predador e a

identificação das presas foram realizadas a partir da análise microestrutural de pelos-guarda (cutícula e medula). Adicionalmente, restos não digeridos de presas (dentes, fragmentos ósseos, garras, escamas, penas, etc.) também foram analisados.

RESULTADOS

Foram coletadas 10 amostras fecais de jaguatirica com confirmação do predador a partir da identificação de pelos-guarda. Entre as presas consumidas, foram identificadas oito espécies de mamíferos e uma espécie de réptil, além do registro de ave. A espécie presente em um maior número de amostras foi a paca (*Cuniculus paca*; n = 4 amostras), seguida de veado (*Mazama* spp.; n = 3) e tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*; n = 2). Macaco-prego (*Sapajus robustus*), quati (*Nasua nasua*), cutia (*Dasypus leporina*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*), teiú (*Tupinambis merianae*) e ave (espécie não identificada) foram registradas em apenas uma amostra.

CONCLUSÃO

Embora a quantidade de amostras fecais analisadas seja insuficiente para definir a lista das espécies predadas pela jaguatirica na RNV, os dados obtidos permitem elencar as presas mais comuns entre os itens alimentares atualmente utilizados pela espécie na área de estudo. Ressalta-se que, apesar do pequeno número de amostras analisadas, foram identificadas duas espécies (quati e capivara) que não haviam sido registradas em estudo anteriormente realizado na RNV (n = 77 amostras fecais). As espécies identificadas no presente trabalho também foram detectadas na dieta da jaguatirica em outras regiões, embora tenha havido uma maior predominância de presas de médio e grande porte neste estudo. Este dado pode estar relacionado ao uso oportunístico de restos de presas abatidas por grandes felinos e/ou à “liberação” de presas maiores para uso pelas jaguatiricas em função da competição direta mais intensa entre onças-pintadas (*Panthera onca*) e onças-pardas (*Puma concolor*). Outros autores sugerem que o nicho fundamental das jaguatiricas pode incluir mais presas de médio e grande porte em regiões onde ambas espécies de grandes felinos estão ausentes e esta tendência parece ser aplicável também na RNV, onde as duas espécies de felinos de grande porte estão presentes. É recomendada a realização de estudo com maior número de amostras para completa atualização da lista de espécies utilizadas pela jaguatirica na RNV e melhor compreensão das relações de competição entre as espécies de felinos presentes na região.

1809 - NOTA SOBRE A OCORRÊNCIA DE UM REGISTRO INÉDITO DE *LEOPARDUS PARDALIS* (CARNIVORA - FELIDAE) PARA O BIOMA PAMPA

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Fábio Dias Mazim

Instituto Pró-Pampa, Pelotas

TEMA

Carnívoros

PALAVRAS_CHAVE

Jaguaririca, armadilha fotográfica, ESEC Taim, Unidade de conservação, Rio Grande do Sul.

OBJETIVO

Apresentar um registro inesperado de *Leopardus pardalis* e demais felídeos registrados para a ESEC do Taim, bioma Pampa, Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Ambientes campestres e florestais constituintes da ESEC do Taim (WGS-84, UTM-22S), vem sendo monitorados com armadilhas fotográficas desde novembro de 2013. O esforço aplicado parte da utilização de seis unidades modelo Bushnell digitais instaladas em pontos permanentes, totalizando o esforço amostral de 900 armadilhas-noite. Os resultados parciais aqui apresentados contemplam apenas as ocorrências envolvendo a família Felidae.

RESULTADOS

Os registros totalizam 3965 mídias envolvendo mamíferos de médio e grande porte, Destas, 37 representam registros de três espécies de felinos: 1) Um *Leopardus pardalis* macho, adulto, registrado em deslocamento na plataforma que compõe a base de uma passagem subterrânea para fauna sob a BR-471. O entorno é representado por uma grande área de banhado, homogenia e com ausência de

formações florestais conspícuas; 2) Dois *Leopardus wiedii*, registrados exclusivamente em ambientes florestais de restinga; 3) Trinta e quatro indivíduos melânicos e pintados de *Leopardus geoffroyi* registrados em banhados (n= 5) e restingas (n= 29).

CONCLUSÃO

É conhecida a ocorrência de *L. geoffroyi* e *L. colocolo* para a ESEC do Taim. Em seus arredores ainda constam registros de *Puma yagouarondi* e um registro da década de 90 de *L. guttulus*, no entanto, tal registro possivelmente é decorrente de re-introdução por parte de órgãos de fiscalização ambiental que utilizavam a ESEC como área de soltura indiscriminada. O registro atual de *L. wiedii*, apesar de inédito, pode ser considerado esperado devido a sua distribuição ao longo do bioma Pampa. No entanto, a raridade da ocorrência é relacionada aos ambientes campestres úmidos e litorâneos que compõe a paisagem, visto que não são usualmente relacionados a presença desta espécie. Normalmente *L. wiedii* é encontrado em ambientes florestais ciliares, formação não disponíveis na ESEC. Já a ocorrência de *L. pardalis* é inesperada e representa um acréscimo considerável a sua área de distribuição atual, visto que os registros disponíveis para o Uruguai e extremo sul do Brasil abordam dados históricos (século 19) ou não apresentam confirmação documentada. Ressalta-se a ocasionalidade deste registro, visto que não se repetiu ao longo das amostragens e tão pouco ao longo dos anos referentes a pesquisas de terceiros. Os dados qualitativos coletados sobre *L. wiedii* e, sobretudo, *L. geoffroyi* são um indicativo indireto da aparente ausência de incidência do “efeito Pardalis” na área de interesse, o que aponta para a ausência de estabelecimento populacional. No entanto, o número total de registros de felídeos pode ser considerado muito baixo para qualquer conclusão inicial. Em contrapartida, a oferta de recursos alimentares, oferta de abrigos e proteção contra caça e perseguição disponível ao longo da ESEC torna aceitável a hipótese de estabelecimento de *L. pardalis*. Esta questão deve ser elucidada com a continuidade dos esforços aplicados.

ÁREA TEMÁTICA:
CETARTIODACTYLA

1470 - MODELAGEM DE DISTRIBUIÇÃO E PROPOSIÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DO VEADO-MÃO-CURTA (*MAZAMA NANA*)

Márcio Leite de Oliveira

NUPECCE e USP Piracicaba

Hilton Thadeu Zarate do Couto

USP Piracicaba

José Maurício Barbanti Duarte

NUPECCE UNESP Jaboticabal

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Mata Atlântica, DNA Fecal, Cão Farejador, Unidades de conservação

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi modelar a distribuição da espécie e propor áreas prioritárias para a sua conservação

METODOLOGIA

Por se tratar de uma espécie elusiva, a amostragem foi baseada na coleta de amostras fecais que foram localizadas por um cão farejador. Em seguida, foi realizada a identificação específica por meio da análise do DNA fecal. Foram coletadas 121 amostras fecais em 13 áreas protegidas distribuídas na região sul do Brasil. Após a identificação da espécie por um protocolo de PCR/RFLP e a espacialização das mesmas, foi gerado um modelo de distribuição de espécie no software Maxent 3.3.3k. Para isso, as variáveis ambientais utilizadas foram Altitude, Declividade, Porcentagem de cobertura arbórea, Sazonalidade de precipitação (bio15), Sazonalidade de temperatura (bio4), Temperatura no mês mais frio do ano (bio6). Para determinar as áreas prioritárias para a conservação foram selecionados os maiores agrupamentos de pixels com valores de adequabilidade ambiental superiores a 0.6 e que estavam fora de unidades de conservação.

RESULTADOS

Depois de obtido o modelo de distribuição (AUC 0.954 +/- 0.01 $p < 0.01$ erro de omissão = 0,055) foram determinadas 11 áreas prioritárias para a conservação do veado-mão-curta, as quais englobam 20407km² e incluem paisagens naturais e antropizadas. Os resultados mostram uma distribuição geográfica da espécie restrita aos remanescentes de mata.

CONCLUSÃO

Sugere-se, após a verificação da ocorrência da espécie nessas áreas prioritárias, a criação de novas unidades de conservação bem como medidas cautelares em futuros licenciamentos ambientais.

1479 - CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO DA ORDEM ARTIODACTYLA ATRAVÉS DA MICROESTRUTURA DO PELO.

Fabiana Silveira

Universidade Federal do Paraná- Instituto de Pesquisa Cananéia-IPeC

Juliana Quadros

Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral

Emygdio Leite de Araujo Monteiro-Filho

Universidade Federal do Paraná- Instituto de Pesquisa Cananéia-IPeC

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

escamas cuticulares, medula.

OBJETIVO

Diferenciar as 10 espécies brasileiras pertencentes a Ordem Artiodactyla, sendo duas da Família Tayassuidae e oito da família Cervidae, através da microestrutura de pelos-guardas.

METODOLOGIA

Os pelos foram retirados com os dedos da parte dorsal entre as escapulas dos espécimes, após foram lavados com álcool e sob uma lupa foram escolhidos somente os pelos-guarda. Para as impressões das escamas cuticulares foi espalhada uma fina camada de esmalte incolor em uma lâmina, deixado secar por cerca de 20 minutos. Depois os pelos foram colocados sobre a camada de esmalte e prensados. Após a secagem, os pelos foram retirados com os dedos e imersos em água oxigenada cremosa comercial e pó descolorante com o propósito de diafanizá-los para a análise morfológica da medula. Estes pelos foram então lavados e depois montados entre lâmina e lamínula tendo como meio de montagem Entelan. Para a visualização das impressões cuticulares e da medula foi utilizado microscópio óptico nos aumentos de 100x e 400x.

RESULTADOS

A partir de 34 amostras de coleções zoológicas e de animais vivos geneticamente identificados foi possível determinar o padrão da cutícula e da medula das espécies. O padrão de cutícula para todas as espécies foi ondeado. Já para a medula foram reconhecidos três padrões: cordonal, poligonal e anisocélico. Para Tayassuidae, *Pecari tajacu* e *Tayassu pecari*, o padrão encontrado para a medula foi o cordonal e o que separou as duas espécies foi o número do conjunto de feixes longitudinais de células claras e escuras, 7 e 8 respectivamente. Os Cervidae apresentaram os padrões medulares poligonal e anisocélico. *Ozotoceros bezoarticus* e *Mazama nana* com medula poligonal, possuem espaço intercelular pequeno, havendo um maior contato entre as células. *Ozotoceros bezoarticus* possui células poligonais com faces retas e às vezes de forma hexagonal, já para *Mazama nana* as células são losânicas com as bordas arredondadas. Para as demais espécies o padrão de medula foi anisocélica. Nesse padrão foi verificado que algumas espécies apresentam células arredondadas, *Mazama bororo* apresenta células mais uniformes e bem espaçadas, já *Mazama nemorivaga* e *Mazama americana* as células centrais são maiores do que as células da borda e o espaço intercelular é pequeno. *Blastoceros dichotomus* apresentou células mais ovaladas. *Mazama gouazoubira* e *Odocoileus cariacou* apresentam células com tamanhos contrastantes, podendo ser diferenciadas pela borda irregular e regular, respectivamente. A diferenciação das medulas de *Mazama nemorivaga* e *Mazama americana* é feita com base no número menor de células na sessão transversal mais rara do escudo do pelo, sendo menor para *Mazama americana*.

CONCLUSÃO

A identificação das espécies através de características morfológicas tem sido utilizada para a identificação de animais cativos, contudo, em vida livre o reconhecimento específico é difícil, particularmente para alguns cervídeos. Isto ocorre devido à similaridade morfológica entre algumas espécies simpátricas. A identificação pode ser feita por técnicas genéticas, contudo, para a caracterização cariotípica o estabelecimento de culturas nem sempre é viável e para análises moleculares há necessidade de investimentos maiores. A partir dos dados obtidos fica evidente a potencialidade da utilização da microestrutura dos pelos como ferramenta para a identificação segura das espécies de Artiodactyla existente no Brasil.

1494 - REGISTRO DE *OZOTOCEROS BEZOARTICUS* NO NORDESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Daniel Vilasboas Slomp

Secretaria do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul - SEMA

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Cervidae, veado-campeiro, Unidade de Conservação, distribuição, manejo

OBJETIVO

Registrar a ocorrência de *Ozotoceros bezoarticus* na região dos Campos de Cima da Serra, nordeste do Rio Grande do Sul

METODOLOGIA

Para verificar a ocorrência de *O. bezoarticus* foram realizadas três ações: 1ª) registro inferido por revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos, Planos de Manejo de Unidades de Conservação (UC) e relatórios técnicos; 2ª) registro por contato direto com a gestão de UC da região; e 3ª) registro de observações de campo, em campanhas furtivas entre abril de 2009 e maio de 2012. Foram avaliadas 20 áreas inseridas dentro dos limites dos municípios de Bom Jesus, Cambará do Sul, Caxias do Sul, Jaquirana, Muitos Capões, São José dos Ausentes, São Francisco de Paula e Vacaria

RESULTADOS

Foi confirmada a ocorrência de *O. bezoarticus* em 10 áreas, além de outras duas com potencial ocorrência. As áreas onde a espécie foi registrada são: Parque Nacional do Aparados da Serra; Parque Nacional da Serra Geral; Floresta Nacional de São Francisco de Paula; Parque Estadual do Tainhas; Estação Ecológica Estadual Aratinga; Área de Proteção Ambiental Rota do Sol; Reserva Ecológica Municipal Parque do Faxinal; Área de Proteção Ambiental Municipal Barragem do Faxinal; Centro de Pesquisa e Conservação da Natureza Pró-Mata e no entorno do Pico do Monte Negro, distrito de Silveira, São José dos Ausentes. Ainda foi identificada a potencial ocorrência da espécie na Estação Ecológica Federal de Aracuri e no

Parque Estadual do Ibitiriá, devido a presença da espécie no entorno dessas UC, conforme seus Planos de Manejo. No Parque Estadual do Tainhas foram feitos oito registros e o tamanho médio dos grupos foi de 1,5 indivíduo/grupo. Em São José dos Ausentes houve registro de grupos com até 10 indivíduos. Estudo realizado, em 2003, nos Parques Nacionais do Aparados da Serra e Serra Geral, estimou uma densidade de 0,2 animais por km², com uma população variando entre 17 e 22 indivíduos dentro dos Parques

CONCLUSÃO

Nossos resultados sugerem que existem pequenas populações de *O. bezoarticus*, espalhadas ao longo dos campos nativos do nordeste do RS. Embora a região dos Campos de Cima da Serra apresente 1.374.000 hectares de formações campestres, essas áreas sofrem grande pressão de silvicultura e cultivo de hortifrutigranjeiros, o que pode provocar a redução de habitat adequado a espécie. Nesse contexto a presença dessas populações junto as Unidades de Conservação são bom indicativo de que essas áreas servem como refúgio, visto que, além da perda do habitat, uma das grandes ameaças é a caça ilegal praticada na região, e frequentemente relatada como motivo para o desaparecimento da espécie. Em São José dos Ausentes, os grupos que habitavam as imediações do Pico do Monte Negro foram caçados por batateiros, que haviam iniciado cultivo de lavouras nas imediações, conforme relato de moradores. Ressalta-se a necessidade de intensificar a fiscalização para coibir a caça na região. A baixa densidade e o tamanho reduzido dos grupos estão em conformidade com a literatura e refletem a drástica situação populacional descrita para a espécie nessa região. Contudo, o fato de haver registros de populações remanescente nos campos naturais adjacentes, no Estado de Santa Catarina, oferece oportunidade para a criação de corredores de conectividade entre essas pequenas populações. O mapeamento da distribuição geográfica e o monitoramento das populações remanescentes representam medidas importantes para subsidiar o planejamento de programas para a conservação do *O. bezoarticus* no sul do Brasil

1599 - IDENTIFICAÇÃO DOS CROMOSSOMOS ENVOLVIDOS NO POLIMORFISMO CROMOSSÔMICO DE UMA POPULAÇÃO DE *MAZAMA GOUAZOUBIRA* LOCALIZADA NO BIOMA PANTANAL

Mirela Pelizaro Valeri

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Iara Maluf Tomazella

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Janaína Costa Peres

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

José Maurício Barbanti Duarte

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Banda G, Cervídeos, Translocação Robertsoniana,

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo caracterizar citogeneticamente uma população de vida livre de *Mazama gouazoubira*, localizada no Pantanal da Nhecolândia, investigar a frequência de cromossomos B, a frequência de translocações Robertsonianas e identificar os cromossomos envolvidos na mesma.

METODOLOGIA

Foram analisados dezenove animais, doze machos e sete fêmeas, capturados entre 1995 e 2011 no Pantanal da Nhecolândia. A partir das amostras de pele preservadas em nitrogênio líquido foram feitos cultivos de fibroblastos para obtenção de preparações cromossômicas de cada indivíduo. Em seguida, as preparações cromossômicas foram submetidas à técnica de análise convencional (Giemsa), visando à identificação dos animais portadores de polimorfismo cromossômico e o tipo de polimorfismo encontrado (translocação Robertsoniana e/ou presença de cromossomo B), sendo analisadas 20 metáfases de cada espécime. Nos animais portadores de translocação Robertsoniana, foi feita a biometria cromossômica

para classificar os cromossomos que sofreram translocação Robertsoniana e o bandamento G, para identificar quais os cromossomos envolvidos nessas translocações, sendo analisadas 50 metáfases de cada animal

RESULTADOS

Dos dezenove animais amostrados, cinco (26,32%) são portadores em heterozigose de translocação Robertsoniana e nove (47,37%) apresentam um a dois cromossomos B. Por meio da biometria cromossômica, os cromossomos translocados foram classificados como submetacêntrico (T156, T300 e T307) e metacêntrico (T301 e T302). O bandamento G permitiu identificar os cromossomos envolvidos na translocação de quatro dos cinco animais portadores. Os animais T156, T300 e T307 tem o cromossomo translocado composto pelo cromossomo sexual X e pelo autossomo 16, já o T301 é composto pelos cromossomos autossômicos 7 e 21

CONCLUSÃO

Assim, a identificação de um polimorfismo intrapopulacional tanto em relação à presença de cromossomos B e translocações Robertsonianas como nos cromossomos envolvidos nessas translocações sugere a existência de uma real fragilidade cromossômica apresentada pela espécie, que leva a rearranjos múltiplos nas populações. Tais dados sugerem que a espécie *Mazama gouazoubira* possa estar sujeita a um rápido processo de especiação, gerado pelos rearranjos cromossômicos e posterior isolamento reprodutivo por incompatibilidade cromossômica. Entretanto, novos estudos são necessários para entender o papel desses diferentes rearranjos no potencial para gerar isolamento reprodutivo da espécie.

1615 - TROCA DE CHIFRES DE VEADO-CATINGUEIRO (*MAZAMA GOUAZOUBIRA*) NO PANTANAL

Francisco Grotta Neto

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Pedro Henrique de Faria Peres

Universidade de São Paulo (USP)

Maxihilian Sant'Ana Polverini

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Ubiratan Piovezan

Embrapa Pantanal

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

José Maurício Barbanti Duarte

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

CICLO DE CHIFRES, VEADO-CATINGUEIRO, FISILOGIA, CERVÍDEOS, PANTANAL (MS).

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar se existe um padrão sazonal de troca de chifres (ciclo de chifres) em veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*) no Pantanal da Nhecolândia.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na fazenda Nhumirim, propriedade da Embrapa Pantanal, localizada na região central do Pantanal brasileiro, conhecida como Nhecolândia. Vinte armadilhas fotográficas (Modelo 6.0 D, Tigrinus®) foram posicionadas em locais com indício de passagem dos veados (carreiros e latrinas) dentro de uma área de 500 hectares. O monitoramento ocorreu entre outubro de 2011 e outubro de 2012, sendo que a cada 30 dias as armadilhas foram trocadas de local com o intuito de aumentar as chances de registros. As armadilhas foram programadas

para fotografar durante as 24 horas do dia com um intervalo mínimo de 20 segundos entre registros. O esforço amostral foi de aproximadamente 5.743 armadilhas/dia. A classificação do estado de chifres dos veados se deu pela observação, quando possível, dos registros fotográficos dos animais, sendo classificados em três categorias: machos 'sem chifres', com 'chifres encapados' (encobertos por velame) e com 'chifres desencapados' (ausência de velame). A fim de evitar amostras (registros fotográficos) repetidas de um mesmo indivíduo, apenas um registro foi considerado quando indivíduos semelhantes foram fotografados em um período de até 24 horas. Deste modo, o padrão de troca de chifres foi analisado através da proporção mensal de registros de animais com chifres em diferentes condições ao longo dos treze meses. Por fim, três indivíduos marcados com brincos e colares radiotransmissores foram identificados durante o monitoramento, permitindo o acompanhamento individual do estado de chifre de cada um.

RESULTADOS

Seiscentos e sessenta e cinco fotografias de veados-catingueiro foram registradas durante os treze meses de monitoramento, sendo possível individualizar e identificar o estado de chifres em cento e trinta e um registros (19,7%). A troca de chifres não exibiu um padrão sazonal, sendo observados machos com diferentes estados de chifres em quase todos os meses. Machos com chifres desencapados foram maioria e puderam ser observados em todos os meses, enquanto que machos com chifres encapados e sem chifres foram observados em sete e seis meses, respectivamente, correspondentes aos períodos de novembro de 2011 a janeiro de 2012 e de abril a setembro de 2012. Os três machos marcados com brincos e colares foram acompanhados de cinco a treze meses, sendo que apenas um deles foi possível acompanhar a troca de chifres, observada entre o final de 2011 e o início de 2012.

CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que não existe um padrão sazonal ou anual de ciclo de chifres em veados-catingueiro e que a troca dos chifres (queda, crescimento e desencape) pode ocorrer em praticamente qualquer mês do ano.

1679 - IMPLICAÇÕES DA ESTACIONALIDADE CLIMÁTICA NO PADRÃO DE ATIVIDADE E NO USO DE HABITATS POR QUEIXADAS (*TAYASSU PECARI*) E CAITITUS (*PECARI TAJACU*) NO PANTANAL MATOGROSSENSE.

Gabriel Selbach Hofmann

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Igor Pfeifer Coelho

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Vinicius Augusto Galvão Bastazini

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

José Luís Passos Cordeiro

Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Luiz Flamarion Barbosa de Oliveira

Museu Nacional (UFRJ)

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Pecari tajacu, *Tayassu pecari*, Nicho térmico, Padrão de atividade, Pantanal.

OBJETIVO

Avaliar como a variação sazonal na temperatura e na disponibilidade de água influencia o padrão de atividade e uso de habitats por queixadas e caititus.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado na Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal, sul do Mato Grosso. A paisagem da região é heterogênea e sofre forte influência do regime hídrico. Utilizamos armadilhas fotográficas e sensores de temperatura para registrar o padrão de atividade das duas espécies em 200 unidades amostrais (118 no período úmido e 82 no período seco). Cada unidade amostral foi amostrada ao longo de 21 dias consecutivos e classificada em uma classe de habitat (Arbustiva, Florestas Sazonalmente Alagáveis, Florestas Secas, Savanas ou

Ecótonos). Estas classes de habitat foram estabelecidas a partir das características locais da vegetação e da intensidade de alagamento durante o período úmido. Utilizamos estatística circular para avaliar os padrões diários de atividade de cada espécie nas estações de seca e cheia, comparar estes padrões entre as espécies e avaliar a relação destes com a temperatura. Calculamos amplitude e sobreposição de nicho entre as espécies para três eixos (temperatura, tempo e habitat) nos períodos úmido e seco.

RESULTADOS

A amostragem resultou em um total 261 registros de caititus (115 no período úmido e 146 no período seco) e 185 registros de queixadas (109 no período úmido e 76 no período seco). Os padrões diários de atividade de ambas as espécies diferiram entre os períodos úmido e seco, embora em ambas as ocasiões tenham sido correlacionados com a temperatura do ar. No período úmido, caititus e queixadas evitaram os habitats intensamente alagados, concentrando-se nas florestas secas (áreas mais elevadas). Contudo, as espécies apresentam uma baixa sobreposição do período diário de atividade. Em contrapartida, no período de estiagem, quando as águas recuam e as temperaturas diurnas aumentam, ambas as espécies ampliam a utilização das demais classes de habitat, embora se mantenham ativas apenas durante as horas mais frescas do dia.

CONCLUSÃO

A variação sazonal na temperatura e disponibilidade de água faz com que queixadas e caititus mudem o período de atividade e o uso de habitats. Em uma estação, a maior sobreposição de nicho para um destes eixos pode ser compensada pela menor sobreposição no outro, separando no tempo ou no espaço estas espécies potencialmente competidoras.

1708 - ASPECTOS POPULACIONAIS DO BOTO-ROSA (*INIA GEOFFRENSIS*) E DO TUCUXI (*SOTALIA FLUVIATILIS*) NO RIO TAPAJÓS

Carlos Benhur Kasper

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Gitana Nunes Cavalcanti

NUPECBio / Universidade Estadual do Maranhão

Tadeu Gomes de Oliveira

*Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Instituto Pró-Carnívoros, Pró-Vida Brasil, IUCN (SSC) Cat
Specialist Group*

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

distribuição, abundância, densidade, mamíferos aquáticos

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a ocorrência de mamíferos aquáticos em um trecho de 200 quilômetros na porção baixa do Rio Tapajós e seus afluentes, no estado do Pará. Uma vez definidos os ambientes de ocorrência da espécie foram realizadas observações sobre a estrutura populacional das espécies mais abundantes, objetivando a obtenção de estimativas de densidade, tamanho dos grupos sociais e possíveis variações espaço temporais.

METODOLOGIA

A ocorrência de mamíferos aquáticos foi avaliada a partir de transectos entre as coordenadas (UTM) 21M 0602755 / 9521161 e 21M 0501816 / 9411448 do rio Tapajós, e 21M 0562018 / 9474248 e 21M 0561817 / 9441902 do Rio Jamanchim, além de igarapés entre estas coordenadas. Foram definidos oito transectos aquáticos neste trecho, que foram percorridos a velocidades de 10 a 15 km/h, a uma distância de cerca de 100 metros de cada uma das margens, por 24 vezes, totalizando 4.680 km de amostragem. Nestas amostragens, foram registradas todas as visualizações de mamíferos aquáticos, espécie, número de indivíduos e distância perpendicular a linha que a embarcação percorria. Os dados de distância perpendicular foram então

processados no software Distance, para obtenção de estimativas de densidade populacional.

RESULTADOS

Foram obtidos 91 registros de *Inia geoffrensis* e 78 registros de *Sotalia fluviatilis* ao longo do trecho monitorado. Os tucuxis apresentam uma distribuição restrita à porção abaixo da cachoeira de São Luiz a jusante do rio Jamanchim, sendo esta cachoeira o provável limite de sua distribuição no Rio Tapajós. Já o boto-rosa foi encontrado ao longo de toda a área de estudo, incluído igarapés mais profundos. Em relação aos tucuxis, uma média de 3,1 indivíduos foram observados em cada registro, embora tenham sido encontrados bandos de até 10 animais. A densidade de *S. fluviatilis* foi estimada em 2,8 indivíduos por km². Botos rosa foram encontrados na maioria das vezes em pares ou solitários, embora tenham sido encontrados até seis indivíduos juntos. As estimativas de *I. geoffrensis* apontam para uma densidade de 0,24 indivíduos por km². O número médio de indivíduos observado por bando de *S. fluviatilis*, nas estações de vazante e seca foi consideravelmente menor do que o número de indivíduos por bando, observado nos períodos de enchente e cheia: 2,2 indivíduos por bando versus 3,6 indivíduos por bando.

CONCLUSÃO

Como esperado a distribuição de *I. geoffrensis* é mais ampla do que a de *S. fluviatilis*, no rio Tapajós, que parece ter sua área de ocorrência limitada pela Cachoeira de São Luiz. Porém, a densidade populacional do tucuxi mostrou-se cerca de dez vezes mais elevadas do que a dos botos-rosa. Foi constatada uma interessante variação no número de indivíduos por bando *S. fluviatilis*, provavelmente associada ao regime de cheias do rio Tapajós.

1737 - SELEÇÃO DE HABITAT PELO VEADO-CATINGUEIRO (*MAZAMA GOUAZOUBIRA*) NO PANTANAL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE COLARES GPS E DNA FECAL.

Pedro Henrique de Faria Peres

Universidade de São Paulo

Francisco Grotta Neto

Universidade Federal do Paraná

Ubiratan Piovezan

Embrapa Pantanal

José Maurício Barbanti Duarte

Universidade Estadual Paulista

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Cervidae, ecologia espacial, genética não invasiva.

OBJETIVO

Analisar a seleção de habitat através de colares GPS e comparar essa informação espacial com a obtida por meio de amostragem fecal.

METODOLOGIA

O estudo contou com 6 animais que tiveram suas localizações individuais obtidas a cada 13 horas durante um ano de monitoramento. Para o estudo de seleção e habitat considerou-se 5 categorias de habitat: floresta, cerrado, campo cerrado, campo e baía. O estudo com GPS seguiu o ordenamento hierárquico de Johnson (1980) nas escalas de segunda e terceira ordem. A área de estudo foi definida pelo MPC-100% das localizações de todos os animais monitorados acrescida de um buffer de 1 km. A estimativa de área de vida foi realizada através do método Kernel com 95% da densidade de probabilidade das localizações independentes, com h estimado pelo método LSCV. Para se testar o nível de auto-correlação dos dados foi observado o índice de Schoener até ser alcançado um espaçamento que garantisse independência (valor maior que 1,6), resultando em um total de 1987 localizações de GPS

independentes. A coleta de fezes foi realizada com o apoio de uma cadela farejadora e foi baseada em 11 transecções de 2 km de comprimento na área de estudo que foram percorridas mensalmente no ano de monitoramento. A área de amostragem fecal foi definida como uma faixa de 20 metros para cada transecção. Para a identificação genética da espécie, as amostras tiveram a extração do DNA fecal realizada com um protocolo de sílica e a avaliação de uma região do citocromo b. A avaliação da seleção de habitat pelas fezes foi realizada através de duas abordagens. A primeira foi um estudo de seleção de habitat independente, onde as faixas das transecções de amostragem fecal foram usadas como área disponível e as fezes (n=650) como uso observado. A segunda foi uma comparação direta da distribuição dos pontos de GPS (esperada) com os pontos das fezes (distribuição observada) nos diferentes habitats. Para essa comparação foi utilizada apenas as fezes coletadas dentro das áreas de vida previamente estimadas (n=320) e apenas os pontos de GPS contidos dentro das faixas de amostragem fecal (n=304). Para verificar se houve uso desproporcional entre as categorias de habitats em relação à disponibilidade, e acessar em qual categoria isso ocorreu, foi utilizado o teste qui-quadrado de qualidade de ajustamento e posterior estimativa do intervalo simultâneo de confiança de Bonferroni.

RESULTADOS

Observou-se que não ocorreu seleção de segunda ordem ($p=0.0501$), porém ao nível de terceira ordem sim ($p=0,001$). Nesse nível a espécie apresentou preferência pelos habitats de cerrado e campo cerrado e evitou o campo. A análise fecal também sugeriu uso desproporcional dos habitats em relação a sua disponibilidade amostrada ($p=0,001$). A comparação direta entre os dois métodos revelou iguais distribuições ($p=0.588$).

CONCLUSÃO

O veado-catingueiro no pantanal não aloca suas áreas de vida de forma seletivas, mas as utiliza de forma diferenciada conforme o habitat. As fezes refletiram o mesmo padrão espacial observado pelo GPS.

1754 - REGISTRO DA ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA *AXIS AXIS* (ERXLEBEN, 1777) MAMMALIA: CERVIDAE NO SUL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MICHELE BUFFON CAMARGO

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Guillermo Dávila Orozco

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Renata Aires Freitas

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A., Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)

Sônia Huckembeck

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Gustavo Machado Wallwitz

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Felipe Castro Bonow

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Cervidae, Distribuição, Ecologia de Estradas

OBJETIVO

Com o objetivo de complementar o conhecimento sobre a fauna da região, identificando as espécies e possíveis alterações bióticas em função da implantação das obras de duplicação das BR-116 e BR-392, o licenciamento ambiental exigiu o Programa de Monitoramento de Fauna-Espécies Bioindicadoras.

METODOLOGIA

O trecho em questão está inserido no bioma Pampa, entre os municípios de Pelotas e Rio Grande. Com 84,34 quilômetros de extensão, compreende ambiências periurbanas, de várzea, marismas e campos litorâneos. Inserido neste contexto está o trecho de 23,7 quilômetros denominado Contorno de Pelotas (zona periférica da cidade), onde é desenvolvido com periodicidade bimensal o monitoramento de Bioindicadores. Especificamente para os mamíferos, em cada campanha são utilizadas 12 transecções de 500 metros em estradas não pavimentadas vicinais a

rodovia e dez armadilhas fotográficas que permanecem em funcionamento por 72 horas ininterruptas, sumarizando um esforço amostral total de 720 horas por campanha. As armadilhas são instaladas em áreas de mata ripária, fragmentos relictuais e bosques de florestamento.

RESULTADOS

Em Janeiro de 2014, foi obtido o registro fotográfico de dois indivíduos de *Axis axis* (chital), espécie de cervo alóctone, na mata ciliar do Arroio Pelotas, município de Pelotas, extremo sul do Brasil (UTM 22J, 374102/6500092). Na análise do material fotográfico constatou-se que os espécimes, um adulto e um jovem aparentam ser fêmea e filhote. Esse registro demonstra que a partir da fronteira com o Uruguai, possivelmente área fonte dos indivíduos invasores, a espécie esteja experimentando um avanço territorial de pelo menos 250 quilômetros em direção ao centro-leste do Rio Grande do Sul. No Uruguai a espécie foi introduzida no Departamento de Colônia em uma fazenda de caça, aonde se encontram atualmente populações estabelecidas, alguns foram realocados mais tarde para o Departamento de Rocha, ocasionando uma dispersão para boa parte do país, e países vizinhos. No Estado é considerada como espécie "Exótica Invasora" pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul - SEMA. Pouco se sabe sobre a distribuição desta espécie dentro do território rio-grandense, sendo este registro inédito para o local do monitoramento.

CONCLUSÃO

As espécies exóticas invasoras podem ser consideradas ameaças à medida que podem competir por recursos, se sobrepondo trófica, temporal e espacialmente com espécies nativas, além do eminente risco de cruzamentos que podem produzir híbridos e eliminar genótipos originais. Além de aumentar os riscos de extinção, a soma dos impactos negativos pode diminuir em abundância e extensão geográfica as populações locais.

1817 - AVALIAÇÕES PRELIMINARES SOBRE CAPTURA NÃO-LETAL DE JAVALIS E PORCOS-FERAIS (*SUS SCROFA*) NO BIOMA PAMPA

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

TEMA

Cetartiodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos alóctones, Suidae, Captura, Manejo direto

OBJETIVO

As invasões biológicas estão entre as principais ameaças para a manutenção da biodiversidade global, gerando sérias modificações nos ecossistemas através da introdução de doenças, predação e competição direta por recursos com espécies nativas. A presença de javalis e porcos-ferais (*Sus scrofa*) em vida livre é preocupante já que são agressivos predadores de plantas e animais nativos, além de serem causadores de prejuízos econômicos devido ao ataque a plantações comerciais e animais de criação. A partir destas constatações, este trabalho apresenta resultados parciais referentes a um método passivo de captura de javali e porcos-ferais direcionado a pesquisa científica ou manejo direto por parte de proprietários rurais expostos aos prejuízos econômicos relacionados a esta espécie invasora.

METODOLOGIA

A amostra analisada é proveniente de Dom Pedrito, Rio Grande do Sul do RS (21J 739689/ 6580073). Constituinte do bioma Pampa, este município mantém o plantio de soja e arroz, aliados a criação de bovinos e ovinos com base da economia local. Desta forma, de maneira experimental ao manejo desta espécie invasora, foi testada a aplicação de uma armadilha caseira de aço (120x100x80), soldada, com fechamento da gaiola por roldana e acionada por um gatilho iscado com cinco espigas de milho em avançado estágio de decomposição. Como método atrativo adicional, é

montada uma forragem composta por casca de arroz, também em estágio de fermentação, ao longo de todo o piso da armadilha. O teste foi realizado entre 2013 e 2014, a partir da utilização de uma unidade exposta 24h em ambiente campestre com características rupestres, totalizando 270 armadilhas-noite.

RESULTADOS

As armadilhas resultaram na captura de 27 javalis ou porcos-ferias (*S. Scrofa*), com um sucesso de captura de 10%. Adicionalmente contabilizamos a ocorrência de 31 capturas acidentais envolvendo duas pacas (*Cuniculus paca*), dois tatus-peludos (*Euphractus sexcinctus*) e 27 graxains (*Cerdocyon thous* e *Lycalopex gymnocercus*).

CONCLUSÃO

O estabelecimento populacional de javalis e porcos ferais resulta em prejuízos econômicos suficientes para o estabelecimento de ações intensivas de caça e perseguição aplicadas a regulação populacional deste suídeo exótico. A retirada destes indivíduos de forma indiscriminada do meio natural acarreta em problemas relacionados a fauna autóctone, seja indiretamente devido ao afugentamento (disparos, movimentação humana e contato com cachorros-domésticos) ou diretamente em função da caça aplicada indiscriminadamente, visto que a ausência de javalis pode acarretar em uma busca por outras espécies cinegéticas e igualmente abundantes (e.g. capivaras, tatus, veados). Desta forma, o método de captura direta tem como ponto positivo a possibilidade de manejo rural, visto que o sucesso amostral de 10% pode ser considerado satisfatório. No entanto, as capturas acidentais envolveram fauna de importância local, seja em decorrência do valor cinegético (tatus e paca), seja em decorrência de prejuízos associados ao hábito predatório (graxains). A conclusão preliminar aponta a avaliação, regramento e licenciamento do método antes de qualquer recomendação de seu uso para manejo de fauna alóctone em propriedades rurais.

ÁREA TEMÁTICA:
DIVERSOS

1446 - RIQUEZA DE MAMÍFEROS EM ÁREA ANTROPIZADA NO MUNICÍPIO DE CANELA - RIO GRANDE DO SUL - BRASIL.

Marcele Altreider Jacintho

Universidade Feevale

Marcelo Pereira de Barros

Universidade Feevale

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos, inventário, armadilha fotográfica, rastros

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi elaborar uma lista de espécies de mamíferos que ocorrem dentro de Áreas de Preservação Permanente (APP) de um loteamento residencial em fase de instalação no município de Canela.

METODOLOGIA

O município de Canela (29°21'45.08"S 50°48'39.92"W) abrange parte da região do Planalto das Araucárias do estado do Rio Grande do Sul a cerca de 800 m de altitude. A formação vegetacional é denominada de Floresta Ombrófila Mista, pertencente ao Domínio Mata Atlântica, que tem como principal elemento o pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*). As amostragens iniciaram em junho de 2012 e ocorreram até novembro de 2013, totalizando 18 meses. Foram utilizados dois métodos amostrais: o método de busca visual, onde foram consideradas a visualização direta das espécies e rastros, e o método com armadilhas fotográficas. As amostragens pelo método de busca visual foram realizadas duas vezes por mês onde foram percorridas, a pé, trilhas já existentes na área durante as duas primeiras horas da manhã ou nas duas horas antes do entardecer. As amostragens por armadilhas fotográficas foram realizadas em trilhas alternadas com as percorridas para a busca visual. Nelas foram instaladas duas armadilhas fotográficas em locais diferentes, dispostas, sempre que possível, de modo a maximizar as probabilidades de registros dos animais. O grau de frequência, das espécies registradas, foi avaliado através do Índice de Constância (IC), em porcentagem de vezes que a espécie foi constatada no

total de meses de amostragens, onde são consideradas constantes as espécies que apresentam $C \geq 50\%$; acessórias $26\% < C < 49\%$ e ocasional as que apresentam $C \leq 25\%$.

RESULTADOS

Foram obtidos registros de sete espécies de mamíferos distribuídas em seis famílias: *Didelphis albiventris* pertencente a família Didelphidae, *Alouatta guariba clamitans* pertencente a família Atelidae, *Cerdocyon thous* e *Canis familiaris* (espécie exótica) pertencentes a família Canidae, *Procyon cancrivorus* pertencente a família Procyonidae, *Mazama gouazoubira* pertencente a família Cervidae e *Sphiggurus vilosus* pertencente a família Erethizontidae. A aplicação do índice de constância revelou que das sete espécies registradas, quatro foram consideradas ocasionais, dentre elas: *Didelphis albiventris* (gambá-de-orelha-branca), *Alouatta guariba clamitans* (bugio-ruivo), *Canis familiaris* (cão-doméstico) e *Sphiggurus vilosus* (ouriço-cacheiro) e três acessórias: *Cerdocyon thous* (graxaim-do-mato), *Procyon cancrivorus* (mão-pelada) e *Mazama gouazoubira* (veado-virá).

CONCLUSÃO

A lista de espécies de mamíferos ocorrentes na área antropizada em estudo, encontra-se incompleta, sendo necessário a utilização de mais metodologias para sua complementação. Embora a maioria das espécies registradas não estejam ameaçadas de extinção, *M. gouazoubira* e *A. guariba clamitans* encontram-se na categoria vulnerável para o estado. Independente do grau de ameaça de cada espécie é de suma importância o conhecimento específico da fauna local para poder traçar medidas de conservação para preservar espécies ameaçadas e garantir que espécies comuns permaneçam comuns.

1450 - LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA RESERVA BIOLÓGICA DAS ARAUCÁRIAS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

Elvira de Bastiani

Universidade Estadual do Paraná - Campus União da Vitória, PR

Sérgio Bazilio

Universidade Estadual do Paraná - Campus União da Vitória, PR

Alan Deivid Pereira

Universidade Estadual do Paraná - Campus União da Vitória, PR

Juliane Coimbra Bczuska

Universidade Estadual de Ponta Grossa, PR

João Heitor Faraco Júnior

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Jorge Luiz de Almeida Marques

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Conservação, Inventário, Mamíferos, Rebio das Araucárias.

OBJETIVO

A Reserva Biológica (Rebio) das Araucárias é carente em estudos, tornando-se uma unidade de conservação (UC) prioritária para pesquisas. Diante disso, este estudo teve como objetivo inventariar as espécies de mamíferos presentes na Rebio das Araucárias no estado do Paraná, com ênfase nas comunidades de médio e grande porte.

METODOLOGIA

A Rebio das Araucárias foi criada através de Decreto Federal s/nº de 23 de março de 2006, com uma área de 14.930 hectares, distribuída nos municípios de Ipiranga, Teixeira Soares e Imbituva. Para coleta dos dados foram utilizadas três metodologias não-invasivas distintas, armadilhamento fotográfico (A) e busca de

vestígios diretos e indiretos (visualização (VI), vocalização (VO) e pegadas (P) e análise de material escatológico (F). Foram realizados sete meses de amostragens, totalizando um esforço amostral de 86 horas de busca direta e indireta, sendo percorridos 186 km.

RESULTADOS

De acordo com as metodologias empregadas obtiveram-se com o uso das armadilhas fotográficas 971 registros fotográficos e a partir da busca direta/indireta foram coletadas 20 amostras fecais, 91 registros de pegadas, 15 de visualização, três de vocalização, um crânio (CR) de *Pecari tajacu* e um *Procyon cancrivorus* atropelado (AT). Até o presente momento foram registradas 23 espécies, representando sete ordens sendo elas: Primates: *Alouatta guariba clamitans* (VO-V); Rodentia: *Guerlinguetus ingrami* (A), *Dasyprocta azarae* (A), *Cuniculus paca* (A); Didelphimorphia: *Didelphis albiventris* (A), *Didelphis aurita* (P-A); Carnivora: *Puma concolor* (P-F), *Puma yagouaroundi* (F-A), *Leopardus pardalis* (F-P-A), *Leopardus wiedii* (P-F-A), *Leopardus tigrinus* (P-F-A), *Cerdocyon thous* (P-A), *Galictis cuja* (V-A), *Eira barbara* (P-A), *Nasua nasua* (A-P-VI), *Procyon cancrivorus* (P-A-AT); Lagomorpha: *Lepus europaeus* (VI); Cingulata: *Cabassous unicinctus* (A), *Dasyopus novemcinctus* (P-A); Artiodactyla: *Pecari tajacu* (P-A-CR), *Mazama americana* (P-A), *Mazama gouazoubira* (P-A).

CONCLUSÃO

Este inventário contribui com amplas informações sobre riqueza de mamíferos de médio e grande porte que a Rebio das Araucárias abriga, alertando sobre a importância de preservar esta UC frente às diversas ameaças que a mastofauna vem sofrendo. A área da Rebio das Araucárias funciona como refúgio, pois a maioria das áreas de entorno foi transformada em áreas de agricultura, reflorestamento (*Pinus* sp. e *Eucalyptus* sp.) e pastagem para a criação de gado. Sendo incontestável a importância da integridade desta UC para conservação da mastofauna local.

1469 - RIQUEZA E USO DO HABITAT POR MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM UMA ÁREA DE CAATINGA EM SERGIPE, BRASIL

Douglas de Matos Dias

Programa de pós graduação em Ecologia e Conservação

Bocchiglieri, A.

Programa de pós graduação em Ecologia e Conservação

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

comunidade, caatinga, Sergipe

OBJETIVO

Esse trabalho teve como objetivos caracterizar a comunidade de mamíferos em um remanescente de Caatinga em Sergipe, avaliando se, a riqueza e o nº de registros variam sazonalmente ao longo do estudo e se a riqueza e frequência de ocorrência das espécies diferem entre os habitats.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na UC Monumento Natural Grota do Angico (2.183 ha), no noroeste do estado, amostrando-se a caatinga arbustiva arbórea (CA), grota (GR) e mata ciliar (MC). Em média foram utilizadas oito armadilhas fotográficas distantes em média 1km e 10 parcelas de areia de 1m², equidistantes 200m em cada habitat. Estas foram distribuídas entre os três habitats entre nov./2012 e nov./2013, em campanhas mensais de seis dias para as parcelas e contínua para as armadilhas. Como o nº de armadilhas diferiu entre os habitats, utilizaram-se apenas os dados das parcelas nas análises de uso do habitat. Para cada método, foram construídas curvas de estimativas de espécies a partir do esforço através do Jackknife1 (1.000 aleatorizações) no EstimateSWin 9.0. O uso do habitat foi avaliado através da frequência de ocorrência de cada espécie ($F_{xy} = n_{xy}/N_y$). Para verificar se a riqueza diferiu entre os habitats foi realizada uma ANOVA (F). A frequência de ocorrência das espécies foi comparada entre os habitats por Kruskal-Wallis (H), sendo as diferenças identificadas a posteriori pelo teste de Dunn. A variação sazonal na riqueza foi avaliada por Mann-Whitney (U) e o nº de registros através do teste t.

RESULTADOS

Foram registradas 10 espécies através de 571 registros: *Cerdocyon thous*, *Leopardus tigrinus*, *L. pardalis*, *Puma yagouaroundi*, *Procyon cancrivorus*, *Conepatus semistriatus*, *Kerodon rupestris*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Tamandua tetradactyla* e *Mazama gouazoubira*. Três foram registradas ocasionalmente fora das amostragens: *Lontra longicaudis*, *Euphractus sexcinctus* e *Dasypus* sp. Obteve-se 652 registros fotográficos de espécies domésticas. Com um esforço de 1.680 parcelas/dia e um sucesso amostral de 27%, foram registrados nove taxa, sendo estimadas $10,8 \pm 1,36$ espécies. Através das armadilhas registraram-se oito espécies, sendo estimadas $10,8 \pm 1,46$, através de um esforço de 3.398 armadilhas/dia e um sucesso amostral de 3,4%. Não houve diferenças sazonais na riqueza ($U = 8,50$; $p = 0,1439$) e nº de registros ($t = 1,4802$; $p = 0,1695$). No entanto, a riqueza diferiu ($F = 3,5507$; $p = 0,04$) entre os habitats, sendo tal diferença observada entre a MC e CA ($p < 0,05$). Apenas *K. rupestris* ($H = 17,744$; $p = 0,0001$;) e pequenos felinos ($H = 9,427$; $p = 0,009$) apresentaram diferenças quanto ao uso do habitat. Tais diferenças foram observadas entre a CA x GR e entre GR x MC ($p < 0,05$) para *K. rupestris* e entre CA x MC ($p < 0,05$) para os pequenos felinos.

CONCLUSÃO

A riqueza aqui registrada é menor do que a relatada na maioria dos estudos realizados em outras localidades na Caatinga. O tamanho da área, a ação antrópica no entorno e interior da UC bem como a presença de animais domésticos podem estar influenciando a ocorrência das espécies, sendo que a estrutura da comunidade na área reflete um padrão para ambientes heterogêneos e modificados, sendo constituída por espécies habitat generalistas. A ausência da influência da sazonalidade na riqueza e nº de registros podem estar relacionados à reduzida extensão da área e a um entorno alterado. As espécies *C. thous* e *K. rupestris* foram as mais registradas e ocuparam todos os habitats amostrados durante o estudo, evidenciando sua plasticidade na utilização do ambiente.

1472 - DISTRIBUIÇÃO DE MAMÍFEROS SILVESTRES DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA NO SUL DO BRASIL

Patrícia Helena Gallo Ramos

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Nelio Roberto dos Reis

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, Fragmentação de hábitat, Uso do espaço, Categorias tróficas, Tamanho corporal, Conservação

OBJETIVO

Analisou-se a composição e distribuição de mamíferos silvestres de médio e grande porte em remanescente de floresta Atlântica, em um estudo realizado por 12 meses na Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Santa Francisca (RPPFSF), noroeste do Paraná.

METODOLOGIA

A área foi dividida em cinco pontos amostrais (Banhado, Borda, Estrada, Rio/Represa e Interior/Seco), diferindo em condições microclimáticas. Utilizou-se quatro métodos de amostragem, censo visual em transectos lineares, identificação de pegadas em parcelas de areia, armadilhas fotográficas e busca direta por vestígios.

RESULTADOS

Em 718 registros, foram encontradas 20 espécies. Os valores de diversidade ($H' = 2,328$), equabilidade ($J = 0,76$) e dominância ($D = 0,865$), indicam alta diversidade e presença de poucas ordens e espécies abundantes, padrão geralmente encontrado em paisagens naturais. Busca direta por vestígios amostrou todas as espécies, com *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) predominante. Parcela de areia registrou 12 mamíferos, sendo *Dasyprocta azarae* (cutia) mais representativa. Armadilhas fotográficas registraram 09 espécies, com *Tapirus terrestris* (anta) predominante. Através dos transectos lineares, 04 espécies foram encontradas, com concentração de

Sapajus nigritus (macaco-prego). Ambientes fragmentados favorecem espécies com maior potencial adaptativo, como *D. azarae*, *C. thous*, *Dasypus novemcinctus* e *Euphractus sexcinctus* (tatus), que utilizam tanto o espaço natural como a nova matriz de hábitat circundante. Entre os locais amostrados, a composição da mastofauna apresentou variação espacial, com apenas quatro espécies comuns, *D. novemcinctus* (tatu-galinha), *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti), *T. terrestris* e *D. azarae*. Rastros e número de espécies (S=17) concentraram-se na Borda e Estrada (N=286; N=211 respectivamente), com *C. thous*, veados do gênero *Mazama*, *Leopardus pardalis* (jaguaririca), *Puma concolor* (onça-parda), *Tayassu pecari* (queixada) e *Pecari tajacu* (cateto) mais encontrados nestes locais.

CONCLUSÃO

Estrada apesar de ser caracterizado como ambiente aberto, o que facilita o deslocamento das espécies, localiza-se na região central do fragmento, onde existe maior complexidade da vegetação, oferecendo número maior de nichos ecológicos. Na Borda foi observada maior abundância, pois espécies mais adaptadas encontram novas oportunidades de recursos. Em todas as estações, Borda e Estrada apresentaram maior número de registros e espécies, diferindo significativamente das demais, sendo que a presença dos animais pode estar mais relacionada com seus hábitos do que com o período do ano. As categorias tróficas não diferiram entre os pontos, refletindo que animais com hábitos distintos utilizam locais disponíveis. Através da análise de regressão linear simples, constatou-se que o tamanho das espécies não apresentou relação significativa com o número de registros nos diferentes locais, o que pode ser consequência do aumento de mamíferos de porte médio, devido à diminuição de predadores naturais, como *L. pardalis* e *P. concolor*, além da maior mobilidade, o que permite o uso de vários ambientes. Os resultados reforçam a importância de distintos ambientes para a conservação e manutenção da biodiversidade dentro de uma determinada área. Apesar de ser um fragmento de tamanho médio e sofrer impactos constantes, a RPPFSF pode ser considerada ainda preservada, visto a presença de espécies ameaçadas de extinção e indicadoras de qualidade ambiental, como *T. terrestris*, *T. pecari*, *P. tajacu* e *P. concolor*.

1473 - ASSOCIAÇÃO DE MÉTODOS NO ESTUDO DE MAMÍFEROS SILVESTRES DE MÉDIO E GRANDE PORTE, EM RESERVA DE MATA ATLÂNTICA, SUL DO BRASIL

Patrícia Helena Gallo Ramos

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Nelio Roberto dos Reis

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, Diferentes metodologias, Amostragem em campo, Remanescente florestal

OBJETIVO

Verificou-se a necessidade de associação de diferentes métodos na amostragem da mastofauna de médio e grande porte em remanescente de floresta Atlântica, no noroeste do Paraná, Brasil.

METODOLOGIA

Utilizou-se simultaneamente censo visual em transectos lineares, identificação de pegadas em parcelas de areia, armadilhas fotográficas e busca direta por vestígios.

RESULTADOS

Durante 12 meses, 895 registros de 23 espécies de mamíferos silvestres de médio e grande porte foram encontrados. Busca direta por vestígios obteve, além do maior número de registros (N=578; 64,6%), os maiores valores quanto ao sucesso de captura (46%), taxa de ocorrência (12,04 registros/dia) e riqueza de espécies (S=22). Apesar de ter sido empregado em menor tempo de exposição que armadilhas fotográficas e parcelas de areia, o método considera todos os indícios encontrados aleatoriamente, não se restringindo a unidades amostrais. Além disso, a área possui locais com substrato propício à impressão de pegadas, como margens de rios, bancos

de areia e estradas de terra. Parcela de areia também se mostrou eficaz, com 258 registros (28,8%) de 12 espécies, sendo o segundo método com maior número de registros/dia (5,4). Esse resultado deve-se à sua aplicação em locais onde não havia substrato ideal anteriormente. Considerando que todas as espécies amostradas foram também registradas através da busca direta e que o esforço empregado foi o maior entre os métodos, parcelas de areia não foram imprescindíveis na amostragem. Além disso, *Dasyprocta azarae* (cutia) representou mais da metade dos resultados obtidos. Armadilhamento fotográfico amostrou nove espécies (N=40; 4,5%) e apresentou o menor sucesso de captura (0,69%) e baixa taxa de ocorrência (0,83 registros/dia), devido aos poucos registros em relação ao grande esforço empregado (5760 horas). Apesar de ser considerado um dos métodos mais eficazes, a amostragem não ficaria comprometida sem o seu uso, pois apenas uma espécie foi registrada unicamente. Além disso, disparos em falso ocorreram ao longo do estudo. Através dos transectos lineares foram visualizadas quatro espécies em 19 registros (2,1%), exibindo a menor taxa de ocorrência (0,39 registros/dia), em decorrência dos poucos registros obtidos, sendo observadas mais espécies arborícolas, diferentemente de busca por vestígios e parcelas de areia, que registraram principalmente os terrestres. Busca direta por vestígios e parcelas de areia apresentaram composição de espécies semelhante entre si, com *D. azarae*, *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Dasyurus novemcinctus* (tatu-galinha) e *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti) as mais encontradas.

CONCLUSÃO

Um único método não foi capaz de registrar todas as espécies presentes na área, diferindo em suas aplicações e resultados. Cada técnica apresentou vantagens e desvantagens, que devem ser consideradas antes da escolha de qual ou quais utilizar, sendo recomendada a combinação destas metodologias para trabalhos de curta e longa duração.

1477 - CARACTERIZAÇÃO DA COLEÇÃO CIENTÍFICA DE MASTOZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Luiz Henrique Varzinczak

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Itiberê Piaia Bernardi

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação/UFPR

João Marcelo Deliberador Miranda

Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

coleções biológicas, diversidade, mamíferos, Chiroptera, Rodentia, Mammalia, CCMZ-DZUP

OBJETIVO

No ano de 2003 foi criada a Coleção Científica de Mastozoologia da Universidade Federal do Paraná (CCMZ-DZUP), com objetivo de depositar material proveniente de diferentes estudos com mamíferos e também auxiliar futuros trabalhos desenvolvidos com o grupo. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento e a caracterização da Coleção Científica de Mastozoologia da UFPR. Complementar a isto, o trabalho objetivou a identificação de alguns exemplares não identificados presentes na coleção e também a compilação e organização dos dados para posterior incorporação dos mesmos à "Taxonline - Rede Paranaense de Coleções Biológicas" a fim de se ampliar e facilitar o acesso aos dados da coleção para os demais pesquisadores da área.

METODOLOGIA

O material depositado na Coleção Científica foi analisado quantitativamente com relação a composição e a distribuição de espécimes dentre as atuais ordens de mamíferos relatadas para o Brasil.

RESULTADOS

Analisando-se os exemplares incorporados na CCMZ-DZUP até Abril de 2014, foram registrados 2587 espécimes de mamíferos depositados na coleção sendo constatada a presença de 10 diferentes ordens deste grupo. A riqueza de espécies na coleção é de 175, entre as quais pôde se observar a predominância de exemplares da ordem Chiroptera (n = 2040) representando cerca de 80% da coleção. Para esta ordem, na CCMZ-UFPR há a presença de exemplares de 95 espécies diferentes, número este que corresponde à 54% da riqueza de espécies de morcegos que se tem registro para o Brasil e à 80% e 85% do número de espécies de morcegos registradas no sul do Brasil e no estado do Paraná, respectivamente. Os restantes dos espécimes distribuem-se entre as diferentes ordens, havendo uma predominância observada para a ordem Rodentia, com aproximadamente 16% (n = 417), seguida de Didelphimorphia, que apresenta cerca de 3% (n = 78) do número total de exemplares.

CONCLUSÃO

Apesar de relativamente recente se comparada às grandes coleções biológicas presentes em museus no país, os resultados obtidos por este levantamento demonstram o grande valor da CCMZ-DZUP em relação à ordem Chiroptera, com acervo que abrange grande número de exemplares de espécies que ocorrem em todo o território nacional, bem como tendo representada grande parte das espécies com ocorrência para a região sul do país. Esta importância acentua-se pela presença na coleção da série tipo de uma espécie de morcego (*Eptesicus taddeii*), bem como de algumas espécies com registros únicos para o Brasil (*Histiotus laeophotis* e *Myotis dinellii*). Estes resultados demonstram que o acervo presente na CCMZ-DZUP possui grande relevância e tem capacidade para se tornar uma coleção referência para a mastozoologia brasileira. A partir deste trabalho e da modernização da coleção com a digitalização e ampliação do acesso aos dados referentes aos exemplares, seguindo a Política Nacional da Biodiversidade, espera-se uma maior divulgação sobre a importância da CCMZ-DZUP auxiliando na consolidação da mesma junto aos meios acadêmicos e aos pesquisadores, se tornando um novo espaço para as pesquisas científicas da área com objetivo de se ampliar os conhecimentos sobre a diversidade dos vertebrados e de mamíferos no Brasil.

1478 - MAMÍFEROS TERRESTRES E ARBORÍCOLAS DE REMANESCENTES DE CERRADO NO LESTE GOIANO

Marco Antônio Pires Ferreira do Prado

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Ana Paula Martins Barbosa

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

Renan Gois de Moraes

Centro Universitário de Goiás, Uni-Anhanguera

Pedro Ubatan Camargo Neves

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Adamo Cardoso Barros

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Anna Clara Chaves Ribeiro

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Saturnina da Costa

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Carlos de Melo e Silva Neto

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos, cerrado, levantamento.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos mamíferos terrestres e arborícolas em uma região do leste goiano no entorno do Distrito Federal, em remanescentes de cerrado. A riqueza da fauna da região ainda é pouco conhecida. A mesma região está próxima de um dos maiores centros agrícolas goianos, Cristalina, o que torna de grande importância o conhecimento da biodiversidade local.

METODOLOGIA

A região possui um clima tropical com estação seca (tipo Aw). O levantamento foi realizado durante seis dias consecutivos no período chuvoso. No

levantamento da mastofauna de pequeno porte foi utilizado o armadilhamento fixo do tipo Tomahawk. Para mamíferos de médio e grande porte foram utilizados dois métodos: o uso da armadilha fotográfica tipo *trap* modelo Bushnell, e a realização de transecções (transects). As armadilhas fotográficas tipo *trap*, foram distribuídas uma em cada ponto amostral, de forma a abranger todas as fitofisionomias correspondentes. No período noturno foi realizada busca direta nos trajetos dos ambientes florestais a procura de indivíduos em atividade. Os trajetos foram feitos a pé e de carro. As espécies encontradas foram identificadas utilizando bibliografia especializada e consulta a especialistas. No período matutino foram realizadas buscas de presença indireta na área (pegadas, carcaças, fezes, pelos, marcas, restos alimentares, toca e etc.).

RESULTADOS

Foi amostrado um total de 53 indivíduos distribuídos em 13 espécies, sendo algumas das quais classificadas como vulneráveis pela IUCN (União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais), evidenciando a riqueza significativa apesar do alto grau de impacto dos empreendimentos agrícolas. A ordem Rodentia teve a maior riqueza de espécies totalizando quatro espécies, capturados em armadilhamento fixo do tipo Tomahawk. A maior riqueza quanto à fisionomia foi em mata seca e mata ciliar com quatro espécies cada uma. O maior número de registros foi de *Nasua nasua* todos em armadilha fotográfica, totalizando doze aparições.

CONCLUSÃO

Estudos como esse possuem uma grande importância, pois viabilizam o entendimento de como a riqueza da fauna se comporta em meios alterados. Estudos futuros de longa duração são necessários para verificar o efeito da sazonalidade na riqueza de mamíferos para detalhar o aparecimento de novas espécies.

1480 - DISPERSÃO DE SEMENTES DE UMA PALMEIRA ANACRÔNICA EM UM CENÁRIO DE DEFAUNAÇÃO CONTEMPORÂNEO

Carlos Rodrigo Brocardo

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Mauro Galetti

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

dispersão anacrônica, defaunação, Dasyprocta, Sciuridae

OBJETIVO

Avaliar a dispersão de uma espécie de palmeira anacrônica (ver Guimarães et al. 2008), o indaiá (*Attalea dubia*), em um cenário de defaunação contemporânea.

METODOLOGIA

1. Área de estudo Parque Estadual Carlos Botelho-SP (37.664 ha), Floresta Ombrófila Densa. 2. Quantificação e identificação dos dispersores/predadores das sementes Foi feita amostragem de mastofauna por meio de censo em transectos (430 km) e armadilhas fotográficas (497 câmeras.dias). Em campo a única espécie visualizada consumindo o endosperma das sementes de *A. dubia* foi o serelepe (*Guerlinguetus ingrami*). Para verificar se o padrão de abertura da semente feita por esta espécie diferia de cutia, foram ofertadas sementes à última espécie em cativeiro, o que demonstrou haver diferença. Outros roedores de porte mediano como *Trinomys iheringi* e *Euryoryzomys russatus*, não são capazes de abrir o endocarpo de *A. dubia* (Galbiati 2010). Além da dispersão secundária por estocadores, espécies do gênero *Attalea* podem ter dispersão por *Tapirus terrestris*, assim foram analisadas fezes da espécie na área de estudo. Foram triadas 61 amostras fecais, mas nenhuma semente de *A. dubia* foi encontrada. Também foi realizado o monitorado da remoção de sementes com armadilhas fotográficas (30 câm.dias) para identificar as espécies. 3. Desenho amostral e análises Para testar o efeito da perda do maior dispersor (cutias, *Dasyprocta azarae*) foram usadas 15 parcelas de exclusão, onde apenas os pequenos mamíferos (< 1 kg) tinham acesso, e paralela a cada uma dessas parcelas

foi estabelecida uma parcela de acesso livre (detalhes ver Brocardo et al. 2013). Em 2010, em cada parcela foram disponibilizadas 20 sementes sem polpa (n= 600) marcadas com carretel (detalhes método ver Donatti et al. 2009), e o destino das mesmas foi revisado após 30, 60 e 90 dias. Usou-se ANOVA para as análises.

RESULTADOS

A densidade de *D. azarae* foi 0,30 ind/km² e de *G. ingrami* foi de 4,26 ind/km². A taxa de captura em armadilhas fotográficas foi 1,2 cap/100 cam.dia para serelepes, e cutias não foram capturadas. Ao final de 90 dias não houve diferença na taxa de remoção entre os tratamentos (f=0,17; p=0,67). Das sementes removidas (n= 228), 18% foram predadas, 33,7% foram abandonados sob o solo, e 20,6% foram enterradas (27,6% não puderam ser localizadas). As distâncias de remoção não diferiram entre os tratamentos (f=0,40; p=0,52), sendo em média 5,25 m, com distância máxima de 23 m. O padrão de predação das sementes, e a passagem dos fios de marcação das sementes removidas sobre galhos, indicaram *G. ingrami* como único autor das remoções. A espécie também foi a única registrada por armadilhas fotográficas removendo sementes.

CONCLUSÃO

Aparentemente nenhum mamífero nativo é hábil em ingerir as sementes de indaiá, devido ao grande tamanho (4 x 2,5 cm). Assim a dispersão depende unicamente de estocadores. Na área de estudo devido à baixa abundância de cutias, essa tarefa vem sendo desempenhada, sobretudo, pela menor espécie, *G. ingrami*. Logo uma espécie de palmeira que tinha dispersores no Pleistoceno que poderiam levar suas sementes a vários quilômetros de distância, e hoje ainda potencialmente pode ser levada a centenas de metros por cutias, quando ocorre em áreas defaunadas, tem sua dispersão limitada a distâncias máximas de pouco mais de 20 m, e na maioria das vezes a dispersão ocorre a menos 10 m, o que pode gerar distribuição aglomerada.

1481 - LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA MASTOFAUNA DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS, PONTA GROSSA- PARANÁ.

Alan Deivid Pereira

Universidade Estadual do Paraná, Campus União da Vitória- PR. (UNESPAR)

Sergio Bazilio

Universidade Estadual do Paraná, Campus União da Vitória- PR. (UNESPAR)

Elvira de Bastiani

Universidade Estadual do Paraná, Campus União da Vitória- PR. (UNESPAR)

Juliane Coimbra Bczuska

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

Marcio Ricardo Ferla

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Lilian Miranda Garcia

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, PARNA, Diversidade

OBJETIVO

Brasil possui a maior riqueza de mamíferos de toda a região neotropical. Atualmente são descritas 701 espécies de mamíferos para o território brasileiro. A fragmentação de habitats constitui a maior ameaça aos mamíferos terrestres no Brasil, estão relacionadas a ações antrópicas motivadas pelo desenvolvimento econômico. Em consequência deste avanço a fauna de mamíferos terrestres vem sendo ameaçada, ficando confinada a viver em pequenos fragmentos que nem sempre são suficientes para sustentar populações viáveis. O grau de ameaça e a importância ecológica do grupo tornam evidente a necessidade de incluir informações sobre os mamíferos terrestres de médio e grande porte em inventários e diagnósticos ambientais. As unidades de conservação são uma alternativa para garantir a preservação da diversidade biológica, entretanto a grande maioria das áreas de

preservação não conta com inventários que determinem parâmetros de biodiversidade. Desta forma buscou-se neste trabalho inventariar a mastofauna de médio e grande porte presente no Parque Nacional dos Campos Gerais, Ponta Grossa, Paraná, pois este ainda não contava com um estudo de caracterização faunística de mamíferos de médio a grande porte em suas áreas.

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido no Parna dos Campos Gerais no estado do Paraná, Brasil, foi criado através de Decreto Federal s/nº de 23 de março de 2006 é uma Unidade de Conservação gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) situado em parte da Escarpa Devoniana em áreas do primeiro e segundo Planalto Paranaense com 21.288 ha divididos em duas porções (UTM 7210000 e 7240000 de latitude sul; 590000 e 615000 de longitude oeste). Para coleta de dados foram utilizadas técnicas de registros diretos como visualização do animal (VA) e registros indiretos fezes (FZ), pegadas (PG), vocalizações (V), tocas (T), pelos (PL) juntamente com armadilhamento fotográfico (AF). Foram percorridas trilhas pré existentes, bordas da mata, margens de nascentes e pequenos córregos de água e estradas em torno do PNCG atrás de vestígios dos animais totalizando 64 horas em 254 km percorridos. Os indícios encontrados foram medidos com paquímetro ou trena, fotografados e anotadas as coordenadas geográficas do ponto.

RESULTADOS

Foram realizados seis meses de amostragens e registrados até o momento 16 espécies de mamíferos de médio e grande porte, estes por sua vez dentro de cinco ordens e dez famílias, sendo que seis espécies que se encontram em algum grau de ameaça no estado do Paraná, sendo elas: *Puma concolor* (AF-FZ), *Puma yagouaroundi* (AF), *Leopardus tigrinus* (AF), *Leopardus pardalis* (AF), *Leopardus wiedii* (AF), *Cuniculus paca* (AF), nove não ameaçadas: *Cerdocyon thous* (AF-PG), *Dasyprocta azarea* (AF), *Hydrochoerus hydrochoeris* (PG-FZ), *Mazama gouazoubira* (AF-PG), *Mazama americana* (AF-PG), *Didelphis albiventris* (AF), *Didelphis aurita* (AF), *Procyon cancrivorus* (AF, PG), *Nasua nasua* (AF-PG), e uma espécie exótica: *Lepus europaeus* (PG-VS).

CONCLUSÃO

Das espécies registradas até o momento 40% se encontram em alguma categoria de ameaça de extinção, enaltecendo a importância do PNCG para a preservação da mastofauna regional. A ausência de determinadas espécies com distribuição local histórica, pode estar vinculada ao passado de degradação e

destruição sofrido pela região. Estes dados vêm, portanto, aumentar a área de distribuição destas espécies e colaborar no preenchimento de lacunas do conhecimento mastofaunístico do estado do Paraná.

1487 - DEFAUNAÇÃO NA MATA DOS PINHAIS E CONSEQUÊNCIAS PARA A REGENERAÇÃO DE ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA

Carlos Rodrigo Brocardo

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Mauro Galetti

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

dispersão de sementes, *Dasyprocta azarae*, caça, fragmentação florestal

OBJETIVO

Avaliar a o grau de defaunação de fragmentos de Floresta Ombrófila Mista (FOM) e apontar implicação sobre a regeneração do pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*).

METODOLOGIA

1. Área de estudo Seis fragmentos de FOM foram amostrados: Parque Municipal Danilo Galafassi (PMDG; 17 ha), Parque Ecológico Paulo Gorski (PEPG; 90 ha), Parque Ambiental de Cascavel (PAC; 132,3 ha), Mata Barreiro (BAR; 67,5 ha), Mata Alto Alegre (AAL; 72,5 ha) e Mata Rio São José (RSJ; 753,8 ha). Como área controle usou-se a porção de FOM do Parque Nacional do Iguaçu (ParNa Iguaçu; cerca de 15% de um total de 170.000 ha). Todas as áreas estão localizadas no oeste do Paraná. 2. Amostragem e análises Foram feitas amostragens de mastofauna por meio de armadilhas fotográficas (esforço total de 1099 câmeras.dias), com esforço médio de 157 câmeras.dias por área. As câmeras foram disponibilizadas em campo fora de trilhas, a distâncias mínimas uma das outras de pelo menos 200 metros. Para estimar a defaunação foi usada a taxa de captura das espécies (capturas/esforço x 100; Srbek-Araujo & Chiarello 2005). Apenas capturas independentes foram usadas. Considerou-se captura independente, fotos tiradas com intervalo mínimo de 30 min ao registro anterior da espécie em uma mesma estação de captura. O grau de defaunação dos fragmentos foi calculado usando-se o índice de defaunação (ver Giacomini & Galetti 2013), sendo o ParNa Iguaçu a área referencial (não defaunada).

RESULTADOS

Ao todo 22 espécies foram registradas. Espécies de maior porte como *Tapirus terrestris* e *Pecari tajacu* foram registradas unicamente na área controle. O índice de defaunação foi de: 0,06 (PEPG), 0,07 (BAR), 0,14 (PMDG), 0,17 (AAL), 0,72 (MRSJ) e 0,83 (PAC). Quanto mais próximo a 1, maior é o grau de defaunação da área. Destaca-se a variação na abundância de cutias, dispersoras de *Araucaria angustifolia*, onde na área controle foi de 11,5 cap/100 cam.dias, e em fragmentos com alguma segurança contra a caça foi de 52,6 e 4,6 cap/100 cam.dias (PMDG e PEPG, respectivamente), enquanto nas demais áreas foi menor ou pouco maior que 1 cap/100 cam.dias, e ainda não sendo registrada a espécie por meio de armadilhas fotográficas em um dos fragmentos (RSJ).

CONCLUSÃO

Em alguns fragmentos os índices de defaunação podem ser considerados baixos, embora sejam mantidos assim devido à alta abundância de espécies como *Hydrochoerus hydrochaeris* (PEPG, área protegida), ou espécies não caçadas como *Nasua nasua* e *Sapajus nigritus*, ou menos sensíveis a caça como *Dasybus spp* (BAR e AAL). Uma espécie de importância especial para a regeneração de *A. angustifolia*, a cutia, teve abundâncias baixas na maioria dos fragmentos. Cutias estão entre as espécies preferidas por caçadores na região de estudo (Fragoso et al. 2011). A perda ou baixa populacional de cutias tem demonstrado prejuízos a dispersão das plantas que delas dependem (Galetti et al. 2006, Donatti et al. 2009), fator que pode estar ligado a baixo recrutamento de *A. angustifolia* em fragmentos florestais.

1490 - PEQUENOS MAMÍFEROS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO PRATIGI, SUL DA BAHIA, BRASIL: RESULTADOS PRELIMINARES

João Ricardo Fontes Vasconcelos

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Deyziane Santos de Jesus

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Vanessa Araújo Rios

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Ana Paula Evangelista de Araújo

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Samir Teixeira dos Santos

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Leonardo Matheus Pereira Aguiar

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Téo Veiga de Oliveira

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Maria da Conceição Borges Gomes

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos; Roedores; Marsupiais

OBJETIVO

A Área de Proteção Ambiental (APA) do Pratigi é uma extensa área coberta por fragmentos de Mata Atlântica no sul da Bahia. Ela tem cerca de 85.000ha, incluindo fragmentos florestais em níveis diferenciados de regeneração, além de diversos sistemas agrícolas, como plantações de cacau, banana e seringueira. A APA é dividida em três Ecopólos, distintos especialmente por suas feições geográficas e vegetacionais; o Ecopólo I é a área de maior elevação da APA, com o relevo marcado pelos picos da Serra da Papuã; o Ecopólo II é uma região mais baixa, dominada pelos vales dos rios Juliana e Marimbu; enquanto que o Ecopólo III é a porção litorânea da

APA, onde aparecem matas de restinga e manguezais. Neste trabalho são apresentados os resultados parciais do inventário da mastofauna de pequeno porte na APA do Pratigi, incluindo, até o momento, a amostragem nos Ecopólos I e II.

METODOLOGIA

Para o registro de mamíferos terrestres foram utilizadas armadilhas de atração por isca Sherman e Tomahawk, dispostas em padrão de transecção, e para a captura de morcegos, redes de neblina. O esforço de captura no Ecopólo I foi de 596 armadilhas x noite e 6.048m² rede x hora; no Ecopólo II, o esforço de captura foi de 682 armadilhas x noite e 8.640m² rede x hora.

RESULTADOS

Foram capturados 27 morcegos e seis mamíferos terrestres no Ecopólo I, com sucesso de captura de 0,4% e 1,3%, respectivamente; já no Ecopólo II, foram capturados 214 morcegos (sucesso de 2,5%) e 61 mamíferos terrestres (8,7% de sucesso). Para a APA como um todo, o sucesso de captura foi de 5,3% para mamíferos terrestres e 1,6% para morcegos. Os táxons registrados exclusivamente no Ecopólo I foram: *Micoureus paraguayanus*, *Metachirus nudicaudatus*, *Guerlinguetus* sp. (por avistamento), *Vampyressa pusilla*, *Desmodus rotundus*, *Diclidurus albus* (encontrado morto) e *Saccopteryx bilineata*. O Ecopólo II teve como exclusivos os seguintes táxons: *Didelphis aurita*, *Marmosa murina*, *Rhipidomys* sp., *Akodon* sp., *Nectomys squamipes*, *Hylaeamys* sp., *Oxymycterus dasythrichus*, Molossidae indet. (encontrado morto), *Myotis* sp., *Glossophaga soricina*, *Artibeus planirostris*, *Artibeus fimbriatus*, *Artibeus cinerus*, *Sturnira* cf. *S. tildae*, *Phyllostomus discolor*, *Phyllostomus* cf. *P. hastatus* e *Phylloderma stenops*. O cricetídeo *Cerradomys* sp. e os morcegos *Carollia perspicillata*, *Rhynophylla pumillio*, *Sturnira liliium* e *Artibeus lituratus* foram registrados em ambos Ecopólos. Assim, a riqueza encontrada nos dois Ecopólos foi de 33 espécies, sendo *Carollia perspicillata* (n=93) e *Phyllostomus discolor* (n=54) as espécies mais abundantes, entre os morcegos, e *Marmosa murina* (n=20) e *Nectomys squamipes* (n=15) os mamíferos terrestres mais abundantes.

CONCLUSÃO

O único inventário até então realizado na região tratou apenas dos mamíferos não-voadores e registrou espécies até então não capturadas no presente trabalho, como os roedores *Necromys lasiurus* e *Oecomys catherinae*, além das espécies de didelfimorfios *Marmosops incanus* e *Monodelphis americana*. Talvez isto se deva à maior afinidade destes táxons pelas armadilhas de queda, metodologia que deve passar a ser aplicada nas próximas expedições de campo. O inventário, objeto deste

trabalho, será ampliado com amostragens no Ecopolo III e novas campanhas aos Ecopólos já visitados, até que o esforço de captura se mostre suficiente para o registro de uma parcela significativa da riqueza de pequenos mamíferos da APA do Pratigi, já que as curvas de rarefação produzidas ainda não mostraram sinais de estabilização.

1491 - LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS NÃO VOADORES DO PARQUE ESTADUAL SÃO CAMILO, PARANÁ, BRASIL.

Rafaela Gattermann Sauer

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

André Eduardo Confetti

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Bruna Barbosa da Luz

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Rodrigo Barbosa Gonçalves

Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Nicolle Veiga Sydney

Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Departamento de Zoologia, Setor de Ciências Biológicas, Centro Politécnico, Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 210, 81531-980, Curitiba, Paraná, Brasil e Instituto de Pesquisa Cananéia, Rua Tristão Lobo, 199, 11990-000, Cananéia, São Paulo, Brasil

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário, Oeste paranaense, Floresta estacional semidecidual, Mamíferos.

OBJETIVO

O Estado do Paraná abriga cerca de 180 espécies de mamíferos, porém levantamentos deste grupo são raros no oeste do estado. Dessa forma, este estudo tem por finalidade contribuir para o conhecimento da mastofauna desta região.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada por um período de seis meses, entre Novembro de 2013 e Abril de 2014, no Parque Estadual São Camilo, Palotina/PR. Foram realizadas duas visitas mensais no período da manhã, onde dois transectos paralelos de 1

quilômetro foram percorridos a uma velocidade média de 1 km/hora, sendo um localizado no interior e outro na borda do parque. Foram utilizados métodos indiretos como coleta de fezes, pegadas, carcaças, entrevistas; e direto, através da visualização. As fezes foram triadas e com os pelos guarda encontrados foram confeccionadas lâminas para identificação dos padrões medulares e cuticulares. As pegadas foram medidas, fotografadas e identificadas. As entrevistas foram realizadas com 15 pesquisadores e 15 funcionários do parque e os dados obtidos foram utilizados apenas para complementar a lista de mamíferos do parque, não sendo empregados nas análises descritas a seguir. O critério para admitir uma espécie registrada apenas por entrevista no levantamento final foi a visualização da mesma por pelo menos 20% dos pesquisadores entrevistados. A constância de ocorrência de espécies foi determinada, sendo constante aquela detectada em mais de 50%; acessória entre 25 e 50% e ocasional em menos de 25% das amostragens. Índices de riqueza e abundância de ambos transectos foram comparados através do teste Mann-Whitney, assim como os índices das entrevistas de pesquisadores e funcionários, adotando valores de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Um total de 12 espécies, pertencentes a 10 famílias, foi identificado durante um esforço de campo de 24 horas. A espécie mais comum foi *Sus scrofa*, representando 23,4% do total de registros, seguida por *Dasypus novemcinctus* (17%). O método de pegadas registrou 75% das espécies, fezes 25%, visualizações 25% e carcaças 8,3%. Duas espécies foram consideradas constantes (*S. scrofa* e *D. novemcinctus*), seis acessórias (*Canis familiaris*, *Cebus nigrinus*, *Cerdocyon thous*, *Dasyprocta azarae*, *Nasua nasua*, *Pecari tajacu*) e quatro ocasionais (*Didelphis albiventris*, *Felis catus*, *Mazama americana*, *Puma yagouaroundi*). O transecto do interior se mostrou mais rico ($p=0,04$) e abundante ($p=0,04$) quando comparado ao da borda. Não foi verificada diferença significativa entre a riqueza apontada por pesquisadores ou funcionários ($p=0,09$), apesar dos últimos terem indicado um maior número de espécies. Além disso, duas outras espécies foram citadas por pelo menos 20% dos pesquisadores, *Tamandua tetradactyla* e *Caluromys lanatus*, ambas já tendo sido observadas por dois dos autores em ocasiões anteriores, totalizando assim, 14 espécies.

CONCLUSÃO

O número de espécies encontrado foi bastante expressivo, visto que, segundo plano de manejo, eram conhecidas apenas cinco espécies para o parque. Destas, duas, *Procyon cancrivorus* e *Allouata* sp., não foram registradas no presente estudo. O fato do transecto interno apresentar maiores índices de abundância e

riqueza já era esperado, visto que é o ambiente com menor influência humana. Das 14 espécies verificadas, três são animais domésticos, o que representa um grande problema para a unidade de conservação, principalmente por uma delas, *S. scrofa*, ser uma espécie constante e a mais abundante do parque.

1495 - MASTOFAUNA TERRESTRE NA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS: CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO, ALVORADA DE MINAS E DOM JOAQUIM

Maria Emília de Avelar Fernandes

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Cristiane Cäsar

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Karla Patrícia Gonçalves Leal

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara

Bicho do Mato Instituto de Pesquisa

Josimar Daniel Gomes

Anglo American

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, Cadeia do Espinhaço, inventário.

OBJETIVO

O Brasil abriga a maior diversidade de mamíferos, com 701 espécies descritas, distribuídas em 12 Ordens. A Cadeia do Espinhaço desempenha um importante papel na manutenção de mamíferos brasileiros, entretanto, ainda existem lacunas de conhecimento sobre riqueza e distribuição de espécies. O objetivo do estudo é inventariar a mastofauna terrestre, como parte integrante do monitoramento realizado na área de influência do Projeto Minas-Rio, de propriedade da Anglo American.

METODOLOGIA

Desde agosto de 2012, é realizado o monitoramento da mastofauna terrestre, em campanhas trimestrais de dez dias efetivos de amostragem. As unidades amostrais estão distribuídas nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, região central de Minas Gerais, na borda leste do Espinhaço Meridional. A região divide as bacias do rio São Francisco e do rio Doce e

está inserida entre os domínios da Mata Atlântica e do Cerrado, apresentando formações típicas dos dois biomas. A amostragem de pequenos mamíferos é realizada com armadilhas de gaiola (live trap) e armadilhas de interceptação-e-queda, dispostas em transectos lineares. Para os mamíferos de médio e grande porte são utilizados os métodos de armadilhas fotográficas (cameras trap), busca ativa, parcelas de areia e métodos para amostragem de primatas, além dos registros ocasionais.

RESULTADOS

Até setembro de 2013, foram registradas 14 espécies de pequeno porte e 28 de médio e grande porte, distribuídas em 17 Famílias e sete Ordens. Rodentia foi a mais representada, com seis Famílias, 35,3% do total, seguida de Carnivora (23,5%). A Família Cricetidae apresentou maior riqueza (n=7), seguida de Didelphidae (n=6) e Dasypodidae (n=5). Das espécies registradas até o momento, seis são consideradas endêmicas da Mata Atlântica (ex.: *Trinomys setosus*, *Callithrix geoffroyi* e *Didelphis aurita*) e seis enquadram-se em categorias de ameaça à extinção: *Pecari tajacu*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus guttulus* e *Chrysocyon brachyurus* na categoria “Vulnerável” e *Callicebus personatus* como “Em perigo” para o estado de Minas Gerais.

CONCLUSÃO

A presença de reservas legais e áreas destinadas a corredores ecológicos na área de estudo favorecem a sobrevivência de espécies mais sensíveis. As curvas de acumulação de espécies indicam que novos registros ainda podem ser incluídos à lista. Inventários faunísticos apresentam-se como estudos de relevância na tomada de decisões a respeito do manejo de áreas naturais, principalmente em áreas como a em questão, apontada como de extrema importância biológica. Listas de espécies elaboradas concomitantemente à programas de monitoramento viabilizam a coleta de dados em um período mais extenso de tempo, de modo a respeitar padrões sazonais e possibilitar a obtenção de dados de melhor qualidade.

1496 - MAMÍFEROS ATROPELADOS EM UM TRECHO DA RODOVIA PR-364, OESTE PARANAENSE.

Marina Giombelli Rosenberger

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Rafaela Gattermann Sauer

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Vanderson de Lima

Curso de Ciências Biológicas com ênfase em Gestão Ambiental, Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Rodrigo Barbosa Gonçalves

Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná, Brasil

Nicolle Veiga Sydney

Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Departamento de Zoologia, Setor de Ciências Biológicas, Centro Politécnico, Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 210, 81531-980, Curitiba, Paraná, Brasil e Instituto de Pesquisa Cananéia, Rua Tristão Lobo, 199, 11990-000, Cananéia, São Paulo, Brasil

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Ecologia de estradas, Mastofauna, Paraná

OBJETIVO

Estudos sobre atropelamentos vem sendo cada vez mais frequentes no país, porém a região do oeste paranaense carece deste tipo de pesquisa. Assim, o presente objetivo foi identificar a mastofauna terrestre atropelada na rodovia PR-364 em um trecho que liga os municípios de Palotina e Terra-Roxa e verificar a existência de variações nas taxas de atropelamento conforme fase lunar, estação, precipitação e temperatura.

METODOLOGIA

As coletas foram realizadas de Julho de 2013 a Abril de 2014, em intervalos de cinco dias. Um trecho de 20 km foi percorrido de carro a uma velocidade média de 70Km/h no início da manhã, sendo verificado sempre o lado direito da rodovia, em ambos sentidos. Cada mamífero foi identificado, fotografado e foram registrados fase lunar e data. Dados climáticos do dia anterior ao da amostragem foram consultados no Instituto Tecnológico Simepar e então relacionados à taxa de atropelamento diária, através de correlação de Pearson. Além disso, comparou-se as taxas de atropelamento entre os períodos seco e chuvoso, através do teste de Mann-Whitney. Para investigar diferenças nas taxas de atropelamento entre fases lunares foi empregado teste de Kruskal-Wallis, sempre adotando valores de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Foram realizadas 56 amostragens, sendo 14 em cada fase lunar, totalizando 1120 km analisados e 2240 km percorridos. Um total de 55 indivíduos, 10 espécies e 6 famílias, foi identificado. Destes, 14 indivíduos são representantes de espécies domésticas (*Canis familiaris*, *Felis catus*) e 41 de espécies silvestres (*Cerdocyon thous*, *Dasybus novemcinctus*, *Didelphis albiventris*, *Nasua nasua*, *Procyon cancrivorus*, *Puma yagouaroundi*, *Sphiggurus spinosus*). Foram encontrados em média 0,96 ($\pm 0,99$) indivíduos por amostragem, resultando em uma taxa de 0,05 ($\pm 0,05$) indivíduos/km. As espécies mais frequentes foram *D. albiventris* e *C. thous*, com 16 e 10 registros respectivamente, totalizando 47% dos atropelamentos. Não foi verificada diferença significativa entre taxas de atropelamento nas diferentes fases lunares ($p=0,47$), apesar do número de atropelamentos ter sido maior durante a lua nova. A correlação entre taxa de atropelamento e temperatura ($p=0,11$) ou precipitação ($p=0,93$) também não foi detectada. A diferença na taxa de atropelamento entre as estações chuvosa e seca não se mostrou significativa ($p=0,52$), apesar da taxa mais elevada na estação seca.

CONCLUSÃO

A taxa de atropelamento aqui verificada está de acordo com outros levantamentos em rodovias brasileiras, apesar deste número ser variável. O fato de nenhuma relação ter sido detectada entre taxa de atropelamento e fase lunar, estação, temperatura ou precipitação já havia sido documentado em outros estudos. Entretanto, algumas pesquisas sugerem que um maior número de atropelamentos ocorre na estação seca, visto que os animais tem menos recursos disponíveis e precisam se deslocar mais. É provável que, na região estudada, os mesmos tenham de se deslocar muito, independente da estação, uma vez que a disponibilidade de áreas florestais e recursos é reduzida. A identificação de oito espécies silvestres foi relevante, já que a

mastofauna da região e seu estado de conservação são pouco conhecidos, sendo alarmante o fato de praticamente um mamífero ser atropelado por dia a cada 20 km. Além disso, é preciso considerar que a taxa estabelecida é subestimada, visto que muitos animais são lançados para fora da rodovia ao serem atropelados ou se deslocam antes do óbito.

1503 - MAMÍFEROS NÃO VOADORES DO PARQUE NACIONAL DE SETE CIDADES, PIAUÍ, BRASIL

Alessandra Pavan Lamarca

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Beatriz Mello Carvalho

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Sabrina Brito Ramos

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)

Dayane Fontinelle Portela

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)

Bruno Barcellos Annunziata

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)

Carlos Eduardo Guerra Schrago

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Júlio Fernando Vilela

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, Lista, Cerrado, PARNA, Geoparque, Rodentia, Didelphidae, Primates, Carnivora, Atiodactyla, Xenarthra

OBJETIVO

O PARNA de Sete Cidades, o menor do país, com área de 6.221 ha localiza-se no estado do Piauí, inserido nos municípios de Piracuruca e Brasileira. Por estar entre a Amazônia, Caatinga e Cerrado, atua como peça fundamental na compreensão da dinâmica de mamíferos neotropicais, apesar da mastofauna desta zona de transição ainda ser pouco conhecida. Assim, buscamos neste estudo fazer o levantamento da diversidade de pequenos, médios e grandes mamíferos terrestres no parque e analisar esta composição em relação à influência dos três biomas mencionados.

METODOLOGIA

Três campanhas foram realizadas em diferentes estações do ano (dezembro 2011, abril e agosto 2013) a fim de se abranger retratos periódicos da riqueza do parque. Para a captura viva de pequenos mamíferos foram utilizadas armadilhas dos tipos Sherman e Tomahawk dispostas em transectos lineares ao chão ou no estrato arbóreo, até 2m com 10 a 22 estações a cada 10m. O esforço amostral foi de até 100 armadilhas.dia e o total por campanha foi de 451, 952 e 854 armadilhas, respectivamente. Quando capturados, os indivíduos foram identificados ao nível de gênero e tiveram seu sexo, condição reprodutiva, peso e medidas externas registrados. Amostras de tecido foram armazenadas para estudos moleculares e foram realizados procedimentos citogenéticos com espécimes selecionados para auxiliar a identificação taxonômica. Os exemplares coletados foram preparados como espécimes testemunho e depositados na coleção de mamíferos do Museu Nacional/UFRJ. O inventário de médios e grandes mamíferos foi feito através de busca ativa, busca indireta por vestígios e por seis armadilhas fotográficas, utilizadas nas duas últimas campanhas. Entrevistas com trabalhadores e moradores locais também foram conduzidos para se obter informações sobre a mastofauna local.

RESULTADOS

Ao todo, foram capturados 88 indivíduos sendo liberados 20. A expedição com maior número de capturas foi a segunda, com 33 indivíduos (37,5%). Entretanto, o maior sucesso (capturas/armadilhas) ocorreu na terceira (3,63%), seguida das segunda (3,47%) e a primeira (1,33%) campanhas. Foram inventariadas 35 espécies de mamíferos silvestres na área do parque, pertencentes às seguintes ordens: Didelphimorphia, com cinco espécies dos gêneros *Didelphis*, *Gracilinanus*, *Monodelphis* com os novos registros para o Piauí de *Caluromys philander* e *Micoureus demerarae*. Cingulata: *Dasyus septemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*. Pilosa: *Tamandua tetradactyla*. Primates: *Callithrix jacchus*. Carnivora: *Leopardus tigrinus*, *L. pardalis*, *Puma concolor*; *Lycalopex vetulus* e *Conepatus semistriatus*. Artiodactyla: *Tayassu tajacu* e *Mazama gouazoubira*, que teve sua distribuição geográfica ampliada. A ordem mais diversa foi Rodentia: *Galea spixii*, *Kerodon rupestris*, *Dasyprocta prymnolopha*, *Thrichomys laurentius*, *Necomys lasiurus*; além das novas ocorrências de *Hylaeamys* cf. *megacephalus* e *Oecomys* sp. e a ampliação de distribuição ao norte do Piauí para *Cerradomys scotti*. A espécie mais abundante foi o Echimyidae *T. laurentius*, n=24 (27%), seguido pelo Didelphidae *M. demerarae*, n=17 (19,3%), e pelos roedores *Oecomys* sp. e *H. cf. megacephalus*, ambos com n=12 (13,6%).

CONCLUSÃO

Pode-se inferir que a fauna do parque está mais associada ao Cerrado. Entretanto, é interessante que ocorram análises moleculares biogeográficas comparando populações presentes na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica com as do PARNA Sete Cidades para averiguar esta afirmação e confirmar se a região atua como ecótone entre esses biomas.

1508 - OS CINQUENTA TONS DE CINZA NAS INTERAÇÕES ENTRE ANIMAIS E PLANTAS

Marco Aurelio Ribeiro de Mello

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

frugivoria, dispersão de sementes, polinização, nectarivoria, Chiroptera, Rodentia, Didelphimorphia

OBJETIVO

Nós, humanos, tendemos a enxergar a natureza em extremos, como "positivo vs. negativo". Contudo, o mundo não é preto e branco. Esta visão categórica imposta sobre uma realidade contínua influencia até mesmo o nosso modo de estudar as interações ecológicas, que costumamos rotular a priori, engessando seu entendimento. Assim, no presente trabalho apresento uma forma integrada de estudar os cinquenta tons de cinza das relações antagonistas e mutualistas entre mamíferos, insetos e plantas, visando desenvolver um conceito de espécie-chave aplicado a sistemas complexos.

METODOLOGIA

Analisei, junto com colegas de diferentes instituições, dados de campo coletados em diferentes localidades neotropicais. Considerei dados sobre comunidades formadas por interações de frugivoria, dispersão de sementes, nectarivoria e polinização nas escalas local e biogeográfica. Tratei de forma conjunta interações de um mesmo tipo com vias negativas e positivas, assim como interações de tipos diferentes. Foquei a análise quantitativa em índices de modularidade (i.e., estrutura de subgrupos) e de centralidade (i.e., importância relativa de cada espécie).

RESULTADOS

Observei que muitos pares de espécies formados por animais e plantas têm ao mesmo tempo vias de interação negativas (e.g., pilhagem de néctar ou predação de sementes) e positivas (e.g., polinização ou dispersão de sementes). O balanço entre antagonismos e mutualismos nas redes estudadas variou enormemente entre

pares de espécies e localidades. Muitas espécies consideradas como tipicamente negativas mostraram também um lado positivo, como por exemplo roedores que predam mas também dispersam sementes. Já outras espécies vistas como positivas apresentaram também um forte papel negativo ou ambíguo, como por exemplo abelhas nativas que atuam tanto polinizadoras quanto pilhadoras. Dentre as espécies com alta centralidade, houve um gradiente desde as predominantemente positivas até as predominantemente negativas. Por fim, considerando interações morcego-planta mistas na região Neotropical como um todo, algumas plantas se destacaram como fornecedoras de frutos, néctar ou ambos.

CONCLUSÃO

Alguns animais altamente especializados em determinados tipos de interações parecem emergir como mutualistas-chave em redes complexas, enquanto espécies invasoras ou mesmo nativas oportunistas assumem o papel de chaves reversas. Foram reveladas também espécies importantes por ligarem mundos diferentes, como a polinização e a dispersão de sementes. Conhecer melhor essa dualidade de papéis centrais nos permitirá planejar melhor a conservação e restauração de importantes funções e serviços ecossistêmicos. Patrocínio: UFMG (Edital 01/2013), CNPq (472372/2013-0), Fapemig (APQ-01043-13) e Ecotone Inc. ("Do Science and Get Support").

1524 - RESPOSTA AO PREDADOR PODE SER HERDADA? ESTUDO DE CASO COM O GADO PANTANEIRO VERSUS ONÇA PINTADA

Marina Peres Portugal

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Paulo Henrique Santos Araujo Camargo

Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), Campús Sorocaba

Fernando Landa Sobral

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Danielle Ajala Cruz

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Friedrich Wolfgang Keppeler

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Viviane Brito Dias

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Walfrido Moraes Tomas

Laboratório de Vida Selvagem, Embrapa Pantanal

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Tucura, presa, antipredação, ungulado doméstico

OBJETIVO

Muitas raças de gado são introduzidas em locais distantes da sua origem e apresentam estratégias antipredatórias reduzidas. O gado Pantaneiro ou Tucura (*Bos taurus taurus*), apesar de sua origem ibérica, passou por um processo de seleção natural e adaptação às condições inundáveis e sazonais do Pantanal, incluindo a convivência com predadores como a onça pintada (*Panthera onca*). Introduzido há mais de dois séculos no Pantanal, o gado pantaneiro entrou em risco de extinção após a recente introdução de raças indianas, restando poucos indivíduos asselvajados ou em fazendas próximas ao limite entre MS e MT. Hoje, a maioria dos indivíduos estão protegidos em núcleos de conservação, como o da Fazenda Nhumirim, Embrapa Pantanal. Os animais desse núcleo foram trazidos de uma região com populações

vigorosas de onças-pintadas, sendo formado em sua maioria por indivíduos nascidos em área virtualmente sem onças-pintada. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a resposta comportamental do gado pantaneiro pode ser mantida após gerações em ausência do principal predador, a onça pintada.

METODOLOGIA

Em uma internada na Fazenda Nhumirim, 20 adultos e dois filhotes foram expostos ao um play-back da vocalização de onça-pintada. O som foi emitido por equipamento sonoro conduzido por uma pessoa escondida na vegetação, de modo que o rebanho não a avistasse. A reação do rebanho foi filmada durante o tempo da reprodução (quatro minutos) e depois analisada utilizando o método de observação ad libitum.

RESULTADOS

Ao ouvirem a vocalização, os adultos se agruparam em alerta e a fêmea, que estava distante com o filhote, dirigiu-se a ao grupo de adultos. O filhote foi alocado no centro do grupo, sendo rodeado pelas fêmeas e mais externamente pelos machos. Os machos demonstraram comportamento de intimidação em direção à fonte sonora, raspando o chão com a pata e movimentando a cabeça vigorosamente. Ao perceber movimentação na vegetação após o fim do play-back, o grupo fugiu em direção à mata e não foi encontrado nas duas horas seguintes.

CONCLUSÃO

A resposta imediata ao som com muitos comportamentos de intimidação indica um reconhecimento do predador. O comportamento gregário e de esconder o filhote é típico de muitos ungulados selvagens. O comportamento observado apresentou resultados mais consistentes do que aqueles de rebanhos domesticados da mesma espécie, *Bos taurus*, na América do Norte, os quais apresentaram respostas erráticas e sem nenhum padrão frente à presença de um predador real. O gado estudado convive estreitamente com a onça parda (*Puma concolor*) na fazenda, mas não há registros de bezerras abatidas por esta espécie, enquanto rebanhos de raças indianas apresentam taxas relativamente altas. A manutenção desse comportamento está de acordo com a hipótese de multipredadores, na qual a espécie pode manter a resposta antipredação mesmo após gerações separadas de seus predadores, desde que conviva atualmente com outro predador. Isso está relacionado à manutenção de genes relacionados ao comportamento antipredatório. O fato de viver em vida livre sujeito à pressões de predação durante muitos anos pode ter favorecido a manutenção de estratégias antipredação do boi Pantaneiro similares a

grandes ungulados silvestres. Esta característica reforça a importância da conservação da raça, além de outras de caráter zootécnico e ecológico, e que pode ser aproveitada em estratégias visando diminuir a predação por onças em outras raças, mitigando conflitos.

1534 - MAMÍFEROS DA SERRA DE SANTA CATARINA - PARAÍBA: FOMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE PROTEÇÃO INTEGRAL.

MARIA AUGUSTA ANDRADE DA SILVA

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

NATHALIA FERNANDES CANASSA

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

HUGO FERNANDES FERREIRA

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

BRUNO AUGUSTO TORRES PARAHYBA CAMPOS

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

INVENTÁRIO, CAATINGA, CONSERVAÇÃO, MANEJO

OBJETIVO

Realizar um inventário de todos os grupos da mastofauna, como fomento para a implantação de uma futura unidade de conservação, com área de proteção integral, bem como fornecer dados basais para estudos ecológicos futuros, a fim de promover uma melhor compreensão da diversidade do semiárido paraibano.

METODOLOGIA

As amostragens de campo foram realizadas no período de Agosto de 2012 a Setembro de 2013. Foram utilizadas armadilhas de captura (Shermans) e armadilhas de contenção e queda (Pitfalls) para pequenos mamíferos não voadores com esforço amostral 9855 armadilhas/-noite e 1350 balde/-noite; redes de neblina para quirópteros com esforço amostral 42882 m²/-hora e armadilhas fotográficas e buscas ativas para os mamíferos de médio e grande porte, onde o esforço amostral das armadilhas somou 421 armadilhas/-dia e 318 horas/-pesquisador. Os espécimes coletados foram catalogados, mensurados e tiveram uma amostra de tecido retirada. Os pequenos mamíferos não voadores foram preservados em via seca e os pequenos mamíferos voadores em via úmida, todos depositados na Coleção de Mamíferos da UFPB. As espécies inventariadas foram analisadas de acordo com suas características

morfológicas e ecológicas, disponíveis em literatura ou documentadas na área de estudo.

RESULTADOS

Trinta espécies foram registradas, sendo sete de pequenos mamíferos não voadores, distribuídas em duas ordens (Rodentia - 14%, e Didelphiomorpha - 14%) e três famílias (Cricetidae, Didelphidae e Echymyidae), 11 espécies de mamíferos voadores, onde a ordem Chiroptera corresponde a 38% distribuída em quatro famílias (Natalidae, Phyllostomidae e Vespertilionidae, Mormoopidae) e 12 espécies de mamíferos de médio e grande porte, distribuídas em seis ordens (Rodentia - 14%, Cingulata - 4%, Pilosa - 3%, Primates - 3%, Carnívora - 21% e Artiodactyla - 3%) e 11 famílias (Cervidae, Procyonidae, Mephitidae, Mustelidae, Canidae, Caviidae, Cebidae, Callitrichidae, Myrmecophagidae, Dasypodidae e Felidae). Foram documentadas duas espécies endêmicas do bioma Caatinga (*Wiedomys pyrrhorhinos* e *Kerodon rupestres*) e outras duas ameaçadas de extinção (*Leopardus pardalis* e *Puma concolor*), segundo o Ministério do Meio Ambiente.

CONCLUSÃO

A diversidade dos mamíferos encontrados na Serra de Santa Catarina é considerada como esperada quando comparada a outros estudos mastozoológicos desenvolvidos em áreas de Caatinga. Entretanto, o registro de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção evidencia a indispensabilidade da criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, principalmente levando em consideração que a SSC está classificada como uma das mais importantes áreas prioritárias para a conservação da Caatinga possui alta riqueza de espécies e relevante grau de preservação, ainda que parte dela esteja sob forte pressão antrópica. Esperamos também que estudos como esse sirvam de fomento para a aplicação de novas pesquisas voltadas para mamíferos no semiárido nordestino.

**1538 - ORGANIZAÇÃO TEMPORAL DOS
COMPORTAMENTOS SOCIAIS DE CAPIVARAS
(*HYDROCHOERUS HYDROCHAERIS*) LINNAES (1766)
PRESENTES NO PARQUE MUNICIPAL ARTHUR
THOMAS, LONDRINA, PR.**

Gisele da Silva Porto

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Nelio Roberto dos Reis

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Carolina Blefari Batista

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Gabriela Regina de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Reginaldo Leal Blanc

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Animal social, eventos comportamentais, one-zero sampling.

OBJETIVO

A capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) pertence à ordem Rodentia e a família Caviidae. Animal social de hábito semiaquático e grupo com notável estrutura hierárquica. Estudos sugerem que a organização social não é estática, o relacionamento de um indivíduo com membros do grupo mudam constantemente, e, relacionar mudanças de organização social com mudanças ambientais nos fornecem informações importantes sobre a vida em grupo. Dessa maneira, o objetivo do trabalho foi investigar as variações temporais dos comportamentos sociais de capivaras nos quatro períodos do dia.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Parque Municipal Arthur Thomas (85,47ha), município de Londrina-PR, com um grupo de 33 capivaras, entre os meses de abril de 2013 a março de 2014. Com a utilização do método one-zero sampling e auxílio de binóculo, foram realizadas 1806 observações de 10 minutos, totalizando 301 horas. O dia (fase clara) foi dividido em 4 períodos: início da manhã (amanhecer-9h), final da manhã (9-12h), início da tarde (12-15h), final da tarde (15-entardecer). As proporções de ocorrências dos comportamentos sociais (brincadeira, comunicação acústica, marcação territorial, alerta, comportamento agonístico, comportamento reprodutivo e cuidado parental) foram comparadas entre os períodos do dia pelo teste Qui quadrado ($\alpha=5\%$).

RESULTADOS

A ocorrência de brincadeiras foi observada com maior proporção no início da tarde, coincidindo com o período mais quente do dia, horário em que esses animais procuram corpos d'água para termorregulação. A pequena variação na ocorrência de comunicação acústica durante os períodos do dia está relacionada à diversidade de funções desse comportamento. O aumento ($p>0.05$) de comunicação acústica no final da tarde (36,12%) é explicado pela interação com alimentação e deslocamentos. Essas interações mediadas pela vocalização sugerem que a comunicação na espécie é um importante mecanismo para manter a estrutura social e alertar o grupo em relação a estímulos ambientais, como predadores e distância dos juvenis. Marcação territorial em geral foi constante em todos os períodos do dia, o que indica ser um requisito essencial para vida em grupo, onde os indivíduos devem sinalizar regularmente o estado de submissão aos superiores, ou seja, o comportamento de submissão pode ocupar a maior parte da vida social de um subordinado. Comportamento de congelamento (alerta) não diferiu entre os períodos, mas foi destaque em relação ao comportamento vigiar (50% no final da manhã e 70% no final da tarde), demonstrando esta ser a primeira reação em momentos de perturbações. Já em relação aos comportamentos agonísticos a baixa frequência em todos os períodos do dia demonstra a coesão e estabilidade grupal. Quanto aos comportamentos reprodutivos esses animais possivelmente os realizam a noite, já que durante o estudo observou-se apenas um episódio de corte que foi interrompida antes da cópula, e foram observadas pelo menos cinco parições. Dentro de cuidado parental, amamentar foi à atividade preponderante e não diferiu nos períodos do dia. Este padrão pode estar relacionado à necessidade nutricional dos juvenis e ao altruísmo das fêmeas que amamentam tanto seus quanto filhotes de outras. Comportamentos como desmame e ensinar infantes a nadar também foram observados.

CONCLUSÃO

As observações podem indicar que comportamentos sociais de capivaras estão diretamente relacionados à vida em grupo e podem ser influenciados tanto pelas atividades e interações dos animais quanto pelos períodos do dia.

1544 - DETERMINANTES ECOLÓGICOS DO TRÁFICO DE MAMÍFEROS SILVESTRE NO MATO GROSSO E MATO GROSSO DO SUL

Danielle Rodrigues de Araujo

Universidade Estadual de Goiás

Anamaria Achtschin Ferreira

Universidade Estadual de Goiás (UEG - UnUCET)

Adriana de Carvalho dos Santos

Universidade Estadual de Goiás (UEG - UnUCET)

Thatyane Caetano de Almeida

Universidade Estadual de Goiás (UEG - UnUCET)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, Comércio ilegal de mamíferos, *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari*

OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho foi verificar se existe correlação entre os determinantes ecológicos e o tráfico de mamíferos silvestres nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul entre os anos de 2003 a 2013.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, ambos localizados no Centro-Oeste do Brasil. O estudo abrangeu uma área total de 1.206.475,53 km², correspondendo a 14% do território brasileiro, coberta por três tipos de vegetações distintas, Pantanal, Cerrado e Floresta tropical. Foi requerida ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis a disponibilização dos Termos de Apreensões e Depósitos pertinentes a informações referentes ao tráfico de animais silvestre. Para determinar a abundância relativa de mamíferos foram feitas análises estatísticas descritivas. Para determinar se há relação entre espécies traficadas e espécies ameaçadas de extinção atribuiu-se pesos às categorias de ameaça definidas pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e aplicou-se o teste do Coeficiente de Correlação de Pearson.

RESULTADOS

Ao todo foram apreendidos 82 espécimes de mamíferos, pertencentes a 15 espécies. O Mato Grosso foi o estado com o maior número de apreensões, com 47 espécimes, ou seja, 57%, já no Mato Grosso do Sul foram apreendidos 35 espécimes. As espécies mais traficadas no Mato Grosso foram *Pecari tajacu* (n=12, 25,5%) e *Cuniculus paca* (n=11, 23,4%). Enquanto no Mato Grosso do Sul foram *Tayassu pecari* (n=10, 28,6%), *P. tajacu* e *Hydrochoerus hydrochaeris* (ambas, n=6, 17,1%). Não foi encontrada nenhuma relação entre o grau de ameaça ao qual as espécies estão submetidas de acordo com os dados da IUCN e o número de apreensões ao longo dos anos, ($t = -2.1132$, $df = 3$, $p\text{-value} = 0.125$).

CONCLUSÃO

O comércio ilegal de mamíferos silvestres no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul está ligado à apreciação da carne e ao valor comercial do couro desses animais. Contudo, esse não é o único motivo que leva esses animais ao topo da lista dos mais traficados. O caititu (*P. tajacu*), por exemplo, é amplamente distribuído em todo o continente americano, facilitando a captura desses animais. Além disso, essa espécie tem hábito de vida ativo, sendo encontrada no período diurno, crepuscular e noturno. Apesar de ser classificado na categoria "menor preocupação" da IUCN, muitos estudos definem o tráfico de animais como uma das pressões antrópicas mais preocupantes à qual o caititu está submetido. A paca (*C. paca*), assim como o caititu, é uma espécie muito procurada para o consumo humano. Contudo, a ampla distribuição aliada aos hábitos dessa espécie têm garantindo a sua permanência na categoria "menor preocupação" da IUCN. O porco-queixada (*T. pecari*) é uma espécie considerada bioindicadora da qualidade ambiental, pois, apesar de ser amplamente distribuída, não consegue se adaptar a áreas antropizadas. Esse é um dos fatores que justificam a classificação dessa espécie na categoria "vulnerável". Contudo, a pressão da caça também influencia na redução da densidade populacional dessa espécie. Diferentemente dos queixadas, as capivaras (*H. hydrochaeris*) se adaptam facilmente a ambientes antropizados e fragmentados, o que confere maior facilidade para capturar esses animais. No entanto, graças à rápida proliferação dessa espécie a IUCN a categoriza como "menor preocupação" quanto aos níveis de ameaça.

1547 - MONITORAMENTO DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS EM ÁREA DE MINERAÇÃO NO SUDOESTE DO ESTADO DO PARÁ

Simone de Souza Martins

Departamento de Vertebrados, Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro

André Luis Ravetta

Setor de Mastozoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, UFPA, Pará

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos não-voadores, censo, Amazônia

OBJETIVO

Realizar o monitoramento de mamíferos não-voadores, de médio e grande porte, através do método de transecção linear em área sob influência da atividade de mineração no sudoeste do estado do Pará, Centro de Endemismo Tapajós.

METODOLOGIA

O estudo foi conduzido na área conhecida como Mina do Palito, pertencente à empresa Serabi Mineração, localizada no sudoeste do estado do Pará, município de Itaituba. Para a realização do levantamento populacional de mamíferos (censo), duas trilhas retilíneas de 1 km foram implantadas em cada uma das três áreas de amostragem (S1, S2 e S3). O levantamento por transecção linear consiste em percorrer cuidadosamente a trilha a uma velocidade constante de cerca de 1,5 km/h. A cada encontro, é registrado: hora, localização, tipo de detecção, espécie, ângulo, distância animal-trilha, distância animal-observador, altura, entre outras informações. Entre os pressupostos metodológicos da transecção linear, recomenda-se que todos os encontros sejam eventos independentes, que os animais sejam detectados antes de fugirem, além de priorizar a precisão na tomada das medidas. A taxa de avistamento foi utilizada como índice de abundância $[T=(ni/l) \times 10]$, fornecendo a estimativa mais objetiva de abundância de uma espécie para comparações entre sítios de estudo. Vestígios, como pegadas, fezes, tocas, carcaças, marcas de garras, vocalizações e odores, também foram usados como registros indiretos da presença de mamíferos.

RESULTADOS

O monitoramento ocorreu semestralmente durante dois anos consecutivos, de 2010 a 2012, contemplando a sazonalidade (duas estações secas e duas chuvosas). Durante as quatro campanhas realizadas foram percorridos 144 km, em 40 dias de amostragem, totalizando 542 registros. Foram registradas 30 espécies, 18 famílias e oito ordens taxonômicas: Didelphimorpha (uma sp.), Cingulata (quatro spp.), Pilosa (duas spp.), Primates (sete spp.), Carnivora (seis spp.), Perissodactyla (um sp.), Artiodactyla (quatro spp) e Rodentia (cinco spp.). A riqueza entre as áreas amostradas e entre os períodos sazonais não demonstrou diferença significativa. A taxa de avistamento indicou que a área S3 teve o maior número de registros (10,15 para grupos e 46,03 para indivíduos), seguida pela área S1 (9,26 e 44,70) e S2 (7,08 e 16,77). Foi confirmada 80% das espécies previstas para a área, e embora algumas espécies de ocorrência esperada não tenham sido registradas, a curva de acumulação de espécies (curva do coletor) apresentou tendência a estabilização, o que indicou suficiência amostral. Foram confirmadas 11 espécies que constam nas listas oficiais da fauna ameaçada de extinção (MMA, SEMA, IUCN), representando aproximadamente 37% das espécies registradas para a Mina do Palito. Dentre as espécies ameaçadas, cinco são primatas e três felinos.

CONCLUSÃO

Os dois anos de monitoramento faunístico realizados na Mina do Palito forneceram informações sobre a composição de mamíferos do Centro de Endemismo Tapajós, ainda pouco conhecido, e revelaram a importância de preservação desta área, impactada pelo desmatamento, atividades de mineração e construção de rodovias. Embora não tenha sido detectada diferença significativa entre as áreas amostradas e os períodos sazonais, não foram confirmadas em torno de nove espécies de ocorrência prevista para a área, e dentre as 30 espécies registradas, 11 encontram-se ameaçadas de extinção. Recomenda-se, portanto, a continuidade do monitoramento de mamíferos nesta área.

1559 - FIVE YEARS MONITORING LARGE AND MEDIUM-SIZED MAMMALS IN THE ATLANTIC FOREST: THE CASE OF THE BRAÇO SMALL HYDROPOWER PLANT, BRAÇO RIVER, RJ, BRAZIL

Ana Cláudia Delciellos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Diogo Loretto

Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Climatic seasons, Environmental impact, MDS

OBJETIVO

Here in we evaluated temporal and spatial changes in species richness and composition of large and medium-sized mammals concerning climatic seasons and environmental impacts of Braço Small Hydropower Plant (BSHP).

METODOLOGIA

The BSHP (dam area= 3,500m²) is located between Rio Claro/RJ and Bananal/SP municipalities (UTM 7479485/578115). The Mammal Monitoring Program was held between May/2009 and January/2011 (BSHP construction period; six sampling sessions realized) and March/2011 and October/2013 (BSHP operation period; seven sampling sessions realized). The construction period was divided into four phases (P). During P1 one sampling session (SS) was conducted before any habitat change; in P2, two SS during vegetation cut and dam access road construction; in P3 two SS during dam construction; and in P4 one SS at the reservoir flooding. The seven SS performed in operation period constituted the phase 5 (P5). Mammals were sampled using camera traps (total effort= 60,168h) from P3 on, and active search for burrows, vocalizations, and tracks (total effort= 226h). We evaluated variation in species richness between phases (P1-P5) and climatic seasons (wet vs. dry) using Analysis of Variance (ANOVA) and variation in species composition using Monotonic Multidimensional Scaling (MDS).

RESULTADOS

We recorded 22 mammal species, belonging to six Orders (Artiodactyla, Carnivora, Cingulata, Lagomorpha, Primates, Rodentia), comprising 61% of the potential species occurrence list of the study area. Eighteen species were recorded by camera traps. *Callithrix jacchus*, *C. penicillata*, *Cabassous tatouay*, *Galictis* sp., *Leopardus wiedii*, *Nasua nasua* and *Pecari tajacu* were recorded exclusively by this method. *Cerdocyon thous*, *Cuniculus paca*, *Dasypus* sp., *Eira barbara*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Leopardus* sp., *N. nasua* and *Procyon cancrivorus* were the most frequently recorded species. Species richness did not differ between phases and climatic seasons. In MDS (RSQ=0.92; Stress=0.12), excluding P1 and P2 where camera traps were not used, only dimension-2 was interpreted as the effect of phases (ANOVA: $F(2, 7)=6.39$, d.f =2, $p=0.026$) on species composition. The main difference was between species composition on P4 from that of P3+P5. P4 is a transition phase between the major impacts caused by dam construction, the first phase after the impacts have decreased or ceased such as heavy traffic of vehicles and heavy equipment and noise. In P4, *L. pardalis*, *C. tatouay* and *Galictis* sp. were firstly recorded while *C. paca*, *C. thous* and *P. cancrivorus* were not registered.

CONCLUSÃO

In despite of its small plant size, the construction of BSHP affected local mammalian fauna, but its effect was not quantitative, i.e., species richness remained similar. The main differences recognized were related to species composition change during construction phases. Mammalogists may consider mammalian medium-sized species composition as an informative impact indicator, exclusive or in addition to richness indicators. Species composition analysis has the potential to increase mammalian communities, properties comprehension, allowing us to understand if such human activities can change communities and ecosystem functions by favoring synanthropic species.

1560 - OCORRÊNCIA DE MAMÍFEROS NA FACE LESTE DA SERRA DA PRATA, PARQUE NACIONAL SAINT- HILAIRE/LANGE, PARANÁ.

Marcos André Navarro

Universidade Federal do Paraná - UFPR

Juliana Quadros

Universidade Federal do Paraná - UFPR

Rodrigo Filipak Torres

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Sul do Brasil, Mata Atlântica, Mammalia, Levantamento de Fauna

OBJETIVO

O estudo teve por objetivo verificar a ocorrência de mamíferos médios e grandes na face leste da Serra da Prata, no Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange (PNSHL).

METODOLOGIA

O PNSHL possui uma área com cerca de 25 mil ha e localiza-se na Mata Atlântica de encosta da região litorânea do estado do Paraná, Brasil. Trata-se de Floresta Ombrófila Densa Submontana, com variação altitudinal de 20 a 420 m snm. Foram realizadas 14 fases de campo bimestrais entre 2012 e 2014 buscando amostrar todos os meses, foram percorridos a pé 17 rios, suas margens e trilhas, totalizando cerca de 3 km ao longo de cada rio. O deslocamento pelas estradas de acesso foi feito em veículo automotor. Os locais amostrados estão distribuídos ao longo de cerca de 30 km da face leste da Serra da Prata. Durante os percursos foi realizada a busca ativa por evidências como pegadas, arranhados, fezes, tocas, além de carcaças, visualizações e registros auditivos. Tocas só foram consideradas quando associadas ao menos a um vestígio que permitisse confirmar a presença de certa espécie. Cada registro foi cadastrado em caderneta de campo, fotografado, georreferenciado e coletado no caso das fezes e carcaças.

RESULTADOS

Foram obtidos 337 registros de mamíferos com um total de 349 vestígios (211 pegadas, 33 arranhados, 105 fezes), além de 10 carcaças, seis visualizações e um registro auditivo. Dentre as 12 ordens e 250 espécies de mamíferos com ocorrência na Mata Atlântica foram registradas oito ordens e 22 espécies (Didelphimorphia: 11 *Didelphis aurita*; 1 *Monodelphis* sp.; 1 *Chironectes minimus*; 1 Didelphidae não identificado “n.i.”), (Cingulata: 11 *Dasypus novemcinctus*; 3 Dasypodidae n.i.), (Primates: 1 *Alouatta guariba*; 1 *Sapajus nigritus*), (Lagomorpha: 1 *Silvilagus brasiliensis*), (Chiroptera: 1 Phyllostomidae n.i.), (Carnivora: 5 *Leopardus pardalis*; 2 *L. tigrinus*; 6 *Puma concolor*; 1 *P. yagouaroundi*; 19 *Cerdocyon thous*; 150 *Lontra longicaudis*; 1 *Eira barbara*; 23 *Procyon cancrivorus*; 3 *Nasua nasua*; 12 Felidae n.i.), (Artiodactyla: 13 *Mazama* sp.; 14 *M. americana*; 1 *Pecari tajacu*), (Rodentia: 1 *Hydrochaerus hydrochaeris*; 45 *Cuniculus paca*; 7 *Dasyprocta azarae*; 1 Cricetidae n.i. e 1 Echimyidae n.i.). Os quatro registros de pequenos mamíferos foram obtidos ao acaso. Oito espécies registradas (*A. guariba*, *S. brasiliensis*, *L. pardalis*, *L. tigrinus*, *P. concolor*, *L. longicaudis*, *P. tajacu* e *C. paca*) estão presentes no livro vermelho da fauna ameaçada do Estado do Paraná com algum grau de ameaça; três (*C. minimus*, *P. yagouaroundi* e *M. americana*) estão classificadas como Dados Insuficientes (DD) que indica falta de conhecimento sobre a espécie para poder decidir sobre seu status de conservação. No levantamento faunístico das unidades de conservação presente no mesmo livro, o registro da mastofauna do PNSHL é praticamente inexistente, apenas duas espécies classificadas como DD.

CONCLUSÃO

Nesse sentido, o presente estudo contribui para o conhecimento da mastofauna da Serra da Prata, em especial, do PNSHL com o registro de 22 espécies pertencentes a oito ordens. Essas informações, embora não seja resultado de esforço exaustivo de levantamento, contribuirão para a elaboração do Plano de Manejo.

1565 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM DIFERENTES GRADIENTES ECOLÓGICOS NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MINAS GERAIS, BRASIL.

Ludmila Hufnagel Regis Diniz Maia

*Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)*

Lucas Neves Perillo

*Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)*

Bruno Pereira Leles

*Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)*

Flávio Henrique Guimarães Rodrigues

*Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)*

Adriano Pereira Paglia

*Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG)*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Armadilha fotográfica, masto fauna, conservação, gradiente ecológico, Quadrilátero Ferrífero.

OBJETIVO

Avaliar as diferenças na composição e riqueza de mamíferos de médio e grande porte entre os ambientes de mata, campo rupestre e cerrado e suas implicações para o manejo e conservação da fauna do Quadrilátero Ferrífero (QF).

METODOLOGIA

O estudo está sendo realizado na RPPN - Santuário do Caraça e regiões adjacentes inseridas no vale do Rio Conceição, porção leste do QF, que apresenta variação altitudinal significativa (de 800 a 2072 metros) e grande heterogeneidade ambiental. Durante um ano foram monitorados, por armadilhamento fotográfico, 14 pontos distribuídos em três ambientes: mata, campo rupestre e cerrado, com uma

distância de 2 a 5 km entre as armadilhas. A riqueza entre as áreas foi comparada com base na curva de rarefação e no estimador Jackknife de primeira ordem. A composição de espécies entre os habitats foi comparada por NMDS e ANOSIM para os dados de incidência.

RESULTADOS

Com um esforço amostral de 1274 câmera-dias, foram registradas 19 espécies de mamíferos pertencentes a 7 ordens, em um total de 266 registros. Carnívora teve 32,3% dos registros, incluindo: *Cerdocyon thous*, *Chrysocyon brachyurus*, *Conepatus semistriatus*, *Eira barbara*, *Leopardus pardalis*, *Nasua nasua* e *Puma concolor*. Artiodactyla apresentou 14,3% dos registros incluindo: *Mazama americana*, *Mazama gouazoubira* e *Pecari tajacu*. Rodentia apresentou duas espécies *Cuniculus paca* e *Dasyprocta aguti* representando 6,4% dos registros. Cingulata teve 6,8% dos registros, incluindo: *Cabassous* sp., *Dasybus novemcinctus*, *Dasybus septemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*. Pilosa teve apenas 2,1% dos registros, incluindo: *Myrmecophaga tridactyla* e *Tamandua tetradactyla*. E as ordens Lagomorpha e Perissodactyla representadas por uma espécie cada, *Sylvilagus brasiliensis* e *Tapirus terrestris* respectivamente, com representatividade de 27,1% e 13,5% dos registros. Foram registradas 16 espécies (84,21%) e um total de 228 registros (85,7%) em ambientes de mata, 9 espécies (47,36%) e 29 registros (10,9%) em áreas de campo cerrado e 5 espécies (26,31%) e 9 registros (3,4%) em ambientes de campo rupestre. Existe diferença na composição e estrutura da comunidade de mamíferos entre as áreas: mata é significativamente dissimilar ao cerrado ($R=0,39$) e ao campo rupestre ($R=0,80$). Campo rupestre e cerrado não mostraram diferenças significativas quanto a similaridade.

CONCLUSÃO

A maioria dos registros ocorreu ou esteve fortemente associada às áreas de mata. A maior riqueza e abundância de espécies nessa área ressalta a importância da conservação e manutenção da coesão entre os grandes fragmentos de mata do QF. Apesar de apresentarem menor riqueza de espécies, as áreas de cerrado e campo rupestre apresentaram diferenças em composição da mata, justificando a importância desses ambientes para a conservação da biodiversidade e da comunidade de mamíferos. Um registro raro e importante para região foi o da espécie *Myrmecophaga tridactyla* (Tamanduá-bandeira), ameaçada de extinção e sem registros documentados nos últimos anos na RPPN. Os dados preliminares indicam a relevância do QF como abrigo para populações de médios e grandes mamíferos e ainda sugerem que as espécies apresentam respostas diferenciadas aos gradientes ecológicos locais,

sugerindo que estratégias de manejo devam considerar a composição da comunidade e focar em abordagens direcionadas às espécies chave para estrutura da comunidade.

1571 - COMPARAÇÃO DA DIVERSIDADE DA MASTOFAUNA EM ÁREA URBANA E EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA DO NORDESTE: A RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS E JOÃO PESSOA

Wendy Narjara Silva Santos

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Thais Kubik Martins

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Jadson Luis da Silva Brito

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Pedro Cordeiro Estrela de Andrade Pinto

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Beta Diversidade, Rebio Guaribas, João Pessoa, Mastofauna.

OBJETIVO

Comparar a comunidades de mamíferos da REBIO Guaribas e da Grande João Pessoa em termos de riqueza e betadiversidade para dar subsídios aos projetos de inventários do PPBIO Mata Atlântica e aos estudos sobre o papel da mastofauna de João Pessoa na manutenção do ciclo de Leishmaniose visceral.

METODOLOGIA

As duas áreas de estudo estão dentro do domínio do bioma Mata Atlântica, no Estado da Paraíba. A Reserva Biológica Guaribas tem 4.320 hectares e abriga um mosaico de florestas estacionais semidecíduais e de savanas (tabuleiros). A cidade de João Pessoa possui 2.120,61 hectares de remanescentes de florestas pluviais costeiras do nordeste brasileiro, sendo algumas unidades de conservação. Foi feito um levantamento das espécies que ocorrem nestas duas áreas, a partir de dados secundários de artigos, monografias, plano de manejo e da coleção de mamíferos da UFPB. A nomenclatura foi atualizada segundo referências pertinentes e consulta do

material depositado em coleção. A composição da mastofauna das duas áreas foi comparada qualitativamente e quantitativamente pelo índice de diversidade de Shannon. A heterogeneidade entre as comunidades foi medida através da betadiversidade que foi decomposta em componentes de substituição e de aninhamento.

RESULTADOS

Um total de nove ordens foram registradas entre médios, pequenos voadores e não-voadores, totalizando 104 espécies, sendo 30 espécies de pequenos não-voadores (7 Didelphimorphia e 23 Rodentia), 49 de Chiroptera e 25 espécies de mamíferos de médio e grande porte (11 Carnivora, 3 Cingulata, 1 Lagomorpha, 1 Perissodactyla, 4 Pilosa e 5 Primates). Trinta e oito destas são exclusivas da Rebio Guaribas e 17 de João Pessoa. Destas 104 espécies, 83 estão depositadas em coleção, e o restante foram registros de artigos e fotografias. O índice de diversidade de Shannon, respectivamente para REBIO e para João Pessoa, foi de 3,13 e 2,63 para médios, 3,25 e 3,13 para pequenos não voadores, 3,61 e 3,33 para morcegos e 4,47 e 4,19 para o total de espécies. Os valores de substituição foram maiores para morcegos e os valores de aninhamento foram maiores para os médios. O índice de betadiversidade, entre a REBIO e João Pessoa foi de 0,25 subst. e 0,10 aninh (total 0,35) para o total de espécies, 0,14 subst. e 0,20 aninh. (total 0,35) para médios, 0,17 subst. e 0,05 aninh. (total 0,22) para pequenos não voadores, 0,35 subst. e 0,08 aninh. (total 0,44) para morcegos.

CONCLUSÃO

Os índices de diversidade foram próximos para as duas áreas. O índice de diversidade de Shannon apresentou para médios, pequenos, quirópteros e no total um pouco maior valor para a REBIO do que para João Pessoa que carece de espécies de médio porte. O maior valor de aninhamento foi para mamíferos de médio porte, indicando que este grupo é o que mais sofre efeitos da perda de habitat. Os valores de substituição foram próximos para as duas áreas, mas para quirópteros o valor foi maior, indicando que as comunidades são distintas. As espécies exclusivas de João Pessoa e da REBIO são predominantemente morcegos e a maioria das espécies de morcego de João Pessoa são de difícil captura. Concluimos que João Pessoa ainda possui uma mastofauna significativa que precisa ser reavaliada.

1573 - COMPOSIÇÃO DA COMUNIDADE DE MAMÍFEROS NÃO-VOADORES EM ÁREAS DE CERRADO DO SUL DE GOIÁS.

Arthur Cesar de Carvalho

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Valquiria Vilalba Figueiredo

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Hermes Wyllian Parreira Claro

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Wellington Hannibal

*Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação
(UFMS)*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Palavras chave: *Calomys tener*, Carnívora, *Gracilinanus agilis*, espécies ameaçadas, Rodentia.

OBJETIVO

Inventariar a composição da comunidade de mamíferos não-voadores em diferentes áreas de Cerrado, no sul do estado de Goiás.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em quatro locais, sendo um no Município de Aparecida do Rio Doce (1 : Fazenda Campo Belo -18°11'S; 51°26'W) e três em Quirinópolis (2: Região das Perdizes, 18°25'S; 50°39'W), (3: Fazenda Córrego do Bandeira, 18°24'S; 50°43'W), (4: Fazenda Recanto do Jaó, 18°14'S; 50°05'W). Em cada local foram amostrados um mínimo de dois fragmentos com diferentes fisionomias de Cerrado, floresta de galeria, floresta estacional, cerradão e cerrados sentido restrito. As amostragens se deram em todos os meses de 2013, abrangendo as estações seca e chuvosa. Diferentes métodos foram utilizados para inventariar a fauna de mamíferos não-voadores. Para os pequenos mamíferos foram utilizadas armadilhas de interceptação e queda *Pitfall traps*, durante os meses de março a agosto de 2013, e armadilhas de metal *Live traps* (tipos Young e Sherman), nos meses de agosto a

março 2014. Em cada fragmento foram estabelecidos dois pontos de captura, sendo em cada ponto mantidos quatro baldes (30 litros) dispostos em “Y” e uma lona na posição vertical (altura de 50 cm) como cerca guia. Os baldes foram mantidos abertos durante três noites por mês, totalizando um esforço de 336 baldes/noites. Em cada ponto também foram estabelecidas cinco estações de captura, com duas armadilhas cada (1Young e 1Sherman) instaladas no solo e sub-bosque (1,5 a 2 m de altura) alternadamente. As armadilhas ficaram ativas durante três noites, totalizando um esforço de 960 armadilhas/noites. Como isca foi utilizada uma mistura de banana, bacon e óleo de fígado de bacalhau. Para os mamíferos de médio e grande porte as amostragens se deram por: i) observação direta, ii) rastros, iii) fezes, iv) tocas e v) sons. As espécies de Mamíferos foram classificadas como ameaçadas de extinção segundo a Lista de Mamíferos Ameaçados de Extinção no Brasil (MMA), e a Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da União Internacional (IUCN).

RESULTADOS

Foram registradas 30 espécies de mamíferos incluídas em 226 registros, distribuídas em 17 Famílias e nove Ordens, com destaque para as ordens: Carnívora (8 espécies) e Rodentia (7 espécies). *Gracilinanus agilis* (51 indivíduos) e *Calomys tener* (28 indivíduos), foram as duas espécies de pequenos mamíferos com maior número de indivíduos capturados. Dentre os mamíferos de médio e grande porte houve destaque para: *Dasybus novemcinctus* (21 registros), *Cerdocyon thous* (15), *Tapirus terrestres* (15), *Sapajus libidinosus* (14), *Myrmecophaga tridactyla* (12) e *Mazama americana* (10). Cinco espécies de mamíferos registrados na região encontram-se ameaçadas de extinção, são elas: *Myrmecophaga tridactyla*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Chrysocyon brachyurus* e *Tapirus terrestres*.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a porção sul de Goiás ainda mantém uma rica fauna de mamíferos, distribuídas em nove ordens, com destaque para as ordens Carnívora e Rodentia. Mais da metade das espécies de mamíferos são considerados de ocorrência comum para o Cerrado. As localidades avaliadas também apresentaram espécies ameaçadas de extinção, o que demonstra a importância dessas áreas e de sua paisagem fragmentada para a manutenção da fauna de mamíferos que tem sofrido cada vez mais com as ações antrópicas.

1583 - PERSISTÊNCIA DE MAMÍFEROS NO PAMPA GAÚCHO: INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS AMBIENTAIS E SOCIAIS

Daniela Oliveira de Lima

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Marcus Vinícius Vieira

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Maria Lucia Lorini

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Cristina Banks-Leite

Imperial College London

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Antropização, Biologia da Conservação, Campos Sulinos, Ecologia da Paisagem.

OBJETIVO

Pretende-se analisar a influência de variáveis antrópicas ambientais e sociais na persistência de mamíferos no Pampa gaúcho, um dos biomas que mais perdeu populações de mamíferos da América do Sul.

METODOLOGIA

1157 dados de presença e ausência de 21 espécies de mamíferos foram analisados usando Modelos Lineares Generalizados com erros binomiais e posteriormente foi utilizado partição de variância entre variáveis espaciais - eixos de uma análise de coordenadas principais (PCNM), variáveis ambientais referentes à cobertura e uso do solo, e variáveis sociais referentes ao número de habitantes e composição étnica da população. Previamente a análise de partição de variância foi utilizada uma seleção baseada no valor de AIC para inserção das variáveis em cada modelo.

RESULTADOS

Oito das espécies analisadas estão presentes em menos de 50% de sua distribuição original. Muitas dessas espécies em vias de extinção local habitam áreas florestais do Pampa, como as duas espécies do gênero *Alouatta*, ressaltando a importância da conservação desses ambientes para evitar a perda de mais espécies no bioma. As variáveis espaciais explicaram a maior parte da variação dos dados, em média 49% (variando de 05% a 84% para as diferentes espécies), demonstrando que a probabilidade de persistência das espécies está espacialmente estruturada. Os modelos ambientais explicaram em média 15% (variando de zero a 35%) e os modelos sociais explicaram em média 05% (variando de zero a 18%). Entre as variáveis ambientais a presença do campo nativo foi a mais importante, sendo positiva para oito espécies e para a riqueza, o que enfatiza a necessidade da preservação dos campos no Pampa. Das variáveis sociais, a composição étnica foi a mais importante, sendo importante para cinco espécies e para riqueza. Esta relação foi de maior probabilidade de persistência de mamíferos em locais de colonização predominantemente espanhola e portuguesa e menor em locais com colonização alemã e italiana. Este resultado está provavelmente relacionado ao tipo de ocupação do solo realizada por cada etnia - portugueses e espanhóis tradicionalmente realizam pecuária em campo nativo; já alemães e italianos realizam agricultura intensiva em pequenas propriedades.

CONCLUSÃO

Considerando que o campo nativo foi a principal variável responsável por aumentar a probabilidade de persistência dos mamíferos no Pampa gaúcho e considerando a elevada taxa de conversão desses campos para áreas de agricultura, principalmente plantações de árvore exóticas, é fundamental a implementação de programas de conservação para esses ecossistemas. Estes devem incluir a criação de Unidades de Conservação efetivas para a preservação dos campos nativos no Pampa gaúcho. Aliado a essas Unidades de Conservação também devem haver programas de incentivo a pecuária extensiva em campo nativo, diminuindo assim a taxa de conversão de campos para áreas de cultivo intensivo de espécies exóticas.

1584 - PREFERÊNCIA NA CAÇA DE MAMÍFEROS PELO POVO SURUWAHÁ, AMAZONAS

Rodolfo German Antonelli Vidal Stumpff

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Paloma H. F. Shimabukuro

Centro de Pesquisas René Rachou, Fiocruz Minas

Manoel Edson Medeiros

Escola Superior de Ciências da Saúde, UEA

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

pressão de caça; indígenas; Amazônia; mamíferos

OBJETIVO

As terras indígenas tem uma função essencial na manutenção de áreas florestais neotropicais. Entretanto, a simples presença de vegetação contínua não é garantia de conservação da biodiversidade, sobretudo em contextos em que a caça está presente. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi fazer o levantamento da mastofauna da Terra Indígena Suruwahá e analisar a pressão de caça sobre esses mamíferos pelos nativos.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na Terra Indígena Suruwahá, município de Tapauá, sul do Amazonas. O levantamento de mamíferos foi feito durante nossa permanência na região, durante oito dias, em junho de 2013. Além das espécies avistadas e de crânios de espécies consumidas, foram feitas entrevistas com funcionários da FUNAI sobre a fauna local. Devido a grande complexidade morfológica de alguns grupos, apenas os mamíferos com características conspícuas, como *Panthera onca*, foram incluídos na listagem pelas entrevistas. O estudo da preferência de caça foi feito baseado nessas entrevistas e dados de etnográficos sobre o povo Suruwahá.

RESULTADOS

Somando todos os dados, a fauna de mamíferos terrestres de médio e grande porte da TI Suruwahá tem pelo menos 26 espécies (Artiodactyla: 3 spp., Carnivora:

5spp.; Cingulata: 2spp.; Didelphimorphia: 1spp.; Perissodactyla: 1spp.; Pilosa: 3spp.; Primates: 6spp.; Rodentia: 5spp.). Dessas espécies, 12 foram registradas por visualização direta. A maioria dessas ou foi caçada durante nossa estadia, ou estava sendo criada para posterior consumo, sendo que *Pecari tajacu* e *Tayassu pecari* foram as mais abundantes nas malocas. Outras quatro espécies, *Ateles chamek*, *Galictis vittata*, *Puma concolor* e *Tapirus terrestris*, foram registradas através de fragmentos de crânio no entorno das moradias. Além dessas espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte, foi registrado, para a região, dois pequenos mamíferos *Proechimys* sp. e *Caluromys lanatus*, e dois mamíferos aquáticos, *Trichechus inunguis* e *Inia geoffrensis*. As espécies mais caçadas pelos Suruwahá são *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari*, *Tapirus terrestris* e *Lagothrix cana*. Esses animais geralmente são caçados de forma coletiva, em expedições chamadas zawada, e em áreas mais distante das malocas. No caso das antas, além da preferência pelo animal devido a grande quantidade de carne, a caça de grandes quantidades desse animal faz parte do ritual de iniciação masculina. Os animais menos caçados são pequenos mamíferos de modo geral, incluindo morcegos, e primatas do gênero *Ateles*. Os primeiros são caçados apenas por crianças, como forma de aprendizado no manejo das armas. Já os macacos-aranha são evitados devido a grande quantidade de vermes que possuem. Todos os outros animais registrados se enquadram na categoria de média pressão de caça. Esses animais são caçados de forma solitária ou em dupla, e geralmente os indígenas não se afastam muito das malocas para realizar esse tipo de caçada.

CONCLUSÃO

A forte pressão de caça pelos Suruwahá já traz complicações. Nos últimos anos as caçadas às presas preferenciais têm tomado mais tempo, devido as maiores distâncias percorridas para achar esses animais. Além do impacto ambiental causado pela caça, impactos sociais tem sido gerados, uma vez que com maiores distâncias percorridas nas caçadas em grupo, os Suruwahá tem maior chance de contato com outros povos e também com doenças. Deste modo, é imprescindível que algum manejo de caça seja realizado, a fim de preservar o meio e a integridade social dos Suruwahá.

1591 - UMA CONTRIBUIÇÃO NOS REGISTROS DA MASTOFAUNA TERRESTRE EM UMA ÁREA DE CERRADO EM SÃO CARLOS / SP

Georg Beckmann

Biólogo

Jhavana Ferro Palomino Gomes

Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, UFSCar-São Carlos/SP

Maria Elina Bichuette

Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, UFSCar-São Carlos/SP

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, Mammalia, Reserva Legal, Cerrado, São Carlos.

OBJETIVO

Verificar, através de registros fotográficos e registros indiretos, quais espécies de mamíferos terrestres utilizam as Reservas Legais da TAM.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado nas Reservas Legais (RL) da TAM situada em São Carlos/SP. O projeto é uma parceria da empresa com o Laboratório de Zoologia dos Vertebrados. Realizamos três saídas a campo. Os registros foram obtidos através de armadilhas fotográficas, busca ativa e entrevista com funcionários. Trata-se de uma análise preliminar sobre a mastofauna ocorrente nestas reservas visando estudos de estruturas populacionais e de monitoramento posteriores. Na 1ª saída (outubro/2012), instalamos quatro armadilhas fotográficas, que permaneceram por sete dias; na 2ª saída (julho/2013), instalamos quatro armadilhas fotográficas por 14 dias; na 3ª saída (abril/2014), instalamos seis armadilhas fotográficas por 10 dias. Para registro de animais vivos e/ou vestígios destes (fezes, carcaças, vocalizações e/ou pegadas), realizamos busca ativa nos dias da instalação e remoção das armadilhas fotográficas, totalizando quatro horas em cada dia. Percorremos toda a área da RL na fase diurna do dia, de carro e a pé.

RESULTADOS

O esforço amostral total foi de 3.480 horas, sendo 3.456 de armadilhas fotográficas e 24 horas de busca ativa. Registramos um total de 19 espécies de mamíferos, distribuídos em 9 Ordens e 16 Famílias. Dezesesseis espécies são de médio e grande porte, dois registros de pequeno porte e um de mamífero voador (Chiroptera). As espécies registradas pertencem às famílias: Família Didelphidae: *Gracilinanus* sp. (Cuíca), *Didelphis albiventris* (Gambá-de-orelha-branca); Família Dasypodidae: *Dasybus novemcinctus* (Tatu-galinha), *Euphractus sexcinctus* (Tatu-peba); Família Mirmecophagidae: *Tamandua tetradactyla* (Tamanduá-mirim); Família Callitrichidae: *Callithrix* sp. (Sagui); Família Leporidae: *Lepus europaeus* (Lebre-européia); Família Phyllostomidae: *Carollia perspicillata* (Morcego); Família Felidae: *Leopardus tigrinus* (Gato-do-mato-pequeno), *Puma concolor* (Onça-parda), Família Canidae: *Cerdocyon thous* (Cachorro-do-mato), *Chrysocyon brachyurus* (Lobo-guará); Família Mustelidae: *Eira barbara* (irara), Família Procyonidae: *Procyon cancrivorus* (Mão-pelada), Família Suidae: *Sus scrofa* (Javali); Família Tayassuidae: *Pecari tajacu* (Cateto); Família Cervidae: *Mazama gouazoubira* (Veado-catingueiro); Família Caviidae: *Hydrochoerus hydrochaeris* (Capivara); Família Dasyproctidae: *Dasyprocta azarae* (Cutia) e Família Cuniculidae: *Cunicullus paca* (Paca). Conforme a Lista da Fauna Ameaçada de Extinção do Estado de São Paulo, três espécies são consideradas vulneráveis: o *C. brachyurus*, o *L. tigrinus* e o *P. concolor*; e duas são quase ameaçadas: o *P. tajacu* e a *C. paca*. De acordo com a Instrução Normativa nº 003/2003, três espécies estão ameaçadas de extinção: o *C. brachyurus*, o *L. tigrinus* e o *P. concolor*. Já segundo a IUCN uma espécie está ameaçada de extinção o *P. concolor*; três espécies são vulneráveis: o *L. tigrinus*, o *P. tajacu* e a *C. paca*; e uma é quase ameaçada: o *C. brachyurus*.

CONCLUSÃO

A riqueza de mamíferos encontrados na área da Reserva Legal da TAM mostra a importância dos remanescentes florestais no interior do Estado de São Paulo na manutenção desta fauna, já que foram registrados animais topos de cadeia e suas presas potenciais e, além disso, espécies ameaçadas de extinção já que das dezenove espécies registradas, cinco estão em algum nível de ameaça.

1594 - AMOSTRAGEM DA MASTOFAUNA A PARTIR DE ATROPELAMENTOS NO SUDESTE BRASILEIRO - ABORDAGENS ECOLÓGICAS E MOLECULARES

Cecilia Bueno Moacyr de Lima e Silva

Universidade Veiga de Almeida (UVA)

Amanda Bereta Cabreira

Universidade Veiga de Almeida (UVA)

Marcelo Weksler

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mamíferos silvestres, atropelamentos, genética, Projeto Barcode

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar a diversidade de espécies de mamíferos atropelados na BR-040 (Rio de Janeiro/Juiz de Fora) e arredores e seu aproveitamento genético.

METODOLOGIA

Os mamíferos silvestres foram necropsiados e fragmentos de músculos coletados e fixados álcool absoluto. Todos os indivíduos encontrados atropelados foram georreferenciados, fotografados e um formulário específico preenchido. Os esqueletos e peles, sempre que possível, foram depositados na coleção de Mastozoologia do Museu Nacional/UFRJ. Em parceria com o Projeto BR-BOL, este material genético está sendo incorporado no banco de dados de códigos de barras de DNA para servir como referência na identificação molecular da mastofauna brasileira.

RESULTADOS

Foram registrados 1.416 indivíduos de 8 ordens, 22 famílias, e 61 espécies dos seguintes gêneros: Didelphimorphia: Didelphidae: *Didelphis* (403), *Marmosa* (1), *Marmosops* (1), *Philander* (7), *Caluromys* (8); Xenarthra: Bradypodidae: *Bradypus* (43), Dasypodidae: *Cabassous* (1), *Dasypus* (43), Myrmecophagidae: *Tamandua* (39);

Primates: Atelidae: *Alouatta* (16), Cebidae: *Callithrix* (133); Lagomorpha: *Sylvilagus* (46); Rodentia: Caviidae: *Cavia* (12), *Cuniculus* (14), *Hydrochoerus* (185); Cricetidae: *Nectomys* (1), *Oxymycterus* (2); Echimyidae: *Myocastor* (1), *Kannabateomys* (2); Erethizontidae: *Coendou* (183); Muridae: *Rattus* (29); Sciuridae: *Guerlinguetus* (1); Carnivora: Felidae: *Leopardus* (25); Canidae: *Cerdocyon* (64), *Chrysocyon* (18); Mustelidae: *Eira* (3), *Galictis* (33); Procyonidae: *Lontra* (3), *Nasua* (17), *Procyon* (11); Chiroptera: Molossidae: *Molossus* (2), *Nyctinomops* (1); Phyllostomidae: *Artibeus* (31), *Carollia* (1), *Desmodus* (1), *Glossophaga* (2), *Phyllostomus* (6), *Platyrrhinus* (3), *Pygoderma* (3), *Sturnira* (4), *Uroderma* (1); Vespertilionidae: *Lasiurus* (1), *Myotis* (15) e Artiodactyla: Cervidae: *Mazama* (1). A espécie que apresentou o maior número de indivíduos atropelados foi o gambá (*Didelphis aurita*) (29%), seguido de ouriço-cacheiro (*Coendou villosus*) (13%) e da capivara (*Hydrochaeros hydrochaeris*) (13%). Foram registrados três lobos-guarás (*Chrysocyon brachyurus*) no município de Comendador Levy Gasparian-RJ, e o primeiro registro de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*) para o estado do Rio de Janeiro. Apesar da dificuldade de trabalho com material sub-ótimo, já foram sequenciadas amostras de furão (*Galictis cuja*), preguiça-comum (*Bradypus variegatus*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), paca (*Cuniculus paca*) e sagui-do-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), sagui-do-tufo-preto (*Callithrix penicillata*). Para estes dois últimos táxons, foram registradas incongruências entre identificações morfológicas e moleculares, indicando hibridização, ou introgressão gênica, entre as espécies.

CONCLUSÃO

Mamíferos silvestres são atropelados em grandes números por todo Brasil, e o aproveitamento destas carcaças para as coleções científicas fornecem um rico material para pesquisa em diversas áreas, como de endoparasitos, ectoparasitos, dieta alimentar, e genético. Como muitos dos mamíferos atropelados são de médio e grande porte, espécies atualmente pouco coletadas em projetos de pesquisa, o presente material preenche uma lacuna em acervos e em bibliotecas de DNA barcodes.

1605 - MAMÍFEROS EM REMANESCENTES DE CERRADO DO SUL GOIANO

Pedro Ubatan Camargo Neves

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Adamo Cardoso Barros

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Renan Gois de Moraes

Centro Universitário de Goiás, Uni-Anhanguera

Ana Paula Martins Barbosa

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Marco Antônio Pires Ferreira do Prado

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Brenda Raquel Lima Góes

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Thalles Oliveira Martins

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Carlos de Melo e Silva Neto

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

levantamento, mamíferos, sul, Goiás, remanescentes, cerrado

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento da fauna de mamíferos no sul de Goiás, em remanescentes de cerrado.

METODOLOGIA

A região se encontra próxima a Rio Verde que é um dos maiores centros agrícolas goianos, o que torna muito importante o conhecimento da fauna local remanescente. Para o levantamento da mastofauna de pequeno porte foi utilizado o armadilhamento fixo do tipo Tomahawk. Cada um dos pontos amostrais recebeu 20 armadilhas que foram estrategicamente colocados em possíveis rotas de fuga, tocas e

galhadas. No levantamento de mamíferos de médio e grande porte foram utilizados dois métodos: o uso da armadilha fotográfica tipo *Trap* e a realização de transecções (transects). As armadilhas fotográficas tipo trap, modelo Bushnell, foram distribuídas uma em cada ponto amostral, de forma a abranger todas as fisionomias correspondentes. As armadilhas foram instaladas em vias de acesso pouco utilizados, bem próximo a áreas de pouca perturbação antrópica, sendo presas em árvores a uma altura de 30 a 40 centímetros. No período noturno foi realizada busca direta nos trajetos dos ambientes florestais a procura de indivíduos em atividade. Os trajetos foram feitos a pé e de carro. As espécies de animais encontradas foram identificadas. No período matutino foram realizadas buscas de presença indireta (pegadas, carcaças, fezes, pelos, marcas, restos alimentares, toca e etc). Na amostragem de Chiroptera foi utilizado um total de seis redes de neblina, as quais foram montadas com auxílio de hastes extensoras e distribuídas entre as possíveis rotas de vôo, tais como clareiras, bordas de matas, estradas e trilhas, próximas a abrigos ou locais de alimentação. Cada rede de neblina possui as dimensões: 12m de extensão por 3m de altura e a malha de 30 mm. Perfazendo um esforço amostral de 216m²/dia e 1.296m²/campanha. As seis redes foram divididas em duas estações de captura contendo três redes cada, instaladas no interior de fragmentos de mata nos pontos amostrais.

RESULTADOS

Ao todo, foram amostrados 99 indivíduos distribuídos em 20 espécies. A ordem Chiroptera teve maior a maior riqueza, perfazendo o total de 7 espécies distribuídas em 2 famílias. A fitofisionomia com maior abundância de morcegos foi a mata seca, com 19 indivíduos. Dentre estes, a espécie mais abundante foi *Carollia perspicillata*, com 14 registros. A segunda ordem com maior riqueza foi Rodentia com 4 espécies. Sendo que também foram encontradas as ordens Carnivora, Artiodactyla, Didelphimorphia, Cingulata, Primates e Perissodactyla.

CONCLUSÃO

Estudos como estes são importantes, pois proporcionam um maior conhecimento sobre a fauna goiana e sobre a riqueza em ambientes antropizados.

1607 - IMPORTÂNCIA DA COLEÇÃO DE REFERÊNCIA DA MASTOFAUNA DO ESTADO DE RONDÔNIA - CRMRO -

Mariluce Rezende Messias Fernandes

Universidade Federal de Rondônia

Ludmylla Silva Carvalho Sanchez

CNPq

Nichollas Magalhães Oliveira Silva

UNIR - CNPq

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Disponibilização; SiBBR; Biodiversidade Amazônica; Empreendimentos; Qualificação.

OBJETIVO

Apresentação do acervo da Coleção de Referência da Mastofauna do estado de Rondônia, sua representatividade e importância para o conhecimento da biodiversidade amazônica e de formação de recursos humanos.

METODOLOGIA

Os dados de tombamento (identificação, localização, coordenadas em dois formatos, dados biométricos, de coleta, de coletor e de processamento de material biológico) serão migrados de planilha Excel para o programa especializado em curadoria Specify. Através do apoio do CNPq (Chamada MCTI/CNPq nº 45/2012) 100% do acervo será qualificado (georreferenciamento), e seu acervo será integralmente disponibilizado no Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBR) até o final do projeto. A consolidação de sua infraestrutura já está assegurada através de financiamento do CNPq (Chamada 67/2013 Faixa B).

RESULTADOS

A CRMRO possui, até a presente data, um significativo acervo de 641 exemplares tombados e cerca de 40 espécimes em processo de tombamento. Seu acervo apresenta no mínimo 96 espécies distribuídas em 69 gêneros, 33 famílias e

nove ordens. Rodentia é a ordem mais representativa tanto em termos numéricos (30% do acervo, com 192 espécimes) como de riqueza específica e sistemática: no mínimo 26 taxons em nível de espécie distribuídos em 19 gêneros e nove famílias. A segunda ordem mais representativa é a Primates, com 23,9% (153) dos exemplares e 21 taxons distribuídos em 12 gêneros em cinco famílias. A seguir, Didelphimorphia com 19,7% (126), 20 taxons distribuídos em no mínimo nove gêneros. Em ordem decrescente em termos de representatividade numérica temos Pilosa (13,2%, 85), Cingulata (6,2%, 40), Carnivora (3,6%, 23), Artiodactyla (1,7%, 11), Chiroptera (1,4%, 9) e Perissodactyla (0,3%, 2). Carnivora e Chiroptera estão representadas por nove espécies: os carnívoros estão distribuídos oito gêneros e quatro famílias, enquanto os quirópteros em oito gêneros e três famílias. As ordens Pilosa, Cingulata e Artiodactyla estão representadas por quatro espécies pertencentes a quatro gêneros, mas Pilosa apresenta maior diversidade sistemática, abrangendo quatro famílias, Artiodactyla por duas e Cingulada por uma. Grande parte do acervo (40,4% ou 259 espécimes) é oriunda de doação das empresas responsáveis pelas atividades de resgate de fauna silvestre da UHE Santo Antônio no alto rio Madeira, além do aproveitamento científico da UHE Rondon II em Pimenta Bueno, região ecotonal Cerrado/Amazônia no sul do estado, de cuja área de influência foram coletados 4,4% dos espécimes (28). 62,4% do acervo (400) são de exemplares oriundos do município de Porto Velho, que com área de 34.096,388 km² abrange parte de dois importantes interflúvios da Amazônia Sul-Occidental: Madeira/Purus e Madeira/Tapajós.

CONCLUSÃO

O acervo da CRMRO representa 24% das espécies de mamíferos ocorrentes na Amazônia e cerca de 14% das espécies da mastofauna brasileira, representando 28,4% dos gêneros, 66% das famílias e 75% das ordens. Desta forma, apesar de relativamente recente (a partir de 2007) e do pouco apoio institucional (UNIR) a CRMRO já apresenta relevância regional para o conhecimento e conservação da biodiversidade da Amazônia Sul-Occidental, abrigando material testemunho de áreas altamente impactadas e/ou totalmente desflorestadas por grandes empreendimentos infra-estruturais, viabilizando uma boa formação de recursos humanos regionais em curadoria, processamento de material biológico e conhecimento da biodiversidade regional. <http://www.mastozoologia.unir.br>

1608 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM UM TRECHO DE CERRADO DO SUDESTE GOIANO

DANIELE CIPRIANO DE SOUZA

Instituto Federal Goiano Câmpus Urutaí-GO

Dieferson da Costa Estrela

Universidade Federal de Goiás

Joyce Moreira de Souza

Instituto Federal Goiano - Câmpus Urutaí-GO

André Luis da Silva Castro

Instituto Federal Goiano - Câmpus Urutaí-GO

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mastofauna, riqueza de espécies, pegadas, Goiás, inventário.

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi inventariar a fauna de mamíferos de médio e grande porte em um trecho de Cerrado do Sudeste goiano.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Cerrado goiano, em uma área de 512 ha, composta por duas fazendas denominadas Palmital e Pedra Branca, ambas pertencentes ao Instituto Federal Goiano, Câmpus Urutaí. A amostragem foi feita no período de Junho de 2013 a Abril de 2014. A área foi dividida em 15 subáreas que foram percorridas em transectos aleatórios. Os métodos utilizados foram observação direta, que consiste na visualização dos animais; observação indireta, que consiste em vestígios da presença dos animais (arranhões, pegadas, fezes e tocas) e uma armadilha fotográfica (Trophy Cam, 119456 Bushnell). A armadilha fotográfica foi posicionada a aproximadamente 30 cm do solo, variando em alguns casos de acordo com inclinações do terreno. No presente estudo optou-se pela utilização de iscas, como banana e sardinha, com o intuito de atrair os espécimes até os pontos de amostragem. O período de amostragem composto pelos métodos busca ativa, observação direta e observação indireta, foram distribuídos em 27 unidades amostrais independentes totalizando aproximadamente 305 km percorridos e o armadilhamento fotográfico teve duração de

302 dias, totalizando aproximadamente 7.248h. A armadilha fotográfica não teve estação fixa, sendo esta movida entre diferentes estações com intervalos fixos de 15 dias. Foram considerados como mamíferos de médio e grande porte as espécies com massa corporal acima de 1 Kg na fase adulta, sendo incluídos gambá (*Didelphis albiventris* Lund, 1840) e tapeti (*Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758)). Foi realizada estimativa de riqueza através do método não paramétrico Jackknife 1.

RESULTADOS

Foram registradas 24 espécies a partir das 27 unidades amostrais, estas pertencentes a oito ordens: Didelphimorphia, Cingulata, Pilosa, Primates, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla e Rodentia. A ordem Carnivora apresentou o maior número de registros totalizando nove espécies, representada pelas famílias Canidae (3), Felidae (2), Procyonidae (2), Mustelidae (1) e Mephitidae (1). Dentre as espécies registradas cinco constam como Vulneráveis na Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas (MMA), sendo elas: lobo guará (*Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815)), jaguatirica (*Leopardus pardalis* (Linnaeus 1758)), onça parda (*Puma concolor* (Linnaeus 1771)), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus 1758) e tatu canastra (*Priodontes maximus* (Keer, 1792)). Dentre estas cinco espécies, três aparecem também na lista internacional de ameaçados (IUCN) *C. brachyurus* como 'quase ameaçada' e *M. tridactyla* e *P. maximus* como 'vulneráveis'. Contudo, é possível que o número de espécies ameaçadas inventariadas seja maior, uma vez que o estado de Goiás não possui lista de espécies ameaçadas. A riqueza estimada pelo método Jackknife 1 totalizou 26 espécies presentes na referida área. A riqueza de espécies inventariada é considerada elevada quando comparada aos resultados de outros estudos da região e do Estado.

CONCLUSÃO

A área amostrada apresenta elevada riqueza de mamíferos de médio e grande porte, com ocorrência de 5 espécies ameaçadas de extinção. Frente à riqueza de mamíferos e aos crescentes impactos agropecuários há a necessidade de implantação de medidas mitigadoras para a conservação das espécies e a criação de Unidades de Conservação na região, a fim de minimizar impactos antrópicos causados à biota do Cerrado.

1613 - REPRESENTATIVIDADE ZOOGEOGRAFICA DA COLEÇÃO DE REFERENCIA DA MASTOFAUNA DO ESTADO DE RONDONIA - CRMRO -

Nichollas Magalhães Oliveira Silva

Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Mariluce Rezende Messias

Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Ludmylla Silva Carvalho Sanchez

CNPq

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Amazônia-Sul-Occidental, Biogeografia, Empreendimentos Infra-estruturais.

OBJETIVO

Identificar a representatividade zoogeográfica do acervo da CRMRO com ênfase na ordem Primates.

METODOLOGIA

A qualificação do georreferenciamento do acervo foi realizada através da conversão e padronização das coordenadas nos formatos UTM (datum WGS 84) e GMS (datum SAD 69) em formatação adequada para migração para o programa Specify utilizando-se a calculadora geográfica do INPE (<http://www.dpi.inpe.br/calcula/>); Posteriormente os pontos foram plotados na imagem de satélite (Google Earth) e categorizados de acordo com sua exatidão. As zonas zoogeográficas consideradas foram as propostas pela Segunda Aproximação do Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico de Rondônia, com seis zonas (zz1 a zz6) delimitadas pelos principais rios do estado: Madeira, Ji-Paraná (ou Machado), Mamoré e Guaporé e pela Serra dos Pacaás Novos ao sul.

RESULTADOS

Atualmente (março de 2014) o acervo da Coleção de Referência da Mastofauna de Rondônia conta com 620 espécimes tombados cujas coordenadas

geográficas já foram qualificadas, estando 60 espécimes em fase de certificação. Do total, 95,6% (593) espécimes pertencem ao bioma Amazônico e 4,35% são procedentes de área ecotonal entre os biomas Cerrado e Amazônico na região sudeste do estado. A representatividade zoogeográfica da coleção no estado de Rondônia ainda não está equilibrada: praticamente metade do acervo (48%) advêm da zz5 - região central do estado delimitada pelos rios Mamoré, Madeira, Ji-paraná (ou Machado) e ao sul pela Serra dos Pacaás Novos; 27% da zz1 - margem esquerda do Madeira; 14% entre as zonas zz1/zz5 (barramento da UHE Santo Antônio e ilhas próximas); 2% na zz2 - Planície do Guaporé; 2% na zz3 - bioma Cerrado no sudeste do estado; 1% da zz4 - norte da planície do Guaporé ao sul da Serra dos Pacaás Novos, indo do rio Mamoré ao Ji-Paraná a leste e 2% na zz6 - a leste do rio Ji-Paraná. Se analisarmos conjuntamente os representantes de todas as ordens excluindo a Primates, 56% (5) dos Artiodactyla são oriundos da zz1, 42% (10) exemplares da ordem Carnivora na zz5, 60% (78) de Didelphimorphia da zz5, Pilosa com 45% (36) na zona de transição zz5 e zz1, Cingulata 43% (16) exemplares na zz1, Rodentia com 52% na zz5 e Chiroptera com 22% na zona zz5. Representantes da ordem Primates abrangem 24% do acervo da CRMRO (144). As famílias de primatas com maior representatividade são Pitheciidae e Atelidae, com 27% (15) do total de espécimes de primatas cada. Praticamente metade dos primatas (47%, n=70) é proveniente da zona zoogeográfica zz5, sendo as famílias Pitheciidae e Atelidae as mais representativas desta zona, abrangendo, juntas, 21% (n=31) dos primatas. A segunda zona com maior número de primatas é a zz1, com 15% dos primatas tombados na coleção.

CONCLUSÃO

As comunidades de mamíferos das zonas zz5 e zz1 são as mais representadas até o momento devido ao grande número de espécimes advindos das Áreas de Influência Direta e Indireta da UHE Santo Antônio, seguida pelas comunidades da zz6, zz3 e zz2, sendo que a zona zz4 possuiu apenas representantes da ordem Carnivora advindo de doações.

1617 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO NOROESTE DE MINAS GERAIS E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DO CERRADO

Clarissa Alves da Rosa

Universidade Federal de Lavras

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

carnívoros, vereda, rastros, *Panthera onca*

OBJETIVO

Caracterizar a mastofauna de médio e grande porte em três áreas de Cerrado no noroeste de Minas Gerais.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em três áreas de Cerrado no noroeste de Minas Gerais (Área 1: 15°23'23"S/46°28'4"O; Área 2: 15°21'7"S/46°50'35"O; Área 3: 15°20'49"S/46°41'54"O). As áreas se caracterizam como cerrado stricto sensu e cerradão com encaves de ambientes de veredas. Foram realizadas duas campanhas de campo, uma na estação chuvosa (fevereiro de 2013) e outra na seca (julho de 2013), e selecionados quatro transectos de 2 km ao longo de cada uma das áreas que foram percorridos a pé por dois observadores a velocidade constante. Cada transecto foi percorrido duas vezes (ao amanhecer e a noite), totalizando oito amostragens por área e campanha de campo. Foram registrados rastros (pegadas, fezes, etc.) e visualizações de mamíferos de médio e grande porte. Considerando cada amostragem como uma unidade amostral, calculamos a suficiência amostral do conjunto de áreas e para cada uma individualmente usando o índice de Jackknife e comparamos a composição de espécies entre as áreas através de NMDS e teste ANOSIM.

RESULTADOS

Foram registradas 19 espécies no total que correspondem a 91% das espécies estimadas ($SEst = 20,9 \pm 1,3$). Os carnívoros representaram 63% das espécies amostradas, incluindo *Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus* e *Panthera onca*, ameaçados de extinção no Brasil. Além destes

foram amostradas espécies herbívoras (ex. *Mazama guazoubira*) e onívoras (ex. *Pecari tajacu*; *Tayassu pecari*). A área 2 obteve a maior riqueza, 17 espécies (71% das espécies estimadas, $SEst = 24 \pm 2,9$), seguido da área 3 com 12 espécies (73% das espécies estimadas, $SEst = 16,4 \pm 1,8$) e da área 1 com oito espécies (71% das espécies estimadas, $SEst = 11,2 \pm 1,7$). As análises de NMDS e ANOSIM mostraram que a composição de espécies das áreas é igual ($p = 0,51$).

CONCLUSÃO

O Cerrado é a savana de maior biodiversidade do mundo e o segundo maior bioma brasileiro, abrigando diversas espécies de mamíferos já extintos ou a beira da extinção em outros biomas como a Mata Atlântica. Embora este tenha sido um diagnóstico rápido, observamos na área amostrada a presença constante de rastros de diferentes espécies de felinos e canídeos, topo da cadeia alimentar, e importantes presas de grande porte capazes de sustentar as populações de carnívoros registrados, corroborando a importância do Cerrado para a conservação da biodiversidade tropical. Apesar da importância do Cerrado para a conservação da biodiversidade e recursos hídricos do mundo, este é um dos biomas mais ameaçados no país, sobretudo pelas atividades agrossilvipastoris. Somente a criação de políticas públicas específicas ao Cerrado pode garantir a conservação dos mamíferos desse bioma. Essas políticas devem visar a manutenção dos diferentes ecossistemas do Cerrado, sendo voltadas para o incentivo a pesquisa e extensão que levem a valorização cultural e comercial da biodiversidade do Cerrado, que possui inúmeras espécies medicinais e alimentícias potencialmente exploráveis do ponto de vista econômico, além de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção de valor evolutivo inestimável.

1619 - COMPARAÇÃO ENTRE DOIS MÉTODOS DE LEVANTAMENTO DE MASTOFAUNA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Alessandra Bertassoni

*Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas,
Unesp, São Paulo*

Rullian Ribeiro

*Programa de Pós-graduação em Genética, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Unesp, São
Paulo*

Larissa Fornitano

*Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas,
Unesp, São Paulo*

Jéssica Abonizio Gouvea

Graduação em Biologia, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Unesp, São Paulo

Gabriele Grício

Graduação em Biologia, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Unesp, São Paulo

Rita de Cassia Bianchi

*Departamento de Biologia aplicada à agropecuária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias,
Unesp, São Paulo*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Armadilhas fotográficas, Entrevistas, Mastofauna.

OBJETIVO

O objetivo foi comparar o resultado de métodos de levantamento de mastofauna em unidades de conservação (UC) do Estado de São Paulo.

METODOLOGIA

A Reserva Ecológica e Biológica Augusto Ruschi (REBAR) conta com 720 hectares e o Parque Estadual Furnas do Bom Jesus (PEFBJ) possui 2.069 hectares, ambas estão no Cerrado. O primeiro método foi o de entrevistas, realizadas em 2014, que consistiu em perguntas abertas e semi-diretivas. O segundo foi o de

armadilhamento fotográfico, na REBAR as armadilhas fotográficas foram distribuídas em 20 pontos amostrais (outubro de 2012 a maio de 2013) e 36 no PEFBJ (julho a setembro de 2011), distantes em 500 metros e iscadas com BobcatPee®, banana e bacon. Fotos consecutivas da mesma espécie foram consideradas independentes em intervalo superior à uma hora.

RESULTADOS

No PEFBJ foram entrevistados 37 moradores do entorno e nove na REBAR. As propriedades de entorno do PEFBJ eram em 57% cafeicultoras, enquanto a propriedade do Instituto de Zootecnia, onde está a REBAR e moram os funcionários entrevistados, tem gado, pastagens, milho e sorgo. O esforço amostral na REBAR foi de 565 armadilhas/dia e foram registradas 240 fotos de 10 espécies de mamíferos. No PEFBJ o esforço amostral foi de 1189 armadilhas/dia e com 243 fotos de 19 espécies de mamíferos. Na REBAR a capivara (*H. hydrochaeris*) foi relatada com maior frequência pelos entrevistados, enquanto o armadilhamento indicou Dasypodidae. O mamífero mais avistado pelos entrevistados no PEFBJ foi o lobo-guará (*C. brachyurus*), sendo o maior registro de fotos para irara (*E. barbara*). Os mamíferos registrados por entrevistas e por armadilhamento, respectivamente, foram: *Chrysocyon brachyurus* (20% e 2,06%), *Myrmecophaga tridactyla* (15,76% e 2,06%), Primata (9,09% e 1,54%), Dasypodidae (7,88% e 23,91%), *Hydrochoerus hydrochaeris* (7,88% e 0,26%), *Mazama* sp. (5,45% e 0,51%), *Eira barbara* (4,85% e 14,91%), *Leopardus pardalis* (4,24% e 3,34%), Leporidae (4,24% e 0%), *Puma concolor* (3,64% e 3,6%), *Tamandua tetradactyla* (2,42% e 2,83%), *Procyon cancrivorus* (2,42% e 0,26%), *Cerdocyon thous* (2,42% e 2,83%), *Nasua nasua* (1,82% e 1,29%), *Dasyprocta azarea* (1,82% e 9,25%), *Lontra longicaudis* (1,21% e 0%), *Puma yagouaroundi* (0,61%), *Didelphis* sp (0,61% e 21,08%), gato do mato (0,61% e 0%), *Pteronura brasiliensis* (0,61% e 0%), Folívora (0,61% e 0%), *Blastocerus dichotomus* (0,61% e 0%), *Cuniculus paca* (0,61% e 3,08%) e não sabe identificar (0,61% e 0%). O teste de Spearman resultou em uma baixa correlação ($r=0,23$, $p=0,27$, $n=26$) entre os resultados das entrevistas e dos registros fotográficos. Os mamíferos citados pelos entrevistados e que não constam em fotos são lebre (Leporidae), lontra (*Lontra longicaudis*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) e preguiça (Folívora).

CONCLUSÃO

Entrevistas são importantes para o conhecimento prévio da fauna local, mas limitações podem ocorrer. À exemplo, respostas como macaco, sagui, mico, prego, veado, catingueiro, campeiro, tatu e tatu-galinha tiveram que ser agrupadas em, respectivamente, Primata, Cervidae e Dasypodidae. Levantamentos de mastofauna

baseados somente em entrevistas, comumente utilizados em EIA/RIMAs, devem ser vistos com cautela, pois os dados obtidos podem subestimar a riqueza de uma área, além de estarem sujeitos a erros em função do conhecimento superficial das espécies, ou de nomenclatura, como no PEFBJ, a irara é conhecida como lontrinha e a jaguatirica como oncinha.

1621 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO ENTORNO DA UHE TELES PIRES, PARANAÍTA, MATO GROSSO

Diego Afonso Silva

*Universidade do Estado de Mato Grosso - Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação,
Campus Nova Xavantina, BR 158, Km 655, Caixa Postal 08, 78.690-000; Biota Projetos e Consultoria
Ambiental-LTDA, Rua 86-C, nº 64, 74083-360, Setor Sul, Goiânia, GO.*

Raony Macedo de Alencar

Biota Projetos e Consultoria Ambiental-LTDA, Rua 86-C, nº 64, 74083-360, Setor Sul, Goiânia, GO.

Analice Maria Calaça

*Universidade Federal do Rio de Janeiro - Programa de Pós-graduação em Ecologia, Av. Carlos Chagas
Filho, 373- Cidade Universitária (Ilha do Fundão) Rio de Janeiro - RJ; Biota Projetos e Consultoria
Ambiental-LTDA, Rua 86-C, nº 64, 74083-360, Setor Sul, Goiânia, GO.*

Fabiano Rodrigues de Melo

*Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Br 364, Km 192, nº 3800, Parque Industrial Jataí, GO,
75801-615. E-mail: fabiano_melo@ufg.br; Centro de Estudos Ecológicos e Educação Ambiental, CECO,
Rua Caparaó, 122, Carangola, MG, 36800-000; Vice-presidente regional do Primate Specialist Group,
Species Survival Commission International Union for Conservation of Nature, para o Brasil e Guianas
(PSG/SSC/IUCN).*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário faunístico, Mastofauna, Amazônia Meridional, Teles Pires.

OBJETIVO

A Amazônia é a maior área de formação vegetal brasileira, sendo considerada uma das regiões com maior riqueza de mamíferos. Devido à grande diversidade dentro do grupo, os mamíferos desempenham os mais variados papéis nos ecossistemas. Neste sentido o presente estudo contém os resultados específicos do inventário da fauna de médios e grandes mamíferos nas áreas de influência da UHE Teles Pires, localizado na divisa dos municípios de Paranaíta, Mato Grosso, e Jacareacanga, Pará.

METODOLOGIA

As espécies foram inventariadas através do método RAPELD (N=6 módulos com transectos de 5km e parcelas paralelas de 250m a cada km), considerando as seguintes metodologias: censos diurnos e noturnos, instalação de armadilhas fotográficas e registro de vestígios, tais como rastros, fezes, vocalizações, carcaças e tocas.

RESULTADOS

Foram registradas até o momento 30 espécies distribuídas em 6 ordens e 15 famílias. Por comporem programas de monitoramento específicos, os registros de primatas e mamíferos semiaquáticos não foram incluídos aqui. O esforço amostral foi de 797 horas e 23 minutos e 907,724 km percorridos. As ordens que apresentam uma maior riqueza de espécies foram Carnivora com 37%; Rodentia com 20%; Cingulata com 17%; Artiodactyla com 13%, Pilosa com 10%, e Perissodactyla com 3%. As famílias que apresentaram a maior diversidade de espécies foram Dasypodidae (5), Felidae (4), Procyonidae (3), Canidae, Mustelidae, Myrmecophagidae, Cervidae, Tayassuidae e Sciuridae (2), com o restante apresentando apenas um único táxon. As espécies com maior frequência relativa foram o queixada (41,30%), o cateto (17,93%), a anta (9,02%), o tatu-galinha (7,70%), a paca (3,45%) e a cutia (2,98%). As espécies com a menor frequência apresentaram 0,053% das amostras, sendo elas: o cachorro-do-mato-de-orelha-curta (*Atelocynus microtis*), o tatuí (*Dasypus septemcinctus*), o furão (*Galictis* sp.) e o quati-puru-grande (*Guerlinguetus* cf. *gilvularis*). O cálculo da curva de acúmulo de espécies permitiu estimar uma riqueza de 34 espécies. A análise de similaridade revelou uma alta similaridade em todos os módulos, sendo que nenhum deles apresentou similaridade menor que 50% das espécies em comum. A maior similaridade foi entre os módulos 3 e 4 (77,7%). Em termos de espécies ameaçadas de extinção, no Brasil, 10,6% das espécies de mamíferos são catalogadas dentro dessa categoria, sendo que dessas. Oito espécies registradas se encontram em alguma categoria de ameaça de extinção, segundo a Red List da IUCN, a Lista Vermelha do Brasil e a Lista Vermelha do Estado do Pará. São elas: *Myrmecophaga tridactyla*, *Priodontes maximus*, *Tapirus terrestris*, *Tayassu pecari*, *Atelocynus microtis*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Panthera onca*.

CONCLUSÃO

Os resultados revelaram espécies de ampla abrangência regional e local, com uma mastofauna bastante diversificada. Como o programa prevê pelo menos quatro anos de monitoramento, vale frisar que os dados aqui apresentados devem ser tratados de forma preliminar. A fauna de mamíferos de médio e grande porte normalmente compreende espécies de vida longa, cujas dinâmicas populacionais só

se tornarão mais claras com o acúmulo de anos de observação e com os potenciais impactos advindos do contínuo processo de desmatamento que a região de estudo vivencia.

1622 - FARO SIMBIOTA: UTILIZAÇÃO DE CÃES DE FARO (BIOCÃES) PARA O MONITORAMENTO DE CARÇAÇAS EM PARQUES EÓLICOS E LINHAS DE TRANSMISSÃO

MARIANA DE ANDRADE FARIA CORRÊA

FARO SIMBIOTA

FÁBIO SILVEIRA VILELLA

FARO SIMBIOTA

PRISCILA MOHR

FARO SIMBIOTA

MARCELO SILVA DOS SANTOS

FARO SIMBIOTA

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Cães de Faro, Carçaças, Morcegos, BIOCÃES

OBJETIVO

A realização de monitoramento de carçaças de morcegos e aves em empreendimentos eólicos possibilita quantificar as injúrias às espécies decorrente da instalação e operação de aerogeradores. O monitoramento em períodos anteriores à instalação de empreendimentos permite a obtenção de informações para comparativos pré e pós. A utilização de cães de faro para essa tarefa já ocorre com sucesso em países da Europa e nos Estados Unidos. O objetivo desse trabalho foi treinar e testar cães de faro especializados e avaliar sua eficiência nessa tarefa.

METODOLOGIA

O treinamento de cães para detecção de carçaças de aves e morcegos segue métodos consagrados para faro de substâncias específicas e é executado por adestrador especializado e com experiência em cães de faro. O programa de treino tem duração mínima de seis meses e inicia com a seleção do cão, proveniente de linhagem de trabalho. O treino inicia com teste de aptidão do animal para a atividade e testes de busca de objetos (=brinquedo). Esse objeto deve ser arremessado diversas vezes (inicialmente com o animal visualizando e após somente farejando). Após esse

período, o cão passa a ser designado Biocão e começa a ser treinado em diferentes ambientes. Os odores específicos são inseridos gradativamente. O biocão poderá detectar qualquer odor específico para o qual for treinado: carcaças de determinadas espécies, fezes, animais vivos. A partir da associação do brinquedo com o odor é que os cães passam ao faro específico. Todo treinamento baseia-se na relação entre o condutor e o Biocão. No caso desse trabalho, foram treinados para detecção de carcaças de morcegos e aves três cães, dois da raça Labrador e um Pastor Belga Malinois. Para testar a eficiência do Biocão foram conduzidas expedições de teste denominadas “testes de detecção de carcaças”. Em 15 parcelas que somaram uma área de 15.480 m², um número pré-definido de amostras foi arremessada por um auxiliar, sem o conhecimento do condutor. Após, Biocão e condutor varriam a área em busca das mesmas. O tempo e o número de carcaças encontradas eram anotados pelo auxiliar. O método de busca consistiu em uma caminhada lenta e ritmada (em zig-zag) abrangendo toda área da parcela. Ao detectar o odor de carcaças, o cão sentava-se ao lado da amostra, indicando o local e aguardando receber seu prêmio (brincadeira com o condutor). Para fins de registro de dados, foram realizados cinco testes de eficiência com cada animal em diferentes locais.

RESULTADOS

Nos 15 testes de eficiência a média de detecção de carcaças foi de 95,7% (variando entre 75% - 100%). O número de amostras implantadas variou de três a 12 carcaças e o tempo médio para detecção foi de 17,4 minutos.

CONCLUSÃO

Cães têm comprovadamente alta habilidade para detecção de odores específicos devido a sua capacidade olfativa. Com treinamento adequado, podem se tornar grandes aliados em projetos de conservação e monitoramento de mamíferos e outros grupos. Os Biocães desse trabalho demonstraram-se aptos e eficientes na detecção de carcaças de morcegos e aves e podem ser uma ferramenta de grande utilidade nos estudos de avaliação e monitoramento de mortalidade em parques eólicos e linhas de transmissão.

1623 - MASTOFAUNA DE MÉDIO E GRANDE PORTE DA MATA DE TABULEIRO DO NORTE DO ESPÍRITO SANTO

Bianca Köhler

Universidade Vila Velha, Espírito Santo, Brasil

Laura Martins Magalhães

Universidade Vila Velha, Espírito Santo, Brasil

Ana Carolina Srbek-Araujo

*Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ecossistemas, Universidade Vila Velha, Espírito Santo,
Brasil*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Comunidade, Inventário Faunístico, Suficiência Amostral

OBJETIVO

O Espírito Santo possuía originalmente todo seu território ocupado por formações vegetacionais da Mata Atlântica, estando os remanescentes de vegetação nativa atualmente restritos a 11% da área original. Inserido neste contexto de perda e descaracterização dos ambientes naturais, encontra-se o bloco Linhares / Sooretama. Este está composto por quatro áreas protegidas que, juntas, representam pouco mais de 10% da área de cobertura florestal remanescente no estado. Este trabalho teve como objetivo caracterizar a mastofauna de médio e grande porte presente na Reserva Natural Vale (RNV), a qual constitui uma das áreas protegidas que compõem o bloco Linhares / Sooretama.

METODOLOGIA

A RNV é uma área protegida privada (22.711 ha; 43% do bloco) e está localizada no norte do Espírito Santo, entre os municípios de Linhares e Jaguaré, a 30 Km ao norte do Rio Doce (19°06' 19°18' S e 39°45' 40°19' W). A reserva possui contorno irregular, totalizando 142 km de perímetro. O bloco Linhares / Sooretama é interceptado pela Rodovia BR-101 e seu entorno está constituído principalmente por pastagens e cultivos agrícolas, com destaque para áreas destinadas ao plantio de mamão, café e eucalipto. O presente estudo apresenta a compilação dos registros de

mamíferos obtidos no período de novembro de 2004 a abril de 2014, tendo sido utilizados diferentes métodos de detecção: armadilhamento fotográfico, visualização, vocalização, carcaça/restos esqueléticos, pegada e fezes.

RESULTADOS

Foram registradas 34 espécies silvestres de mamíferos de médio e grande porte, pertencentes a 19 Famílias e oito Ordens (Cingulata, n = 5 espécies; Pilosa, n = 2; Primates, n = 4; Carnivora, n = 12; Perisodactyla, n = 1; Artiodactyla, n = 4; Rodentia, n = 5; Lagomorpha, n = 1), além de duas espécies domésticas (*Bos taurus* e *Canis lupus familiaris*). A espécie registrada a partir de um maior número de métodos foi *Mazama americana* (n = 5), seguida por *Dasypus novemcinctus*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Panthera onca*, *Tapirus terrestris*, *Cuniculus paca* e *Hydrochoerus hydrochaeris* (n = 4 métodos). As espécies com menor detectabilidade (registradas por apenas um método) foram *Euphractus sexcinctus*, *Priodontes maximus*, *Bradypus variegatus*, *Galictis cuja*, *Potos flavus* e *Chaetomys subspinosus*. Quanto ao método de amostragem, 28 espécies foram registradas por armadilha fotográfica, 28 a partir de visualização, 10 por pegadas, oito por fezes, cinco a partir de carcaça/restos esqueléticos e quatro por vocalização. A última espécie incluída na lista de mamíferos de médio e grande porte confirmados para a RNV foi *Galictis cuja*, tendo sido registrada a partir de armadilha fotográfica em julho de 2009.

CONCLUSÃO

Foram necessários 57 meses de amostragens sistematizadas por armadilhas fotográficas, associadas a registros ocasionais (evidências diversas), para confirmação da presença de todas as espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas na RNV. Ressalta-se que, apesar do histórico de degradação da cobertura florestal no estado, do isolamento do bloco Linhares / Sooretama e das atividades de caça realizadas na região, a mastofauna de médio e grande porte presente na área ainda mantém todas as espécies com ocorrência prevista para o norte do Espírito Santo incluindo espécies ameaçadas de extinção, como *Priodontes maximus*, *Sapajus robustus*, *Callicebus personatus*, *Puma concolor*, *Panthera onca*, *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari*, *Chaetomys subspinosus*, entre outras. No entanto, é fundamental o combate às ameaças observadas na região (caça, risco de intensificação das taxas de atropelamento de espécimes após duplicação da BR-101, invasão por espécies domésticas e risco de introdução de novas doenças) para conservação da mastofauna da mata de tabuleiro do Espírito Santo em longo prazo.

1636 - EFICIÊNCIA DE ISCAS ODORÍFERAS PARA MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE

Júlia Ferrúa dos Santos

USP

Vanessa Villanova Kuhn

UNICAMP

Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho

UFSC

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Iscas odoríferas, mamíferos, metodologia

OBJETIVO

Testar a eficiência de erva de gato (*Nepeta cataria*), óleo de peixe, canela em pó e essências de cravo e baunilha na atração de mamíferos de médio e grande porte.

METODOLOGIA

Área de estudo: O experimento foi realizado na RPPN Curucaca localizada em Santa Catarina. Sua área total, de 195 hectares está localizada entre as coordenadas geográficas 27° 51'45'' de latitude Sul e 49° 34' 40'' de longitude Oeste. Delineamento experimental: O experimento foi realizado em cinco trilhas da RPPN e em cada trilha foram escolhidos cinco pontos para serem amostrados, com distância mínima de 100m entre pontos. Em cada trilha foi utilizada uma armadilha fotográfica digital. A cada mês era sorteado um ponto de cada trilha para ser monitorado. Nos primeiros quinze dias não havia oferta de isca (período controle) e nos quinze dias seguintes era ofertada um tipo de isca (período tratamento). Após os 30 dias era sorteado um novo ponto em cada trilha para ser amostrado e uma nova isca para ser ofertada. As iscas utilizadas foram: erva de gato (*Nepeta cataria*), óleo de peixe (sardinha), canela em pó e essência de cravo e baunilha. Análise dos dados: Os registros foram organizados em diferentes categorias: por espécies, felinos (onde foram incluídos todos os registros independentes de felinos) e mamíferos (onde se considerou todos os registros independentes de mamíferos). Foi utilizado o Teste t de Student pareado através do programa Statistica 7 para testar se houve diferença entre

os períodos com isca e sem isca para cada categoria. Cada ponto foi considerado como uma unidade amostral.

RESULTADOS

Durante o experimento com as iscas foram registradas 14 espécies de mamíferos em 66 registros. Foi obtido um total de 44 registros em períodos sem isca e 22 em períodos com isca. Ao avaliar se a presença das iscas gera algum efeito, foi verificado que a média de registros do controle foi o dobro da média do tratamento ($t = 1,94$; $p = 0,06$) indicando uma possível aversão dos mamíferos registrados às iscas, entretanto não houve diferença significativa. Quando analisado apenas os registros de felinos ($n = 23$) se observou o padrão semelhante, onde a média obtida no período controle foi o dobro que no tratamento, porém esta diferença não se mostrou significativa ($t = 1,73$; $p = 0,09$). Para as análises realizadas por isca incluindo todos os registros de mamíferos, foi verificado que erva e baunilha apresentaram uma tendência maior de registros para o controle, porém devido ao grande desvio padrão das amostras o teste não acusou diferença significativa entre controle e tratamento destas iscas ($t = 1,9$; $p = 0,13$; e $t = 1,12$; $p = 0,3$ respectivamente). Já para cravo houve diferença significativa ($t = 2,6$; $p = 0,05$), indicando uma aversão à isca. Apesar de terem sido registrados indivíduos interagindo com a isca, foi possível observar uma tendência maior de registros de felinos no período controle para as iscas erva e cravo, porém devido ao alto desvio padrão das amostras, não houve diferença significativa ($t = 1,37$; $p = 0,24$ e $t = 2,05$; $p = 0,10$ respectivamente). Quando analisados apenas os registros de *Mazama nana*, foi observada diferença significativa para erva de gato ($t = 3,16$; $p = 0,03$), indicando um efeito repulsivo da isca.

CONCLUSÃO

Pode-se constatar uma baixa eficiência deste método para a atração dos mamíferos registrados. Os diferentes resultados encontrados na literatura enfocando iscas odoríferas indicam a necessidade de serem realizados mais estudos na área.

1637 - SEASONAL MOVEMENTS OF TERRESTRIAL VERTEBRATES BETWEEN AMAZONIAN FLOODED AND UNFLOODED FORESTS

Hugo Cardoso de Moura Costa

*Programa de Pós graduação em Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi and Federal University of Pará,
Belém, Brazil*

Carlos A. Peres

*Centre for Ecology, Evolution and Conservation, School of Environmental Sciences, University of East
Anglia, Norwich, United Kingdom*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Camera trapping, community, conservation, mammals, terrestrial birds

OBJETIVO

We present clear evidence that large terrestrial vertebrates exhibit lateral movements between seasonally-flooded and unflooded Amazonian forests, thereby informing the conservation planning and management of highly heterogenous Amazonian forest mosaics.

METODOLOGIA

Data were collected using 60 camera trap stations (CTs) during 30 consecutive days. Data collection was divided into two phases: flood pulse and dry phase. For each CTs we determined the mean water level of the Juruá River and the capture frequency for each species during both study seasons and for each forest type. We modeled the species richness S using GLMMs with a Poisson error distribution and a log link for the number of captures. We examined the hypothesis of seasonal movements across the two forest types using GLMMs investigating the effects of forest type and trapping season on the total capture rate of each species and the capture frequency of four major trophic guilds: carnivores, granivores, folivores and insectivores. We also compared the capture frequency of these trophic guilds during the flood pulse and the dry phase using water level and forest type as covariates. For our entire set of camera trap stations in terra firme forest that had been sampled in

both seasons we ran pairwise t-tests to examine differences in capture rates across seasons. All analysis was conducted in R using the lme4 package.

RESULTADOS

On the basis of 1,800 trap nights, we recorded 25 terrestrial vertebrate species, including 23 mammals and two large-bodied bird species. Overall species richness was higher at terra firme sites during the flood pulse than at terra firme sites during the dry phase, which in turn was higher than in várzea sites ($p=0.0032$). Camera trap stations grouped by both forest type and season was the main factor explaining the variation in overall capture rates across all species ($F=5.411$, $p=0.0072$), which were higher at terra firme forest sites during the flood pulse, followed by terra firme during the dry phase and finally várzea sites during the dry phase. This was confirmed by the variation in capture rates for granivores ($F=4.018$, $p=0.023$) and insectivores ($F=15.332$, $p<0.0001$) but not for the other two trophic guilds (carnivores: $F=1.612$, $p=0.207$; folivores: $F=0.221$, $p=0.802$). At terra firme sites, capture rates for granivores, folivores and carnivores increased with the rising floodwaters, whereas the reverse was true at várzea sites, except for carnivores. On the basis of pairwise seasonal contrasts, 11 of the 14 CT sites sampled in both seasons within terra firme forest showed an increase in overall capture rates during the flood pulse of adjacent várzea forests. This overall higher terrestrial vertebrate abundance during the flood pulse was confirmed by a paired t-test ($t=2.144$, $DF=37$, $p=0.013$).

CONCLUSÃO

We provide tantalizing evidence that large terrestrial vertebrates exhibit regular lateral movements on a seasonal basis to take advantage of pulse in resource supply in the extremely productive floodplain forests. A substantial part of the large terrestrial fauna may therefore move between várzea and terra firme forests according to the flood pulse to exploit seasonally available resources. This reinforces the general notion that different Amazonian forest types exhibiting staggered resource pulses must be included within the same or neighbouring protected areas, thereby providing sufficiently large areas to support large-scale ecological processes in the long run.

1640 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM ÁREA DE CERRADO SOB INFLUÊNCIA DA USINA DE CANA-DE-AÇÚCAR DO GRUPO RAÍZEN NO MUNICÍPIO DE JATAÍ, GOIÁS.

Diego Afonso Silva

*Universidade do Estado de Mato Grosso - Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação,
Campus Nova Xavantina, BR 158, Km 655, Caixa Postal 08, 78.690-000*

Marluci Baldo Fachi

*Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Br 364, Km 192, nº 3800, Parque Industrial Jataí, GO,
75801-615.*

Marlon Zortéa

*Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Br 364, Km 192, nº 3800, Parque Industrial Jataí, GO,
75801-615.*

Fabiano Rodrigues de Melo

*Universidade Federal de Goiás, Regional Jataí, Br 364, Km 192, nº 3800, Parque Industrial Jataí, GO,
75801-615; Centro de Estudos Ecológicos e Educação Ambiental, CECO, Rua Caparaó, 122, Carangola,
MG, 36800-000; Vice-presidente regional do Primate Specialist Group, Species Survival Commission
International Union for Conservation of Nature, para o Brasil e Guianas (PSG/SSC/IUCN).*

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, Levantamento faunístico, Fragmentação, Cerrado, Cana-de-açúcar, Jataí-Goiás

OBJETIVO

O Cerrado vem enfrentando uma rápida redução de sua cobertura vegetal original devido à expansão da fronteira agropecuária na região central do Brasil. A perda e a fragmentação de habitats naturais, resultantes das atividades humanas, constituem as maiores ameaças aos mamíferos terrestres do Brasil. Espécies de mamíferos de médio e grande porte sofrem maior sensibilidade com os efeitos da fragmentação e perda de habitats naturais, pois necessitam de áreas maiores para sobrevivência. O objetivo deste estudo visa compreender a dinâmica das populações de mamíferos de médio e grande porte que habitam áreas florestais e de cerrado no entorno imediato de uma ampla área de plantio de cana-de-açúcar.

METODOLOGIA

O levantamento ocorreu nas áreas de influência da Usina de Grupo Raízen, Unidade Jataí no período entre janeiro de 2009 a janeiro de 2014, somando um esforço amostral total de 864 horas em 85 dias de amostragem. As metodologias de amostragem utilizadas foram: censos diurnos e noturnos, instalação de armadilhas fotográficas e registro de vestígios, tais como rastros, fezes, vocalizações, carcaças e tocas.

RESULTADOS

Foram registradas 31 espécies, distribuídas em 8 ordens e 18 famílias. As ordens com maior riqueza de espécies, foram Carnivora (36%); Rodentia (16%); Cingulata, Artiodactyla (13%); Primates (10%); Pilosa (6%), e Perissodactyla e Lagomorpha (3%). As famílias que apresentaram a maior riqueza foram a Dasypodidae (4), Canidae e Felidae (3), Myrmecophagidae, Mustelidae, Procyonidae, Tayassuidae, Cervidae e Caviidae (2). Em relação à conservação, sete espécies registradas que se encontram em alguma categoria de ameaça de extinção: *Myrmecophaga tridactyla*, *Priodontes maximus*, *Tapirus terrestris*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Chrysocyon brachyurus* e *Tayassu pecari*. A maioria dos registros se deu através do método indireto. O substrato arenoso favoreceu a fixação das pegadas e facilitou a identificação das mesmas. Esta metodologia tem sido largamente utilizada e tida como uma das mais eficientes em levantamentos rápidos de mamíferos de médio e grande porte. Treze espécies foram registradas através de armadilhas fotográficas. As espécies que apresentaram a maior frequência relativa foram o cateto (19,74%), a anta (11,73%), o queixada (8,68%), e o cachorro-do-mato (6,32%). A menor frequência foi do porco-espinho com 0,3% e o tapiti com 0,07% dos registros. O índice de diversidade calculado foi de $H' = 2,91$ nats/ind. O cálculo da curva de acúmulo de espécies, estimou uma riqueza de 31 (± 1) espécies, o que indica que o esforço foi suficiente para se amostrar toda fauna.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram a importância dos programas de monitoramento ambiental que visa a conservação e preservação dos fragmentos florestais remanescentes para que seja conhecido seu uso pela mastofauna e principalmente como populações de mamíferos se mantêm nesse cenário de ambientes fragmentados.

1642 - MEDIUM TO LARGE-SIZED MAMMALS OF THE BIOLOGICAL RESERVE "AUGUSTO RUSCHI", SÃO PAULO STATE, BRAZIL

Larissa Fornitano

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Rômulo Theodoro Costa

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Thaís Angeli

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Gabriele Grício

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Natalie Olifiers

Fundação Oswaldo Cruz

Rita de Cassia Bianchi

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Camera trap, Conservation, Fragmentation

OBJETIVO

The aim of this study was to survey the species of medium to large size mammals in a fragmented, protected area in the northeast of São Paulo. The influence of fragment size on species richness was evaluated.

METODOLOGIA

The study was developed at "Augusto Ruschi" Biological Reserve (ARBR), located in the municipality of Sertãozinho, northeast state of São Paulo (21°10'33"S / 48°05'16"W). The ARBR has a total area of 757 ha divided into five forest fragments of different sizes and shapes, ranging from 51 to 201 ha, and being 300 to 1000 m apart from each other. The area is surrounded by sugar cane plantations and pasture. The area is also crossed by the highway Atilio Balbo (SP-333) that connects the cities of Ribeirão Preto and Jaboticabal. Digital camera traps (Scoutguard® SG550) were

placed every 500 m in the five fragments comprising the RBAR. The areas were sampled in blocks and the number of sampling points in each fragment varied from two to six and were proportional to the size of the remnants. The cameras were baited with bobcat urine (Lynx rufus BobcatPee®), banana and bacon, and programmed to take pictures every 10 seconds when activated. The roads between the fragments were inspected for the presence of footprints and other signs of mammals. Species richness was estimated by presence/absence of animals at the camera-trap stations and using the first-order Jackknife estimator with the software EstimateS 9. The results were used in a species rarefaction curve for the whole area and for each fragment. To assess whether there was a correlation between the size of the fragment and the estimated number of species, we used Spearman rank correlation. The relative abundance of each species was calculated by dividing the number of independent records (pictures of the same species at least 30 minutes apart from each other) by the sampling effort.

RESULTADOS

The fragments were sampled from October 2012 to May 2013 with a sampling effort of 565 trap-nights. Sixteen species of mammals were recorded: two small mammals (Didelphidae and Rodentia) and 14 medium and large sized mammals from seven orders, 12 families, and 16 genera. The species with the highest number of records was the nine-banded armadillo (*Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758) with 49 records, followed by white-eared opossum (*Didelphis albiventris* Lund, 1840) with 48 records. The species with the lowest number of records were the capybara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) (Linnaeus, 1766) and greater naked-tailed armadillo (*Cabassous tatouay* Desmarest, 1804), both with only one record each. The estimated species richness (only with data from camera traps) was 14.95 (± 1.93) species and resembles to areas with similar characteristics. There was no correlation between the size of fragments and the estimated richness of species ($r^2 = -0.10$; $N=5$; $p = 0.8729$) possibly because the distance between the fragments do not make them independent units since many species can move between areas.

CONCLUSÃO

Although the ARBR harbor a relatively high species richness when compared to similar sized areas, the recorded species are not fully protected, given that the surroundings of the reserve is composed of sugar cane plantation and pastures, and the area is crossed by a highway. Furthermore, the presence of domestic animals, such as *Canis familiaris*, is a significant risk to species conservation due to the possibility of diseases spill over to wildlife and predation of wild species.

1644 - ETNOCONHECIMENTO DE PESCADORES DO MÉDIO RIO TAPAJÓS-PA SOBRE O BOTO-VERMELHO E SUAS INTERAÇÕES COM A PESCA

Marcelo Derzi Vidal

PPG - Rede Bionorte, CNPT/ICMBio

Mateus Ferreira de Moura

PPG em Zoologia - UNB

Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo

PPG em Biologia de Água Doce e Pesca Interior - INPA

Gisselly Poliana Santos Muniz

Graduação em Geografia - UFMA

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Amazônia, Conservação, *Inia geoffrensis*

OBJETIVO

O presente estudo descreve o etnoconhecimento de pescadores artesanais do Médio Rio Tapajós sobre o boto-vermelho (*Inia geoffrensis*) e suas interações com a pesca, de modo a facilitar o entendimento da biologia da espécie e subsidiar a elaboração de estratégias de manejo voltadas a conservação de suas populações.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no segundo semestre de 2012 nas comunidades Pimental e Vila Rayol, na região do Médio Rio Tapajós, município de Itaituba, estado do Pará. Utilizando-se um questionário com questões semi-estruturadas, foram realizadas entrevistas etnográficas com 20 pescadores. As questões nas entrevistas relacionavam-se ao conhecimento dos pescadores sobre os botos-vermelhos (tipo de animal que é o boto, melhor época pra ver, se andam solitários ou em grupos, quais peixes comem, lendas sobre os animais) e problemas que os botos causam a pesca. As respostas foram categorizadas e submetidas à análise por estatística descritiva. As questões que permitiam ao entrevistado apenas uma resposta foram analisadas através de cálculos percentuais, e aquelas onde se podiam fornecer mais de uma resposta foram analisadas através da frequência das citações.

RESULTADOS

O entendimento de que o boto é um tipo de peixe foi citado por 14 entrevistados (66,66%), enquanto que outras cinco respostas (23,8%) classificaram o boto como sendo 'meio peixe-meio carne'. Sete entrevistados (35%) afirmaram que a melhor época para se observar botos na região é durante a seca do rio, e outros seis (30%) pescadores afirmaram ser melhor ver os botos durante a enchente. Quando perguntados se os botos andam solitários ou em grupos, 12 (60%) entrevistados responderam que estes animais andam em grupos e oito (40%) responderam que andam sozinhos. No entanto, dentre os que responderam que os botos andam em grupos, a quantidade de animais por grupo mais citada pelos pescadores foi a de dois indivíduos (38%). O número de espécies de peixes (ou denominações populares que se referem a mais de uma espécie) que cada pescador identificou como presas dos botos variou de um a cinco, totalizando 18 espécies (ou grupo de espécies), sendo o Jaraqui (*Semaprochilodus* spp.) a mais citada. A crença de que o boto transforma-se em homem e seduz as mulheres ainda é bastante presente na região. No entanto, dez entrevistados (50%) afirmaram não conhecer lendas ou mitos locais que envolvam os botos. Esta situação é reforçada pelo fato de 14 (70%) entrevistados acreditarem que as lendas existentes sobre os botos não são verdadeiras. Os pescadores citaram três prejuízos que os botos causam a atividade pesqueira: roubam/espantam os peixes da rede (31,81%); rasgam a rede de pesca (34,09%) e, ficam emalhadados na rede de pesca (34,09%).

CONCLUSÃO

As informações obtidas em nosso estudo revelam que os pescadores do Médio Rio Tapajós-PA apresentam um etnoconhecimento significativo sobre a biologia do boto-vermelho e sobre as interações da espécie com as atividades de pesca. A valorização deste conhecimento certamente contribuirá para a elaboração e desenvolvimento de estratégias mais eficientes tanto para o manejo e conservação da boto-vermelho quanto para a manutenção da pesca artesanal na região.

1645 - LEVANTAMENTO POPULACIONAL DE CETÁCEOS DO COMPLEXO DE USINAS HIDRELÉTRICAS DO RIO TAPAJÓS

Marcelo Derzi Vidal

PPG - Rede Bionorte, CNPT/ICMBio

Mateus Ferreira de Moura

PPG em Zoologia - UNB

Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo

PPG em Biologia de Água Doce e Pesca Interior - INPA

Nívia Aparecida Silva do Carmo

Laboratório de Mamíferos Aquáticos - INPA

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Unidades de Conservação, Amazônia, *Inia geoffrensis*, *Sotalia fluviatilis*

OBJETIVO

Apresentamos neste trabalho os resultados de um levantamento populacional de cetáceos desenvolvido no polígono formado desde a região abaixo das futuras barragens de São Luiz do Tapajós e Jatobá (no rio Tapajós) e a região abaixo da futura barragem de Cachoeira do Cai (no rio Jamanxim), abrangendo áreas situadas no interior e entorno do Parque Nacional da Amazônia e da Floresta Nacional de Itaituba II, duas das seis unidades de conservação que serão afetadas pela construção do Complexo de Usinas Hidrelétricas do Tapajós.

METODOLOGIA

O levantamento populacional foi realizado em 2012, nos períodos de cheia (maio) e vazante (setembro) do rio Tapajós e seus afluentes. Foi utilizado o método de amostragem à distância, na sua modalidade de transecção de banda, em velocidade constante de 10 km/h, a uma distância de aproximadamente 50 metros da margem, com três observadores e um barqueiro, estando o primeiro observador munido de binóculos e rastreando constantemente a área à frente do barco, um segundo observador fazia as anotações e também olhava para frente, e um terceiro observador que olhava para trás para confirmação dos avistamentos e estimativa das taxas de

perdas. Complementarmente utilizou-se também o método de ponto fixo, em que os pesquisadores permaneciam por 20 minutos em ambientes favoráveis a presença dos cetáceos, como praias, boca de igarapés e pedrais, buscando avistar os animais.

RESULTADOS

No período da cheia foram percorridos 182,82 km e registrados oito indivíduos de *Inia geoffrensis* (boto-vermelho) e dois indivíduos de *Sotalia fluviatilis* (boto-tucuxi), resultando em uma densidade de 0,054 ind./km. Outros sete indivíduos de *I. geoffrensis* foram registrados por meio de pontos-fixos e um indivíduo registrado fora do esforço amostral, totalizando assim 18 cetáceos registrados nessa fase do ciclo hidrológico. Já durante a vazante, foram percorridos 125,29 km e registrados um indivíduo de *I. geoffrensis* e oito indivíduos de *S. fluviatilis*, resultando em uma densidade de 0,071 ind./km. Outros 18 indivíduos (11 *I. geoffrensis* e 7 *S. fluviatilis*) foram registrados por meio de pontos-fixos, totalizando assim 27 cetáceos registrados nessa fase do ciclo hidrológico. Ressaltamos que nenhum indivíduo de *S. fluviatilis* foi registrado acima da cachoeira de São Luiz do Tapajós.

CONCLUSÃO

Apesar de não ter sido grande a diferença no número de cetáceos registrados nos períodos amostrados, nossos resultados corroboram outros estudos já desenvolvidos para cetáceos fluviais, que afirmam que a possibilidade de avistar os animais é maior nos períodos de águas baixas (seca e vazante) do que nos períodos de águas altas (enchente e cheia). No entanto, os problemas de logística de campo (motores e voadeiras inadequados) que ocorreram durante a vazante e as características ambientais da região não permitiram amostrar todos os trechos da área prevista, o que pode ter prejudicado os levantamentos populacionais. A região em que o levantamento de cetáceos foi realizado, especialmente a área entre a cachoeira São Luiz do Tapajós e a foz do rio Jamanxim, apresenta forte correnteza, com inúmeras corredeiras e pedrais, o que pode inibir a presença de cetáceos na área. Este fato pode ser a explicação para que nenhum indivíduo de *S. fluviatilis* tenha sido registrado acima da cachoeira de São Luiz do Tapajós, o que indica que a mesma pode atuar como uma barreira para a espécie. No entanto, esta informação precisa ser verificada com mais exatidão, tornando necessária a continuação dos estudos na região.

1652 - DIFERENÇA NAS COMUNIDADES DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE ENTRE DUAS ÁREAS DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA

Clarissa Alves da Rosa

UFLA

Marcelo Souza Motta

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Fernando Henrique Puertas

Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Gabriel Messias Moura de Faria

Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Marcelo Passamani

Universidade Federal de Lavras (UFLA)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

espécie cinegética, espécie exótica, turismo, Mata Atlântica

OBJETIVO

Inventariar os mamíferos de médio e grande porte em duas áreas distintas do Parque Nacional do Itatiaia.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em duas áreas do Parque Nacional do Itatiaia (PNI), conhecidas como Parte Baixa (PB) (22°26'14"S/44°36'3"O) a partir de 600 m de altitude e Parte Alta (PA) (22°20'23"S/44°43'17"O) acima de 1.600 m de altitude. Inserido no Bioma Mata Atlântica, a PB se caracteriza pela predominância de Floresta Ombrófila Densa, enquanto a PA se caracteriza por Floresta Ombrófila Mista e Campos de Altitude. O PNI se estende entre 600 e 2.791 m de altitude, porém as amostragens se restringiram aos ambientes florestais, não ultrapassando os 2.250 de altitude. Em cada área foram instaladas oito armadilhas fotográficas, distantes em torno de 1 km entre si, que foram mantidas em funcionamento contínuo, entre novembro de 2013 e março de 2014, totalizando 2.496 armadilhas-noite. Foram

considerados independentes os registros obtidos a cada dia (24 horas). Para avaliar a riqueza de espécies em cada área foi utilizada curva de rarefação e a comparação da composição de espécies entre as áreas foi analisada por NMDS e teste de ANOSIM.

RESULTADOS

No total foram registradas 21 espécies, sendo 18 espécies na PB e 9 espécies na PA. Foram exclusivas da PA o *Procyon cancrivorus*, *Mazama* sp. e a exótica *Sus scrofa*. Das espécies exclusivas na PB destacam-se *Tayassu pecari*, *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu*, *Tamandua tetradactyla*, *Puma yagouaroundi*, *Puma concolor* e *Galictis cuja*. Foram estimadas $17,6 \pm 0,3$ espécies para a Parte Baixa e $11,8 \pm 1,8$ para a Parte Alta, sendo que a composição de espécies das duas áreas foi diferente ($p = 0,001$).

CONCLUSÃO

A diferença de ambiente entre as áreas pode ter sido responsável pela diferença entre as comunidades de médio e grande mamíferos. No entanto, as espécies registradas habitam os mais variados tipos de ambiente ao longo do território nacional e a PB se destaca por possuir espécies cinegéticas, como *C. paca*, *T. pecari* e *P. tajacu*, ausentes na PA. Segundo moradores locais essas espécies eram abundantes na PA e são raras na atualidade, o que pode indicar um maior impacto humano na diminuição ou extinção local das populações destas espécies. Neste sentido, podemos considerar a diferença de usos do solo entre as áreas e presença de recursos humanos (infra-estrutura de controle e visitação, servidores) na PB, como responsáveis pelas diferenças nas comunidades de médios e grandes mamíferos entre as áreas. Em relação aos diferentes usos existentes, apesar de ambas as áreas apresentarem problemas fundiários, o uso predominante na PB é voltado ao turismo e lazer, caracterizado pela existência de pousadas e casas de veraneio. A PA possui atividades voltadas à subsistência das comunidades tradicionalmente rurais, caracterizada pela pecuária extensiva, o que inclui o pastejo do gado bovino e equinos nos fragmentos florestais existentes, além da presença constante de cães domésticos, fato observado em campo e registrado pelas armadilhas. Um ponto a salientar é o registro constante de indivíduos da espécie exótica *Sus scrofa* na PA. Observações em campo mostram que esta espécie utiliza de forma constante os fragmentos com *Araucaria angustifolia*, devido se alimentar do pinhão, além de descaracterizar as nascentes e córregos. Sendo assim, os resultados deste projeto estão sendo utilizados como norteadores para outros projetos que visem a avaliação da ecologia e impactos desta espécie exótica em áreas de Mata Atlântica como o PNI.

1654 - A PRESSÃO DE CAÇA SOBRE MAMÍFEROS DA RESEX DO ALTO TARAUCÁ, ACRE, BRASIL

André Luis Moura Botelho

Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Acre

Armando Muniz Calouro

Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Acre

Rosenil Dias de Oliveira

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (ICMBio-CNPT), Acre

Cláudia Conceição Cunha

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (ICMBio-CNPT), Acre

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Amazônia, caça de subsistência, conservação, fauna cinegética

OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo determinar o consumo da fauna cinegética praticado pelos moradores da Reserva Extrativista (Resex) do Alto Tarauacá, dentro da estratégia de auxiliar na gestão e uso desses recursos.

METODOLOGIA

A Resex possui 151.199 ha e está localizada nos municípios de Jordão e Tarauacá (Acre), no sudoeste amazônico. O acesso é por via fluvial e nela vivem cerca de 350 famílias. Para avaliar o consumo foram utilizados calendários de caça: fichas com desenhos esquemáticos de animais silvestres de ocorrência prevista para a região, segundo indicação de moradores e da literatura científica. Com o preenchimento mensal e voluntário do calendário de caça pelas famílias da Resex, foram obtidos dados sobre o número de animais caçados e biomassa abatida (baseado no peso médio disponível de cada espécie, conforme Eisenberg & Redford, 1999). A investigação ocorreu em duas áreas distintas da Resex, uma considerada de baixo impacto de pressão de caça (0,7 habitantes/km²) e outra de alto impacto (1,3 habitantes/km²), definidas conforme Robinson & Bennett (2000).

RESULTADOS

Entre os meses de maio de 2012 a fevereiro de 2013 foi contabilizado o abate de 2151 vertebrados, sendo 68% de mamíferos, 28,4% de aves e 3,6% de répteis. Cinquenta e cinco famílias preencheram 493 calendários, sendo 331 na área com maior densidade populacional e 162 calendários na área com menor densidade populacional, correspondendo a 40,3% dos moradores dessas áreas e 16% do total de famílias da Resex. Dos 34 táxons identificados, 24 foram de mamíferos pertencentes às Ordens Artiodactyla, Cingulata, Carnivora, Didelphimorphia, Primates, Pilosa e Rodentia. Os animais mais abatidos foram paca (*Cuniculus paca*), cutia (*Dasyprocta fuliginosa*), tatus (Dasypodidae) e quatiipuru vermelho (*Urosciurus* sp.). A biomassa caçada correspondeu a 12.608,01 kg, cujos mamíferos contribuíram com 87,9% do total. O consumo estimado de vertebrados foi de 51,82 kg/pessoa/ano, tendo uma média de consumo de 47,5 kg na área tida como de baixa pressão e 53,82 kg na de alta. O consumo mensal estimado para as famílias da Resex foi de 25,91 kg, com um coeficiente de variação de 92,79%. O veado vermelho (*Mazama americana*), a paca e o porquinho (*Pecari tajacu*) foram responsáveis por quase 60% da biomassa abatida. Não houve diferença significativa na biomassa média mensal abatida entre a estação de seca (maio a outubro) e a estação chuvosa (novembro a fevereiro). Ocorreu sazonalidade na pressão de caça exercida pelos moradores para os seguintes mamíferos: paca e veado vermelho com mais abates na estação seca e tatus e quatiipurus mais caçados na estação chuvosa.

CONCLUSÃO

O consumo de 51,82 kg de carne/pessoa/ano demonstrado neste estudo está entre os maiores registrados para o Acre, o que pode estar associado ao grau de isolamento da área e características socioeconômicas dos moradores. Este estudo aponta para necessidade de aprofundamento da discussão sobre a caça de subsistência na Resex, sem desconsiderar o contexto social e econômico da população tradicional local, uma vez que foi verificado o abate de espécies classificadas como ameaçadas de extinção, caso da onça pintada (*Panthera onca*) e o macaco preto (*Ateles chamek*).

1660 - EFEITO DA MONOCULTURA DE PALMEIRA DE DENDÊ (*ELAEIS GUINEENSIS* JACQUIN 1763) SOBRE A DIVERSIDADE FUNCIONAL DE MAMÍFEROS TERRESTRES

Paula Cristina Rodrigues de Almeida

Universidade Federal do Pará

Ana Cristina Mendes-Oliveira

Universidade Federal do Pará

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

diversidade funcional, mamíferos de médio e grande porte, efeito da palma de dendê, redundância funcional.

OBJETIVO

Considerando que extensas monoculturas podem reduzir a riqueza de mamíferos, este estudo propôs avaliar o efeito da monocultura de dendê sobre a Diversidade Funcional de mamíferos terrestres de médio e grande porte na Amazônia Oriental.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Município de Moju, Estado do Pará, em área de plantio de palmeira de dendê com cerca de 107.000 há. Desta, 39.000 hectares de área contínua de plantação de palma de dendê e 68.000 ha de Floresta Ombrófila Densa. A coleta de dados foi realizada em 2 expedições (incluindo seca e chuva). Foram amostrados dois tratamentos: Plantações e Floresta de terra firme. Foram amostrados 13 pontos, sendo cinco distribuídos na área de plantio e oito em áreas de floresta. Cada unidade amostral foi constituída de uma transecção retilínea de 4 km, com distância mínima de 1,5 Km entre elas. Para a caracterização da riqueza, composição e abundância foram utilizados três métodos: 432 km de censo por transecção linear, 432 km de busca ativa por vestígios e armadilhas fotográficas (800 armadilhas/noite). Para a análise da funcionalidade do ecossistema foram feitas a seleção dos traços funcionais; análises de diversidade funcional (FD), considerando a riqueza de espécies; análise da frequência de ocorrência dos traços funcionais (BTA)

e análise de redundância funcional de espécies (FDq), ambas considerando a abundância de espécies. A BTA e FDq foram utilizadas para verificar quais os traços funcionais mais afetados e quais os grupos funcionais foram mais desfavorecidos pelo plantio de palma.

RESULTADOS

Foram registradas 35 espécies de mamíferos de médio e grande porte, sendo 23 nas plantações e 31 na Floresta. Ao todo 19 espécies foram comuns aos dois tratamentos, 12 registradas somente na Floresta e quatro somente na Plantação. Para análise de FD foram selecionados 49 traços funcionais. Considerando apenas a riqueza e a composição de espécies, esta análise não apresentou diferença nos papéis funcionais exercidos pelas espécies de mamíferos entre as amostras de monocultura de palma e de Floresta ($t = 1.31$, $df = 10.56$, $p = 0.21$), com médias de 1.41 para o tratamento floresta e 1.22 para o tratamento palma e coeficiente cofenético de 0.75. Entretanto quando incluímos a abundância de espécies e análise de redundância, é possível verificar algumas diferenças. A partir da análise de FDq observamos que houve a formação de 16 grupos funcionais e alguns destes apresentaram espécies funcionalmente redundantes. Dentre os grupos funcionais, os mais afetados pelo efeito da monocultura de palma de dendê foram os frugívoros/arborícolas, principalmente o grupo dos Primatas. A análise de BTA mostrou que os traços funcionais mais afetados pela monocultura de palma foram: dieta generalista, a territorialidade, tipo de dentição bunodonte, comportamento social em grupos pequenos, dieta baseada em frutos, sementes, invertebrados, exsudato e néctar, e os estratos florestais sub-bosque, sub-dossel e dossel. Além destes, os traços funcionais nomeados 'dispersores/predadores de sementes' e 'locomoção arborícola' também foram afetados pelo efeito da monocultura de dendê. Por outro lado, as frequências de ocorrência dos traços funcionais nomeados 'tipo de dentição carniceiro' e 'dieta baseada em carniça' parecem ser favorecidas na palma.

CONCLUSÃO

Analisar os efeitos antrópicos sobre a diversidade funcional de mamíferos considerando apenas a riqueza de espécies, sem considerar os efeitos sobre a abundância de espécies, limita a avaliação dos impactos. Desta forma, neste trabalho de pesquisa a análise de redundância de espécies e análise dos traços funcionais considerando as abundâncias de cada espécie permitiu uma avaliação mais refinada da Diversidade Funcional. A plantação de palma parece exercer efeitos mais intensos sobre os grupos arborícolas, entretanto um maior esforço amostral ainda precisa ser realizado para conclusões mais efetivas sobre os efeitos desta monocultura.

1661 - ANÁLISE MORFOMÉTRICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RAÇAS BOVINAS LOCAIS PANTANEIRO E CARACU - RESULTADOS PRELIMINARES

Gisele Aparecida Felix

Escola de Veterinária e Zootecnia - Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG)

Ubiratan Piovezan

Embrapa Pantanal

Raquel Soares Juliano

Embrapa Pantanal

Fabiana Villa Alves

Embrapa Gado de Corte

Darliane de Castro Santos

Universidade Federal de Goiás

Maria Clorinda Soares Fioravanti

Universidade Federal de Goiás

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

cutícula, medula, pelos-guarda, recurso genético animal, tricologia

OBJETIVO

Este estudo foi realizado com objetivo de quantificar características microscópicas de pelos de duas raças bovinas locais brasileiras.

METODOLOGIA

Foram utilizados 20 bovinos pertencentes às raças: Pantaneiro e Caracu (10 animais por raça) provenientes de diferentes rebanhos. Foram colhidas manualmente quantidades significativas de pelos (dezenas) da região do dorso de cada animal, a partir dos quais foram selecionados nove pelos guarda. Foram feitas lâminas para observação do padrão morfológico das cutículas e medulas de pelos de cada grupo racial. Concomitantemente, foi realizada uma análise morfométrica dos padrões cuticulares. Em cada lâmina foram avaliadas seis secções de 50 µm de comprimento

de pelo, de onde foram obtidos área e perímetro das escamas das cutículas e elaborado um índice para a forma, composto pela razão entre as variáveis área e perímetro. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado (DIC) considerando efeito de raças e como variável resposta o índice área/perímetro. Quando identificada diferença as médias foram submetidas ao teste pos hoc de Tukey ($p < 0,05$). As análises das imagens, foram realizadas com o auxílio do software ImageJ - Open software e as análises estatísticas por meio do software R versão 2.15.1 (2012).

RESULTADOS

Houve diferença entre os dois grupos raciais ($p < 0.05$) obtendo-se 1,68 μm e 1,76 μm de índice mediana (área/perímetro) de escama da cutícula para a raça Pantaneiro e Caracu, respectivamente.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a união de métodos qualitativos e quantitativos pode ser útil na diferenciação de grupos raciais dentro da espécie bovina, considerando aspectos da tricologia. Tal resultado indica a possibilidade de replicação do método para diferenciação de raças pertencentes a outras espécies vertebradas.

1663 - RIQUEZA DE MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM ÁREA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA COMPANHIA DE ALIMENTOS UNIAVES

Luan Gonçalves Bissa

Centro Universitário São Camilo

Geraldino de Souza

Habitatil Consultoria Ambiental

Gilson Silva Filho

Centro Universitário São Camilo

Helimar Rabelo

Centro Universitário São Camilo/Habitatil Consultoria Ambiental

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário, Mamíferos, Recuperação Ambiental

OBJETIVO

Avaliar a riqueza de mamíferos silvestres, não voadores, presentes na área de recuperação ambiental da Companhia de Alimentos UNIAVES.

METODOLOGIA

A riqueza foi avaliada em uma área de reflorestamento com espécies nativas que há dez anos era pastagem. Está situada a 20° 38' 49,22" S e 41° 12' 06,63" O, às margens do rio Castelo e do córrego Ribeirão, em Aracuí, município de Castelo - Espírito Santo, com 7,5 hectares de área ciliar recuperada. A amostragem foi realizada mediante busca ativa, captura com armadilhas Sherman e Tomahawk iscadas com atrativo e armadilhas fotográficas. Foram colocadas 40 armadilhas-noite de captura viva separadas em dois transectos, sendo 20 por transecto (modelos Sherman de alumínio Cód. SH 45-1, tamanho de 45cm x 12,6cm x 14,5cm e Tomahawk de 515 x 480 cm e 651 x 606 cm) ao nível do solo, durante duas noites consecutivas, quinzenalmente de junho/2012 a julho/2013, totalizando um esforço amostral de 80 armadilhas por campanha e de 2240 durante o período de estudo. As armadilhas foram instaladas a cada 20 metros em dois transectos de 400 metros cada. Como atrativo foram utilizados frutas e sardinha. Os indivíduos capturados foram

fotografados, identificados em campo e imediatamente liberados. Para o registro Visual foram instaladas 06 armadilhas fotográficas/filmadoras Bushnell ZT820 nos mesmos transectos. O registro ativo foi realizado com Câmera Digital Canon SX10Is. A identificação das espécies foi realizada pela comparação com os guias de identificação de Paz e Venturini (2003) e Reis, (2011). Não foram utilizadas espécimes-testemunho para os pequenos mamíferos, pois a licença estabelecida pelo ICMBio não permitiu o sacrifício dos mamíferos capturados na área, apesar da fauna de mamíferos dessa área ainda não ter sido devidamente estudada.

RESULTADOS

Foram registradas 21 espécies de mamíferos não voadores distribuídas em 13 famílias sendo Didelphidae a família com maior representatividade 4 espécies *Didelphis aurita*, *Gracilinanus agilis*, *Philander frenatus*, *Marmosops incanus*. Outras espécies também foram capturadas como constituintes da família Canidae: *Cerdocyon thous*; Cavidae: *Cavia aperea*; Callitrichidae: *Callithrix geoffroyi*; Cervidae: *Mazama americana*; Dasypodidae: *Dasypus novemcinctus*, *Euphractus sexcinctus*; Erethizontidae: *Coendou prehensilis*; Felidae: *Puma yaguarondi*, *Leopardus tigrinus*; Hydrochaeridae: *Hydrochaeris hydrochaeris*; Leporidae: *Sylvilagus brasiliensis*; Mustelidae: *Galictis vittata*, *Eira barbara*, *Lontra longicaudis*; Procyonidae: *Procyon cancrivorus*, *Nasua nasua*; Sciuridae: *Sciurus aestuans*. Pelo estimador de Jackknife ($8,81 \pm 0,99$) foi possível evidenciar que o esforço amostral utilizado foi suficiente para avaliar a riqueza da área, pois com o aumento do esforço amostral poderia ser registrada, no máximo uma espécie a mais.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstram que áreas reflorestadas são importantes para manutenção da riqueza de espécies nativas da mastofauna. Estes dados possibilitam o desenvolvimento de planos de manejo e de ações de educação ambiental, pois para isso é essencial o conhecimento das espécies ocorrentes na região. Kasper et al. (2007) evidencia que para o desenvolvimento de ações conservacionistas é necessário conhecer as espécies e de suas distribuições no espaço. Os dados obtidos estão sendo empregados pelo setor de meio ambiente da empresa UNIAVES no programa de educação ambiental e no plano de manejo da área.

1674 - EFEITO DO PLANTIO DE PALMEIRA DE DENDÊ (*ELAEIS GUINEENSIS* JACQ.) SOBRE A FAUNA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA AMAZÔNIA

Susanne Lúcia Silva de Maria

Universidade Federal do Pará

Ana Cristina Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Pará

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mamíferos de médio e grande porte, riqueza, composição e abundância de espécies, abertura de dossel, densidade de sub-bosque

OBJETIVO

Verificar o efeito da monocultura de palma de dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.) sobre a riqueza, composição e abundância de mamíferos de médio e grande porte comparando com a floresta amazônica adjacente e verificar quais as variáveis ambientais influenciam na comunidade nos dois habitats.

METODOLOGIA

A coleta de dados foi realizada em duas expedições de campo de cerca de 35 dias cada, incluindo estação seca e chuvosa, no ano de 2012. Foram amostrados dois tipos de habitats: Floresta Ombrófila de Terra Firme e monocultura de palma de dendê. Foram estabelecidos 13 pontos de amostragem, distante por no mínimo 1 km um do outro, sendo oito em áreas de floresta e cinco em áreas de palma. Para estimar a diversidade de mamíferos foram utilizados os métodos de amostragem de censo visual e busca por vestígios por Transecção Linear, e armadilhamento fotográfico. Tanto para o censo visual quanto para busca por vestígios foram percorridos 428 Km de censo em trilhas de 4km. Para o método de armadilhamento fotográfico foi feito um esforço de 667 armadilhas/noite, com cerca de 16 armadilhas fotográficas distribuídas a uma distancia de 4 Km umas das outras, sendo 8 na floresta e 8 na plantação de palma. Para a caracterização de cada habitat amostrado foram feitas medidas

ambientais de forma sistematizada de abertura de dossel, densidade de sub-bosque e altura da serrapilheira.

RESULTADOS

Foram obtidos 1094 registros de 35 espécies de mamíferos de médio e grande porte. A maioria das espécies registradas foi comum entre os dois habitats amostrados (n=19). Entretanto, quatro espécies foram observadas exclusivamente nas áreas de palma, sendo *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Puma concolor*, *Speothos venaticus* e *Galictis vittata*. Não foi observado efeito da diferença de habitats (floresta e palma) sobre a riqueza estimada de mamíferos, avaliado pelas curvas de rarefação. Através da análise de NMDS, baseada na abundância de espécies, foi possível identificar dois agrupamentos bastante distintos entre amostras de palma e de floresta. Não foi observada correlação entre as variáveis ambientais testadas. Foi encontrado apenas um componente principal, sendo que a média da abertura de dossel ($r = -0,867$) e a média da altura da serrapilheira ($r = 0,854$) explicaram cerca de 66% da variância entre os habitats.

CONCLUSÃO

A semelhança na riqueza de espécies entre os habitats estudados pode ser explicada em função da proximidade da matriz de palma com os remanescentes florestais e pela distribuição destes remanescentes ao redor da matriz. Isto facilita o trânsito das espécies que se deslocam entre os remanescentes florestais, atravessando a matriz de palma. Entretanto a matriz de palma parece ser mais permeável para algumas espécies do que para outras. Os mamíferos essencialmente arborícolas, principalmente os primatas, parecem ser bastante desfavorecido pelo plantio de palma. No geral, a abundância das espécies foi maior nas áreas de floresta, provavelmente indicando que a maioria das espécies visitam as áreas de palma ou até mesmo usufruem de seus recursos, como frutos e abrigo, mas não são residentes deste habitat.

1675 - CAÇA DE SUBSISTÊNCIA EXERCIDA POR MORADORES DA FLORESTA ESTADUAL DO ANTIMARY NO ACRE

Margarete Barbosa Diógenes

Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC

André Luis Moura Botelho

Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio Acre

José Leite Gomes

Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC

Aldenora Lopes da Silva

Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC

Richarly da Costa Silva

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais - UFAC

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Caça de subsistência, Fauna do Acre, Conservação, Manejo, Amazônia

OBJETIVO

Quantificar a pressão de caça exercida por moradores da Floresta Estadual do Antimary sobre a fauna cinegética local.

METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido na Floresta Estadual do Antimary (FEA), localizada no município de Bujari, no Estado do Acre. A unidade possui uma área de 45 mil ha, com 383 habitantes que vivem do extrativismo de castanha, látex, óleo de copaíba, sementes florestais e da venda de madeiras. Para avaliar o consumo de fauna cinegética pelos moradores da área foram utilizados calendários de caça: fichas com desenhos esquemáticos de animais silvestres de ocorrência prevista para a região, segundo indicação de moradores e da literatura científica. Com o preenchimento mensal e voluntário do calendário de caça pelas famílias da FEA foram obtidos dados sobre o número de animais caçados por espécie, o que possibilitou calcular a biomassa abatida baseado no peso médio de cada espécie disponível em literatura.

Vinte e oito famílias da FEA (52% das famílias da região) participaram da pesquisa durante quatro meses da estação seca de 2013 (julho, agosto, setembro, outubro).

RESULTADOS

Com uma amostragem de 90 calendários de caça preenchidos pelas 28 famílias participantes foi registrado o abate 380 vertebrados, destes 278 eram mamíferos de 16 espécies distintas. Os mamíferos mais abatidos foram a paca (*Cuniculus paca*) com 81 abates, o veado vermelho (*Mazama americana*) com 45 e a cutia (*Dasyprocta fuliginosa*) com 44. Com relação à biomassa foi estimado um consumo total de 4715,58 kg sendo que mamíferos representam 95,5% desse consumo. As espécies que apresentaram um maior rendimento de carne foram o veado vermelho com 1300 kg abatidos, o queixada (*Tayassu pecari*) com 737 kg e o porquinho do mato (*Pecari tajacu*) com 718 kg. Foi registrado o abate de três espécies ameaçadas de extinção, o queixada com 22 abates, a anta (*Tapirus terrestris*) com três abates e o tatú canastra (*Priodontes maximus*) com um. O consumo médio mensal por família foi de 55,25 kg (DP: 45,13) de carne selvagem com um coeficiente de variação de 81,7%. Quando avaliado por pessoa o consumo médio por mês foi de 13,7 kg.

CONCLUSÃO

O registro de abate de espécies ameaçadas de extinção demonstra a importância de monitorar a pressão de caça exercida por moradores de unidades de uso sustentável, bem como serve de alerta para a necessidade de políticas de educação ambiental na FEA. O uso de calendários de caça se mostrou um método eficiente para monitorar a pressão da caça de subsistência exercida pelos moradores. Os calendários permitiram a obtenção de dados qualitativos e quantitativos sobre a pressão de caça exercida. Constatou-se que o consumo exercido pelas famílias da FEA é o maior já registrado no estado, o que pode estar relacionado a características sociais das famílias e/ou ambientais da área, porém a amostragem realizada é pequena para maiores conclusões. Diante desses números é fundamental que se estabeleça um programa de monitoramento da pressão de caça na FEA com amostragens mínimas de um ano. Isso possibilitará uma melhor compreensão de como questões socioculturais e ambientais influenciam na pressão de caça exercida, bem como a realização de análises de sustentabilidade de caça se combinadas com amostragens de campo, fornecendo importantes subsídios para o manejo de fauna na unidade.

1677 - ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM UM FRAGMENTO URBANO NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Jacqueline Almeida da Silva

Universidade Federal do Pará

Letícia Braga da Silva

Universidade Federal do Pará

Fernanda de Carvalho Barros

Universidade Federal do Pará

Ana Cristina Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Pará

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

pequenos mamíferos não-voadores, Médios e grandes mamíferos; riqueza, composição e abundância de espécies.

OBJETIVO

Caracterizar a fauna de mamíferos terrestres em um fragmento urbano, pouco conservado, na região metropolitana de Belém, PA.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em um fragmento de 160 ha de Floresta Ombrófila Densa. A área é bastante antropizada, com a presença de mata secundária, capoeira, gramíneas e solos expostos com vegetação rala. Foi caracterizada a composição, riqueza e abundância da mastofauna que habita esta área. Foram realizadas três campanhas com duração de 7 dias cada. Para a coleta de pequenos mamíferos não-voadores (pequenos roedores e marsupiais) utilizou-se armadilhas de contenção de animal vivo (tipo Sherman e Tomahawk) (2688 armadilhas/noite) e armadilhas de interceptação e queda (pitfall) (168 armadilhas/noite). Para médios e grandes mamíferos foi realizado o método de armadilhamento fotográfico (com esforço de 536 armadilhas/noite) e registros ocasionais.

RESULTADOS

Foram registradas um total de 10 espécies. Destas, 4 eram de pequenos mamíferos não-voadores, 3 da ordem Didelphimorphia, família Didelphidae (*Didelphis marsupialis*, *Micoureus demerarae*, *Philander opossum*) e 1 da ordem Rodentia, família Cricetidae (*Oecomys bicolor*). A espécie *Philander opossum* foi a mais abundante (68,19%). Outras 6 espécies registradas eram de mamíferos de médio e grande porte, sendo elas das ordens Pilosa, incluindo tamanduá de colete (*Tamandua tetradactyla*) e preguiça de bintinho (*Bradypus variegatus*); Primates, Saimiri (*Saimiri sciureus*); Carnivora, sendo cachorro do mato (*Cerdocyon thous*); Cingulata, sendo tatu galinha (*Dasypus novemcinctus*); e Rodentia, sendo cutia (*Dasyprocta leporina*). No total foram 50 registros, em que a espécie mais abundante foi a cutia (*Dasyprocta leporina*) (52%).

CONCLUSÃO

Em comparação com outras áreas da floresta amazônica, observou-se uma baixa riqueza de mamíferos terrestres em razão da forte pressão antrópica na área, incluindo a caça e degradação e isolamento do fragmento. As espécies registradas são bem adaptadas a ambientes perturbados. A alta abundância de *Philander opossum* provavelmente pode ser explicada em função desta espécie possuir hábitos alimentares onívoros, generalistas e não territorialistas. Já a espécie *Dasyprocta leporina* apresenta ciclo reprodutivo curto, podendo viver em pequenas áreas além de ser bem adaptada a ambientes perturbados. Com este estudo podemos perceber a fragilidade de fragmentos urbanos localizados na cidade de Belém. Sugerimos estudos em fragmentos próximos, na tentativa de verificar a possibilidade de conexão entre eles e o manejo da paisagem de forma a beneficiar a fauna desta região.

1681 - MASTOFAUNA DA RPPN FAZENDA LAGOA, UMA ÁREA DE FLORESTA SEMIDECIDUAL SEVERAMENTE FRAGMENTADA NO SUL DE MINAS GERAIS

Rafael de Souza Laurindo

Instituto de Biologia, Universidade Federal de Lavras

Roberto Leonan Morim Novaes

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

Vitor Ferreira Souza

Instituto de Biologia, Universidade Federal de Alfenas

Beatryz dos Santos Romão

Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras

Renato Gregorin

Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Conservação, ecotono, espécie exótica, levantamento, riqueza de espécies

OBJETIVO

Minas Gerais possui 243 espécies de mamíferos, 40 são endêmicas e 44 estão ameaçadas de extinção no estado. Contudo, a amostragem da mastofauna de Minas Gerais ainda é bastante incipiente, especialmente na região sul. Apresentamos a lista de mamíferos da RPPN Fazenda Lagoa, inserida em uma lacuna de conhecimento, e avaliamos a importância dessa UC privada para a conservação da mastofauna de uma região severamente impactada pela agropecuária.

METODOLOGIA

A RPPN Fazenda Lagoa possui 291 ha e se localiza no município de Monte Belo, sul de Minas Gerais. Devido ao processo histórico de exploração de recursos naturais e uso do solo para agropecuária, os remanescentes foram drasticamente reduzidos, resultando em uma paisagem composta por grandes áreas abertas com presença de fragmentos florestais isolados. A vegetação local está classificada como

Floresta Estacional Semidecidual e apresenta áreas de transição com o Cerrado. A listagem de mamíferos da RPPN foi realizada através da compilação dos resultados obtidos pelos projetos de pesquisa realizados pelo Instituto Sul Mineiro de Estudos e Conservação da Natureza. Para isso, foi feita revisão completa dos relatórios técnicos e publicações depositadas na biblioteca dessa mesma instituição.

RESULTADOS

A Fazenda Lagoa possui a ocorrência 53 espécies de mamíferos de nove ordens, sendo: Carnívora (9 spp.), Cetartiodactyla (1), Chiroptera (22), Cingulata (2), Didelphimorphia (5), Lagomorpha (1), Pilosa (2), Primates (4) e Rodentia (7). A elevada riqueza de morcegos, quando comparada com as outras ordens, pode estar relacionada a duas hipóteses não excludentes: (i) alta riqueza de quirópteros nessa localidade, padrão comum na região neotropical, que pode representar até 50% da comunidade de mamíferos de uma região composta por morcegos; (2) amostragem diferencial dos diferentes grupos, uma vez que os quirópteros foram o principal foco de pesquisas de campo nos últimos anos. Consideramos os pequenos mamíferos não voadores (Rodentia e Didelphimorphia) o grupo mais subamostrado, já que estudos realizados em fragmentos florestais no sul de Minas Gerais registraram uma riqueza de espécies consideravelmente superior ao encontrado por nós. Seis espécies presentes na Fazenda Lagoa estão classificadas como vulneráveis à extinção, incluindo *Callithrix aurita*, primata endêmico da Mata Atlântica do sudeste do Brasil. Indivíduos do primata invasor *Callithrix penicillata* tem sido avistados nas cercanias da RPPN, e podem se tornar uma ameaça para a conservação do nativo *C. aurita*, devido aos processos de hibridação e competição por recursos. Além disso, espécies de médio e grande porte têm sido constantemente vítimas de caça e atropelamento nas áreas de entorno da Fazenda Lagoa.

CONCLUSÃO

A RPPN Fazenda Lagoa é uma das poucas áreas do sul mineiro que oferece proteção legal para as populações que vem sofrendo com a antropização. A destacada riqueza de espécies encontrada coloca essa RPPN como um remanescente florestal importante para a manutenção da diversidade de mamíferos do sul de Minas Gerais, incluindo espécies ameaçadas de extinção, e predadores topo de cadeia, como *Puma concolor*. Além disso, diante dos resultados apresentados, e considerando as características da paisagem, acreditamos que a RPPN Fazenda Lagoa se apresente como uma valiosa oportunidade para o desenvolvimento de estudos de campo que utilizem mamíferos como modelo.

1684 - LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MAMÍFEROS TERRESTRES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE EM UM FRAGMENTO URBANO DE FLORESTA DE RESTINGA

Arthur Ramalho Magalhães

Universidade Federal da Paraíba

Layla Santos Reis Cavalcanti de Albuquerque

Universidade Federal da Paraíba

Hannah Larissa Nunes

Universidade Federal da Paraíba

Pedro Cordeiro Estrela

Universidade Federal da Paraíba

Bráulio Almeida Santos

Universidade Federal da Paraíba

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Ecologia urbana, inventário, pequenos mamíferos, Nordeste, Unidade de Conservação, Flona.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo apresentar dados preliminares do inventário de mamíferos terrestres de pequeno e médio porte em fragmentos urbanos de Mata Atlântica da grande João Pessoa, como parte do Projeto Extremo Oriental das Américas.

METODOLOGIA

As coletas foram realizadas na Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo (PB) durante 45 dias, entre março e abril de 2014. Para a captura de pequenos mamíferos foram utilizadas 50 armadilhas de interceptação e queda de 60 litros. Estas foram dispostas em um transecto linear a cada 10m ligados por placas de zinco (totalizando 2200 baldes/noite). Além disso, 20 Sherman de dimensões 42,5 x 12 x 14 cm (240 armadilhas/noite) içadas de 5 a 15 metros de altura em plataformas foram utilizadas para captura dos pequenos mamíferos. Para a amostragem de mamíferos

de médio porte foram utilizadas dez parcelas de areia (60 x 60 cm) distantes 70 m entre si, distribuídas em dois transectos (100 armadilhas/noite). Para estimar a riqueza de espécies foi utilizada a média aritmética de quatro estimadores não-paramétricos (Chao 1, Jacknife 1, Jacknife 2 e Bootstrap). Os estimadores e a curva de rarefação (aleatorizadas 1000 vezes), foram calculados através do programa EstimateS 9.1.

RESULTADOS

Foram capturados 13 indivíduos, pertencentes a três ordens e seis espécies: *Didelphis albiventris* e *Marmosa murina* da Ordem Didelphimorphia; *Mus musculus*, *Rattus rattus* e *Dasyprocta* cf. *iacki* da Ordem Rodentia (Famílias Muridae e Dasyproctidae); *Euphractus sexcintus* da Ordem Cingulata (Família Dasypodidae). Adicionalmente, foram capturados um marsupial e um roedor não identificados. Houve apenas duas recapturas, um indivíduo de *D. albiventris* e um *Dasyprocta* cf. *iacki*, resultando em uma taxa de recaptura total de 0,12%. Todas as capturas ocorreram nos pitfalls, com exceção de dois indivíduos de *R. rattus* que foram obtidos por funcionários do local. O sucesso de captura dos pitfalls foi de 1,46%. Apenas duas espécies (*D. albiventris* e *Dasyprocta* sp.) foram identificadas nas parcelas de areia, sendo que ambas também foram registradas nos baldes. As famílias Didelphidae e Muridae apresentaram a maior riqueza (ambas com duas espécies), enquanto que Didelphidae foi a família mais representativa em número de indivíduos, com oito capturas. A espécie mais abundante na área de estudo foi *Marmosa murina*, representando aproximadamente 46% do total de capturas. A curva de rarefação não atingiu a assíntota com o esforço realizado, sugerindo a necessidade de um maior esforço amostral. A média de riqueza estimada foi de 8.7 ± 2.6 espécies para a área de estudo, indicando que o observado representou aproximadamente 69% da riqueza estimada. A captura de uma fêmea lactante de *M. murina* e de um indivíduo jovem de *Dasyprocta* cf. *iacki* indicam que está havendo recrutamento na área.

CONCLUSÃO

A comunidade amostrada suporta uma diversidade de mamíferos esperada para uma área inserida em matriz urbana. Além disso, caracteriza-se pela presença de espécies generalistas e exóticas, o que configura áreas antropizadas. Isto é preocupante para a conservação de um dos últimos remanescentes de floresta de restinga do país.

1690 - LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA ATLÂNTICA LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE JACAREÍ, SÃO PAULO

Rodrigo Dela Rosa Souza

Univap - Universidade do Vale do Paraíba

Andrea Chaguri

Univap - Universidade do Vale do Paraíba

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mamíferos, câmeras-trap, fragmentação

OBJETIVO

O presente estudo teve o objetivo de inventariar as espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte em um fragmento de Floresta Atlântica dentro dos limites da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), com cerca de 35 hectares utilizando armadilhas fotográficas (câmeras trap). Aqui serão apresentados os resultados parciais do estudo.

METODOLOGIA

O inventário foi realizado entre os meses de abril de 2013 a abril de 2014 onde foram utilizadas duas armadilhas fotográficas (câmeras trap) da marca Bushnell. As câmeras foram instaladas aproximadamente a 30 centímetros do solo e configuradas no modo vídeo para registro de comportamento, e ajustada para operar continuamente 24 horas por dia. Os pontos amostrados foram separados em três áreas; a área A localizada as margens de um lago situado na borda do fragmento, a área B a cerca de 100 metros de distância do lago e a área C localizada no centro do fragmento e a cerca de 200 metros de distância do lago.

RESULTADOS

O esforço amostral resultou em 762 câmeras/dias e 18.288 horas de gravações, onde foram feitos 144 registros. Foram registradas 10 espécies de mamíferos de médio e grande porte de 8 famílias e de 5 ordens, e uma espécie

doméstica (*Canis lupus familiaris*). As ordens mais representativas foram as ordens carnívora e rodentia, com 4 e 3 espécies respectivamente. As espécies que obtiveram o maior número de registros foram *Didelphis aurita* (n=95) seguido de *Dasyopus novemcinctus* (n=16) e *Leopardus tigrinus* (n=14). As espécies *Sciurus aestuans*, *Coedou preensilis*, *Cabassous tatouay*, *Puma concolor*, *Puma yagourundi* e *Lontra longicaudis* não haviam sido registradas em estudo anterior realizado nesse fragmento por Barreiros (2008). Registros importantes de felinos foram obtidos para o *Leopardus tigrinus*, sendo essa a terceira espécie mais numerosa dentre todas registradas neste estudo, para a *Puma concolor* e para a *Puma yagourundi*. O registro de *P. concolor* demonstra que mesmo pequenos fragmentos podem manter espécies de grande porte e topo de cadeia alimentar, resultado este divergente de alguns estudos realizados com a espécie (Chiarello, 1999, Michalski & Peres, 2005). Para as espécies que obtiveram o maior número de registros como *Didelphis aurita* e *Dasyopus novemcinctus* isso deve-se a alta capacidade de adaptação que essas espécies possuem ocorrendo no mais variados ambientes, mesmo aqueles que sofreram impactos de ação antrópica (Espartosa 2009).

CONCLUSÃO

Apesar de seu pequeno porte e de ter sofrido com impactos de atividades humanas como fogo, desmatamento e caça, o fragmento estudado ainda mantém espécies de carnívoros especialistas como *L. tigrinus*, *P. yagourundi* e *P. concolor*. A presença de carnívoros especialistas demonstra a importância dessa área para a região do Vale do Paraíba e a necessidade de se promover ações de proteção dos remanescentes florestais. Entretanto, outros estudos visando conhecer a condição dessas populações de felinos devem ser conduzidos na área de estudada.

1704 - MORTALIDADE DE MAMÍFEROS SILVESTRES DURANTE AS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-116/RS

Camila Zanetti

1. STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, 2. Unilasalle-Canoas; RS

Guillermo Davila-Orozco

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Rodrigo Torres

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Michele Buffon Camargo

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Sônia Huckembeck

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Gustavo Machado Wallwitz

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Felipe Castro Bonow

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Andrews Duarte

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Cindy Coimbra

STE S. A. Serviços Técnicos de Engenharia, RS

Cristina Vargas Cademartori

Lab. de Conservação e Manejo da Biodiversidade, Unilasalle-Canoas, RS

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, atropelamentos, ecologia de estradas

OBJETIVO

Avaliou-se a incidência de mamíferos silvestres atropelados ao longo do período das obras de duplicação da BR-116/RS, bem como identificar os pontos com alta concentração de atropelamentos (hotspots), buscando-se correlacionar os resultados com a sazonalidade e aspectos da paisagem.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados pela STE - Serviços Técnicos de Engenharia S. A., responsável pela Gestão Ambiental das Obras da Duplicação da BR-116/RS, Trecho Guaíba-Pelotas, mediante execução do programa de levantamento, mitigação e monitoramento dos atropelamentos de fauna. A área de estudo compreende a Rodovia BR-116/RS, no trecho que abrange o km 300+540 ao 511+760, totalizando 211,22 km. As amostragens foram realizadas com automóvel a uma velocidade média de 40 km/h, em ambos os sentidos da via, em campanhas realizadas bimestralmente de outubro de 2012 a dezembro de 2013, durante dois dias consecutivos. Todas as ocorrências de atropelamentos foram georreferenciadas, determinando-se a espécie e o quilômetro de ocorrência do óbito e observando-se, também, aspectos da paisagem no entorno. O esforço amostral totalizou 3378 km percorridos, correspondendo a 422,44 km percorridos por campanha. A significância das diferenças encontradas sazonalmente e entre trechos da rodovia foi testada por meio de ANOVA e do teste de Kruskal-Wallis. O teste de comparações múltiplas de Tukey-Kramer e o teste complementar de Dunn foram utilizados para identificar os trechos e estações que diferiram entre si. As análises foram realizadas por meio do programa GraphPad InStat 3.01.

RESULTADOS

Registraram-se 620 mamíferos atropelados, pertencentes a 19 espécies. Não foi possível a identificação de 156 carcaças em nível de espécie, devido ao estado avançado de decomposição, representando 25% do total de óbitos. A espécie mais vitimada foi *Didelphis albiventris*, seguida por *Conepatus chinga*, com 232 (37,4%) e 63 ocorrências (10,1%) respectivamente. A média de atropelamentos foi de 0,184 mamíferos por quilômetro percorrido. Houve variação sazonal significativa no número de atropelamentos ($H = 19,863$; $p = 0,0005$). A primavera de 2012 e o outono de 2013 apresentaram as maiores ocorrências, com 210 e 91 animais atropelados respectivamente, e o verão de 2013 foi a estação com menor incidência, com 70 óbitos. O número de atropelamentos diferiu significativamente entre trechos da rodovia ($H = 54,577$; $p = 0,0001$). Os trechos do km 320 ao km 330, km 380 ao km 390 e km 450 ao km 460 apresentaram maior incidência de atropelamentos, compreendendo 25% do total de óbitos. Os dois primeiros trechos caracterizam-se por uma paisagem aberta, com campos agrícolas e pastagens. No último trecho, com predominância de registros de *D. albiventris* (61,2%), há remanescentes florestais em ambos os lados e nas proximidades da rodovia.

CONCLUSÃO

Apenas duas espécies compreenderam quase 50% dos registros de atropelamento de mamíferos em cerca de 200 km da BR-116. Tal como em outros estudos, *Didelphis albiventris* foi a espécie mais vitimada e a primavera e o outono foram os períodos com mais alta mortalidade. Três trechos da rodovia, totalizando 30 km, representam os pontos com maior concentração de atropelamentos ou hotspots, onde predominam áreas de agroecossistemas, caracterizadas por lavouras e pastagens. Investigar as razões da mortalidade das espécies mais atingidas é fundamental para identificar as medidas mais adequadas à mitigação do impacto da Rodovia BR-116 à mastofauna no RS.

1710 - WHERE ARE THE MAMMALS NOT YET DISCOVERED BY SCIENCE?

Daniel de Brito Candido da Silva

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Marina Zanin Gregorini

Universidade Federal de Goiás

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Linnean Shortfall; Data Deficiency; Inventories; Priorities

OBJETIVO

The current knowledge shortfalls on biodiversity (e.g. the Linnean, Wallacean and Darwinian shortfalls) seriously affect our capacity to comprehend nature, to uncover biogeographical patterns and to devise efficient plans to conserve biodiversity. One consequence of such poor knowledge on biodiversity is that several species are listed as Data Deficient (DD) in the global red list of threatened species. Our objective is to evaluate if there would be a link between species data deficiency and spatial data deficiency for mammals. If so, we will test if data deficient regions would also be hotspots of new mammal species discoveries, helping minimize the Linnean shortfall.

METODOLOGIA

We compiled range distribution maps for all DD mammals described up to 1992 (the publication date for the second edition of Mammal Species of the World), and constructed a mammal DD range map (from a total of 605 species). Then, we compiled the type localities for all mammal species described between 1992 and 2005 (the publication date for the third edition of Mammal Species of the World) (for a total of 342 species), and overlaid them with the mammal DD range map, to check whether new species discoveries were more abundant within the DD range.

RESULTADOS

Even though the mammal DD range covers 32% of the Earth's land surface, 85% of the new mammal discoveries were done within the DD range (291 species) and 15% out of it (51 species). Our results show that the chances of finding new mammal

species is higher within the mammal DD range (X^2 1202.93; $p < 0.001$). Some mammal DD regions have already produced a rich array of new mammal species: the Andes, the Atlantic Forest, the Amazon, Madagascar, Indonesia, Malaysia and Papua New Guinea. However, some mammal DD regions have been undersampled and might house unknown species waiting to be uncovered: the Yucatán península, the Guinean Forests of west Africa, the Irano-Anatolian mountain range, the Himalayas, Japan, the Korean península, Kalimantan and southeastern Australia.

CONCLUSÃO

Mammals are a charismatic group and efforts to ensure proper conservation of mammalian diversity have already been put into practice (e.g. global mammal assessment; mammals on the EDGE; etc). However, the efficiency of such efforts might be undermined due to the Linnean shortfall. Our results indicate that data deficiency itself may be used to strategically plan for reducing the Linnean shortfall. This scheme may direct inventories and field taxonomists to sites with higher chances of holding mammal species not yet known to science, making the process of reducing the Linnean shortfall more cost-effective.

1713 - PROCEDIMENTOS DE PREPARAÇÃO MEDULAR PARA IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE MAMÍFEROS EM MICROSCOPIA ÓPTICA

Fernanda Cristina Souza

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Carolina Capistrano Cotta Tibúrcio

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Paloma Silva Resende

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Olívia Carolina Tonussi da Silva

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Fernando Cesar Cascelli de Azevedo

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Pelo, medula, cutícula, identificação, mamíferos

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi padronizar um protocolo metodológico de preparação de pelos para identificação de espécies de mamíferos em microscopia óptica.

METODOLOGIA

Existem várias técnicas de preparação das lâminas para observação dos padrões cuticular e medular em microscopia óptica variando em custo, praticidade e eficácia. O protocolo metodológico realizado neste trabalho foi proposto por QUADROS & MONTEIRO-FILHO (2006a), entretanto algumas modificações foram necessárias para a obtenção de padrões medulares das espécies estudadas. O protocolo proposto tem como vantagem a fácil aquisição e manuseio do material e a prática de execução. As amostras de pelos deste trabalho foram obtidas de animais taxidermizados dos Museus da Universidade Federal de Brasília (UNB) e da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-BH) e de amostras obtidas de animais vivos em estudos de campo. Todos os pelos foram provenientes de espécies

previamente identificadas. Foram testadas variações metodológicas em preparações medulares para pelos de *Didelphis albiventris* e pelos de *Tayassu tajacu*, utilizando como substâncias diafanizadoras água oxigenada em diferentes volumes (20, 30 e 40 volumes) mais amônia, variando o tempo de diafanização de 80 a 120 minutos. Para fazer estes testes foram utilizadas 30 amostras de pelos de cada espécie. Para preparações cuticulares não foi necessário adaptações no protocolo de preparo, utilizando-se assim os métodos definidos por QUADROS & MONTEIRO-FILHO (2006a). Após testar os protocolos, o procedimento que resultasse em fotos mais nítidas seria utilizado como metodologia para confecção de lâminas de pelos de mais 47 espécies de mamíferos, observando a eficácia do método perante a capacidade dos autores em conseguirem visualizar e descreverem padrões medulares. Para cada espécie foram utilizadas 30 amostras de pelos. Entendem-se como fotos nítidas, aquelas que não apresentam intensa pigmentação cortical possibilitando assim ver as células da camada medular. Os padrões medulares foram visualizados em microscópio óptico nos aumentos de 100, 200 e 400 vezes.

RESULTADOS

Para a espécie *Didelphis albiventris* foram obtidas preparações medulares sem intensa pigmentação cortical utilizando amônia e água oxigenada 30 volumes por um tempo de 90 minutos e para a espécie *Tayassu tajacu* este resultado foi obtido utilizando amônia e água oxigenada 40 volumes durante 100 minutos e cortes transversais no escudo. Aplicando o protocolo de preparação medular em pelos de 47 espécies de mamíferos, obteve-se sucesso de visualização e descrição de padrões medulares para 38 espécies estudadas. Devido à intensa pigmentação cortical, não foi possível descrever padrões medulares para *Hidrochoerus hidrochoeris*, *Didelphis aurita*, *Didelphis albiventris*, *Herpailurus yaguarondi*, *Chrysocyon brachyurus*, *Nasua nasua*, *Bos indicus*, *Cavia aperea* e *Panthera onca*. Pode-se observar a partir das fotomicrografias obtidas e pela limitação em visualizar e descrever padrões para algumas espécies incluídas neste estudo, que o procedimento para preparação medular das lâminas, mesmo sendo adaptado do procedimento de QUADROS & MONTEIRO-FILHO (2006a), não propiciou a visualização de padrões medulares e cuticulares para todas as espécies estudadas. As adaptações da técnica proposta neste estudo forneceram uma diafanização mais eficaz, entretanto como observado por PENNA (2009), algumas lâminas ainda apresentaram intensa pigmentação cortical impossibilitando a visualização do padrão da medula de algumas espécies.

CONCLUSÃO

Foram obtidas fotomicrografias de padrões medulares com alto grau de nitidez para a maioria das espécies, sendo assim este protocolo proposto foi o mais

eficiente dentro das metodologias testadas. Novos ajustes na metodologia proposta poderão ser necessários para melhorar o grau de nitidez e qualidade da identificação das espécies que não foram possíveis de terem seus padrões medulares descritos.

1714 - LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE LEVEDURAS *CANDIDA* SP. EM JAGUATIRICAS (*LEOPARDUS PARDALIS*) E GAMBÁS DE ORELHA PRETA (*DIDELPHIS AURITA*)

Rafael Reis de Rezende

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Carolina Capistrano Cotta Tibúrcio

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Fernanda Cristina Souza

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Paloma Silva Resende

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Olívia Carolina Tonussi da Silva

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Cynthia Elisa Widmer de Azevedo

Universidade de São Paulo (USP)

Fernando Cesar Cascelli de Azevedo

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

Juliana Pereira Lyon

Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Candida sp., Jaguatiricas (*Leopardus pardalis*), Gambás de orelha preta (*Didelphis aurita*).

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo estudar a ocorrência de leveduras do gênero *Candida* em jaguatiricas (*Leopardus pardalis*) e gambás de orelha preta (*Didelphis aurita*). As leveduras de *Candida* sp. são agentes infecciosos em potencial, podendo causar infecções graves e sistêmicas que podem causar declínios nas populações de animais silvestres. Sendo assim, a pesquisa destas leveduras durante o monitoramento da saúde de animais selvagens, é importante para ações de manejo e conservação.

METODOLOGIA

Coletamos amostras da microbiota oral de seis jaguatiricas (*Leopardus pardalis*) e 12 gambás de orelha preta (*Didelphis aurita*) do Parque Estadual do Rio Doce ao longo de 2012. As amostras foram coletadas com swab esterilizado e imediatamente inoculadas em Agar Sabouraud (AS) com cloranfenicol. Em seguida as amostras foram trazidas para o laboratório. Todas as colônias que apresentaram cor branca e cremosa, características de leveduras, foram esgotadas em placas com AS para obtenção de culturas puras. A identificação dos microrganismos foi realizada através de análise microscópica por coloração simples, microcultivo, teste de formação de tubo germinativo e crescimento a 42º C.

RESULTADOS

Identificamos *C. albicans* em três e *C. tropicalis* em duas amostras das jaguatiricas. Em quatro amostras dos gambás diagnosticamos a presença de *C. albicans*, em três *C. parapsilosis*, em duas *C. dubliniensis*, em duas *C. glabrata*, e em uma *C. krusei*.

CONCLUSÃO

Neste trabalho foi possível identificar a ocorrência de seis espécies de leveduras do gênero *Candida* em jaguatiricas e gambás de orelha preta. Apesar de não termos encontrado nenhuma evidência de patogenicidade, a pesquisa e monitoramento destas leveduras podem ser de grande importância para a detecção de ameaças à saúde da fauna silvestre, uma vez que estas leveduras são reconhecidas como oportunistas. A espécie *C. albicans*, considerada a mais patogênica para humanos, teve uma maior frequência nas amostras. A identificação e o monitoramento da ocorrência de leveduras em animais silvestres podem ser de grande importância considerando que zoonoses provenientes de animais silvestres foram a principal fonte de doenças emergentes para humanos na última década.

1715 - DIAGNÓSTICO DE OCORRÊNCIA DA MASTOFAUNA DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM NOVE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

Joana Zorzal Nodari

Universidade Federal do Espírito Santo

Bruna Silva Santos

Universidade Federal do Espírito Santo

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Unidades de Conservação, mamíferos e armadilha fotográfica

OBJETIVO

- Realizar o levantamento dos registros históricos das espécies - Verificar a ocorrência atual e esperada das espécies - Identificar os principais impactos sobre a mastofauna

METODOLOGIA

Os registros foram organizados com base no trabalho de Moreira (dados não publicados), que realizou o levantamento dos dados desde o ano de 1500 até 2012. Posteriormente, foram acrescentadas informações obtidas com armadilhas fotográficas (afs) e entrevistas com funcionários, e moradores do entorno de nove Unidades de Conservação: Parque Nacional do Caparaó (PNC), Reserva Biológica Augusto Ruschi (RBAR), Reserva Biológica de Duas Bocas (RBDB), Reserva Biológica de Sooretama (RBS), Reserva Biológica Córrego do Veado (RBCV), Reserva Biológica Córrego Grande (RBCG), Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), Parque Estadual Pedra Azul (PEPAZ) e Parque Estadual de Itaúnas (PEI). Nessas UCs foi possível amostrar diferentes ambientes, entre eles: matas primárias e secundárias, tanto de floresta ombrófila densa quanto de mata de tabuleiro, formação aberta de Clusia e ambiente de pós-praia na restinga, campos abertos de altitude, entre outros. As oito afs permaneceram em funcionamento 24h/dia por 30 dias consecutivos. O esforço amostral foi de 240 afs/dia por UC (n° de afs x n° de dias amostrados). Os registros utilizados nas análises foram aqueles considerados

moderado e forte em relação ao nível de confiança. Os registros até o ano 2000 foram considerados históricos e a partir do século XXI, recentes, para que pudessem ser comparados com os dados das entrevistas. Para a análise espacial da presença e ausência dos mamíferos foram utilizados mapas de distribuição da IUCN.

RESULTADOS

Foram obtidos 527 registros independentes, sendo o maior sucesso amostral na RBCV, com 137 registros de 11 espécies. Em todas as UCs, as espécies mais registradas foram *Cuniculus paca*, *Dasyprocta leporina* e *Dasyopus novemcinctus*. Registrou-se a presença de cachorro doméstico em cinco UCs e constatou-se a presença de atividade cinegética em todas. No PEPAZ, as espécies Pecari tajacu e *Potus flavus* apresentam apenas registros históricos. Entretanto, espécies ameaçadas de extinção, como *Callicebus personatus*, *Callithrix flaviceps*, *Leopardus pardalis* e *Puma concolor* apresentam registros recentes. Anteriormente, o PEI apresentava registro para sete espécies e após as entrevistas houve um acréscimo de 18. Já a RBS possui o maior número de registros (33) e é a única que apresenta registro recente para *Panthera onca* e *Priodontes maximus*, além de possuir registro histórico para *Pteronura brasiliensis*, considerada regionalmente extinta. Para a RBCV, ressalta-se a presença de *Tapirus terrestris*, considerada Em Perigo no estado. A RBAR possui registros recentes de espécies ameaçadas, como *Brachyteles hypoxanthus* e *L. pardalis*, e no PNC houve relatos recentes de *P.onca* e *T. terrestris*. Com a análise espacial foi possível constatar que as espécies ocorrem em um número menor de UCs do que elas deveriam ocorrer, exceto *P. maximus*, que possui localidade apenas para a RBS. Essa perda é notória para espécies arborícolas como *B. hypoxanthus*, *Bradypus torquatus*, *C. flaviceps*, *C. geoffroyi*, *Sapajus robustus* e *S. nigritus*.

CONCLUSÃO

As UCs do ES abrigam diversas espécies da mastofauna, muitas delas ameaçadas de extinção, o que ressalta a importância de áreas protegidas para a persistência das espécies. Fica evidente, no entanto, os impactos antrópicos nestas UCs, sendo necessária fiscalização mais intensa e conscientização da comunidade local. Além disso, uma ferramenta importante para a conservação e aumento da efetividade das UCs é a conexão das matas do entorno, que possibilita a dispersão da mastofauna e o incremento de habitat disponível.

1718 - LEVANTAMENTO HISTÓRICO DA FAUNA DE MAMÍFEROS (1796 A 1930) APA DE JOAQUIM EGÍDIO E SOUSAS, CAMPINAS/SP.

Marcos Almir Polettini

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Eleonore Zulnara Freire Setz

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Suzana Barretto Ribeiro

Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento historico, fauna, mamíferos, APA.

OBJETIVO

Dentro do projeto de levantamento e análise histórica do patrimônio cultural e das riquezas do Arraial dos Sousas entre 1796 a 1930, atual APA de Campinas, coube-nos caracterizar a fauna de mamíferos.

METODOLOGIA

O projeto compreende a região entre os rios Atibaia e Jaguari, em parte contempladas pela Área de Proteção Ambiental (APA) de Campinas. Para desenvolvimento da pesquisa, as fontes primárias, como a análise dos dados coletados favorecem o acesso a informações pouco exploradas. Assim, visitamos a coleção do Museu de Zoologia da USP e consultamos a literatura (diários de viajantes, expedições, documentos do Arquivo Histórico do Centro de Memória da Unicamp, acervos iconográficos e documentação pessoal de proprietários de terras na região).

RESULTADOS

Para o período, encontramos no Museu duas espécies de Itatiba, um furão e um gato-do-mato-pequeno, coletados por Adolfo Lutz ou J. Lima e identificados por Vieira. A anta e o cateto em fotos de Austero Penteado de caçadas às margens do Atibaia. Ampliamos a área para abarcar a região até Sorocaba na consulta ao livro de Pelzeln, com registros de Natterer (1817 a 1835), e também nos diários da Expedição

de Langsdorff (1825 e 1826 em São Paulo), e assim incluir os seguintes registros: quatro espécies de primatas (bugio ruivo, miqui e duas de macaco-prego) e 13 de morcegos. Dentre os Carnivora aparecem três Felidae, três Mustelidae, um Canidae e dois Procyonidae. A lista de Rodentia é a mais extensa, com três espécies de Echimyidae, dez Muridae e um Sciuridae, dois Hystricidae, três Caviidae. Também são referidos tapiti, cateto e duas espécies de veado, uma espécie de preguiça, quatro espécies de tatus, duas espécies de tamanduás, e sete marsupiais. Em ilustrações de Hercules Florence, também encontramos o veado campeiro, com data de 1826. Levantamentos atuais na APA de Campinas mal cobrem as listas encontradas nas literaturas consultadas. Em levantamento realizado no ano de 2010, foram identificadas, quatro espécies de marsupial, três espécies de felídeos, duas espécies de canídeos, uma espécie de mustelídeo (lontra), seis espécies de roedores, uma espécie de coelho, duas espécies de tatu, uma espécie de tamanduá e uma espécie de veado. Embora a vegetação predominante hoje seja a floresta mesófila semidecídua aparecem elementos da fauna de cerrado como o lobo guará.

CONCLUSÃO

Confrontando dados obtidos com o último levantamento de 2010, várias espécies registradas para a região hoje só foram reconhecidas pela ciência ao longo do século XIX. Ainda não encontramos evidências de ocorrência ou desaparecimento de onça pintada, ariranha, queixada ou mesmo miqui e tatu canastra, na região entre rios, foco do presente trabalho. Embora a documentação seja ampla no período considerado, inclusive pela riqueza e importância econômica da região, os registros de fauna são escassos e dispersos, dificultando a investigação. Por outro lado, a utilização de fontes não convencionais na biologia, incluindo documentos pessoais, permite identificar mudanças na composição da fauna ao longo da história.

1722 - ABUNDÂNCIA RELATIVA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA FLORESTA ESTADUAL DO ANTIMARY, ACRE, BRASIL

André Luis Moura Botelho

Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio Acre

Margarete Barbosa Diógenes

Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC

Richarly da Costa Silva

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais - UFAC

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, abundância, floresta estadual, Acre

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo determinar a abundância relativa de mamíferos de médio e grande porte na Floresta Estadual do Antimary (FEA).

METODOLOGIA

O trabalho foi conduzido na Floresta Estadual do Antimary, unidade de conservação com 45.000 ha localizadas nos municípios de Bujari e Sena Madureira no Acre. Na unidade vivem mais de 385 habitantes que em sua maioria vivem de atividades extrativistas. Os mamíferos de médio e grande porte foram amostrados através da metodologia de censo em transectos lineares. A amostragem ocorreu em dois transectos de cinco quilômetros de comprimento, entre agosto e novembro de 2013. Um transecto foi estabelecido em área destinada a futura exploração madeireira e outro em área de reserva absoluta da unidade. Os censos tiveram início sempre entre as 6:00 e 7:00 h da manhã, reiniciando às 13:00 h com término às 17:00 h. As trilhas foram percorridas por um pesquisador e um auxiliar a uma velocidade média de 1,25 km/h. A abundância relativa foi determinada pelo número de grupos visualizados a cada 10 km percorridos.

RESULTADOS

Com um total 465 km percorridos foram registradas seis ordens de mamíferos de médio e grande porte: Artiodactyla, Carnivora, Didelphimorphia, Pilosa, Primates e Rodentia. Ao todo foram registradas 27 espécies com as seguintes abundâncias relativas (nº de grupos/10 km percorridos): *Mazama americana* 0,30; *Mazama nemorivaga* 0,02; *Pecari tajacu* 0,26; *Tayassu pecari* 0,02; *Atelocynus microtis* 0,04; *Eira barbara* 0,04; *Leopardus wiedii* 0,02; *Puma yagouaroundi* 0,04; *Nasua nasua* 0,13; *Didelphis marsupialis* 0,02; *Myrmecophaga tridactyla* 0,04; *Tamandua tetradactyla* 0,09; *Alouatta puruensis* 0,22; *Aotus nigriceps* 0,24; *Callicebus cupreus* 1,18; *Callimico goeldi* 0,26; *Cebuella pygmaea* 0,06; *Cebus unicolor* 0,28; *Pithecia irrorata* 0,13; *Saguinus imperator* 0,8; *Saguinus weddelli* 0,49; *Saimiri boliviensis* 0,37; *Sapajus macrocephalus* 0,8; *Dasyprocta fuliginosa* 1,25; *Microsciurus flaviventer* 0,24; *Myoprocta pratti* 0,3; *Urosciurus spaciceus* 0,97.

CONCLUSÃO

Diante do esforço empregado o presente estudo registrou uma riqueza de espécies relevantes. Outros estudos realizados no estado do Acre com quase o dobro de esforço registram um número de espécies igual ou inferior ao aqui apresentado. A maior abundância de primatas de pequeno porte provavelmente como *Saguinus* spp e *C. cupreus* e a ausência de primatas de grande porte como *Ateles chamek* e *Lagothrix cana* pode estar relacionado ao histórico de ocupação da área, uma vez que estes são espécies cinegéticas altamente sensíveis à pressão de caça. Mesmo com poucas trilhas amostradas e esforço de amostragem mediano, os resultados do presente estudo oferecem importantes informações para subsidiar a conservação e manejo da fauna da FEA, além de servirem para futuros estudos que visem avaliar o efeito da exploração madeireira sobre mamíferos de médio e grande porte.

1730 - MONITORAMENTO FOTOGRÁFICO DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM ÁREAS DE RECUPERAÇÃO FLORESTAL IMPACTADAS POR EXPLORAÇÃO MINERAL NA FLORESTA NACIONAL DO JAMARI, RONDÔNIA

Nichollas Magalhães Oliveira Silva

Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Sheliane Santos do Nascimento

Biólogo(a) colaborador(a) do Lab. Mastozoologia e Vertebrados Terrestres, UNIR/RO.

Sibely Gomes de Oliveira

Biólogo(a) colaborador(a) do Lab. Mastozoologia e Vertebrados Terrestres, UNIR/RO.

Austem Stravs Andrade Dias

Biólogo(a) colaborador(a) do Lab. Mastozoologia e Vertebrados Terrestres, UNIR/RO.

Bruno Cardoso Ferrais

Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Mariluce Rezende Messias

Coordenadora do Lab. de Mastozoologia e Vertebrados Terrestres, Dept Biologia, UNIR / Campus Porto Velho/RO

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Impacto, Mineração, Gestão de Unidade de Conservação, Tapirus kabomani, Itapuã do Oeste

OBJETIVO

Avaliar a composição e riqueza da comunidade de mamíferos terrestres utilizando o método de armadilhamento fotográfico em duas áreas em processo de recuperação florestal impactadas por atividades de mineração (cassiterita) e uma área controle na Floresta Nacional do Jamari, Itapuã do Oeste, Rondônia, visando avaliar a qualidade ambiental das áreas manejadas.

METODOLOGIA

Foram utilizadas três áreas amostrais: uma área controle e duas áreas tratamento em diferentes fases de recomposição florestal (estas amostradas simultaneamente). Foram utilizadas duas marcas de Armadilhas Fotográficas (AFs) digitais: Tigrinus e Cuddeback (modelo Attack IR). As AFs foram instaladas com espaçamento mínimo de 400 metros entre si a uma altura média de 40 cm, com um intervalo mínimo de 20 segundos entre fotografias subsequentes. As armadilhas Cuddeback foram configuradas para filmar (10s) após as fotos. Foi dispendido um esforço amostral de aproximadamente 2903 fotografias: 61,3 % (1779) na estação chuvosa e 38,7 % (1124) na seca.

RESULTADOS

18 espécies pertencentes a 10 famílias e sete ordens foram registradas através de armadilhamento fotográfico. Seis espécies foram registradas exclusivamente através deste método (501,3 km de transecção linear diurna foram aplicados na área): *Panthera onca* (onça-pintada), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Leopardus tigrinus* (gato-do-mato-pequeno), *Tayassu pecari* (queixada), o marsupial *Philander opossum* (cuíca-de-quatro-olhos) e a recém-descrita *Tapirus kabomani*. Destacam-se dois registros de *P. onca* jovens ou sub-adultos na área em fase de recomposição florestal menos avançada na estação chuvosa. Houve elevado número de registros fotográficos de seis espécies em um local em estágio bastante inicial de recomposição florestal, que apresenta ainda vegetação aberta e baixa (capoeira alta): das 73 fotos de animais tiradas em 66 dias por uma AF Cuddeback, 38 (65,5%) foram de Dasyprocta (*D. fuliginosa* e *D. azarae*), oito (13,8%) de Tapirus (*T. terrestris* e *T. kabomani*) e 12 (20,7%) de três espécies de felinos: oito de *L. pardalis* (quatro espécimes), três de Puma concolor (dois espécimes) e uma de *P. onca* (macho jovem). Esta excepcional série de fotos indica uma grande abundância de cutia na área em fase menos avançada de recomposição florestal, espécie-chave para a manutenção de uma cadeia trófica equilibrada, como demonstra as três espécies de predadores de topo registradas.

CONCLUSÃO

As áreas em recuperação florestal na Flona do Jamari aparentemente tem um papel importante para o estabelecimento de territórios de indivíduos jovens de três espécies de felinos, assim como para a manutenção das populações nesta UC. O elevado número de registros fotográficos de indivíduos jovens de *P. onca* em localidades em fase inicial de recomposição florestal representa forte indício desta hipótese, assim como o registro de vários indivíduos adultos de onça-pintada na área controle constitui forte indício de territórios já estabelecidos nesta área primária e

estável. O melhor funcionamento e qualidade superior das fotos e filmagens das AFs da marca Cuddeback viabilizou a sexagem e individualização de vários espécimes de felinos, dados imprescindíveis a compreensão da estruturação da população destes predados de topo e de sua utilização das diferentes áreas. Através do armadilhamento fotográfico foi possível confirmar a ocorrência de *T. kabomani* para esta UC.

1732 - GUIA PRÁTICO DE CRIAÇÃO DE BESOUROS DO GÊNERO *DERMESTES* LINNAEUS, 1758 PARA USO EM COLEÇÃO CIENTÍFICA E DIDÁTICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

LETÍCIA BRAGA GOMES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

CARLOS RENATO GONÇALVES DOS SANTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

LILIAN FERNANDA PINHEIRO PINHEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

THAIS DE PAULA SILVA DE AZEVEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

ANA CRISTINA MENDES-OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Técnicas de criação, Técnicas de manutenção, conservação de material biológico, acervo museológico, Coleção Científica, Coleção didática.

OBJETIVO

Elaborar um guia prático de criação de besouros do gênero *Dermestes* para fins de limpeza de material biológico para coleções científicas e didáticas de mamíferos.

METODOLOGIA

O Guia Prático surgiu da necessidade de sistematização das atividades relacionadas à montagem de uma criação de besouros *Dermestes* na Universidade Federal do Pará (UFPA). Esta criação atende atualmente, pelo menos 3 grandes instituições de ensino e pesquisa da Amazônia, incluindo a UFPA, Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). O Guia elaborado contém todos os passos para a criação, manutenção e reciclagem de uma colônia de porte médio. Considerando nossas experiências empíricas de 7 anos de

montagem e manutenção da colônia da UFPA em ótimas condições, descrevemos o passo a passo para replicação da metodologia em outras instituições.

RESULTADOS

O dermestário da UFPA funciona desde 2007 e atualmente conta com 12 colônias. Desde a sua criação, o dermestário faz parte da formação dos alunos de graduação do curso de Ciências Biológicas da UFPA, que estagiam no Laboratório de Ecologia de Vertebrados. Apesar de bases teóricas (bibliográficas) dispersas terem ajudado na montagem e manutenção deste dermestário, os próprios alunos passaram a relatar e registrar as melhores formas de manejo e manutenção das colônias. As estratégias de manejo foram descritas em um guia prático de criação de besouros *Dermestes*, com os principais tópicos resumidos a seguir: Montagem do Dermestário ; Formas de aquisição de larvas e besouros adultos; - Melhores locais e condições ambientais para acondicionar as colônias; - Métodos de construção da estrutura de armazenamento das colônias. Procedimentos pré-dermestário - Preparação do Material Biológico - Melhores formas de acondicionamento de material biológico; - Cuidados a serem tomados de acordo com o tipo de acondicionamento prévio do material (se em álcool, formol e outros) de forma a não prejudicar a colônia; - Cuidados para evitar ataques de fungos e outros parasitos; - Identificação do material. Procedimentos de manutenção do dermestário - Como colocar o material biológico nas colônias de acordo com tamanho, forma e quantidade de material; - Como manter as condições ambientais ideais para a manutenção das colônias; Como controlar o ataque de fungos e outros parasitos, incluindo larvas de moscas; Procedimentos pós-dermestário - Quando o material está pronto? - O que fazer com o material quando for retirado; - O que fazer na ausência de materiais para fins científicos e didáticos.

CONCLUSÃO

A criação de besouros do gênero *Dermestes* vem apresentando resultados eficientes na limpeza dos esqueletos de diferentes espécies de animais na UFPA. Os materiais biológicos retirados do dermestário tem sido utilizados para fins científicos, facilitando a identificação taxonômica, e para fins didáticos, com a limpeza de materiais utilizados em aulas práticas. Para os alunos, o desenvolvimento deste trabalho proporciona a parceria com pesquisadores de outras instituições, e o aprendizado inicial de técnicas de curadoria de coleções científicas e didáticas.

1734 - CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE CAÇA DE MAMÍFEROS EM UMA COMUNIDADE NA RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI, AMAPÁ.

Cardoso, E.M.

Universidade Federal do Amapá - UNIFAP

Sérgio Menezes Rodrigues-Filho

Universidade do Estado do Amapá - UEAP

Janaina Predosa Costa

Projeto Carbono Cajari - Programa Petrobrás Ambiental

Marcelino Carneiro Guedes

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Amapá

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Calendário de caça, Amazônia, Castanhais, Unidade de Conservação

OBJETIVO

Caracterizar a atividade de caça de subsistência de mamíferos de médio e grande porte em uma comunidade extrativista da Resex do Rio Cajari, visando a conservação da biodiversidade associada aos castanhais.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado em parceria com a Embrapa Amapá /ASTEXCA / Petrobrás Ambiental, como parte do Projeto Carbono Cajari, desenvolvido na Reserva Extrativista do Rio Cajari, localizada no extremo sul do Amapá. A Resex Cajari possui uma área de 501.771 ha, abrangendo três municípios do Estado (Laranjal do Jari, Mazagão e Vitória do Jari). Subdivide-se em Alto, Médio e Baixo Cajari. A Resex possui aproximadamente 50 comunidades, 13 delas vivendo da extração da castanha da Amazônia. Para este trabalho, utilizou-se como metodologia o calendário de caça, trabalhado com moradores da comunidade do Marinho, onde vivem 17 núcleos familiares. Antes do monitoramento, foi realizada uma oficina na comunidade e foram montados grupos de trabalhos com os moradores extrativistas para a construção do calendário. De acordo com o conhecimento dos moradores sobre a fauna local, o calendário foi construído, incluindo as espécies ditas como as existentes e mais caçadas localmente. Nos calendários, havia os dias do mês e a figura das diversas

espécies de mamíferos (como *Alouatta macconnelli*, *Tapirus terrestris*, *Dasyprocta leporina* entre outros). O calendário foi confeccionado e distribuído para cada núcleo familiar da comunidade, para registro e quantificação das espécies de mamíferos caçadas nos meses de setembro 2012 a junho de 2013.

RESULTADOS

Ao final de 303 dias de amostragem do calendário para a área da utilizada pela comunidade do Marinho para caça, entre os mamíferos caçados que vivem na floresta com castanhais, foram levantadas seis ordens, oito famílias, 11 gêneros, 12 espécies, totalizando 171 indivíduos abatidos. A ordem de maior número de espécies caçadas foi Rodentia (102 = 59,64 %). Dentre as espécies mais caçadas na comunidade, a cutia (*Dasyprocta leporina*) apresentou maior registro de ocorrência nos calendários de caça (68 = 39,76%), seguida de espécies como a paca (*Cuniculus paca*) e o veado fuboca (*Mazama nemorivaga*) (28 = 16,37% e 19 = 11,11%, respectivamente). Apesar da pressão de caça sobre a cutia, ela continua sendo o mamífero mais avistado nos castanhais, roças e capoeiras, continuando a exercer seu papel de "plantadora de castanheiras".

CONCLUSÃO

A caracterização da caça de mamíferos na comunidade Marinho é importante para subsidiar estudos futuros como densidade populacional, principalmente com relação às espécies mais caçadas como a cutia (*D. Leporina*). O calendário de caça vem contribuir com informações já obtidas sobre a fauna da reserva e ajudará na definição medidas de manejo e conservação dos recursos associados aos castanhais, contribuindo para construção do plano de Manejo da Resex do Rio Cajari.

1736 - MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ

Marcelo Okamura Arasaki

ONG Meio Ambiente Equilibrado, Londrina

Gabriela Regina de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Renan Campos de Oliveira

ONG Meio Ambiente Equilibrado, Londrina

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mastofauna, levantamento, lista vermelha do estado do Paraná.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi apresentar uma lista comentada de mamíferos de médio e grande porte registrados em 4 fragmentos florestais, entre reservas particulares e UCs na região noroeste do Paraná. Outro objetivo é fomentar novos trabalhos para a conservação da fauna e seus habitats através do aumento das informações sobre o grupo.

METODOLOGIA

Foram realizados levantamentos de mamíferos terrestres em quatro fragmentos florestais. A Estação Ecológica Décio Canabrava (18 a 23/12/2010) possui 22,4 hectares e a RPPN Fazenda São Bento (06 - 11/02/2011) possui 167,1 hectares localizados no município de Paraíso do Norte, e a RPPN Fazenda Santa Fé (09 - 14/05/2013) possui 479,02 hectares e RPPN Fazenda Santa Francisca (13 - 18/06/2013) com 545,3 hectares no município de Querência do Norte. A ordem Chiroptera não foi abrangida nesse estudo e consideradas as espécies acima de 0,5 kg. Foram utilizadas as metodologias de armadilhamento fotográfico (5 cameras-trap) e busca ativa por rastros e vestígios. As câmeras-trap foram instaladas em locais com evidências de trânsito da fauna e foram percorridas distâncias diárias entre 5 a 7 km por trilhas, cursos d'água e entorno dos fragmentos florestais. A permanência das câmeras-trap em cada ponto foi de 120 horas e o esforço amostral foi de 50 horas em cada área amostrada. Depois de elaboradas as listas de mamíferos terrestres foram

produzidas as curvas do coletor, a lista total de mamíferos registrados e discutida as especificidades do grupo.

RESULTADOS

Foram registradas 43 espécies de mamíferos de médio e grande porte distribuídas em 8 ordens e 19 famílias. Dentre elas 24 estão presentes em alguma categoria de ameaça de extinção no Estado do Paraná.

CONCLUSÃO

São três espécies na categoria "criticamente ameaçado" (CR), o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), o queixada (*Tayassu pecari*) e o cervo-galheiro (*Ozotoceros bezoarticus*). Cinco espécies na categoria "em perigo" (EN), o bugio-preto (*Alouatta caraya*), o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), a onça-pintada (*Panthera onca*), a anta (*Tapirus terrestris*) e a paca (*Cuniculus paca*). Na categoria "vulnerável a extinção" (VU) estão presentes 9 espécies, o bugio-ruivo (*Alouatta fusca*), a lontra (*Lontra longicaudis*), a suçuarana (*Puma concolor*), o gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), o gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), a jaguatirica (*Leopardus pardalis*), o veado-do-mato-pequeno (*Mazama nana*), o cateto (*Pecari tajacu*) e o tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*). Outras sete espécies que estão inseridas na categoria "dados deficientes" (DD) completam a lista das espécies ameaçadas de extinção registradas no noroeste paranaense. Essa região tem grande importância para a conservação dos mamíferos terrestres. A presença de duas espécies de bugio, ruivo (*Alouatta fusca*) e preto (*Alouatta caraya*) fazem do noroeste do Paraná ter relevância extrema para a conservação dos primatas e garante ao local a condição de receber estudos específicos para entender essa relação simpátrica.

1738 - MASTOFAUNA DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL AGRONÔMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Tenille Fatima Kuhn Dorneles

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Cássio Sartori

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Juliana Becker

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Suzielle Modkowski

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Tiago Xavier

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Paulo Demarco

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Fernando Marques Quintela

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Graziela Iob

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Palavras-chave: Inventariamento, Conservação, Depressão Central

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi inventariar a mastofauna da Estação Experimental Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (EEA/UFRGS), contribuindo com dados sobre a ocorrência e distribuição de espécies de mamíferos.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, localizada no município de Eldorado do Sul, região leste do Rio Grande do Sul. As

espécies foram registradas em três campanhas com duração de quatro dias cada uma: janeiro e novembro de 2013 e janeiro de 2014. Contemplou-se nas amostragens três fitofisionomias da área: mata de galeria, campos e área úmida (banhado). Para amostragem de mamíferos de pequeno porte não voadores foi utilizado, em cada período, 20 armadilhas do tipo sherman distribuídas em cada fitofisionomia, espaçadas a aproximadamente 15m (totalizando 720 armadilhas: 60 por dia x 4 dias x 3 meses). Para amostragem de mamíferos de médio porte foram percorridas seis transecções com cerca de 500m cada uma, uma vez ao dia durante os quatro dias de amostragem em cada mês. Também foram instaladas três armadilhas fotográficas (uma em cada fitofisionomia) que permaneceram ativas durante três dias e três noites consecutivas em cada mês. Para amostragem dos morcegos foram utilizadas quatro redes de neblina que permaneceram ativas por cerca de quatro horas durante três noites consecutivas em janeiro de 2013. Para compor a lista de espécies de mamíferos para a área foram utilizados também todos os registros indiretos e não sistematizados.

RESULTADOS

Registrou-se no total 25 espécies de mamíferos, distribuídas em 16 famílias e sete ordens (Didelphimorphia: *Cryptonanus guahybae*, *Didelphis albiventris*; Cingulata: *Dasypus hybridus*; *Dasypus novemcinctus*; Primates: *Aloutta guariba clamitans*; Rodentia: *Calomys laucha*, *Mus musculus*, *Oligoryzomys flavescens*, *O. nigripes*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Myocastor coypus*; Lagomorpha: *Lepus europaeus*; Chiroptera: *Molossus rufus*, *Promops nasutus*, *Glossophaga soricina*, *Eptesicus diminutus*, *Lasiurus ega*; Carnivora: *Leopardus geoffroyi*, *Lycalopex gymnocercus*, *Cerdocyon thous*, *Lontra longicaudis*, *Galictis cuja*, *Conepatus chinga*, *Procyon cancrivorus*; Artiodactyla: *Mazama* sp. A maioria das espécies observadas na EEA/UFRGS possui ampla distribuição no estado, apresentando certa tolerância a distúrbios antrópicos. Entretanto, também foram registradas espécies consideradas raras ou ameaçadas no Estado do Rio Grande do Sul (*L. longicaudis*, *L. geoffroyi*, *Aloutta guariba clamitans* e *Mazama* sp.), evidenciando a importância da área

CONCLUSÃO

Apesar do considerável aumento no conhecimento sobre a mastofauna do RS, algumas regiões fisiográficas do estado ainda carecem de conhecimentos básicos sobre a fauna de mamíferos. A partir desse estudo evidenciou-se a importância da utilização de diversos métodos concomitantes para levantamento da mastofauna, pois algumas espécies foram restritas a apenas uma metodologia (como exemplo *L. geoffroyi* amostrado apenas através da transecção). A EEA/ UFRGS desempenha um papel importante para a conservação da mastofauna da região, atuando como área de

refúgio e habitat para este grupo, incluindo espécies ameaçadas de extinção no estado.

1742 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE CIRCADIANA EM MAMÍFEROS: MODELANDO O RITMO DE DIVERSIFICAÇÃO E AS TAXAS DE TRANSIÇÃO ENTRE ESTRATÉGIAS

Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

nicho temporal, período de atividade, padrão de atividade, ritmo circadiano

OBJETIVO

O ritmo circadiano animal é fortemente regulado de maneira endógena seguindo o fotoperíodo, podendo sofrer pequenos ajustes disparados por outros sinais externos ambientais. Acredita-se, com base em características morfológicas, que os primeiros mamíferos apresentavam padrão de atividade noturno como uma estratégia para ocupar os horários em que os dinossauros (ectotérmicos) não estavam ativos. Por isso, a irradiação das formas atuais de mamíferos ocorreu principalmente após a grande extinção do Triássico que eliminou grande parte das linhagens de dinossauros (exceto as aves). Nesse trabalho eu investiguei as taxas de diversificação das estratégias de atividade diurna, noturna e arritmica em mamíferos, bem como as taxas de transição entre essas estratégias. Eu esperava que a estratégia arritmica tivesse maior taxa de diversificação por prover ao animal maior plasticidade às mudanças ambientais no tempo evolutivo. Ademais, eu também esperava que as transições entre estratégias deveriam ocorrer primariamente entre diurnos e arrítmicos ou entre noturnos e arrítmicos, e que transições entre diurnos e noturnos deveriam ser muito raras devido a restrições morfológicas e fisiológicas.

METODOLOGIA

Eu compilei informações brutas de armadilhas fotográficas de 130 espécies de mamíferos atuais (13 ordens) registradas em 18 florestas tropicais do mundo (~80.000 registros), e cobrindo todos continentes (exceto Antártica). Eu usei o método de kernel circular sobre uma isolinha de probabilidade de 95% para caracterizar cada espécie em diurna, noturna ou arritmica. Eu utilizei essa variabilidade de estratégias exibidas pelos mamíferos atuais associada à uma superárvore filogenética para rodar

sete modelos evolutivos usando a abordagem de máxima verossimilhança. Os modelos estimaram as taxas de diversificação das estratégias ao longo do tempo evolutivo, bem como as taxas transições entre elas. Os sete modelos diferiram por assumir taxas de diversificação uniforme ou diferente para cada estratégia, e por restringir a possibilidade de transição entre as estratégias noturna e diurna. Os modelos foram classificados usando o critério de informação de Akaike (AIC).

RESULTADOS

Os dois melhores modelos ($\Delta AIC < 2$; $w = 0.89$) foram aqueles que assumiram diferentes taxas de diversificação para cada estratégia, e que as transições entre estratégias noturnas e diurnas foram muito raras ou improváveis. Segundo esses modelos, a estratégia arritmica foi a que teve maior taxa de diversificação (0.08), seguido da diurna (0.03) e da noturna (0.06×10^{-5}). As maiores taxas de transição entre estratégias ocorreram entre noturnos (N) e arrítmicos (A) ($A \rightarrow N = 0.17$; $N \rightarrow A = 0.07$) ou entre diurnos (D) e arrítmicos (A) ($A \rightarrow N = 0.03$; $N \rightarrow A = 0.03$). No entanto, esses modelos sugerem uma forte limitação para transições de noturno para diurno ($N \rightarrow D = 0.001$) e principalmente de diurno para noturno ($D \rightarrow N = 0$).

CONCLUSÃO

Os resultados corroboram a ideia que a estratégia arritmica possuiu maior diversificação, e que as transições entre estratégias ocorreram principalmente entre diurnos e arrítmicos ou entre noturnos e arrítmicos. As restrições morfológicas e fisiológicas (locomoção, visão, audição e olfação) associadas às estratégias diurnas e noturnas impossibilitaram maiores taxas de transição entre essas estratégias.

1751 - LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS SILVESTRES ATROPELADOS EM RODOVIAS DE SEIS MUNICÍPIOS DO OESTE DE SANTA CATARINA

Mônica Piovesan

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

Elton Orlandin

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

David Liposki Biassi

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

Fernanda Maurer D'Agostini

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Antropização, mastofauna, atropelamento

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento das espécies de mamíferos atropelados em rodovias de seis municípios do Oeste de Santa Catarina.

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido no período de junho de 2013 a abril de 2014 em um trecho de 110 Km, totalizando 1210 Km percorridos, nas seguintes rodovias: BR 282 ao longo de 25 Km; SC 303, 44 Km; SC 465, 16Km e SC 453, 18 Km, além de 7 Km percorridos em Joaçaba pela Avenida Caetano Natal Branco, englobando os seguintes municípios: Joaçaba, Vargem Bonita, Catanduvas, Água Doce, Treze tilias, Ibicaré e Luzerna. A equipe, de no mínimo duas pessoas, percorreu o trecho de moto com velocidade média de 50 km/hora. Utilizou-se também encontros ocasionais fora dos períodos pré determinados. Para cada indivíduo atropelado, foi registrado o ponto de encontro, as características da vegetação nas margens da rodovia e no entorno, registro fotográfico do espécime (quando possível) e a identificação ao menor nível taxonômico possível.

RESULTADOS

Foram encontrados 78 espécimes pertencentes a 12 espécies de mamíferos sendo 20 sem identificação. A espécie que apresentou maior frequência de atropelamento foi *Didelphis albiventris* (n=24) somando 30,76% seguido de *Cerdocyon thous* (n=12) com 15,38%, *Nasua nasua* (n=6) com 7,69%, *Dasybus novemcinctus* (n=5), 6,41%, *Procyon cancrivorus* (n=3), 3,84% e *Sphiggurus villosus* (n=2) com 2,56%. As seguintes espécies apresentaram apenas 1 registro: *Sylvilagus brasiliensis*, *Tamandua tetradactyla*, *Leopardus cf. tigrinus*, *Lycalopex gymnocercus*, e *Mazama nana*. Observou-se que os meses de Setembro (n=13), Dezembro (n=12) e Junho (n=10) foram os meses onde a abundância de espécimes foram maiores, já os meses com maior riqueza de espécie foram respectivamente: Junho, Outubro e Novembro (n=5).

CONCLUSÃO

A fauna encontrada na área é composta por espécies de ampla distribuição geográfica sendo, a maioria delas, com fácil adaptação à ambientes alterados pela ação humana. O atropelamento em rodovias é uma consequência grave em relação à perda da diversidade da fauna. A travessia de mamíferos pelas rodovias pode estar correlacionada com migração, procura de alimentos ou até mesmo ocupação de territórios, contribuindo assim para o risco de atropelamentos por veículos automotores. Estudos de monitoramento de animais atropelados são fundamentais para identificar os trechos de maior mortalidade, quantificar e determinar as espécies mais atingidas com o intuito de dimensionar e localizar as medidas mitigadoras no trecho em estudo.

1755 - ATROPELAMENTO DE MAMÍFEROS SILVESTRES NA RODOVIA RS 377, REGIÃO CENTRO- OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Otávio Santi Ribeiro

URI Santiago

Ludmilla Oliveira Ribeiro

URI Santiago

Poliana Göttems de Paula

URI Santiago

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mamíferos silvestres, rodovia, fauna atropelada

OBJETIVO

Este estudo teve por objetivo identificar a mastofauna silvestre atropelada na rodovia RS 377, centro-oeste do Rio Grande do Sul, avaliando as espécies com maior frequência de atropelamento e a possível influência de sazonalidade.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na RS 377, perfazendo um trecho de 49 Km, entre os municípios de Santiago e São Francisco de Assis, na região centro-oeste do Estado do Rio Grande do Sul. A RS 377 trata-se de uma rodovia estadual de pista simples, com velocidade máxima permitida de 80 Km/h. A formação vegetal ao longo desta rodovia é composta principalmente por campo, utilizado para pastagem e cultivo de soja, com presença de pequenos remanescentes florestais. O trecho citado foi monitorado quinzenalmente entre fevereiro de 2013 e fevereiro de 2014, totalizando 2646 Km percorridos. O percurso foi realizado de carro a uma velocidade média de 60 Km/h, no horário da manhã; o que possibilita encontrar animais vitimados durante o crepúsculo, noite e amanhecer anteriores. Em cada monitoramento foi registrado para cada animal atropelado encontrado, as coordenadas geográficas, data da coleta, espécie e registro fotográfico para posterior análise do material, caso não identificado in loco. Após o registro, as carcaças foram removidas da pista, evitando-se a recontagem das mesmas e também, a presença de outros animais carnívoros. A identificação das espécies foi efetuada por meio de bibliografia especializada e auxílio

dos registros fotográficos. A abundância relativa de cada espécie foi estimada através da porcentagem de registros da espécie em relação ao número total de indivíduos atropelados.

RESULTADOS

Após 13 meses de monitoramento na RS 377, foram registrados 87 mamíferos atropelados, destes, 6 indivíduos não foram identificados devido ao estado de conservação, os demais, corresponderam a 3 famílias, distribuídas em 10 espécies: *Conepatus chinga* (28,7%), *Cerdocyon thous* (25,3%), *Cavia aperea* (11,5%), *Lepus europaeus* (8,0%), *Didelphis albiventris* (6,8%), *Dasypus hybridus* (4,6%), *Myocastor coypus*, *Euphractus sexcinctus* e *Procyon cancrivorus*, representando respectivamente 2,3% cada, e *Galictis cuja*, com 1,1%. Estas 10 espécies, corresponderam a 8% das espécies de mamíferos terrestres registrados no estado do RS, sendo que nenhum indivíduo relacionou-se à lista de espécies ameaçadas. As duas espécies de mamíferos com maior abundância relativa (*Conepatus chinga* - zorrilho - e *Cerdocyon thous* - graxaim-do-mato) são comumente mencionadas em vários estudos, onde salienta-se que a grande mobilidade das espécies, especialmente de *C. thous*, assim como outros carnívoros, é uma característica que colabora para o maior número de acidentes. A taxa de atropelamento observada ao longo do período estudado foi de 0,032 ind./km/mês (mín: 0; máx: 0,051), o que pode ser considerada baixa comparada a outros trabalhos. Quando analisada por estações, a maior taxa foi encontrada durante o verão, correspondendo ao período de seca, o que pode estar relacionado a escassez de recursos alimentares levando a necessidade de deslocamentos.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo na rodovia RS 377, indicaram um grande número de mamíferos atropelados, mostrando que a frequência dos atropelamentos foi maior na estação seca (verão). Possivelmente, os animais estão mais suscetíveis às pressões estacionais na seca (escassez de alimento) e, como consequência, são obrigados a se deslocarem mais, mudando seus padrões de movimentos.

1758 - CARACTERIZAÇÃO OSTEOPATOLÓGICA EM EXEMPLARES DE BOTO-CINZA (*SOTALIA GUIANENSIS*) DO RIO GRANDE DO NORTE

Ana Bernadete Lima Fragoso

Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Osteopatologia, Osteologia, Cetacea, *Sotalia guianensis*, interação antrópica.

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo a caracterização osteopatológica de espécimes de boto-cinza, *Sotalia guianensis*, provenientes do Rio Grande do Norte.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado através da análise de lesões ósseas em 50 exemplares de *S. guianensis*, encalhados na costa do Rio Grande do Norte e tombados em acervos de coleções osteológicas do nordeste (UERN-PCCB, UFRN, UFPB, ECOMAR-PPC, CMA/ICMBio). As peças ósseas foram examinadas quanto à ocorrência, localização e grau de desenvolvimento de alterações morfológicas e patológicas através de análise macroscópica. As lesões ou alterações ósseas identificadas como resultantes de processos pós-mortem dos espécimens, sejam estas produzidas durante processamento ou armazenagem do material osteológico, não foram incluídas nas análises. Alterações de forma, tamanho e posição, além das evidências de descontinuidade, destruição e neo-formação ósseas observadas nos esqueletos foram identificadas e registradas para posterior diagnóstico diferencial das lesões. As alterações ósseas foram classificadas, de acordo com a sua natureza, em traumáticas, degenerativas, infecciosas e de desenvolvimento para facilitar a associação das prevalências de lesões às suas prováveis causas.

RESULTADOS

As análises nos exemplares evidenciaram a presença de lesões, seja de natureza traumática (N=28; 56%), degenerativa (N=12; 24%), infecciosa (N=9; 18%) ou de desenvolvimento (N=13; 26%). As evidências traumáticas incluíram fraturas

(n=16; 57%), lesões ocasionadas por parasitos nos ossos pterigóides (n= 17; 61%), além de injúrias causadas por peixes (n= 3, 11%) e por interações com atividades antrópicas pesqueiras (n=12; 43%). Marcas produzidas por instrumentos cortantes, provavelmente causados por pescadores, foram observadas principalmente nas vértebras e chevrons e secundariamente em esterno, escápula, costelas, crânio, arco hióide e úmero. As regiões caudal e lombar foram as regiões da coluna vertebral mais afetadas pelos cortes nos cetáceos. Lesões em ossos pterigóides do crânio derivados de ação parasitária foram observadas em dezessete botos-cinzas, variando de sinais leves (N= 9), moderados (N=4) e severos (N=4). Abscessos dentários, derivados de periodontite foram classificados na categoria infecciosa e evidenciados em alvéolos dentários de nove indivíduos. Sinais de cavitação, labiamento e osteofitose característicos de artroses foram considerados alterações degenerativas e foram registrados em 12 animais. Casos de modificações morfológicas, oriundas de problemas de desenvolvimento, foram evidenciadas em treze botos abrangendo, principalmente, vértebras da região cervical.

CONCLUSÃO

As lesões de natureza traumática foram as alterações mais registradas em *S. guianensis* do Rio Grande do Norte. O alto grau de lesões ocasionadas por interações com aparatos de pesca indicam que tais atividades são uma potencial ameaça aos botos da região potiguar. Os indícios de interação entre os cetáceos e a atividade pesqueira registrados por meio de análises ósseas, no presente estudo, reforçam informações prévias sobre o uso de carne de golfinhos para consumo humano e como isca para tubarão. O uso de técnicas de paleopatologia para o estudo de lesões se mostrou uma ferramenta útil para acessar informação em populações de mamíferos aquáticos, principalmente quando somente vestígios de peças ósseas são encontrados. (Edital PPP/CNPq/FAPERN)

1759 - OCORRÊNCIA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO PAMPA BRASILEIRO

MICHELE BUFFON CAMARGO

STE Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Fábio Dias Mazim

Ka'aguy Consultoria Ambiental LTDA

Felipe Maia Garcias

Ka'aguy Consultoria Ambiental LTDA

José Bonifácio Garcia Soares

Ka'aguy Consultoria Ambiental LTDA

Vicente Machado Petruzzi

Universidade Federal de Rio Grande (FURG)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Frequência, Composição, Mastofauna

OBJETIVO

No Brasil, o Pampa só existe no Rio Grande do Sul ocupando 63% do território. Determinadas regiões do bioma são de extrema importância biológica, tanto por formações fitoecológicas singulares, quanto pela ocorrência de táxons endêmicos, raros e ameaçados de extinção. Visando diminuir a carência de informações sobre a comunidade de mamíferos do Pampa, foram amostrados 38 municípios em mais de 100 localidades de 1999 a 2011.

METODOLOGIA

Os meios de detecção das espécies foram identificação de vestígios e carcaças, observações visuais e flagrantes fotográficos. O desenho amostral objetivou determinar a composição e frequência (FO%) da mastofauna de médio e grande porte no Pampa brasileiro levando em consideração duas variáveis, representadas por ambiências naturais, as campestres (campos e banhados) e as florestais (matas ciliares e de encosta).

RESULTADOS

Foram registradas 30 espécies de médio e grande porte, sendo 14 consideradas ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul e quatro no Brasil. *Lepus europeus*, *Sus scrofa*, e *Axis axis* foram as espécies exóticas encontradas habitando de forma selvagem o Pampa. Segundo os resultados as espécies podem ser agrupadas em três grupos: mais comuns, sendo facilmente registradas, com frequência superior a 70%, conforme o habitat preferencial; intermediárias, espécies que foram amplamente registradas, mas necessitam de uma procura mais intensa e mais horas de inventário para serem localizadas, e suas frequências variam entre 30% e 69% conforme o habitat; e as espécies raras, com frequência menor que 29%, detectadas em poucas localidades encontradas esporadicamente após uma grande quantidade de horas de levantamento.

CONCLUSÃO

As espécies que se apresentaram como comuns ou típicas do Pampa, foram *Dasybus novemcinctus*, *Euphractus sexcinctus*, *L. europeus*, *Lycalopex gymnocercus*, *Cerdocyon thous*, *Conepatus chinga*, *Procyon cancrivorus*, *Mazama gouazoubira* e *Hydrochoerus hydrochaeris*, estando presentes em praticamente todas as localidades amostradas. *Didelphis albiventris*, *Dasybus hybridus*, *Tamandua tetradactyla*, *Leopardus geoffroyi*, *Puma yagouaroundi*, *Leopardus wiedii*, *Lontra longicaudis*, *Galictis cuja*, *Cuniculus paca*, *Sphiggurus villosus*, *Nasua nasua*, *S. scrofa* e *Myocastor coypus* formam um grupo intermediário, mas estão amplamente distribuídos pelo Pampa e podem ser encontrados em áreas bastante antropizadas e também periurbanas. O grupo das espécies raramente registradas no Pampa é representado por *Alouatta guariba clamitans*, *Alouatta caraya*, *Cabassous tatouay*, *Leopardus colocolo*, *Puma concolor*, *A. axis*, *Ozotoceros bezoarticus* e *Dasyprocta azarae*.

1760 - RIQUEZA E ABUNDÂNCIA RELATIVA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO PARQUE ESTADUAL CHANDLESS, ACRE, BRASIL

Luiz Henrique Medeiros Borges

Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais, Universidade Federal do Acre, Acre

Armando Muniz Calouro

Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Acre

Jesus Rodrigues Domingos de Sousa

Secretaria do Estado de Meio Ambiente do Acre, Acre

André Luis Moura Botelho

Programa de Pesquisa em Biodiversidade - PPBio, Acre

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, armadilhas fotográficas, avaliação ecológica rápida.

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo listar os mamíferos de médio e grande porte ocorrentes no Parque Estadual Chandless (PEC), assim como determinar abundâncias relativas de algumas espécies.

METODOLOGIA

O Parque Estadual Chandless possui uma área de 695.303 ha, situado na bacia hidrográfica do rio Purus, ocupando áreas dos municípios de Manoel Urbano, Sena Madureira e Santa Rosa do Purus, no Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru. De 13 a 29 de fevereiro de 2008 e de 09 a 16 de agosto de 2008 foram realizados levantamentos da mastofauna do PEC, parte de um levantamento de fauna mais amplo feito dentro da metodologia conhecida como Avaliação Ecológica Rápida. As espécies foram registradas através de observações por trilhas, noturnas e diurnas, seja por visualização ou através de registros indiretos de ocorrência (ex: vocalizações, rastros, ossos). De abril a outubro de 2013 foram alocadas seis armadilhas fotográficas (Modelo - Bushnell TROPHY CAM) dispostas um quilômetro uma da outra, ao longo de uma linha de 5 km do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) instalada no PEC. As armadilhas ficaram operando 24 horas por dia, sendo revisadas

a cada mês. A abundância relativa das espécies foi determinada pelo número de registros fotográficos da espécie/100 armadilhas.noite.

RESULTADOS

Em 2008 foram registradas 41 espécies de mamíferos no PEC ao longo de 16 dias efetivos de observação nas trilhas, com destaque para a ocorrência de espécies arborícolas, como alguns primatas: *Aotus nigriceps*, *Ateles chamek*, *Alouatta puruensis*, *Callimico goeldi*, *Saguinus weddelli*, *Saguinus imperator*, *Callicebus cupreus*, *Saimiri bolivienis*, *Cebus unicolor*, *Sapajus macrocephalus*, *Cebuella pygmaea*, *Guerlinguetus ignitus*, *Microsciurus flaviventer*, *Urosciurus spadiceus* e alguns pilosa: *Bradypus variegatus*, *Choloepus* sp., *Ciclopes didactylus*. Algumas espécies terrestres também foram registradas, *Coendu prehensilis*, *Dactylomys dactylinus*, *Micoeurus regina*, *Cabassous unicinctus*, *Nasua nasua*, *Eira barbara*, *Tayassu pecari* e uma semi-aquática: *Pteronura brasiliensis*. Quatro espécies só foram registradas no PEC através de entrevistas com moradores: *Dinomys branickii*, *Lontra longicaudis*, *Speothos venaticus* e *Puma yagouaroundi*. Em 2013, com um esforço amostral de 841 armadilhas fotográficas.noite, foi possível calcular a abundância relativa de 15 espécies: *Cunicullus paca*: 2,85; *Dasyprocta azarae*: 5,11; *Dasyprocta* sp.: 1,66; *Priodontes maximus*: 0,83; *Didelphis marsupialis*: 2,02; *Mazama americana*: 1,18; *Pecari tajacu*: 1,42; *Tapirus terrestris*: 2,14; *Panthera onca*: 1,07; *Puma concolor*: 2,02; *Leopardus pardalis*: 8,32; *Leopardus wiedii*: 0,11; *Procyon cancrivorus*: 0,11; *Tamandua tetradactyla*: 0,11; *Sylvilagus brasiliensis*: 2,16.

CONCLUSÃO

A riqueza de espécies registradas foi considerada relevante quando comparado com outros locais da região sudoeste da Amazônia. Das espécies registradas ao menos 13 espécies são consideradas ameaçadas de extinção pela União Internacional de Conservação da Natureza (IUCN 2014). Estas espécies também são consideradas de elevada valência ecológica e indicadoras de boa qualidade ambiental. O bom estado de conservação do PEC, a baixa densidade demográfica associados ao padrão elevado de riqueza de espécies da região, além da conectividade com Reservas Extrativistas e Terras Indígenas brasileiras e peruanas, podem caracterizar o como PEC uma importante área fonte-sumidouro de mamíferos.

1765 - CARACTERIZAÇÃO DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS DO MÉDIO TAPAJÓS/JAMANXIM (PA)

TADEU GOMES DE OLIVEIRA

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

RAYANA DINIZ DA SILVA

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

LAÍS DOS SANTOS EVERTON

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

VITOR EMANOEL CHAVES MOURA

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Médio Tapajós, Mamíferos, Ecologia.

OBJETIVO

Objetivou-se caracterizar as comunidades de médios e grandes mamíferos do médio Tapajós e Jamanxim (PA), assim como, sua diversidade, a composição das comunidades, a riqueza da região e avaliar a composição de espécies nas margens direita e esquerda do Rio Tapajós.

METODOLOGIA

Os levantamentos foram realizados em doze transectos de 5 km de extensão cada, localizados em ambas as margens do rio Tapajós e do Jamanxim, contemplando as mais diversas fitofisionomias existentes na região. Cada um destes transectos continham cinco parcelas de 250 m, distribuídas aproximadamente a cada um quilômetro. Realizaram-se seis campanhas a campo, durante todo o ciclo hidrológico da região: vazante, seca, enchente e cheia. A metodologia usada inclui transecção visual para observação direta, assim como busca por vestígios de rastros, tocas e vocalizações em cada um dos transectos, além de armadilhamento fotográfico, com 4 a 5 armadilhas fotográficas ativas em cada um dos transectos de A - K, (exceto C) por um período de 30-40 dias entre as campanhas. Para as espécies de mamíferos aquáticos e semiaquáticos foram realizados oito transectos, com comprimentos variando de 16 a 37 km de extensão. O Índice de Abundância Relativa (IAR) foi

utilizado como uma medida de abundância das espécies, que consiste no número de registros independentes de determinada espécie dividido pelo número de armadilhas-dia, multiplicado por 100. Usou-se o programa ANOVA e o teste de Tukey, e para comparação da similaridade entre as margens utilizou-se o índice de Jaccard, que compara as listas de espécies (presença-ausência) entre as áreas.

RESULTADOS

As espécies de mamíferos de médio e grande porte apresentaram uma altíssima riqueza, com 58 espécies registradas, incluindo os cetáceos e sirênios, o que representaria 23% do total de espécies de mamíferos não voadores presentes em toda a Amazônia brasileira, com 41,7% dos registros concentrados em áreas de igapó. Mais da metade das espécies encontradas pertencem às ordens Carnívora com 15 espécies e Primates com 16, sendo que quase a metade dos primatas pode ser categorizada como raros de alguma forma. Há presença de espécies equivalentes em cada margem do rio, notadamente para os primatas como *Alouatta discolor* e *Alouatta nigerrima*. Obteve-se registros de *Speothos venaticus* e *Atelocynus microtis* por visualização e rastro, e *Mustela africana*, o mais raro carnívoro do Brasil e da Amazônia. Registros fotográficos foram responsáveis pela detecção de 35 espécies, representando cerca de 54% do total de dados coletados, considerando 1.707 registros independentes. O maior percentual de registros foi a 500 m da margem do rio, consideravelmente para os carnívoros. Para os aquáticos e semiaquáticos, foram obtidos 397 registros de cinco espécies, com 91 registros de *Inia geoffrensis*, 78 registros de *Sotalia fluviatilis*, 13 registros de *Lontra longicaudis* e 12 registros de *Pteronura brasiliensis*.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, nota-se a importância ecológica do Médio Tapajós, tanto por sua riqueza de espécies, quanto pela possível endemia para alguns grupos, devido aos registros de espécies raras e de difícil detecção. Além disso, em sua maioria, há uma distribuição regular na área e grande abundância de mamíferos. Esse fato contribui para elaboração de estratégias de conservação dos habitats, das espécies e para a manutenção ecológica e da área estudada.

1767 - COMO AS PAISAGENS FRAGMENTADAS INFLUENCIAM NA PRESENÇA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE?

Paulo Vitor dos Santos Bernardo

Universidade Federal de Goiás

Arthur Ângelo Bispo de Oliveira

Universidade Federal de Goiás

Fabiano Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Goiás

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Fragmentação de habitats, Perda de habitats, Carnívoros, Mamíferos de grande porte

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi testar quais das características das paisagens fragmentadas relacionadas a quantidade de habitat e conectividade influenciam na presença de grupos funcionais de mamíferos de médio e grande porte.

METODOLOGIA

Os dados de ocorrência das espécies de mamíferos em 19 fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual no bioma Cerrado foram obtidos a partir de informações bibliográficas, nos quais utilizaram o método de armadilhas fotográficas de maneira comparável. Os dados referentes às características da paisagem foram obtidos a partir de um mapa classificado em um buffer circular de 2,5km criado a partir do centroide de cada fragmento. As métricas de paisagem relacionadas a quantidade de habitat e a conectividade foram calculadas para a classe de vegetação natural, sendo selecionadas seis métricas que apresentaram menores correlações. As categorias de grupos funcionais foram criados baseado nas características das 23 espécies registradas, segundo suas dietas, na amplitude na dieta, na massa corporal e no conjunto das três características.

RESULTADOS

Por meio de regressões múltiplas entre os grupos funcionais e as métricas da paisagem encontramos quatro relações: o grupo 'A1' formado por espécies de carnívoros (*Cerdocyon thous*, *Eira barbara*, *Procyon cancrivorus*, *Nasua nasua*, *Leopardus wiedii*, *Puma concolor* e *Panthera onca*) e o grupo 'grandes' (*Tapirus terrestris*, *Puma concolor* e *Panthera onca*) formado pelos mamíferos de grande porte apresentaram relação com a porcentagem de área nuclear na paisagem; O grupo 'B5' formado por espécies de felinos (*Puma yagouaroundi*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor* e *Panthera onca*) obteve relação com a porcentagem de área nuclear e a quantidade de área florestal na paisagem;

CONCLUSÃO

As espécies de hábitos carnívoros e de grande tamanho corporal se mostraram mais sensíveis às modificações na paisagem advindos dos processos de perda e fragmentação de habitats. A qualidade do habitat, interpretada aqui como quantidade de área core, por indicar ambientes com menor efeito de borda, está relacionada diretamente as espécies com maior sensibilidade a distúrbios. Dessa forma ambientes e ou paisagens que apresentam maior qualidade ambiental tem uma relação positiva com a presença de das espécies de carnívoros e de grande tamanho corporal. Essas espécies requerem grandes áreas de vida e as bordas florestais em fragmentos podem diminuir essa área efetiva, além de criar ambientes diferenciados e aumentar o risco de morte ao transitar pelas áreas alteradas. Aqui demonstramos que a quantidade de área natural e de área core na paisagem são parâmetros importantes para a conservação das espécies em especial as de hábitos carnívoros e de grande porte. Baseado nisso, é possível concluir também que aspectos das paisagens são importantes para a criação, conservação e manejo de unidades de conservação visando a conservação das espécies de mamíferos.

1769 - MASTOFAUNA DE UMA ZONA DE TRANSIÇÃO ENTRE O CERRADO E PANTANAL, ESTADO DO MATO GROSSO

Fagner Correia D'arc

Centro Tecnológico de Engenharia . Dep. de Meio Ambiente

Ricardo Herrero Madureira

Centro Tecnológico de Engenharia . Dep. de Meio Ambiente

Marlon Zortéa

Universidade Federal de Goiás . Coord. de Ciências Biológicas

Wesley Dias de Souza

Centro Tecnológico de Engenharia . Dep. de Meio Ambiente

Wilian Vaz-Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Departamento de Biologia

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos, Ecótone, Cerrado, Alto Pantanal

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi caracterizar a assembleia de mamíferos terrestres e alados de uma região de contato entre os biomas Cerrado e Pantanal, no sul do estado do Mato Grosso.

METODOLOGIA

O estudo foi conduzido no município de Santo Antônio do Leverger, região Sul do Estado do Mato Grosso, bacia do rio Itiquira, afluente do rio Paraguai. Foram realizadas duas amostragens (abril e agosto de 2011). Seis sítios foram amostrados contemplando diferentes fitofisionomias (Cerrado stricto sensu, Mata Seca, Mata Ciliar e Mata de Galeria). Os métodos de amostragem foram específicos e complementares para os seguintes grupos: i) médios e grandes (480 horas de armadilhamento fotográfico e 360 horas*observador de busca ativa);ii) pequenos não-voadores (150 armadilhas/dia por Sherman/Gaiola; 72recipientes/dia por armadilhamento pit-fall com drift-fences); iii) quirópteros (22.800 m2h por redes mist-nets). Para avaliar a

assembleia local foi gerada a curva de rarefação Mao Tao, a riqueza estimada pelo estimador não paramétrico Jackknife de 1ª ordem, o índice de diversidade e equitabilidade de Shannon-Wiener.

RESULTADOS

Foram catalogadas 40 espécies de mamíferos classificadas em 10 ordens: Chiroptera (N=12 spp.), Carnivora (N=7 spp.), Rodentia (N=6 spp.), Artiodactyla (N=3 spp.), Didelphimorphia (N=3 spp.), Primates (N=3 spp.), Cingulata (N=2 spp.), Pilosa (N=2 spp.), Lagomorpha (N=1sp.) e Perissodactyla (N=1 sp.). A riqueza observada para mamíferos terrestres foi de 23 espécies (N = 149), 68% da riqueza estimada (Sjack1 = $34 \pm 4,81$ espécies). Por fim, os quirópteros foram representados por 12 espécies (N = 90), 67% da riqueza estimada (Sjack1 = $18 \pm 7,0$ espécies). A diversidade e equitabilidade foram respectivamente $H' = 1,211$ e $J' = 0,84$ para mamíferos terrestres e $H' = 1,776$; $J' = 0,715$ para os morcegos. As espécies mais abundantes entre mamíferos terrestre foram *H. hydrochaeris* (N = 28); *N. nasua* (N = 27); *T. terrestres* (N = 22); *D. albiventris* (N = 12). Entre os morcegos as espécies mais abundantes foram: *C. perspicillata* (N = 39); *G. soricina* (N = 18) e *A. caudifer* (N = 9).

CONCLUSÃO

Levando em consideração de que se trata de um estudo rápido, a riqueza e a diversidade observada corroboram outros estudos conduzidos em âmbito regional, onde a assembleia é composta por espécies comuns em ambos os biomas, com dominância de espécies generalistas quanto uso dos habitats. De qualquer modo, esta área representa um importante corredor ecológico para a manutenção do fluxo gênico entre as populações locais.

1771 - PEQUENOS ROEDORES E MARSUPIAIS UTILIZADOS COM RECURSOS ALIMENTAR POR MESOPREDADORES CARNÍVOROS NO RS

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

inventário, Rodentia, Didelphimorphia, Carnivora, dieta

OBJETIVO

Apresentar as espécies de pequenos roedores e marsupiais utilizadas como recurso alimentar por mamíferos mesopredadores no Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

A amostra analisada é proveniente de conteúdos gastro-intestinais de *Conepatus chinga* (n=62), *Cerdocyon thous* (n=12), *Lycalopex gymnocercus* (n=14), *Galictis cuja* (n=18), *Procyon cancrivorus* (n=4), *Puma yagouaroundi* (n=4) e *Leopardus* spp. (n=17) coletados atropelados entre Janeiro de 2007 e Maio de 2011 nas rodovias gaúchas. Adicionalmente foram analisados pelotas fecais de *Conepatus chinga* (n=3), *Cerdocyon thous* (n=2) e *Puma yagouaroundi* (n=1) coletadas aleatoriamente durante este período. A identificação visou a diagnose específica através da comparação dos molares e fragmentos cranianos encontrados com o material ósseo colecionado pelo Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil (MCNU). Todo o material encontra-se tombado na Coleção de Fragmentos (CF-MCNU) da referida instituição.

RESULTADOS

Foi possível identificar a predação sobre 93 pequenos mamíferos não-voadores distribuídos em 14 táxons. *Calomys laucha* (n=25), *Mus musculus* (n=18), *Oligoryzomys* spp (n=15) e *Akodon* spp. (n=12) foram as espécies mais frequentes, representando 27%, 19%, 16% e 13% do total de indivíduos encontrados, respectivamente. Demais espécies por ordem de abundância foram: *Holochilus brasiliensis* (n=8; AR=8,6%), *Cavia aperea* (n=7; AR=7,5%), *Cryptonanus* sp. (n=2; AR=2,15%), *Monodelphis dimidiata* (n=1; AR=1,07%), *Oxymycterus* sp. (n=1; AR=1,07%), *Reithrodon typicus* (n=1; AR=1,07%) e *Wilfredomys oenax* (n=1; AR=1,07%) predados em ambientes predominantemente campestres; *Rattus rattus* (n=1; AR=1,07%), predado em ambiente florestal periurbano e; *Euryzygomatomys spinosus* (n=1; AR=1,07%), predado em ambiente florestal.

CONCLUSÃO

Calomys laucha, *M. musculus*, *Oligoryzomys* spp. e *Akodon* spp. representam cerca de 75% das espécies de pequenos roedores utilizados como recurso alimentar por carnívoros de médio porte no RS. Para conclusão deste trabalho pretendemos aumentar a amostra avaliando também os pequenos mamíferos predados por répteis e aves de rapina. Oficialmente os pequenos mamíferos representam táxons carentes de informações o que demonstram a extrema importância em ações que visam proporcionar o incremento de dados a respeito da importância ecológica do grupo

1772 - USO DA MATRIZ DE TECA (*TECTONA GRANDIS*) POR MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM REMANESCENTES DE CERRADO NO SUDOESTE DE MATO GROSSO

Patrick Ricardo de Lázari

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Alexandre Casagrande

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Manoel dos Santos-Filho

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Henry Willian Van Der Laan Barbosa

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Priscila Campos Santos

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Mariane Borghi Martins

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Robson Flores de Oliveira

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Welvis Felipe Fernandes Castilheiro

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Fragmentação, Biodiversidade, Reflorestamento

OBJETIVO

Esse estudo teve como objetivo avaliar o efeito da fragmentação de habitats e o uso da matriz de teca (*Tectona grandis*) pela comunidade de mamíferos de médio e grande porte em fragmentos do cerrado (Mata de Galeria e Cerradão) matogrossense.

METODOLOGIA

Os estudos foram conduzidos entre julho e agosto de 2013, em seis fragmentos de Cerrado localizados na fazenda Panflora (15º 05'2.10''S e 56º 33'8.10'' W), no município de Jangada, Mato Grosso, Brasil. As fitofisionomias predominantes nas áreas estudadas foram de Mata de Galeria e Cerradão. Para amostragem do grupo focal utilizamos o método de Censo e armadilhas fotográficas. Os censos foram realizados durante cinco dias consecutivos em cada fragmento, às atividades tiveram início nas primeiras horas da manhã e a trilha foi percorrida a uma velocidade média de 1,25km/h. Instalamos 10 armadilhas fotográficas em cada unidade amostral, sendo cinco armadilhas no fragmento e cinco na matriz de teca. As armadilhas permaneceram ativas durante 24 horas, por 15 dias consecutivos.

RESULTADOS

Durante 30 dias de amostragem e um esforço amostral de 900 armadilhas/noite, foram registradas 20 espécies de mamíferos, pertencentes a 14 famílias e oito ordens. Dentre as espécies registradas para este trabalho, 10 (50%) não foram registradas na matriz circundante ao remanescente florestal, isso mostra que para as espécies que possuem maior área de vida e hábito cursorial/escansorial, o plantio de monocultura de árvores, neste caso, teca, aparentemente não demonstra ser uma barreira para o deslocamento das mesmas. Do total, duas espécies de primatas, não foram registradas através das armadilhas fotográficas (*Mico melanura* e *Sapajus apella*). Espécies de hábito arborícola, não foram registradas na matriz circundante, tal fato pode estar ligado à disponibilidade de alimento na matriz, tendo em vista, que esses animais forrageiam acima do solo e tanto o sub-bosque, quanto o dossel da matriz é formado apenas por *Tectona grandis*, não favorecendo o deslocamento nem a alimentação das duas espécies. Entretanto, a matriz mostrou-se permeável para metade das espécies registradas em todos os fragmentos analisados. Apesar de plantio de árvores ser mais complexo que agricultura, ainda se apresenta como uma barreira para parte da comunidade de mamíferos.

CONCLUSÃO

A qualidade da matriz é importante tanto no deslocamento das espécies entre fragmentos vegetacionais, quanto para abrigo ou forrageio. Assim, essas áreas de monocultura florestal são importantes para a manutenção e permanência da comunidade de mamíferos de médio e grande porte. A demanda mundial por madeira e a escassez no meio natural, fomenta grandes plantios nas regiões tropicais. Em Mato Grosso, grandes fazendas estão substituindo pastagens por plantio de teca. Entender a dinâmica da comunidade de mamíferos nesses locais é de primeira importância para a conservação da biodiversidade.

1776 - MAMÍFEROS DE MÉDIO OU GRANDE PORTE DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL CHÁCARA DO LESSA, SABARÁ, MINAS GERAIS.

CLARICE BORGES MATOS

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

Nadja Simbera Hemetrio

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Marco Antônio Pereira Pessoa

Gheosfera Consultoria Ambiental Ltda.

Tiago Teixeira Dornas

Ampla Engenharia e Gestão de Projetos Ltda.

João Paulo Resende

Vale S.A.

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Mamíferos de médio ou grande porte, parques municipais, plano de manejo, contiguidade de áreas preservadas.

OBJETIVO

A perda e a fragmentação de habitats e a caça têm sido ameaças constantes aos mamíferos, o que acarreta aumento na lista de espécies ameaçadas de extinção no Brasil. Os parques são importantes para a conservação e para a educação ambiental da comunidade dos municípios a que pertencem, sendo importante o conhecimento da sua biodiversidade. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento de espécies para elaborar o diagnóstico da atual situação dos mamíferos de médio ou grande porte no Parque Natural Municipal Chácara do Lessa, unidade de conservação mantida pela Prefeitura Municipal de Sabará, MG. Esse diagnóstico objetivou dar embasamento ao plano de manejo do parque, fruto da análise integrada dos diagnósticos dos meios biótico, físico e socioeconômico. O trabalho foi realizado pela empresa Ampla Engenharia e Gestão de Projetos, através de contrato com a Vale S.A. e com o apoio da prefeitura de Sabará.

METODOLOGIA

O campo ocorreu em junho e julho de 2013, utilizando uma combinação de 4 métodos para detecção de mamíferos. Parcelas de areia: usamos 4 parcelas de 1 m² cada, vistoriadas todo dia durante 3 dias, todas iscadas com abacaxi, sal grosso e sardinha. Playback: em 6 pontos reproduzimos as vocalizações das espécies que podem ocorrer na região, *Callicebus* sp., *Alouatta guariba*, *Callithrix* sp. e *Sapajus nigritus*. Cada reprodução durava 3 minutos com intervalos de 1 minuto entre elas e cada ponto foi visitado uma vez. Armadilhas fotográficas: instalamos 2 armadilhas de filme, ajustadas para funcionar continuamente com intervalos de 1 minuto entre disparos; uma ficou em campo por 20 dias e outra por 13 dias. Entrevistas: entrevistamos 8 moradores e 2 funcionários do parque em 4 pontos nos arredores do parque, partindo da pergunta básica quais mamíferos você vê por aqui?.. Todos os registros ocasionais realizados durante a coleta de dados foram considerados.

RESULTADOS

Obtivemos uma lista com 21 táxons silvestres: *Didelphis albiventris*, *Callithrix penicillata*, *Callicebus nigrifrons*, *Sapajus nigritus*, *Cerdocyon thous*, *Leopardus* sp., *Puma yagouaroundi*, *Eira barbara*, *Nasua nasua*, *Procyon cancrivorus*, *Mazama gouazoubira*, *Pecari tajacu*, *Sylvilagus brasiliensis*, *Coendou* sp., *Cuniculus paca*, *Dasyprocta azarae*, *Guerlinguetus ingrami*, *Dasypus novemcinctus*, *Euphractus sexcinctus*, *Cabassous* sp. e *Tamandua tetradactyla*. Pelas parcelas de areia registramos *Didelphis* sp., *E. barbara* e *N. nasua*; pelo playback *C. penicillata* e *C. nigrifrons*; pelas armadilhas fotográficas *D. albiventris*, *P. cancrivorus*, *M. gouazoubira* e *D. novemcinctus*; e pelas entrevistas *Didelphis* sp., *C. penicillata*, *C. nigrifrons*, *S. nigritus*, *C. thous*, *Leopardus* sp., *P. yagouaroundi*, *E. barbara*, *N. nasua*, *P. cancrivorus*, *M. gouazoubira*, *P. tajacu*, *S. brasiliensis*, *Coendou* sp., *C. paca*, *G. ingrami*, *Dasypus* sp., *Cabassous* sp. e *T. tetradactyla*. As espécies *D. azarae* e *E. sexcinctus* foram identificadas exclusivamente por registros ocasionais (visualização e identificação de toca, respectivamente). Registramos ainda cachorros e cavalos no parque. O número de espécies foi surpreendentemente alto, considerando a pequena área da unidade de conservação, cerca de 140 ha, e o fato de estar inserida em área urbana. A maioria dos táxons registrados apresenta hábitos generalistas, porém houve indícios da ocorrência de 4 táxons ameaçados de extinção (*C. nigrifrons*, *S. nigritus*, *P. tajacu* e *Leopardus* sp.).

CONCLUSÃO

Este resultado foi possível provavelmente pela contiguidade do Parque Municipal às áreas naturais preservadas ao seu redor, sobretudo à conexão com o Santuário da Serra da Piedade. Estas áreas, junto a outras unidades de conservação

da região, podem estar funcionando como corredor de passagem para algumas espécies de mamíferos. No entanto, a riqueza de espécies poderia ser ainda maior, pois os animais domésticos detectados no parque e a soltura sem acompanhamento de espécimes de animais apreendidos podem ter um grande impacto sobre os mamíferos silvestres que vivem ali.

1778 - PEQUENOS MAMÍFEROS (MAMMALIA) DO NOROESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL

Maria Clara do Nascimento

Universidade Federal de Minas Gerais

Rodolfo Stumpp

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Natália Lima Boroni Martins

Universidade Federal de Viçosa

Tarcísio de Souza Duarte

Universidade Federal de Viçosa

Gisele Lessa

Universidade Federal de Viçosa

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, Didelphimorphia, Rodentia, Cerrado

OBJETIVO

O presente estudo tem como foco de trabalho a região noroeste do estado de Minas Gerais, apresentando uma lista das espécies de pequenos mamíferos do noroeste de Minas Gerais.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em sete municípios da região noroeste do estado: Arinos, Brasilândia de Minas, Riachinho, e Urucuia, além da Área de Proteção Ambiental Rio Pandeiros (APARP, municípios de Bonito de Minas, Cônego Marinho e Januária). O inventário foi realizado da seguinte forma: APARP - cinco campanhas na entre 02/2008 e 03/2010 (60 dias de amostragem); Brasilândia de Minas - 2 campanhas de 10 dias cada, em 01/2011 e 04/2011; Arinos, Riachinho e Urucuia - 10 dias de amostragem em 02/2011. A amostragem dos pequenos mamíferos não-voadores foi realizada com armadilhas do tipo Sherman (15x15x25cm) e Tomahawk (25x25x40cm), além de pitfall traps (baldes de 60l). Para a captura dos morcegos foram utilizadas redes de neblina e buscas em abrigos. Os espécimes testemunho foram tombados na coleção mastozoológica do Museu de Zoologia João Moojen, Universidade Federal de Viçosa.

RESULTADOS

Com um esforço amostral total de 5220 armadilhas.noite, 4940 baldes.noite e 37620 m2.h para as redes, foram diagnosticadas 39 espécies de pequenos mamíferos para o Noroeste de Minas Gerais. Para Chiroptera foram registradas 21 espécies em cinco famílias: Phyllostomidae (*Artibeus lituratus*, *A. obscurus*, *Carollia perspicillata*, *Desmodus rotundus*, *Diphylla ecaudata*, *Glossophaga soricina*, *Lonchophyla mordax*, *Lophostoma brasiliense*, *Mimon crenulatum*, *Phyllostomus discolor*, *Platyrrhinus lineatus* e *Sturnira lilium*), Vespertilionidae (*Eptesicus brasiliensis*, *Lasiurus ega* e *Myotis* sp.), Emballonuridae (*Peropteryx kappleri*, *P. macrotis* e *Rhynchonycteris naso*), Molossidae (*Molossus molossus* e *Molossops temminkii*) e Noctilionidae (*Noctilio albiventris*). Para os pequenos mamíferos terrestres foram registradas, quatro espécies de Didelphimorfia (*Didephis albiventris*, *Gracilinanus agilis*, *Marmosops incanus* e *Monodelphis domestica*) e 14 espécies de Rodentia, pertencentes às famílias Cricetidae (*Akodon* cf. *cursor*, *Calomys tener*, *Cerradomys scotti*, *C. subflavus*, *Holochilus sciureus*, *Hylaeamys megacephalus*, *Nectomys squamipes*, *Oecomys bicolor*, *Oligoryzomys* cf. *fornesi*, *O. nigripes*, *Oxymycterus delator*, *Pseudoryzomys simplex* e *Rhipidomys mastacalis*) e Echimyidae (*Thrichomys apereoides*). Algumas espécies foram diagnosticadas apenas pela busca em abrigos (*M. molossus* e *P. macrotis*) ou pela análise de pelotas de coruja (*A.* cf. *cursor*, *H. sciureus*, *O.* cf. *fornesi* e *P. simplex*) demonstrando a importância da combinação de diferentes métodos de amostragem. A APARP foi a área mais rica (19 spp.), seguida por Arinos (17 spp.), Riachinho (16 spp.), Brasilândia de Minas (14 spp.) e Urucuia (7 spp.). Todas as espécies registradas neste estudo já haviam sido reportadas para Minas Gerais, e nenhuma é ameaçada em nível estadual, nacional ou global. *Oecomys bicolor* nunca foi registrado para o noroeste de Minas Gerais, estando sua localidade conhecida mais próxima a 250km oeste.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados no presente estudo são importantes por contribuir para o conhecimento da mastofauna de pequeno porte do noroeste de Minas Gerais e conseqüentemente do Cerrado. Ademais, incrementam as informações a cerca da distribuição das espécies e podem subsidiar futuros estudos ecológicos e taxonômicos.

1784 - MASTOFAUNA PRESENTE NA RPPN DE UM CONDOMÍNIO RESIDENCIAL LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE GRAMADO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

Karina Castilhos

Universidade Feevale

Fabiana Azevedo

Esplan - Engenharia e Planejamento

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, Mastofauna, Floresta Ombrófila Mista.

OBJETIVO

Diante à crescente urbanização de áreas naturais no município, e levando em consideração a ausência de dados publicados referentes à composição da mastofauna em ambientes antropizados, o levantamento sobre a composição de espécies é a chave para tomada de medidas preventivas e conservacionistas. Neste sentido o presente trabalho tem como objetivo construir uma lista da mastofauna a partir dos dados obtidos no levantamento de fauna realizado na RPPN de um condomínio residencial, localizado no município de Gramado Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em um fragmento de Floresta Ombrófila Mista localizado dentro da RPPN de um loteamento residencial situado no perímetro urbano do município de Gramado. O estudo se estendeu de junho de 2013 a abril de 2014. Para o levantamento dos dados foram utilizadas as seguintes metodologias propostas por Cullen et al., (2007) e Reis et al., (2010): armadilhas fotográficas do modelo Bushnel e busca direta em trilhas naturais, analisado a presença de vestígios da fauna silvestre (pegadas, fezes, fuçadas, tocas e restos de repasto). As armadilhas fotográficas foram inspecionadas uma vez ao mês, nas inspeções verificou-se as condições do local de instalação e das baterias. Na metodologia de busca direta, foram realizadas quatro caminhadas mensais com duração de uma hora. Totalizando um esforço amostral de 48h na metodologia de busca direta. As identificações foram

feitas com auxílio de guias de campo, como Canevari e Vaccaro (2007), Angelo et al (2008) e Becker e Dal-Ponte (2013).

RESULTADOS

Foram registradas 15 espécies de mamíferos, pertencendo a 11 famílias, Felidae com três espécies, Cervidae e Procionidae com duas espécies cada, seguidas por Didelphidae, Dasypodidae, Atelidae, Canidae, Mustelidae, Dasyproctidae, Erethizontidae e Myocastoridae com uma espécie cada.

CONCLUSÃO

Os resultados comprovam que a área exerce um importante papel na preservação da fauna, uma vez que mantém uma grande quantidade de representantes da mastofauna registrada para o estado do Rio Grande do Sul. A presença de espécies ameaçadas de extinção para o estado aumenta ainda mais sua importância, corroborando a ideia de que fragmentos florestais localizados em meios urbanos são valiosas áreas de preservação e mantenedores da fauna silvestre.

1785 - ESTIMATING RICHNESS OF MEDIUM AND LARGE MAMMALS USING SCENT LURES ASSOCIATED TO CAMERA TRAPS IN THE BRAZILIAN PANTANAL

Flavia Franchini Silveira

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Adriano Pereira Paglia

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Richness, Camera-trap, Mammals, lures, non-invasive, Pantanal, Nhecolândia

OBJETIVO

The objective of this study was to characterize the terrestrial fauna of medium and large mammals from an area in the Pantanal of Nhecolândia, Brazil, using scent lures associated to camera traps.

METODOLOGIA

The study was conducted inside the Nhumirim ranch (Lat.18º 59' S; long. 56º 39' W), the experimental field of the Brazilian Agricultural Research Corporation in the Nhecolândia sub-region of the Pantanal (EMBRAPA Pantanal), an area of 4350 ha. The collection of data was done from September to December/2012, comprising the end of the dry season. Twelve camera-traps were positioned in trees inside trails of forested patches, with a minimum of 500m distance, following the plots of a pre-defined grid in the area. Two odourless sponges were placed in front of each camera, which received one of the following lures: whitetail deer (*Odocoileus virginianus*) urine, Cronk's n.1 bobcat (*Lynx rufus*) lure, bobcat (*L. rufus*) urine, Calvin Klein's Obsession for men, catnip dried herb and catnip oil. Two stations were left without lures and all treatments were interchanged among stations. The cameras were programmed to work full-time. A species richness curve was built using a presence/absence model and the

Jackknife first order was used. The confidence interval used was 95%, both on observed and estimated richness curves.

RESULTADOS

During the study period, all stations successfully captured images of terrestrial mammals, covering an area of about 5.5 km². The total effort was 700 camera-nights. Twenty medium and large terrestrial mammal species were registered during this study. The Jackknife first order estimated 23 species for the area, which was a value inside the 95% confidence interval of the observed curve. However, this value was on the boundary of the interval and the curve did not stabilize, suggesting that if the effort increases, it is likely that other, less common species will be registered. The registered species comprised six mammalian orders: Rodentia, Carnivora, Artiodactyla, Perissodactyla, Cingulata and Pilosa. There have been published records from other studies inside the Nhecolândia, including the Nhumirim ranch of at least 28 species of terrestrial medium and large mammals and one primate. This study detected 71% of those species, which is fairly high for a short term study. Three species which aren't normally adequately sampled by the method used were not recorded by the cameras but were registered by encounter. Other species known for the area are likely to have not been sampled due to its low densities or association to open habitats. If the sampling was done for a longer period, it is likely that some of the rarest species might also have been registered. This study corroborates that camera-traps can yield satisfactory results in the inventory of medium and large terrestrial mammals. The use of scent lures was shown to have the capacity of improving results, attracting animals to the target point and providing a quicker richness estimate.

CONCLUSÃO

The camera trapping method applied during this study successfully characterized the mammalian fauna of medium and large terrestrial mammals living in the Nhumirim Ranch. The use of scent lures helped providing more precise estimates and a richness which is close to what have been observed for the area, in a short period of time. If the effort increases, it is likely that the estimated richness will be even closer to what is known about the mammalian fauna of the ranch.

1788 - MASTOFAUNA DA RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ, SUL DE SANTA CATARINA

Diego Dias Pavei

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Denise Lidório de Mattia

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Beatriz Fernandes Lima Luciano

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Ivan Réus Viana

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

João Paulo Gava Just

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Karoline Ceron

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Marina Oliveira Olivo

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Daniela Behs

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Levy Bechauser

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Jairo José Zocche

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário, Mata Atlântica, Nova Veneza, Serra Geral

OBJETIVO

Inventariar a mastofauna na Reserva Biológica Estadual do Aguaí (Rebio) visando subsidiar a implementação do Plano de Manejo e programas de conservação.

METODOLOGIA

A Rebio do Aguai localiza-se junto às encostas da Serra Geral, na divisa do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, em altitudes que variam de 200 a 1470 m. Ocupa área de 7.762 ha, cuja cobertura vegetal está representada pela Floresta Ombrófila Densa. O estudo foi realizado na localidade de Morro do Chapéu (28°35'51'' S e 49°40'10'' O), município de Nova Veneza, SC. Foram realizadas quatro campanhas sazonais com cinco dias consecutivos de coleta, entre janeiro/2013 e janeiro/2014. Os protocolos de amostragem utilizados foram os seguintes: mist nets (218,4 m² x seis horas x 8 dias = 10483,2 h.m²); armadilhas fotográficas digital (8 câmeras x 24 horas x 15 dias = 2880 h); pitfall de 60 L (96 baldes x 20 noites = 1920 armadilhas-noite); live traps Sherman (n = 90) dispostas ao nível do solo e Tomahawk (n = 90) dispostas a 1,5 m de altura do solo (180 armadilhas x 20 noites = 3600 armadilhas-noite); registros visuais, auditivos e de pegadas. A diversidade dos pequenos mamíferos (Didelphimorphia e Rodentia) foi calculada por meio do índice de Shannon e para as análises da abundância foi computada apenas a primeira captura de cada indivíduo da espécie. Os dados obtidos nas armadilhas fotográficas, nas redes neblina e nos registros oportunistas foram considerados apenas para análise da riqueza.

RESULTADOS

Foram registradas 32 espécies pertencentes a 29 gêneros, 13 famílias e sete ordens. Didelphimorphia (Didelphidae: 5 gêneros e 7 espécies), Cingulata (Dasypodidae: 1 espécie), Artiodactyla (Cervidae: 1 espécie), Primates (Atelidae: 1 espécie e Cebidae: 1 espécie), Carnivora (Felidae: 2 gêneros e 2 espécies, Mustelidae: 2 gêneros e 2 espécies, Procyonidae: 1 espécie), Chiroptera (Phyllostomidae: 2 gêneros e 4 espécies e, Vespertilionidae: 1 espécie), Rodentia (Cricetidae: 9 gêneros e 9 espécies, Erethizontidae: 1 espécie e, Sciuridae: 1 espécie). Vinte e uma espécies foram registradas por meio de capturas, sendo 11 nas live traps, 11 nas pitfalls e cinco nas mist nets. Das 21 espécies capturadas, seis foram comuns as live traps e pitfalls. Das outras 11 espécies, oito foram registradas nas armadilhas fotográficas (dentre as quais, uma foi comum com nas live traps), duas por meio de avistamento, uma por meio de pegadas e uma por meio de vocalização. O esforço amostral total aplicado para a amostragem dos pequenos mamíferos (Didelphimorphia e Rodentia) resultou em 241 capturas de 184 indivíduos das quais, 162 capturas de 110 indivíduos ocorreram nas live traps e 79 capturas de 74 indivíduos nas pitfalls. O Índice de Shannon H' foi de 1,087, sendo considerado muito alto. Levando-se em conta apenas a primeira captura de cada indivíduo *Euryoryzomys russatus* foi a espécie mais abundante com 22,63%, seguido de *Oligoryzomys nigripes* com 22,10% e *Juliomys* sp. com 13,16%.

CONCLUSÃO

Ao contrário do que acontece com sua flora, a fauna de Santa Catarina é pouco conhecida, apesar da biodiversidade que abriga. Esta situação é ainda mais problemática na região do Extremo Sul Catarinense, pois, os estudos sobre a fauna são mais escassos do que no restante do Estado. Os resultados evidenciam que os protocolos e o esforço amostral dispendidos foram adequados e suficientes para registrar boa parte da riqueza da Rebio, além de contribuir para o conhecimento da mastofauna do sul do estado de Santa Catarina.

1793 - PADRÕES DE DISTRIBUIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA CHAPADA DOS GUIMARÃES, MATO-GROSSO

Wilson Mamedes Leão Neto

Instituto de Biociências

Viviane Maria Guedes Layme

Instituto de Biociências

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

mamíferos; medio e grande porte; chapada dos guimaraes; Riqueza; abundancia; mastofauna; unidade de conservação

OBJETIVO

O objetivo dessa pesquisa é comparar a riqueza, abundância relativa e de grupos funcionais de mamíferos de médio e grande porte do cerrado da Chapada dos Guimarães entre a fase das chuvas e da seca. Com vastas extensões do Cerrado sofrendo grande pressão antrópica, isto é particularmente verdadeiro no Parque Nacional Chapada dos Guimarães (PNCG), local do estudo, é necessária informações sobre a atual comunidade do Parque para que haja o manejo adequado na Unidade de Conservação. Com foco nessa problemática, o trabalho apresenta dados de base que são essenciais nas práticas de manejo e conservação da biota do PNCG. A amostragem foi feita na fase de seca e da chuva, durante o período de um ano, com o uso de armadilhas-fotográficas(c), justificado pela ocorrência de espécies de difícil visualização.

METODOLOGIA

A fase chuvosa se estende de outubro até março e a fase seca, no período de abril a setembro. As coletas de dados foram feitas dentro dos módulos COMCERRADO/ SISBIOTA instalados no PNCG, tendo 1 km de distância entre os módulos, os quais são compostos por uma trilha de 5 km cada. Foram utilizadas 12 armadilhas fotográficas(c), instaladas dentro dos módulos, uma em cada quilometro das trilhas, começando no ponto zero, (inicio das trilhas), e ponto cinco para o último quilometro de cada trilha, utilizando o método RAPELD, baseado no estudo de William Magnusson e colaboradores, (2005). O projeto teve coletas semanais por um período

de 3 meses de atividade das armadilhas na seca como na chuva e com 3 meses de intervalo entre elas. Foi usado o teste t pareado para análise estatística, através do programa SYSTAT 8.0, em cada fase do estudo. Para a separação de cada grupo funcional foi usado o método descrito por Emmons (1999).

RESULTADOS

Os resultados mostram que entre os mamíferos de médio e grande porte foram identificados os mais esperados da região, como: *Chrysocyon brachyurus*, *Tapirus terrestres*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Mazama americana*, *Pecari tajacu*, *Cerdocyon thous*, *Eira Barbara*, *Procyon cancrivorus*. A taxa de captura geral foi de 1,374%, tendo taxa de 1,03% para a seca e 1,71% para a chuva sendo encontradas 15 espécies, 10 famílias e 13 gêneros, sendo os mais abundantes no estudo o *Mazama americana*, *Dasyprocta azae* e *Tapirus terrestres*. Os mais comuns, foram o *Mazama americana* e *Tapirus terrestris*, sendo que ambos tiveram maior ocorrência em ambos os períodos e os menos abundantes foram o *Puma yagouaroundi*, *Tamandua tetradactyla*, *Chrysocyon brachyurus* e *Dasyprocta novemcinctus*, tendo apenas o *Tamandua tetradactyla* aparecido nos dois períodos com apenas um registro em cada e o restante apenas um registro na seca ou chuva. Assim foi observado que para a comunidade de mamíferos de médio e grande porte não há muita variação para a taxa de captura entre as fases de seca e chuva, tanto para a riqueza, quanto para a abundância, com exceção dos Onívoros ($s=0,008 \pm 0,008$, $c=0,027 \pm 0,018$, Teste t pareado=3,343, $P=0,010$), com diferença significativa entre os períodos, sendo a maior abundância na fase das chuvas, com especial importância o aumento de *Pecari tajacu*.

CONCLUSÃO

Isso pode representar um favorecimento por parte dos Onívoros que se alimentam de frutos, tendo a frutificação de forma mais abundante nos períodos de chuva.

1800 - DIAGNÓSTICO DE MAMÍFEROS RECEBIDOS PELO CENTRO DE TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES EM RECIFE-PE NO PERÍODO DE 2009 A 2013

Mirthes Ferreira de Albuquerque

Universidade de Pernambuco (UPE)

Yuri Marinho Valença

Centro de Triagem de Animais Silvestres- CETAS/IBAMA-PE

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Tráfico de animais, mamíferos, reabilitação

OBJETIVO

Considerado um dos países mais ricos em mamíferos conhecidos, o Brasil detém cerca de 625 espécies de um total de 5.478 descritas no mundo. Contudo, mamíferos são mantidos em Centros de Triagem em todo o país, devido ao grande contingente de depósitos ao longo dos anos e pela dificuldade na reabilitação, soltura, reintrodução e repatriamento desses animais. Esse trabalho teve por objetivo quantificar os grupos de mamíferos mais receptados pelo CETAS/IBAMA-PE.

METODOLOGIA

Relatórios anuais do CETAS no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2013 foram examinados focando as ordens de mamíferos recebidos. A origem dos animais quando notificada, é classificada em Apreensão - recebimento dos animais provenientes de fiscalizações; Recolhimento resgate de animais resultante da solicitação da população por uma Instituição Pública; Entrega voluntária - procura espontânea do cidadão ao órgão competente para entregar um espécime antes mantido ilegalmente ou que foi encontrado necessitando de tratamento.

RESULTADOS

No período analisado foi recebido pelo CETAS/PE o total de 1.297 indivíduos, representados pelas ordens: Artiodactyla (0,07%), Carnivora (6,6%), Cingulata (2,1%), Didelphimorphia (29,6%), Lagomorpha (0,1%), Pilosa (34,4%), Primates (17,2%) e Rodentia (8%). Em 2009, as entradas foram representadas pelas ordens: Pilosa

42,9%; Primates 26,54%; Didelphimorphia 20,36%; Carnivora 6,18%; Rodentia 3,66% e Artiodactyla 0,36%. Por sua vez em 2010: Didelphimorphia 45,84%; Pilosa 28,85%; Primates 15,41%; Carnivora 5,53%; Rodentia 3,95% e Lagomorpha 0,39%. Da mesma forma em 2011, Pilosa 36,53%; Didelphimorphia 26,15%; Primates 19,61%; Carnivora 7,69%; Rodentia 6,15% e Cingulata 3,84%. Por conseguinte em 2012, Pilosa 35,05%; Didelphimorphia 21,30%; Rodentia 19,58%; Primates 12,71%; Carnivora 6,87%; Cingulata 4,12% e Lagomorpha 0,34%. E por fim em 2013, Didelphimorphia 37,61%; Pilosa 27,06%; Primates 20,18%; Carnivora 6,88%; Rodentia 5,50% e Cingulata 2,75%. As ordens Lagomorpha e Artiodactyla tiveram pouca representatividade durante os anos estudados. Possivelmente pela dificuldade de visualização das espécies, que pode ter interferido na captura e contato com humanos. As ordens Pilosa e Didelphimorpha tiveram grande ocorrência, certamente, pelo aumento da presença de espécies como *Bradypus variegatus* e *Didelphis albiventris* em ambiente urbano. A partir dos resultados, constatou-se que a maioria das espécies depositadas são de táxons esperados para o estado de Pernambuco. Com exceção de espécimes de *Saimiri*, gênero exclusivamente Amazônico. As espécies triadas pelo Centro são vitimadas em maioria pelo tráfico de animais silvestres e a perda de habitat que os submetem à criação pet e aos acidentes em meio urbano.

CONCLUSÃO

Diante disso, são necessários investimentos em programas de repatriamento e projetos de reabilitação; para que solturas desordenadas e manutenção por um tempo maior que a triagem e reabilitação não ocorram. Além da continuidade das fiscalizações, promoção de educação ambiental, criação de novas Unidades de Conservação e projetos de conservação para espécies ameaçadas de extinção, como: *Coendu prehensilis*, *Sapajus flavius*, *Cuniculus paca* e *Leopardus pardalis* presentes nos arquivos estudados.

1803 - COMPARAÇÃO DA ABUNDANCIA DE MAMIFEROS NÃO VOLANTES ENTRE O PARNA SERRA DA CAPIVARA (PI, CAATINGA) E A APA MARIMBUS-IRAQUARA, CHAPADA DIAMANTINA (BA, MATA ATLÂNTICA).

Antonio Christian de Andrade Moura

Universidade Federal da Paraíba

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

OBJETIVO

Avaliar a densidade mamíferos em áreas protegidas, mas com diferenças marcantes na disponibilidade de alimentos (Caatinga x Mata Atlântica) e em recursos humanos direcionados a proteção ambiental (PARNA Serra da Capivara x Chapada Diamantina). Determinar a abundância de mamíferos não volantes em diferentes formações vegetacionais que ocorrem nestas áreas protegidas.

METODOLOGIA

Para realizar os censos eu segui os procedimentos formais do método de transecto lineares, que é um método sistemático, objetivo e rápido para estimar densidades. No PARNA Serra da Capivara (cerca de 120,00 ha) eu usei 6 transectos (total de 12.5 Km). Os censos foram realizados pela manhã (a partir das 5:00 hr) e a tarde (14:00 em diante). Foi acumulado um total de 318.6 Km andados. Na Chapada Diamantina utilizei 8 transectos (totalizando 11.3 Km) e um total de 152.5 Km andados foi acumulado. Em ambas as áreas os transectos estavam distribuídos em diferentes tipos de habitats com formações vegetacionais distintas. Na Chapada Diamantina também utilizei 5 câmeras-traps.

RESULTADOS

As diferenças na abundância de mamíferos entre as áreas de conservação foram marcantes. No PARNA Serra da Capivara foi observado 12 espécies de mamíferos (*Cebus*, *Callithrix*, *Alouata*, *Cerdocyon*, *Eira*, *Conepatus*, *Dasyprocta*, *Kerodon*, *Tamandua*, *Tayassu*, *Mazama* e *Tolypeutes*). As espécies mais abundantes

foram *Kerodon rupestris* (10.9 ind/10 Km) e *Cebus libidinosus* (7.4 ind/10 Km). Os habitats com maior abundância de mamíferos foram florestas localizadas nos Canions que cortam o parque e na encosta da serra (Cuesta). Na Chapada Diamantina foram observados apenas primatas (*Cebus xanthosternus*, *Callicebus barbarabrownae* e *Callithrix penicilata*) durante os censos, a espécie mais comum foi *Callithrix* (1.7 ind/10 km), que aparenta ter uma preferência por floresta de galeria. As câmeras traps registraram 8 espécies (*Nasua*, *Eira*, *Dasybus*, *Dasyprocta*, *Tamandua*, *Mazama*, *Callithrix* e *Cebus*). Durante os censos na Chapada Diamantina houve encontro com caçadores nas trilhas em 6 ocasiões (algumas vezes portando espingardas e levando animais mortos), e no local a caça aparenta ser muito comum inclusive observei um caçador com um indivíduo morto de *C. barbarabrownae*. No PARNA Serra da Capivara não foi observado caçadores durante os censos. Infelizmente, na APA Marimbus-Iraquara falta recursos humanos (não existe fiscalização) e falta infraestrutura para garantir a proteção, enquanto que o PARNA Serra da Capivara tem uma infraestrutura melhor e a fiscalização é comum no parque.

CONCLUSÃO

Apesar do PARNA Serra da Capivara esta localizado em uma região extremamente seca e com pouca disponibilidade de recursos, a abundância de mamíferos foi muito maior do que a registrada na Chapada Diamantina. Na Chapada Diamantina existe uma forte pressão de caça e falta efetivo para realizar a fiscalização nas áreas de conservação. Este fato explica a menor abundância de mamíferos nas áreas amostradas na Chapada Diamantina.

1806 - LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS NO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO ATRAVÉS DE ARMADILHAMENTO FOTOGRÁFICO E BUSCA ATIVA

Letícia Lütke Riski

Fundação Oswaldo Cruz

Paulo Sergio D'Andrea

Fundação Oswaldo Cruz

Rita de Cassia Bianchi

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Natalie Olifiers

Fundação Oswaldo Cruz

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário, câmera trap, fragmento, norte fluminense

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento de mamíferos de médio e grande porte na porção norte do estado do Rio de Janeiro.

METODOLOGIA

Com um mínimo de 39 km e máximo de 152 km de distância, sete paisagens fragmentadas foram amostradas: Parque Estadual do Desengano e arredores (1)(21°53'15.75"S; 41°52'56.81"O), com Sumidouro (2)(20° 55' 52" Sul, 41° 52' 8" Oeste); Cambuci (3)(21°28.732'S; 41°50.122'´O); Varre-Sai (4)(20°53.251'´S; 41°49.635'´O); Miracema (5) (21°21.783'´S; 42°13.207'´O); Raposo (6)(21°8.759'´S; 42°3.741'´O); Estação Ecológica de Guaxindiba e arredores - EEG (7)(21°24'12.24"S; 41° 5'31.96"O). O levantamento foi feito através de armadilhamento fotográfico e busca ativa. As armadilhas fotográficas foram dispostas com distância mínima de 500 m entre si nas áreas selecionadas para cada paisagem, foram iscadas no primeiro dia de armadilhamento com urina de lince, bacon, milho, sal grosso e frutas e permaneceram ativas por um mês. A busca ativa foi realizada durante os dias de armadilhamento por duas horas entre as 18 e 22 horas; também foram registrados

encontros/vestígios registrados oportunisticamente. O esforço amostral foi de 300 armadilhas- noite e 4 horas de busca ativa em cada área

RESULTADOS

A riqueza de espécies foi de 27 e as espécies mais comuns foram *Dasyus novemcinctus* e *Didelphis aurita*, encontradas em todas as localidades; *Guerlinguetus igrani*, *Coendou vilosus*, *Tamandua tetradactyla*, *Cerdocyon thous* e *Nasua nasua* foram encontrados em seis das sete localidades. *Cuniculus paca* foi encontrado em 1, 2, 3 e 6; *Hydrochoerus hydrochaeris* em 1 e 7; *Leopardus tigrinus* em 1, 2, 3 e 7; *L. wiedii* em 3; *L. pardalis* em 3 e 5; *Puma yagaroundi* em 5 e 6; *Eira barbara* em 2, 3, 5 e 7; *Lontra longicaudis* foi encontrada em 2 e 5 através de vestígios indiretos (fezes e pegadas); *Procyon cancrivorous* em 2, 5 e 6; *Euphractus sexcinctus* em 2 e 5; *Cabassous unicinctus* em 6; *Sapajus nigritus* em 5 e 7; *Allouata guariba* em 2, 5 e 7; *Callitrix aurita* em 7; *Pecari tajacu* em 1; *Galictis cuja* em 2 e *Chrysocyon brachyurus* em 5. *Potos flavus* foi encontrado na localidade 4 através de busca ativa com o uso de playback. A localidade mais rica foi Miracema, (15 espécies), seguida de Sumidouro (14 espécies). Cambuci e EEG (12 espécies); PED e Raposo (11 espécies) e por último Varre-Sai (5 espécies). Essa última paisagem demonstrou alto índice de distúrbio antrópico, apresentando vestígios de espécies domésticas em todos os pontos de armadilhamento. Mesmo localidades muito fragmentadas, como os municípios de Miracema e Sumidouro apresentaram uma fauna de mamíferos relativamente alta.

CONCLUSÃO

A análise da composição de espécies da porção norte fluminense ressalta a presença de espécies ameaçadas e exigentes, como *Pecari tajacu* e de espécies invasoras típicas do cerrado como o lobo guará (*C. brachyurus*). Os resultados mostram que paisagens fragmentadas até então com pouco ou nenhum levantamento mastofaunístico são potencialmente importantes para a conservação da fauna característica de Mata atlântica, uma vez que, de maneira geral, apresentam riqueza de espécies relativamente alta, mesmo com graus de fragmentação avançados. Fontes Financiadoras: Bolsista da CAPES - Projeto Nº 050/2012; FAPERJ/INST: E26/112.115/2013; CNPq/Universal.

1808 - A FAUNA DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS DA PCH NOVO HORIZONTE NO LESTE DO PARANÁ

Francys Emanuelle da Veiga da Costa

Assessoria Técnica Ambiental Ltda.

Luiz Henrique Argôlo Camilo

Assessoria Técnica Ambiental Ltda.

Fernando do Prado Florencio

Assessoria Técnica Ambiental Ltda.

Giovanni Weigert

DESA Dobrevê Energia S.A.

Augusto Mercer Noce

DESA Dobrevê Energia S.A.

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Riqueza, diversidade, mamíferos, hidroelétrica.

OBJETIVO

Conhecer a fauna de médios e grandes mamíferos presente em uma pequena central hidrelétrica e avaliar se há alguma influência do empreendimento.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em outubro de 2013 na área de uma pequena central hidrelétrica localizada nos municípios de Campina Grande do Sul e Bocaiuva do Sul, próxima a divisa com o Estado de São Paulo (coordenadas UTM 743236 E, 7234256 N) em domínio de Floresta Ombrófila Densa. As amostras foram realizadas durante quatro dias em quatro unidades amostrais (parcelas), duas em uma área de influência direta (AID- AID3 e AID4) e duas em áreas testemunho (AT-AT3 e AT4), distantes 1 km entre si, compostas por uma transecção linear com extensão de 250 m. Para amostragem foi utilizado duas armadilhas fotográficas por parcela, transecção para visualização direta das espécies e busca por pegadas e vestígios. Foram calculadas as abundâncias absolutas e relativas das espécies; índice de diversidade por Shannon-Wiener (H) e rarefação das espécies calculados pelo programa PAST. A partir dos dados foi avaliado as diferenças da fauna de médios e grandes mamíferos na área do empreendimento (AID) da área testemunho (AT).

RESULTADOS

Ao todo, considerando todos os métodos empregados, foram registrados 47 indivíduos de 16 espécies, sendo que deste total, 26 indivíduos de oito espécies na área de influência direta (AID) e 21 indivíduos de 12 espécies na área testemunho (AT). Quanto ao método, 30 registros foram obtidos por visualização direta, 10 registros de pegadas e sete registros nas armadilhas fotográficas. Dentre as espécies registradas em AT, a mais abundante é *Tapirus terrestris*, com 19,05 % dos registros efetuados, seguido das espécies *Mazama sp.* e *Puma concolor* (14,19% cada), sendo esta considerada vulnerável para o estado do Paraná. Já em AID a mais abundante é *Alouatta guariba*, com 42,31% do total, considerada também a mais abundante dentre todos os registros. A diversidade foi maior em AT (2,34) em relação a AID (1,71), sendo que as parcelas testemunhos, AT3 e AT4, apresentaram índices de 2,14 e 1,35 respectivamente enquanto AID3 e AID4 obtiveram o índice de 1,48 e 1,10. Foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$) da diversidade entre as seguintes parcelas: AID4 > AT3; AT4 < AT3 e do total com as parcelas AID3, AID4, AT4. No entanto não foi evidenciada diferenças da diversidade entre AID e AT no geral e as curvas de rarefação de AID e AT se sobrepuseram.

CONCLUSÃO

Nota-se que há uma maior riqueza de médios e grandes mamíferos na AT em relação a AID, enquanto que o contrário acontece com a abundância. Apesar de apenas quatro dias de amostragem foi possível averiguar diferenças quanto à diversidade entre as parcelas, mas no geral houve uma ocupação uniforme das espécies nas áreas testemunhas e de influência do empreendimento.

1810 - EFEITO DA PECUÁRIA NA PRESENÇA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO PANTANAL DA NHECOLÂNDIA (MS)

Carolina Martins Garcia

Universidade Federal de Viçosa

Walfrido Moraes Tomás

Embrapa - Pantanal

Carlos Frankl Sperber

Universidade Federal de Viçosa

Wendy Judy Padilla Castro

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Impacto do gado, estrutura da vegetação, mamíferos de médio e grande porte

OBJETIVO

Visamos avaliar o efeito direto e indireto da presença de gado sobre a ocorrência de mamíferos de médio e grande porte em manchas florestais do pantanal, testando se a presença ou ausência de gado interfere na (i) estrutura da vegetação (ii) na ocorrência de outros mamíferos (iii) se há efeito indireto do gado, através de modificações na vegetação, sobre outros mamíferos.

METODOLOGIA

A área de estudo situa-se no município de Corumbá, oeste da sub-região pantaneira da Nhecolândia, abrangendo três fazendas: Nhumirim, Ipanema e Alegria (18°59'S 56°39'W). Ao todo 22 manchas florestais foram amostradas, entre maio e setembro de 2013, sendo que em cada unidade amostral foi instalada uma armadilha fotográfica programada para funcionar em tempo integral durante 30 dias, totalizando um esforço amostral de 660 armadilhas-dias. Os registros fotográficos foram convertidos em dados de presença (1) e ausência (0) para gado (*Bos taurus*) e demais espécies de mamíferos de médio e grande porte. Em cada mancha estimamos a densidade de arbustos, árvores, e duas abundantes fontes de recurso para mamíferos: caraguatá (*Bromelia balansae*), acuri (*Attalea phalerata*) adulto e jovem. Utilizamos

modelos multivariados de variância (MANOVA) para avaliar os efeitos do gado sobre a vegetação, e de gado e vegetação alterada sobre as espécies de mamíferos em estudo.

RESULTADOS

Foram registradas nove espécies de mamíferos: *Tayassu pecari*, *Pecari tajacu*, *Mazama gouazoubira*, *Cercopithecus thous*, *Tamandua tetradactyla*, *Eira barbara*, *Leopardus pardalis*, *Nasua nasua* e *Sus scrofa*, sendo esta última exótica. A vegetação diferiu entre manchas com e sem presença de gado (MANOVA, F aprox. (9, 12) = 6.31, $p=0.04$). A densidade de arbustos ($P=0.03$), árvores de 91 a 200 cm de diâmetro ($P=0.03$) e acuri jovem ($P=0.005$) foram menores em manchas com gado. Não houve efeito de interação entre gado e vegetação sobre a presença dos mamíferos em estudo (F aprox.(9,10) = 2.08, $p=0.13$), nem do gado apenas (F aprox.(9,11) = 1.17, $p=0.39$). Houve efeito das categorias da vegetação alteradas pelo gado sobre a presença dos mamíferos (F aprox.(9,12) = 2.97, $p=0.04$): a presença de porco-monteiro (*Sus scrofa*) diminuiu com o aumento da densidade da vegetação (GLM binomial, Qui-quadrado= 14.09, g.l.=1; 20, $p=0.002$). Assim, verificamos um efeito indireto da presença de gado na ocorrência de porco monteiro. Para as demais espécies de mamíferos analisadas não foram obtidos resultados significativos.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados, percebe-se a necessidade de criação de políticas públicas com o intuito de propiciar a redução do impacto do gado no Pantanal. Estudos devem ser realizados também para viabilizar economicamente o isolamento de, pelo menos, algumas manchas florestais disponíveis dentro das áreas de manejo do gado. Acreditamos que os dados encontrados para porco-monteiro (*Sus scrofa*) possam estar relacionados com os hábitos da espécie, que prefere ambientes mais abertos. Por fim, o fato de não termos encontrado resultados significativos para as demais espécies pode ser explicado pelo reduzido número de amostras e pelo grande número de variáveis explicativas. Além disso, é possível que os fatores determinantes da presença destes outros mamíferos devam ocorrer em escala de paisagem, como área e isolamento das manchas e heterogeneidade espacial.

1811 - EXTINÇÕES DA MASTOFAUNA DO LIMITE PLEISTOCENO/Holoceno EM MATO GROSSO DO SUL: IMPLICAÇÕES NOS ESTUDOS DE DIVERSIDADE BIOLÓGICA

Bianca Becker Kerber

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Thaís Rabito Pansani

Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)

Mozart Sávio Pires Baptista

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Alessandro Marques de Oliveira

Universidade Federal do ABC

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Megafauna, Extinção, Pleistoceno

OBJETIVO

A extinção de importantes grupos de mamíferos que podem ter convivido com sociedades humanas, durante o período Quaternário no Brasil, ainda é alvo de muitas discussões. Trata-se de uma extinção responsável pela perda de cerca de $\frac{3}{4}$ das espécies de mamíferos, no Brasil. A América do Sul é o continente com maior índice de extinção da megafauna, logo, torna-se de grande interesse e relevância científica estudar seus sítios paleontológicos. Diante disso, este trabalho tem por objetivo quantificar a taxa de extinção da paleomastofauna no limite Pleistoceno/Holoceno, no estado de Mato Grosso do Sul para aplicação em estudos que podem elucidar algumas questões a respeito da perda de diversidade nessa época.

METODOLOGIA

Foi feita a quantificação dos táxons da mastofauna por meio de levantamento bibliográfico de espécies extintas e modernas, em Mato Grosso do Sul. Os dados a respeito dos grupos extintos advieram da região da Serra da Bodoquena, MS. Em seguida, foram realizados cálculos de perda de diversidade para cada ordem e/ou família de mamíferos.

RESULTADOS

Entre táxons extintos e modernos foram compiladas 13 ordens, 37 famílias e 169 espécies. Atualmente, a região abriga aproximadamente 151 espécies, em 28 famílias, distribuídas em 10 ordens. Três ordens de mamíferos foram extintas: Proboscidea, Notoungulata e Litopterna, correspondendo a cerca de 23% do total. As famílias tiveram uma perda de 24%, sendo as extintas: Glyptodontidae, Megatheridae, Mylodontidae, Toxodontidae, Macraucheriidae, Gomophoteriidae, Camelidae, Equidae e Ursidae. Destas famílias, apenas Camelidae, Equidae e Ursidae ainda ocorrem hoje em dia em outras regiões. Foram extintas por volta de 10% do total de espécies, entre elas o *Smilodon populator* (Tigre-dentes-de-sabre), *Eremotherium laurillardii* (Preguiça-gigante) e *Paleolama major*.

CONCLUSÃO

A extinção de exemplares da megafauna já foi relacionada a eventos de caça por seres humanos, doenças e mudanças ambientais, já constatadas na transição Pleistoceno/Holoceno. No Brasil, ainda não existem dados consistentes que corroborem a convivência dos seres humanos com esses animais. Contudo, é fato que a megafauna existiu no Brasil, e Mato Grosso do Sul se revelou um cenário promissor e que pode vir a agregar uma síntese nos estudos sobre as causas de extinção desses animais. Isto posto, com este estudo é possível fortalecer o entendimento sobre a dinâmica dos processos da extinção da megafauna do Pleistoceno no Brasil, fornecendo subsídios para explicações e modelos que possam levar em consideração as implicações paleoambientais, paleoclimáticas e paleoecológicas que predominaram no Brasil Central na ocasião dos processos de perda de diversidade.

1818 - EGAGRÓPLIAS DE CORUJAS (STRIGIFORMES) COMO MEIO DE AVALIAÇÃO DE RIQUEZA DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM DIFERENTES BIOMAS DO SUL DO BRASIL

Eduardo de Lima Coelho

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Paulo Ricardo de Oliveira Roth

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/ Universidade de São Paulo ESALQ/ USP.

Halina Campos Kondak

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Paulo Tomasi Sarti

Laboratório de Ecologia de Mamíferos, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, RS, Brasil.

TEMA

DIVERSOS (Mais de um grupo)

PALAVRAS_CHAVE

Egagrópila, pequenos mamíferos, Mata Atlântica, Pampa.

OBJETIVO

Corujas (aves strigiformes) consomem uma grande variedade de vertebrados, compreendendo roedores, marsupiais, répteis, etc. No sul do Brasil, estas aves estão presentes nas principais formações vegetais e seus vestígios potencialmente trazem informações sobre a mastofauna dos ambientes. O objetivo deste estudo é verificar a metodologia de análise de egagrópilas como indicador da riqueza de pequenos mamíferos em dois diferentes biomas.

METODOLOGIA

Analisamos egagrópilas (regurgitos) de três espécies de corujas *Bubo virginianus*, *Tyto furcata* e *Athene cunicularia*, da coleção de fragmentos ósseos Coleção de Fragmentos (CF-MCNU) do Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil. Os fragmentos de cada egagrópila foram analisados identificando o número provável de indivíduos de cada espécie de mamíferos. Cada crânio contendo a série molar foi considerado um fragmento de um indivíduo. Verificamos nessa amostra a riqueza de espécies de mamíferos consumidas e os pontos de coleta das egagrópilas. Analisamos por fim o consumo de mamíferos em dois diferentes biomas: Pampa e Mata Atlântica.

RESULTADOS

Foram analisados 3.339 fragmentos, totalizando 52 espécies de mamíferos. Deste total, pertencem às ordens Rodentia n= 35, Didelphimorphia n= 8, Chiroptera n= 8 e Carnivora n= 1. Esses dados foram correlacionados com os biomas, onde determinamos o consumo pelas corujas e conseqüente ocorrência local de 25 espécies de mamíferos para o bioma Pampa (Rodentia n= 18, Didelphimorphia n= 2, Chiroptera n= 4, Carnivora n= 1), e 42 espécies para o bioma Mata Atlântica (Rodentia n= 29, Didelphimorphia n= 7 e Chiroptera n= 6).

CONCLUSÃO

De acordo com estudos prévios, os dados trazidos por estas análises são tão, ou mais, eficientes que os demais métodos de avaliação de riqueza de pequenos mamíferos, principalmente roedores e marsupiais. Os trabalhos de levantamento de fauna para pequenos mamíferos não voadores são realizados normalmente através do uso de armadilhas de interceptação e queda (Pitfall), armadilhas de contenção (Sherman e Tomahawk) e ratoeiras (Snap trap's). Poucos estudos utilizam fezes e/ou egagrópilas de predadores como material primário ou complementar para inventariar a fauna de pequenos vertebrados. Nesse sentido, egagrópilas de aves-de-rapina, podem ser utilizados como um importante testemunho sobre a riqueza da mastofauna de determinado ambiente. Através do presente estudo, foram obtidos novos registros de ocorrência, ampliando mapas de distribuição geográfica de espécies de roedores no sul do Brasil.

ÁREA TEMÁTICA:
LAGOMORPHA

1694 - ESTIMATIVA DE OCUPAÇÃO DA PAISAGEM PELA LEBRE EUROPEIA (*LEPUS EUROPAEUS*), NO NORDESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador

USP/Ribeirão Preto

Natalia Fraguas Versiani

USP/Ribeirão Preto

Roberta Montanheiro Paolino

USP/Ribeirão Preto

Thiago Ferreira Rodrigues

USP/Ribeirão Preto

Adriano Garcia Chiarello

USP/Ribeirão Preto

TEMA

Lagomorpha

PALAVRAS_CHAVE

Espécie exótica, Mammalia, Lagomorpha, probabilidade de detecção.

OBJETIVO

O estudo objetivou estimar a probabilidade de detecção (p) e a probabilidade de ocupação (psi) da lebre europeia, *Lepus europaeus*, no interior e no entorno da maior unidade de conservação paulista com área contínua de Cerrado, Estação Ecológica de Jataí (EEJ), bem como investigar a relação dessa espécie exótica com os elementos desta paisagem neotropical.

METODOLOGIA

A detecção da lebre europeia nas unidades amostrais foi obtida com armadilhas fotográficas instaladas no interior da EEJ (52 pontos amostrais), município de Luiz Antônio, SP, e em seu entorno imediato (53 pontos amostrais), definido por um raio de 2600m a partir de seu perímetro. Os pontos amostrais foram aleatoriamente selecionados a partir do centro de quadrantes de 1414m x 1414m, visando obter independência estatística. A amostragem ocorreu de abril a setembro de 2013 e, em cada ponto amostral, as câmeras operaram 24horas/dia, ao longo 30 dias. Com a detecção e a não detecção da lebre europeia, a probabilidade de detecção (p) foi

modelada em função da temperatura, precipitação e da distância linear das estradas de terra mais próximas (DET). A probabilidade de ocupação (ψ), por sua vez, foi estimada em função da quantidade de vegetação nativa (VN), de cana-de-açúcar (CN) e de silvicultura (SILV), além da covariável categórica reserva/entorno (Res/Ent). As métricas de cobertura do solo foram quantificadas em buffers de 200 ha ao redor de cada ponto amostral. Os modelos foram construídos nos programas PRESENCE e MARK, nos quais foram classificados e selecionados pelo critério de informação de Akaike, corrigido para pequenas amostras (AICc).

RESULTADOS

Dos 105 pontos amostrados, a lebre europeia foi detectada em 15 (naive occupancy estimate= 0,14), sendo três pontos (20,0%) no interior e 12 (80%) no entorno. A probabilidade de detecção (p) foi melhor explicada apenas pelo modelo $\psi(\cdot)p(\text{DET})$, $\Delta\text{AICc} < 2$, cuja detecção variou forte e negativamente com a DET ($\beta_{\text{DET}} = -2,30 \pm 1,07$; $-4,41 \leq \text{IC } 95\% \leq -0,20$). A estimativa global da detecção foi muito baixa ($p_{\text{global}} = 0,045 \pm 0,032$). Na modelagem da ocupação, $\psi(\text{VN})p(\text{DET})$, $\psi(\text{Res/Ent})p(\text{DET})$, $\psi(\text{VN+SILV})p(\text{DET})$ e $\psi(\text{CN})p(\text{DET})$ foram os modelos com maior evidência de suporte dos dados ($\Delta\text{AICc} < 2$). As covariáveis VN e Silv tiveram um efeito estimado negativo enquanto Res/Ent e CN tiveram um efeito positivo, embora todos os betas tenham sido estimados com pouca precisão. A estimativa global da ocupação foi relativamente baixa ($\psi_{\text{global}} = 0,30 \pm 0,11$), mas duas vezes superior à estimativa conservadora (naive) que não modela a detecção.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que a modelagem da ocupação foi fundamental para uma melhor estimativa da ocupação. A detecção da lebre europeia foi maior em estradas de terra do que fora delas, refletindo o hábito cursorial típico desse lagomorfo. Os resultados também indicam que a lebre europeia, em geral, foi pouco detectada e ocupou baixas proporções dos trechos mais florestados (Cerradão) da paisagem de estudo. O efeito negativo das florestas (tanto nativas como silviculturas), bem como a relação positiva da cana-de-açúcar e do entorno da EEJ com a probabilidade de ocupação, também estão em conformidade com a história natural de *L. europaeus* que geralmente habita campos abertos e áreas agrícolas em sua área de distribuição original (Europa continental). Este estudo sugere que a manutenção de áreas florestadas em unidades de conservação pode ter um efeito negativo à penetração destas por este lagomorfo exótico.

1700 - NOVO REGISTRO E EXPANSÃO GEOGRÁFICA DE *LEPUS EUROPAEUS* (LAGOMORPHA: LEPORIDAE) PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS.

Guilherme Leandro Castro Corrêa

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Guá Vilela de Paula

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)

TEMA

Lagomorpha

PALAVRAS_CHAVE

Lebrão-europeu, Araxá, Minas Gerais, Brasil.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo registrar o aumento da distribuição de *Lepus europaeus* (lebrão-europeu) no Estado de Minas Gerais e discutir as implicações desse fato para ecologia dessa espécie exótica e de seus competidores nativos na região sudeste e no Brasil.

METODOLOGIA

No mês de junho de 2012, município de Araxá, Minas Gerais, foi encontrado de maneira oportunística um indivíduo de *Lepus europaeus* (lebrão-europeu) atropelado às margens da Rodovia MGC-146. O animal foi fotografado utilizando uma escala de 30 centímetros e teve sua medida focinha-cauda estimada através da ferramenta ImageJ. Como o indivíduo não foi coletado, especialistas foram consultados para confirmar a identificação da espécie, observando os demais caracteres morfológicos através da fotografia realizada.

RESULTADOS

O indivíduo fotografado, teve sua medida focinho-cauda medida em aproximadamente 58,5 cm. Sua descrição morfológica bem como o comprimento médio encontrado na literatura (entre 60 e 70 cm de comprimento) foram corroborados com a literatura. Os especialistas consultados confirmaram a identificação da espécie. Com este novo registro para o município de Araxá, *Lepus europaeus* tem sua distribuição geográfica ampliada para o Estado de Minas Gerais.

CONCLUSÃO

Os registros mais recentes de ocorrência do lebrão-europeu foram para os municípios de Planura, Frutal, Uberaba e Pouso Alegre. Este último corresponde ao ponto mais a leste registrado até o momento na literatura. O município de Uberaba corresponde ao local em que há ocorrência registrada da espécie mais próximo da área de registro desse trabalho. A distância entre esses locais é de 100 km, o que indica que a espécie pode ter sua capacidade dispersiva maior que a sugerida na literatura de 30-35 km/ano. O registro de *Lepus europaeus* para o município de Araxá, indica que a espécie vem aumentando progressivamente sua distribuição geográfica, indo aparentemente em direção ao leste do Estado. Sua rota de entrada em Minas Gerais provavelmente se deu a partir da região norte e leste de São Paulo. A região do triângulo mineiro é caracterizada por amplas áreas abertas naturais (campo limpo, campo sujo, etc) e antrópicas, onde a espécie, de dieta herbívora, pode estar se adaptando bem. Com a ampla disponibilidade de área, de recursos e pelos indivíduos de *L. europaeus* possuírem rápida reprodução e porte considerado grande para a família Leporidae, acredita-se que esta espécie exótica seja uma competidora mais eficiente que *Sylvilagus brasiliensis*, o tapeti. Desta forma, são necessárias futuras investigações sobre quais seriam os reais efeitos populacionais da ocorrência de lebrão-europeu em simpatria com o tapeti em território brasileiro. Agrava-se a essa preocupação o fato de que em países como a Argentina já foi descrita substituição total de uma população de nativos por exóticos. Indica-se que estudos populacionais sejam realizados nas áreas de ocorrência desta espécie, a fim de acompanhar seu processo dispersivo ao longo da região sudeste bem como verificar se de fato existem desdobramentos populacionais em virtude de uma eventual competição entre as duas espécies.

ÁREA TEMÁTICA:
PEQUENO PORTE

1440 - CARACTERIZAÇÃO DA DIETA DAS ESPÉCIES *OECOMYS PARICOLA* E *OECOMYS ROBERTI* (RODENTIA, CRICETIDAE) NA AMAZÔNIA ORIENTAL, PA

Simone Almeida Pena

Museu Paraense Emílio Goeldi/Universidade Federal do Pará

Renata Cecília Soares de Lima

Universidade Federal do Pará

Paulo Henrique Trindade dos Santos

Museu Paraense Emílio Goeldi/Universidade Federal do Pará

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Índice de Importância Alimentar

OBJETIVO

Caracterizar a dieta das espécies *Oecomys paricola* e *Oecomys roberti* (Rodentia, Cricetidae). Definir a dieta e hábitos alimentares das espécies estudadas; Quantificar o Índice de Importância Alimentar (IAi) para cada item consumido pelas espécies estudadas e Inferir, através da descrição qualitativa e análise quantitativa dos dados, a ecologia trófica das duas espécies do gênero *Oecomys*.

METODOLOGIA

São listados 74 gêneros e 236 espécies de roedores com ocorrência no Brasil. Na Amazônia são conhecidas 72 espécies de roedores. Os exemplares de coleção foram coletados nas seguintes localidades: Floresta Nacional de Caxiuanã - Plot PPBio (n=56), Estrada de Ferro Carajás (n=7), Parque Ambiental do Utinga (n=3) e Barcarena (n=4). Os estômagos analisados estavam conservados em meio líquido, armazenados em álcool 70%, onde foram feitas as seguintes medidas: Peso do Estômago Cheio (PEC); Peso Total do Conteúdo Estomacal Seco (PTCES) e Peso do Estômago Vazio (PEV). Os itens alimentares foram triados e separados em itens vegetais e animais. Uma segunda triagem foi feita, onde os itens animais foram classificados em vertebrados e invertebrados e classificados em nível de ordem. Os itens alimentares vegetais encontrados foram identificados e categorizados como:

polpa de fruto, casca de fruto, fibra vegetal, folhas, sementes inteira e pedaços de sementes. Já os itens animais registrados foram: invertebrados com carapaça quitinosa, parte de insetos, formigas inteiras, vermes e pelos. Foi elaborada uma matriz de dados em Excel com a ocorrência de cada item alimentar por amostra analisada. A dieta das espécies do gênero *Oecomys* foi analisada através dos cálculos de peso total de cada item alimentar e da frequência de ocorrência de cada item nos exemplares analisados. Estes dois cálculos permitiram a utilização do Índice de Importância Alimentar (IAi), que é bastante utilizado em estudos de dieta de peixes e que foi adaptado para este estudo.

RESULTADOS

Dos 70 estômagos analisados, nove estavam vazios e foram descartados da análise, totalizando 61 estômagos analisados, sendo cinco da espécie *Oecomys roberti* e 56 da espécie *Oecomys paricola*. Do total de itens consumidos por ambas espécies, os mais abundantes foram os vegetais, principalmente sementes e frutos (74%), tanto em peso, quanto em frequência de ocorrência, seguidos dos invertebrados (42%), sendo os itens mais consumidos por *O. paricola*: Polpa de fruto (IAi% = 68,63%, Foi% = 29,31%) e Fragmentos de Artrópodes (IAi% = 8,45%, Foi% = 37,93%) e por *O. roberti*: Sementes (IAi% = 7,90%, Foi% = 27,59%) e Hymenoptera: Formicidae (IAi% = 0,04%, Foi% = 1,72%), porém a ingestão de pedras e vidros foi observada em quatro indivíduos analisados, coletados em áreas bastante degradadas e próximas a áreas urbanas (Belém e Barcarena).

CONCLUSÃO

As espécies de roedores *Oecomys paricola* e *Oecomys roberti* analisadas neste estudo podem ser caracterizadas como sendo animais frugívoros-onívoros. Apesar da preferência por frutos e sementes, as espécies se alimentam oportunamente de outros itens alimentares, principalmente invertebrados. A dieta de um animal depende muito do local que ele habita e da disponibilidade de recursos. O presente estudo é o pioneiro em utilizar como método o Índice de Importância Alimentar (IAi) para dieta de pequenos roedores da Amazônia Oriental, gerando uma padronização para estudos similares. No entanto, o período de estudo ainda é insuficiente para que se obtenham inferências conclusivas sobre a ecologia alimentar das espécies, principalmente de *Oecomys roberti*, onde o N amostral foi baixo. Além disso, características locais de áreas bastante degradadas, podem também influenciar as comunidades de roedores e suas relações com os recursos alimentares. Desta forma, além de estudos a longo prazo, são também de suma importância estudos que diferenciem as duas espécies entre as áreas amostradas em função da disponibilidade de recursos.

1444 - COMPARATIVE GENOMIC IN SITU HYBRIDIZATION AND MAPPING OF TRANSPOSABLE ELEMENTS IN THE KARYOTYPES OF AKODONTINI

Naiara Pereira de Araújo

ICB/UFMG

Gustavo Campos e Silva Kuhn

ICB/UFMG

Marta Svartman

ICB/UFMG

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Karyotype evolution, GISH, Akodontini, telomeric sequences, retroelements

OBJETIVO

The Akodontini tribe is characterized by a high level of chromosomal polymorphisms due to Robertsonian rearrangements and pericentric inversions. In this work, we compared the karyotypes of three species of this group: *Akodon cursor* (2n=14, FN=19), *A. montensis* (2n=24; FN=42), and *Necomys lasiurus* (2n=34; FN=34). We also investigated the relationship between transposable elements (LINE-1, SINE-B1 and the endogenous retrovirus mysTR) and karyotype evolution in the analyzed species.

METODOLOGIA

GTG- and CBG-banding patterns and fluorescent in situ hybridization (FISH) with a telomeric probe were performed in metaphases of *Akodon cursor*, *A. montensis* and *Necomys lasiurus*. Genomic comparisons among the species were performed by FISH with total genomic DNA (GISH) extracted from liver. LINE-1, SINE-B1 and mysTR were amplified by PCR from the genomic DNAs of the three species. The PCR products were purified, cloned and sequenced. The distribution of the three transposable elements was analyzed after FISH in *A. cursor*, *A. montensis* and *N. lasiurus*.

RESULTADOS

A great homeology between the chromosomes of the three species was observed after GTG-banding. Their karyotypes differed by Robertsonian rearrangements, pericentric inversions and centromere repositioning. CBG-banding revealed few centromeric heterochromatin in most chromosomes of the three species. FISH with the telomeric sequence (TTAGGG)_n revealed signals in the terminal regions of all chromosomes in the three karyotypes. The presence of interstitial signals suggests that pairs 3, 4 and 7 of *A. montensis* originated by fusion. Intensely bright signals associated with the constitutive heterochromatin of chromosomes 3, 15 and X and in the euchromatin of pair 16 of *N. lasiurus* were also observed. Interspecific genomic comparisons through GISH showed conservation of the euchromatic portion of the genomes of the two *Akodon* species and of *Necromys*. Furthermore, shared repetitive sequences comprising the heterochromatic regions of pairs 1, 3 and 6 and the X chromosome of *A. cursor* and pair 11 and the X chromosome of *A. montensis* were observed. The Y chromosome of the three species also revealed a very similar DNA content. FISH with the transposable elements revealed a dispersed distribution for LINE-1. SINE-B1 showed a similar non-random distribution pattern in some chromosomes of both *Akodon* species, which differed in *Necromys*. MysTR sequences were found in euchromatic regions of *Akodon* but in heterochromatic sites of *Necromys*.

CONCLUSÃO

These results showed that main differences among the genomes of the three analyzed species are related to the heterochromatic regions. The karyotypes differed mainly due to Robertsonian rearrangements, pericentric inversions, centromere repositioning and heterochromatin variation. The distributions of SINE-B1 and mysTR suggest that these transposable elements may be related to the great chromosomal variation found in the tribe.

1445 - PAPEL DA HIDROGRAFIA E DO CLIMA NA ESTRUTURAÇÃO GENÉTICA DO ROEDOR SEMIAQUÁTICO *NECTOMYS SQUAMIPES*

Jeronymo Dalapicolla

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Yuri Luiz Reis Leite

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Sigmodontinae, Mata Atlântica, filogeografia, distribuição potencial.

OBJETIVO

Nectomys squamipes (Rodentia: Sigmodontinae) é um roedor semiaquático que ocorre em florestas neotropicais do leste da América do Sul. Baixos níveis de fluxo gênico e forte estruturação genética eram esperados entre as populações desta espécie devido à sua estreita associação com os ambientes aquáticos e sua pequena área de uso. Estudos publicados, no entanto, mostraram o oposto: uma grande homogeneidade genética em populações desta espécie. O objetivo desse trabalho foi investigar por que *N. squamipes* tem essa homogeneidade considerando os papéis da hidrografia e das oscilações climáticas do Pleistoceno no fluxo gênico e na estruturação genética de suas populações.

METODOLOGIA

A partir de 167 amostras de tecidos de *N. squamipes*, foram sequenciados dois marcadores mitocondriais: Citocromo b (Cit b) e D-loop. Com base em 108 localidades de ocorrência e em modelagem ecológica de nicho, foram inferidos mapas de adequabilidade ambiental utilizando camadas ambientais do presente e do passado.

RESULTADOS

Dados genéticos mostraram uma estruturação genética fraca e coerente com a hidrografia, com três clados estruturados geograficamente, cada um correspondente a uma bacia hidrográfica: Atlântico Sudeste, Atlântico Leste e Paraná + Atlântico Sul. Foram detectadas poucas alterações nas áreas de adequabilidade ambiental no último

máximo glacial, há 21 mil anos, quando comparadas ao presente, mas grandes diferenças destas em relação ao último período interglacial, há cerca de 130 mil anos. Na modelagem de nicho do último período interglacial, foram recuperadas três grandes áreas, que são coerentes com os três clados encontrados e também com a datação. Representantes do São Francisco estão distribuídos pelos três clados, indicando uma colonização recente dessa região. Essa espécie surgiu e se diversificou no Pleistoceno, tendo sofrido contrações e expansões populacionais oriundas das oscilações climáticas do Quaternário, que resultaram em baixa divergência genética intra- e interespecífica. O tamanho efetivo da população e a dispersão de *N. squamipes* aumentaram no último máximo glacial, o inverso do que se esperaria de uma espécie florestal pelo modelo dos refúgios pleistocênicos. O modelo de isolamento por montanhas é o que melhor se encaixa na estruturação filogeográfica encontrada em *N. squamipes*.

CONCLUSÃO

A redução das áreas propícias para a ocorrência de *N. squamipes* e o deslocamento para o sul aconteceu no período mais quente, no último interglacial, há 120-140 mil anos. Esse processo criou três áreas que são geográfica e temporalmente coerentes com os clados encontrados nas árvores filogenéticas e com os agrupamentos das redes de haplótipos. As regiões hidrográficas tendem a isolar as populações de *N. squamipes*, enquanto o fluxo gênico e as oscilações climáticas do Quaternário favorecem a homogeneidade genética. Como o fluxo gênico é irregular, ocorrendo mais entre algumas bacias do que entre outras, essa homogeneidade não foi suficiente para apagar o efeito do isolamento das regiões hidrográficas na estrutura filogeográfica dessa espécie.

1448 - ESTUDO SOBRE A BIODIVERSIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES DA FAZENDA MONTE DO CARMO, MONTE DO CARMO/TO.

José Fernando de Sousa Lima

Fundação Universidade do Tocantins

Amilton Tavares da Silva Filho

Curso de Engenharia Agrônômica da UNITINS. Bolsista PIBIC/CNPq.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Levantamento, pequenos mamíferos, habitats, Tocantins.

OBJETIVO

A fragmentação do Cerrado tem crescido de forma alarmante e pouco se conhece acerca dos impactos desta fragmentação sobre a biodiversidade deste Bioma. O Estado do Tocantins se encontra enquadrado em área em estágio de degradação, principalmente, devido a duas atividades: a de implantações de hidroelétricas e a de agronegócios. O potencial hidroelétrico (que teve início na década de 90) se concentrou predominantemente nas bacias dos rios Araguaia e Tocantins. Em detrimento da crescente decorrência dos diferentes impactos ambientais na região, pouco se conhece sobre a fauna de mamíferos do Tocantins. Sendo assim, adotamos como princípio de que não podemos conservar o que não conhecemos, por isso temos como objetivo no Laboratório de Biodiversidade e Conservação (LABIC) do CCA estudos de levantamento e utilizamos, paralelamente, a citotaxionomia como ferramenta para identificação das espécies.

METODOLOGIA

Coletas foram realizados durante 15 dias no mês de março (véspera do final do período chuvoso) na Fazenda Nossa Senhora do Carmo (10°43 02,1" S 48°10 15,3" W), no município de Monte do Carmo. 83 armadilhas foram distribuídas em transectos 'lineares' nas sequências: 1:1:2 (livetrap- no solo: livetrap- no solo e Sherman- na árvore em torno de 1,5m de altura). Os animais eram identificados no campo pela aparência externa. No laboratório lâminas com material citogenéticos de cada animal foram preparadas e analisadas ao microscópio e, no mínimo, realizávamos a contagem de cromossomos (alheio à qualidade do material), conforme

recomenda Saranholi, et. al. (2008, Estud Biol. jan/dez; v. 30, nº. 70-72: p. 91-7). Também, foram coletadas amostras de tecido muscular e de pele (orelha), estes foram devidamente conservados e armazenados para estudos posteriores.

RESULTADOS

As capturas resultaram um total de 34 pequenos mamíferos, 23 roedores e 11 marsupiais, distribuídos em quatro e cinco gêneros, respectivamente. Capturas: roedores - 13 *Hylaeamys megacephalus* (2n=54 e 52), três *Oecomys bicolor* (2n=60), três *Proechimys roberti* (2n=30) e quatro *Rhipidomys macrurus* (2n=44); marsupiais - um *Didelphis albiventris* (2n=20), dois *Gracilinanus agilis*, duas *Marmosa murina*, três *Marmosops* sp. e três *Micoureus demerarae*, todos com 2n=14 (como esperado). Para a definição dos nomes específicos, utilizamos os dados citogenéticos com as informações obtidas da literatura especializada sobre morfologia, distribuição geográfica e de sistemáticas. Padrões de habitats: de *Hylaeamys*, 69,2% foi em Cerrado, os 31,8% restantes foi em Mata de Galeria e Cerradão; *Proechimys*, 66,6% (dos três) em Cerradão; *Rhipidomys macrurus*, 50% em Cerradão, os demais em Cerrado e Mata de Galeria; *Didelphis*, o único exemplar em Cerrado; *Gracilinanus agilis*, todos no Cerrado; *Marmosa murina*, em Cerradão e Mata de Galeria, cada; *Marmosops* e *Micoureus*, ambos com 75%, em Cerradão. A maioria dos roedores foi capturada no Cerrado (43,5%) e depois no Cerradão (35,2%). Os marsupiais apresentaram resultados semelhantes, já que 90,9% foram capturados em Cerradão e Cerrado, equitativamente.

CONCLUSÃO

Esses resultados forneceram indicativos quantitativos e qualitativos do estado de conservação nos dois tipos de vegetação. APOIO: CNPq, Fapespa, UFPA e UNITINS.

1451 - PERÍODO DE ATIVIDADE DE *GUERLINGUETUS INGRAMI* (RODENTIA: SCIURIDAE) NA FLORESTA NACIONAL DE PIRAÍ DO SUL NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

Bender D.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Bastiani E.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Bazilio S.

*Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de União da Vitória, PR - Colegiado de Ciências
Biológicas*

Barros K. F.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Nabrzecki G.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Atividade, Flona, Unidade de Conservação, Rodentia.

OBJETIVO

A maioria dos pequenos mamíferos alterna o estado de atividade e repouso, geralmente se esses períodos são concentrados durante o dia ou à noite variando entre as espécies para evitar a competição. Considerando que *Guerlinguetus ingrami* pode apresentar alterações nos seus períodos o presente estudo teve como objetivo descrever o padrão de atividade de *G. ingrami* na Floresta Nacional (Flona) de Piraí do Sul.

METODOLOGIA

A Flona de Piraí do Sul foi criada pelo Dec. s/nº de 02 de junho de 2004, possuindo aproximadamente 152 hectares está localizada no município de Piraí do Sul, no estado do Paraná. Os dados foram coletados a partir de três armadilhas

fotográficas (Bushnell) dispostas na área da Flona entre abril de 2012 a junho de 2013 com revisões dos cartões realizadas mensalmente. Para a análise do período de atividade, os registros das armadilhas fotográficas foram divididos em 24 classes, utilizando o programa BioEstat 5.3 (Ayres et al. 2007), a fim de verificar a atividade de *G. ingrami*.

RESULTADOS

Com um esforço amostral de aproximadamente 18.408 horas de armadilhamento fotográfico foram obtidos 41 registros fotográficos de *G. ingrami*. O período de atividade de *G. ingrami* que foi compreendida em 13 h, distribuída entre as 24 h do dia. De acordo com os registros fotográficos *G. ingrami* apresentou seu estado de ativo entre as 7 até 17h, (97,5%), apresentando um pico entre as 20 e 21h (2,5%), não sendo obtidos registros de atividade nos outros horários. Esta ausência de registros pode ser explicada como o estado de repouso da espécie.

CONCLUSÃO

Os registros obtidos indicam que *G. ingrami* é mais ativo durante o dia, diminuindo sua atividade durante a noite. Os resultados indicam que o uso de armadilhas fotográficas para descrever o período de atividade de alguns mamíferos é eficiente, permitindo com precisão descrever o estado ativo, alguns hábitos e interações desenvolvidas pela espécie ao longo do dia. Além disso, pode-se monitorar a influência de alguns fatores abióticos sobre as espécies que podem apresentar os estados de atividade e descanso diferenciados do normal.

1454 - ESTRUTURA POPULACIONAL E USO DO ESTRATO VERTICAL POR *GRACILINANUS AGILIS* (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE) EM FLORESTA ESTACIONAL NO SUL DE GOIÁS, BRASIL

Valquiria Vilalba Figueiredo

Laboratório de Ecologia e Biogeografia de Mamíferos, Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Hermes Wyllian Parreira Claro

Laboratório de Ecologia e Biogeografia de Mamíferos, Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Arthur Cesar de Carvalho

Laboratório de Ecologia e Biogeografia de Mamíferos, Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Wellington Hannibal

Laboratório de Ecologia e Biogeografia de Mamíferos, Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Armadilha Sherman, Dimorfismo sexual, Estação seca, Hábito escansorial

OBJETIVO

O estudo tem o intuito de fornecer novos dados e ampliar o conhecimento sobre a estrutura populacional de *Gracilinanus agilis* (Burmeister, 1854) em fragmentos de floresta estacional no sul de Goiás. Especificamente, o estudo visou analisar possíveis variações espaciais na estrutura populacional, sexual da espécie em fragmentos florestais.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em dois fragmentos de floresta estacional no município de Quirinópolis, sul de Goiás. Cada fragmento contou com dois pontos de amostragem distantes 800 metros um do outro. Em cada ponto de amostragem foram estabelecidas cinco estações de captura distante 15 metros uma da outra. Cada estação de captura contou com duas armadilhas (uma de arame e uma Sherman) lançadas a nível do solo e sub-bosque (1,5 a 2 m), alternadamente. As armadilhas ficaram ativas durante três noites do mês de agosto (2013) a março (2014), compreendendo as estações seca

(abril a setembro) e chuvosa (outubro a março) da região. Como isca foi utilizada uma mistura de banana, bacon e óleo de fígado de bacalhau. Os animais capturados foram marcados (brincos ZT 900) e anotados os seguintes parâmetros corporais: sexo (macho e fêmea), massa (em g), condição reprodutiva (mamas evidentes). Além desses também foram anotados: mês de captura, o tipo de armadilha (arame ou Sherman), estrato de captura (solo ou sub-bosque), e o tipo de fuga (solo ou alto).

RESULTADOS

Com um esforço de 960 armadilhas-noiteforam realizadas 79 capturas de 51 indivíduos, distribuídos em 29 machos e 22 fêmeas. A massa corporal dos machos ($38,6 \pm 7,1$) foi estatisticamente ($t = 5,2501$; $GL = 42$; $p < 0,0001$) maior do que das fêmeas ($28,4 \pm 4,6$). Agosto foi o mês com maior número de captura, 34 (30 indivíduos) se comparado a novembro, dezembro e fevereiro com apenas duas. Dezoito fêmeas apresentaram mamas evidentes, principalmente, nos meses de setembro, outubro e março. Dos animais, 74,7% ($n=59$) foram capturados no sub-bosque, com uma mesma proporção entre machos (51%) e fêmeas (49%). Armadilhas Sherman foi responsável por 72,9% ($n=43$) das capturas no sub-bosque. Com relação a fuga, 83,5% ($n=66$) ocorreram pelo alto.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a espécie apresenta dimorfismo sexual quanto a massa corporal, sendo os machos maiores do que as fêmeas. Com relação ao padrão espacial, pudemos confirmar o hábito escansorial por *G. agilis*, com maior taxa de captura no sub-bosque tanto para fêmeas quanto para machos da espécie e um padrão arborícola quando considerado o tipo de fuga, com mais de 80% das fugas ocorrendo pelo alto.

1459 - PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES DA SERRA DO OURO BRANCO, EXTREMO SUL DA CADEIA DO ESPINHAÇO

Caryne Aparecida de Carvalho Braga

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Maria Rita Silvério Pires

Universidade Federal de Ouro Preto

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Inventário, roedores, marsupiais, Parque Estadual da Serra do Ouro Branco, Monumento Natural Estadual de Itatiaia

OBJETIVO

A Serra do Ouro Branco (SOB) é uma região montanhosa localizada na porção sul da Cadeia do Espinhaço (CE), em uma área de transição entre as ecorregiões do Cerrado e da Mata Atlântica. A CE é a faixa orogênica contínua de maior extensão do território brasileiro e se estende do Quadrilátero Ferrífero em Minas Gerais, em sua extremidade sul, até e o limite entre os estados da Bahia e Piauí, em sua extremidade norte. O objetivo deste estudo foi inventariar os pequenos mamíferos do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco (PESOB) e do Monumento Natural Estadual de Itatiaia, unidades de conservação presentes na Serra do Ouro Branco, criados em 2009 e compará-la com a diversidade encontrada em outras áreas da CE.

METODOLOGIA

As coletas deste estudo foram realizadas 4 noites por mês durante 24 meses com pitfall traps (6.624 baldes/noite) e em 4 noites em abril de 2010 usando shermans e tomahawks em 2 paióis de armazenamento de milho, 5 de cada em cada paiol (40 armadilhas/noite). Além disso, foram levantados espécimes da região depositados em coleção. Foi feita uma revisão bibliográfica de inventários na CE para avaliar a similaridade da SOB com outras regiões desta Cadeia. O grau de dissimilaridade entre as áreas foi calculado através do coeficiente de distância de Jaccard, que se baseia apenas na composição de espécies, não levando em consideração a abundância e foi construído um cluster pelo método de agrupamento UPGMA (Unweighted Pair Group

Method with Arithmetic Mean). Estas análises foram realizadas utilizando o pacote Vegan do programa R.

RESULTADOS

Foram registradas 19 espécies de pequenos mamíferos, sendo 13 de roedores e seis de marsupiais e estas foram identificadas por morfologia externa e craniana e, para os gêneros *Akodon* e *Oligoryzomys*, foi feita confirmação por contagem e morfologia cromossômica por citogenética. As espécies registradas na SOB foram: Rodentia: *Abrawayomys ruschii* Cunha e Cruz 1979; *Akodon serrensis* Thomas, 1902; *Bibimys labiosus* (Winge 1877); *Blarinomys breviceps* (Winge 1887); *Calomys tener* (Winge 1887); *Cerradomys subflavus* (Wagner 1842); *Mus musculus* Linnaeus, 1758; *Necomys lasiurus* (Lund 1841); *Oligoryzomys nigripes* (Olfers 1818); *Oxymycterus dasytrichus* (Schinz, 1821); *Oxymycterus rufus* (G. Fischer, 1814); *Rhagomys rufescens* (Thomas 1886); *Rattus novergicus* (Berkenhout 1758); *Rhipidomys mastacalis* Tribe 1996; Didelphimorphia: *Cryptonanus cf. agricolai* (Moojen 1943); *Didelphis albiventris* Lund 1840; *Marmosops incanus* (Lund 1840); *Monodelphis americana* (Müller 1776); *Monodelphis domestica* Wagner 1842; *Gracilinanus microtarsus* (Wagner 1842). Foram registradas espécies muito raras para as quais ainda não havia registros nesta cadeia de montanhas como *A. ruschii*, *B. labiosus* e *Oxymycterus rufus*. A revisão revelou cinco estudos de inventário de pequenos mamíferos para a CE. A SOB apresentou baixa similaridade com outras áreas desta cadeia de montanhas e a própria CE apresentou elevada dissimilaridade na composição de pequenos mamíferos entre as áreas de toda a sua extensão. Quarenta por cento das espécies ocorreu em apenas uma das áreas para as quais havia inventário e apenas dezessete por cento das espécies ocorreram em pelo menos metade das áreas.

CONCLUSÃO

A alta riqueza e diversidade aliadas a grande particularidade na composição de espécies da CE reforçam a importância e a urgência de mais estudos e inventários de pequenos mamíferos em toda a sua extensão.

1460 - NOVOS REGISTROS DE *HOLOCHILUS* *BRASILIENSIS* (DESMAREST, 1819) PARA O SUL DO BRASIL.

Dayse Dias

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Carlos Fonseca

Universidade de Aveiro, Portugal

Rita Gomes Rocha

Universidade de Aveiro, Portugal

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Citocromo b, distribuição, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sigmodontinae.

OBJETIVO

Identificar espécimes do gênero *Holochilus* do sul do Brasil depositados na Coleção de Mamíferos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com base em sequências do gene mitocondrial citocromo b.

METODOLOGIA

O DNA foi extraído das amostras de peles de exemplares do gênero *Holochilus* depositados na Coleção de Mamíferos da UFSC (números-tombo: UFSC 4426, 4593, 4837). O material recebeu um tratamento preliminar que envolveu 4 passos: 2 lavagens com álcool (95-100% e 70%, respectivamente), seguidas de 2 lavagens com água destilada. Os tecidos foram divididos em pequenos fragmentos e a extração de DNA das amostras seguiu o protocolo de extração salina. Parte do gene mitocondrial citocromo b foi amplificado através de PCR, usando os primers MVZ05 e MVZ04. O alinhamento das sequências nucleotídicas foi realizado com o algoritmo CLUSTAL W do programa MEGA 5.0. Para as análises, foram usadas sequências das espécies de *Holochilus* disponíveis no GenBank ou obtidas de outros trabalhos. A divergência das sequências pareadas foi estimada com o modelo Kimura-2-parâmetros (K2P) no MEGA. As relações filogenéticas entre os haplótipos mitocondriais foram estimadas através da inferência Bayesiana e o modelo mais apropriado de substituição nucleotídica foi inferido no MrModelTest, usando o Critério de Akaike (AIC). A árvore filogenética consenso foi obtida após burn-in de 25% dos

pontos de amostragem para gerar as probabilidades Bayesianas posteriores (BPP). A representação gráfica da árvore foi produzida no FigTree (<http://tree.bio.ed.ac.uk/software/figtree/>).

RESULTADOS

O produto de amplificação resultou em segmentos de citocromo b de 432 pares de bases. O gênero *Holochilus* formou um grupo monofilético com alta probabilidade posterior (BPP=1). As amostras de *Holochilus* da coleção da UFSC agruparam-se entre si com alta probabilidade posterior (BPP=1) e com o grupo de amostras identificadas como *H. brasiliensis* (BPP=1). De acordo com o modelo K2P, as sequências dos espécimes de *Holochilus* da coleção da UFSC pertencem ao mesmo haplótipo e apresentam uma pequena distância em relação às restantes sequências de *H. brasiliensis* ($3,4 \pm 0,8\%$) quando comparadas às distâncias entre esta espécie e *H. sciureus* ($14,4 \pm 2\%$) e *H. chacarius* ($15,2 \pm 2,1\%$). A divergência intraespecífica encontrada dentro de *H. brasiliensis* pode estar relacionada à ampla distribuição da espécie e sua série de subespécies. As amostras analisadas neste estudo são de uma localidade do Rio Grande do Sul (Rio dos Índios) e duas de Santa Catarina (Águas Frias e Palhoça) e as amostras de *H. brasiliensis* obtidas no GenBank são da cidade de Ñeembucú no Paraguai, o que representa uma distância geográfica de cerca de 500km de Rio dos Índios.

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que os espécimes da Coleção de Mamíferos da Universidade Federal de Santa Catarina pertencem à espécie *H. brasiliensis*, apesar de apresentarem um cariótipo distinto do descrito para espécie. Seus registros em localidades de Santa Catarina e Rio Grande do Sul são condizentes com a distribuição geográfica proposta por estudo publicado em 2013 que trata da distribuição de *Holochilus* e descreve uma nova espécie para o gênero. Além disso, estes resultados confirmam a ocorrência da espécie *H. brasiliensis* para duas outras localidades do estado de Santa Catarina que não haviam sido registradas em estudo que analisou crânios de *Holochilus* em egagrópilos de *Tyto alba* neste estado. Este estudo fornece ainda os primeiros dados genéticos da espécie para a região.

1466 - CARACTERIZAÇÃO DA MICROESTRUTURA DOS PELOS-GUARDA DO GÊNERO *SCAPTEROMYS* WATERHOUSE, 1837 (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

Heloisa de Oliveira

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Marcos André Navarro

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Juliana Quadros

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Akodontini, Cutícula, Identificação Microscópica de Pelos, Medula

OBJETIVO

Descrever e diferenciar as características microestruturais de pelos-guarda de indivíduos do gênero *Scapteromys* provenientes da Argentina, Brasil e Uruguai.

METODOLOGIA

O presente estudo baseou-se na análise de pelos-guarda de exemplares taxidermizados de *S. aquaticus*, *S. tumidus* e *Scapteromys* sp., provenientes de 51 localidades da Argentina, Brasil e Uruguai, obtidos nas seguintes coleções científicas: Coleção de Zoologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Museu de História Natural Capão da Imbuia, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Museo Nacional de La Plata e Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo. Os pelos-guarda foram coletados do dorso dos exemplares, acondicionados em envelopes de papel e identificados com o nome da espécie, localidade de coleta, sigla e número de tombo do museu. Para obter as impressões cuticulares, uma fina camada de esmalte incolor foi pincelada sobre uma lâmina de vidro, onde foram colocados os pelos-guarda. Para a visualização do padrão medular, os pelos foram diafanizados em uma solução de água oxigenada 30 volumes e pó descolorante. Feito isso, os pelos foram montados em lâminas permanentes, que foram visualizadas em um microscópio óptico com aumentos de 200x e 400x e

fotografadas com uma câmera acoplada à sua lente ocular. Os padrões microestruturais foram observados na face dos pelos-guarda onde o sulco longitudinal não está presente, sendo a cutícula observada no terço distal da haste e a medula no terço proximal do escudo.

RESULTADOS

Foram coletadas 67 amostras de pelos, sendo 14 de *S. aquaticus*, 37 de *S. tumidus* e 16 de *Scapteromys sp.* A maioria dos indivíduos de *S. aquaticus*, *S. tumidus* e *Scapteromys sp.* apresentaram o padrão cuticular imbricado foliáceo estreito. Apenas um indivíduo de *Scapteromys sp.*, coletado no Estado do Rio Grande do Sul, evidenciou o padrão losângico. Como foi analisada apenas uma amostra desse localidade, maiores conclusões não podem ser tiradas à respeito da morfologia do pelo-guarda desse exemplar. A medula em todas as amostras apresentou-se de maneira contínua e com mais de uma fileira de células anastomosadas, permitindo o reconhecimento do padrão reticulado. Adicionalmente, foi possível evidenciar diferenças quanto à forma e a dimensão dos espaços retidos entre os arranjos celulares na largura da medula. Em *S. aquaticus*, os grandes espaços intercelulares apresentam formatos poligonais irregulares, mas que de forma geral são tão largos quanto longos. *S. tumidus* evidencia essas mesmas características, exceto pelo tamanho dos espaços, que são menores do que os de *S. aquaticus*. Já nos indivíduos de *Scapteromys sp.*, os espaços são pequenos e em formato oval, sendo mais largos do que longos.

CONCLUSÃO

O presente estudo estabeleceu a descrição dos padrões microestruturais de pelos-guarda para o gênero *Scapteromys*. Evidenciamos que há padrões de pelo distintos no gênero para além das formas nominadas, suposição já levantada pela citogenética. Como não há em literatura estudos tricológicos para o gênero, contribuimos para a ampliação do conhecimento à respeito do táxon de espécimes provenientes da Argentina, Brasil e Uruguai. São necessárias análises complementares levando em conta outros táxons para que sejam encontradas diferenças ou similaridades entre grupos, considerando a proximidade ou distância filogenética e diferentes hábitos de vida a fim de se definir fatores determinantes dos padrões microestruturais do pelo.

1467 - DIFERENCIAÇÃO MORFOCRANIANA DO GÊNERO *SCAPTEROMYS* WATERHOUSE, 1837 (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

Heloisa de Oliveira

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Vinícius Abilhoa

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Akodontini, Morfometria, Sistemática, Taxonomia

OBJETIVO

Diferenciar as formas que compõem o gênero *Scapteromys*, por meio da avaliação morfométrica dos crânios de amostras provenientes da Argentina, Brasil e Uruguai.

METODOLOGIA

O material das seguintes coleções científicas foi analisado: Coleção de Zoologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Museu de História Natural Capão da Imbuia, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Museo Nacional de La Plata e Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo. As medidas a seguir foram tomadas com paquímetro, de indivíduos adultos: altura do crânio (ACR); comprimento máximo do crânio (CMC), dos nasais (CNA), do frontal (CFR), do parietal (CPA), da fossa orbital (CFO), do basioccipital (CBO), da série molar inferior (CSM), do forâmen incisivo (CFI), da ponte palatina (CPP), do diastema (DIA) e da mandíbula (CMM); largura da caixa craniana (LCA), do arco zigomático (LAZ), da constrição interorbital (LIO), do rostro (LRO), da placa zigomática (LPZ), e do primeiro molar superior (LM1). Análises de componentes principais (ACP) foram realizadas para avaliar a variabilidade morfométrica, a partir dos dados linearizados. Depois, foi aplicado o método alométrico de Burnaby, para remover o efeito do tamanho do corpo das variáveis. Foram realizadas análises de variância (ANOVA) com os dados brutos, considerando-se as razões entre as medidas cranianas e o

comprimento máximo do crânio. Todas as análises foram realizadas nos programas PAST® versão 2.15 e Statistica® versão 7. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram analisados 243 crânios de indivíduos de 57 localidades da Argentina, Brasil e Uruguai. *S. tumidus* possui as maiores dimensões cranianas, enquanto que *S. aquaticus* possui crânios intermediários e *Scapteromys* sp., crânios de menor tamanho. Nas ACP, o primeiro componente (CP1) foi responsável por 24,23% da variação entre as amostras, o segundo (CP2) por 11,02% e o terceiro (CP3) por 9,26%. Houve uma sobreposição entre as espécies de *Scapteromys*, quando interpolados CP1 e CP2. Com relação ao CP2, os morfotipos formaram três grupos: (a) *S. aquaticus*; (b) *S. tumidus*; e (c) *Scapteromys* sp. Houve uma sobreposição das espécies de *Scapteromys* ao longo de CP1, quando interpolados CP1 e CP2, e de CP3, com relação ao eixo formado por CP2 e CP3. Quando interpolados CP2 e CP3, três grupos foram formados com relação ao CP2: (a) *S. aquaticus*; (b) *S. tumidus*; e (c) *Scapteromys* sp. LM1, CMM, CNA e CMC foram correlacionadas com CP1. Já CP2 foi mais influenciado por CPA, CPP, CBO, CFR e CFI, e CP3 por LIO, LCA, ACR, CSM e DIA. As ANOVA indicaram que os três grupos foram distintos entre si. ACR, CNA, CFR, CPA, LAZ, LIO, CFO, LPZ, CBO, CFI e CPP são as que melhor diferenciam as espécies nominadas. Já CPA, LCA, LIO, LRO, CBO, CSM, CFI, CPP e CMM separaram *S. aquaticus* de *Scapteromys* sp. Por fim, ACR, CNA, CFR, LCA, LAZ, LRO, CFO, LPZ, CSM, CPP e CMM são as que diferenciaram *S. tumidus* de *Scapteromys* sp.

CONCLUSÃO

Os resultados confirmam a existência de duas espécies, *S. aquaticus* e *S. tumidus*, e indicam pelo menos uma nova espécie para o sul do Brasil, onde amostragens de indivíduos complementarão os dados citogenéticos e morfológicos. Especial atenção deve ser dada para os morfotipos do Estado de Santa Catarina, pois não há descrição do cariótipo em literatura. Isso reforça a necessidade em se empreender esforços com as populações brasileiras para solucionar essa lacuna e determinar um possível padrão biogeográfico para o gênero.

1475 - RIQUEZA E DIVERSIDADE DOS PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES DA FLORESTA NACIONAL DE PIRAÍ DO SUL, PARANÁ, BRASIL

Guilherme Grazzini

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Didelphimorphia, Floresta com Araucária, Ecologia de comunidades

OBJETIVO

Roedores e Marsupiais são responsáveis por grande parte da diversidade de mamíferos do Brasil. Essa diversidade pode ser expressa somente pela riqueza de espécies ou por ela e pela uniformidade. Além disso, pode ser particionada de forma a verificar a contribuição de cada escala na diversidade regional. O presente trabalho objetivou avaliar a riqueza e diversidade de pequenos mamíferos não voadores de cinco fitofisionomias da Floresta Nacional de Piraí do Sul e verificar a contribuição de cada uma delas para a unidade.

METODOLOGIA

A UC se encontra na Floresta com Araucária (FA) paranaense e possui área de 153 ha, clima Cfb, e altitudes entre 900 e 1248 m. A matriz ao redor é dominada por pastagens e monoculturas de Pinus. Cinco sítios representativos da vegetação foram amostrados: Reflorestamento com Pinus elliotti (FP); FA Aluvial (MC); Reflorestamento com *Araucaria angustifolia* (RA); FA em regeneração natural (RN); e Capoeirinha de altitude (CA). Seis campanhas bimestrais de cinco manhãs de revisão foram realizadas, a partir de Novembro de 2012. Foram utilizadas armadilhas de queda (60 l) e dos tipos Sherman e Tomahawk. Alguns animais de cada espécie foram coletados e analisados citogenética e morfológicamente para a identificação taxonômica precisa.

RESULTADOS

Um esforço amostral de 4500 armadilhas/noite foi realizado, resultando em 875 capturas de 625 animais, de 16 espécies: *Akodon montensis*, *Bibimys labiosus*, *Brucepattersonius iheringi*, *Cryptonanus sp.*, *Didelphis albiventris*, *D. aurita*, *Gracilinanus microtarsus*, *Juliomys ossitenuis*, *Monodelphis americana*, *M. scalops*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys nigripes*, *Oxymycterus judex*, *O. nasutus*, *Sooretamys angouya* e *Thaptomys nigrita*. A espécie com mais indivíduos na FP foi *O. nigripes*, na RN *T. nigrita* e nas restantes *A. montensis*. Não houve diferença entre a riqueza das fitofisionomias. Porém, tem de ser levado em conta que os reflorestamentos estão envolvidos por fitofisionomias nativas em bom nível de conservação e a área não é manejada a cerca de 40 anos. Mesmo assim, apenas na FP foram capturados *B. labiosus* e *D. albiventris*, na RN *O. nasutus* e na CA *Cryptonanus sp.* e *M. scalops*, demonstrando a importância da amostragem dos distintos ambientes.

CONCLUSÃO

A diversidade verdadeira demonstrou que ambientes nativos são mais diversos. Além disso, que uma floresta em estado relativamente avançado de regeneração natural sustenta uma assembleia mais diversa que as demais. Como não houve diferença na riqueza, o componente da diversidade responsável foi a uniformidade. Conclui-se que uma assembleia do grupo em floresta avançada na regeneração natural possui uma maior uniformidade que a das demais fitofisionomias analisadas. A Floresta Nacional de Pirai do Sul demonstrou manter uma rica e abundante fauna de pequenos mamíferos não voadores. A importância do resultado não se restringe à UC, mas à FA, fitofisionomia extremamente ameaçada do Bioma Mata Atlântica. A maior parte de seus remanescentes florestais são pequenos fragmentos, como a própria FLONA, inseridos em matrizes de atividades antrópicas. Os resultados demonstraram o potencial que eles possuem de atuarem como verdadeiros refúgios de habitat para o grupo, desde que mantenham um certo grau de conservação de sua estrutura. Posteriores contribuições devem continuar adquirindo informações que facilitem a conservação do grupo e da Floresta com Araucária.

1476 - IDENTIDADE TAXONÔMICA DOS PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES DA FLORESTA NACIONAL DE PIRAÍ DO SUL, PARANÁ, BRASIL

Guilherme Grazzini

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Cássio Marcelo Mochi Júnior

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Heloisa de Oliveira

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Fernanda Gatto de Almeida

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Jaqueline dos Santos Pontes

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Didelphimorphia, Morfologia, Citogenética, Floresta com Araucária.

OBJETIVO

Roedores e Marsupiais são mamíferos importantes no cenário Neotropical, possuindo elevado número de espécies e de endemismos e imprescindível papel ecológico. Na Floresta com Araucária (FA) seus estudos ainda são escassos e há muito a ser feito. Este trabalho objetivou inventariar esta fauna na Floresta Nacional de Piraí do Sul, situada nos domínios da FA, e contribuir com o conhecimento sobre a identidade taxonômica e distribuição geográfica das espécies e da assembleia existente nesta localidade.

METODOLOGIA

A UC está localizada na região centro-leste do estado e possui área aproximada de 153 ha. O clima predominante é o Cfb em altitudes variando entre 900 e 1248 m. A matriz ao redor é dominada por agricultura industrial, pastagens e monoculturas de Pinus. A principal amostragem se deu em cinco sítios representativos

da vegetação da UC: Talhão de reflorestamento com *Pinus elliotti*; FA Aluvial; Talhão de reflorestamento com *Araucaria angustifolia*; FA secundária em regeneração natural; e Capoeirinha de altitude. As armadilhas utilizadas foram armadilhas de queda (60 litros) e dos tipos Sherman e Tomahawk. Armadilhas Sherman e Tomahawk adicionais amostraram um banhado, um taquaral e as áreas antropizadas ao redor da sede. A primeira campanha foi realizada em Setembro de 2011. Após esta fase piloto foram realizadas sete campanhas bimestrais, com início em Setembro de 2012. As fases de campo abrangeram cinco manhãs de revisão, com amostragens simultâneas dos sítios. No mínimo um exemplar macho e uma fêmea por espécie foram coletados para procedimentos citogenéticos e análise da morfologia externa e do crânio com a finalidade de identificação taxonômica precisa.

RESULTADOS

Foi realizado um esforço amostral total de 5892 armadilhas.noite (2117 em armadilhas de queda), resultando em 1049 capturas de 801 animais, de 16 espécies: *Akodon montensis*, *Bibimys labiosus*, *Brucepattersonius iheringi*, *Cryptonanus sp.*, *Didelphis albiventris*, *D. aurita*, *Gracilinanus microtarsus*, *Juliomys ossitenuis*, *Monodelphis americana*, *M. scalops*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys nigripes*, *Oxymycterus judex*, *Oxymycterus nasutus*, *Sooretamys angouya* e *Thaptomys nigrita*. As capturas em armadilhas de queda representaram 67% do total, com o registro de oito espécies exclusivamente por este método.

CONCLUSÃO

A espécie *J. ossitenuis* e o gênero *Cryptonanus* foram registrados pela primeira vez no Paraná, e as espécies *B. labiosus* e *J. ossitenuis* e o gênero *Cryptonanus* na FA, indicando o estágio inicial do conhecimento da distribuição geográfica do grupo. Além disso, novo ponto de simpatria entre espécies do mesmo gênero e importantes informações sobre a composição da assembleia da unidade foram obtidos, sendo *A. montensis*, *O. nigripes* e *T. nigrita* abundantes, *B. iheringi*, *S. angouya*, *D. aurita* e *N. squamipes* em abundâncias intermediárias e as outras espécies com menor representatividade. Ao realizar uma análise em uma escala maior, mais uma vez as espécies *A. montensis*, *B. iheringi*, *O. nigripes*, *O. nasutus*, *S. angouya* e *T. nigrita* foram simpátricas em região de FA, reforçando as evidências de serem táxons associados entre si e com a fitofisionomia. Ainda, importantes ausências foram notadas, sendo as mais emblemáticas *Delomys dorsalis* e *Euryoryzomys russatus*, trazendo mais uma vez à tona o quanto ainda há para se fazer quando o assunto é pequenos mamíferos não voadores do Brasil meridional.

1483 - DESCRIÇÃO DE DEFORMIDADE CRANIANA EM *CALUROMYS PHILANDER* (DIDELPHIDAE: CALUROMYINAE)

Lunna Thaina Silva Diniz

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Tulio Henrique Lemos

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Julia Guimarães Mendes Alves

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Fernando Araujo Perini

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Caluromys philander, anomalia craniana, marsupial, Didelphimorphia

OBJETIVO

Caluromys philander é um marsupial da família Didelphidae amplamente distribuído na América do Sul. No Brasil, sua distribuição inclui quase todos os estados. É considerada uma espécie em grande parte arbórea, de hábitos noturnos e solitários. Alimentam-se de frutos, néctar, invertebrados e pequenos vertebrados. Apesar de descrições detalhadas do crânio de *C. philander* estarem disponíveis na literatura, não existem relatos de anormalidades cranianas disponíveis para esta espécie. Encontra-se depositado na Coleção de Mamíferos de UFMG um espécime de *C. philander* (UFMG 4232) que apresenta uma evidente deformidade craniana. Este espécime foi capturado em 2009 no distrito de Brumal, MG. O objetivo do trabalho é a descrição das anormalidades presentes neste crânio, comparando-o com indivíduos normais da mesma espécie, depositados na Coleção de Mamíferos da UFMG.

METODOLOGIA

O espécime foi examinado sob microscópio estereoscópico. As alterações cranianas encontradas foram descritas, anotadas e comparadas com a condição encontrada em espécimes normais.

RESULTADOS

UFMG 4232 é um espécime adulto, baseado no padrão de erupção dentária. Em comparação com outros espécimes de *C. philander*, apresenta, em vista dorsal, o rostro encurtado e curvado lateralmente para a direita. Entretanto, a porção neural da caixa craniana não apresenta alterações significativas. Como resultado, o comprimento total do crânio do espécime é significativamente menor do que a média para a espécie. A curvatura do rostro para a direita é proporcionada, em grande parte, pela extrema curvatura dos ossos nasais, pré-maxilares, maxilares e lacrimal direito. A suturas naso-frontal e entre o nasal e a maxila esquerdas e o frontal apresentam um perfil mais arredondado, em contraste com as suturas em ângulo mais fechado típica do crânio normal. A constrição anterior aos processos pós-orbitais é mais larga do que a condição normal, em parte devido ao considerável inchaço apresentado pela região de contato entre os ossos nasais, maxilares e frontais, em vista lateral. O extremo encurtamento do rostro ocorre concomitantemente a um alargamento da base anterior do arco zigomático e aumento do forame infraorbital. Apesar do encurtamento rostral, não existem agenesia dentária, e todos os dentes aparentam ser morfologicamente normais. Há uma redução do espaço entre os caninos e os primeiros pré-molares e entre os primeiros pré-molares e segundos pré-molares. Em vista ventral, o palato é mais largo em relação aos espécimes normais. O primeiro e o segundo molar inferior direitos são inclinados para cima disto-proximalmente, sobrepondo parcialmente o primeiro molar ao terceiro pré-molar. O indivíduo apresenta prognatismo inferior. Apesar de todas essas alterações, a articulação temporomandibular não foi prejudicada e a oclusão dentária foi, em sua maioria, preservada.

CONCLUSÃO

Aparentemente as deformidades não impediram que o indivíduo sobrevivesse e alcançasse idade adulta. Trabalhos relatando anomalias cranianas em mamíferos silvestres são bastante escassos na literatura, especificamente no caso de membros da fauna brasileira. Este trabalho representa um dos únicos relatos da ocorrência deste tipo de patologia em marsupiais *Didelphidae* brasileiros e acrescenta novas informações para o entendimento desta condição.

1486 - USO DO ESPAÇO PELO GAMBÁ DE ORELHA BRANCA, *DIDELPHIS ALBIVENTRIS* (LUND, 1841), EM FRAGMENTOS DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL NO OESTE PARANAENSE

Nicolle Veiga Sydney

Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Departamento de Zoologia, Setor de Ciências Biológicas,
Centro Politécnico, Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 210,
81531-980, Curitiba, Paraná, Brasil e Instituto de Pesquisa Cananéia, Rua Tristão Lobo, 199, 11990-000,
Cananéia, São Paulo, Brasil

Anderson Luiz de Carvalho

Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Avenida Pioneiro, 2153, 85950-000, Palotina, Paraná,
Brasil

Emygdio Leite de Araújo Monteiro Filho

Departamento de Zoologia, Setor de Ciências Biológicas, Centro Politécnico, Universidade Federal do
Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 210, 81531-980, Curitiba, Paraná, Brasil e Instituto de
Pesquisa Cananéia, Rua Tristão Lobo, 199, 11990-000, Cananéia, São Paulo, Brasil

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Área de vida, Seleção de hábitat, telemetria

OBJETIVO

O conhecimento sobre o uso do espaço por *Didelphis albiventris* é escasso e baseado principalmente em métodos de marcação e recaptura. Todavia, a utilização da telemetria permite o estudo detalhado de muitos atributos do uso do espaço, uma vez que o animal pode ser constantemente monitorado. Sendo assim, a proposta deste estudo foi analisar o uso do espaço, o que inclui área de vida, seleção e uso do hábitat e taxas de movimentação, por *D. albiventris* em uma paisagem fragmentada do oeste paranaense, no município de Terra Roxa.

METODOLOGIA

O local, Fazenda Açú, apresenta paisagem composta por remanescentes florestais e matriz com cultivos alternados de milho e soja. Inserida neste cenário está a RPPN Fazenda Açú (24°11'14.85"S, 53°58'5.07"O), um remanescente de floresta estacional semidecidual com 484 hectares, além de outros fragmentos de tamanho

menor. A captura dos indivíduos foi realizada de janeiro a outubro de 2013, através do emprego de 40 armadilhas do tipo Tomahawk que foram instaladas em duas transecções de 7 km. Os animais capturados foram avaliados clinicamente e fisicamente, fotografados, marcados com brincos numerados e tiveram sua classe etária determinada. Adultos saudáveis recapturados ao menos uma vez receberam um rádio colar, o qual pesava no máximo 3% do seu peso, e posteriormente foram liberados no mesmo local da captura. O monitoramento foi realizado com o uso de rádio receptor e antena e as localizações determinadas pelo método da triangulação, após prévia calibração, nos períodos da manhã, tarde e noite, com pelo menos 24 horas de intervalo entre monitoramentos. Além disso, foram realizadas 10 campanhas onde nove localizações eram tomadas em um período de 24 horas, a fim de analisar mobilidade e área de vida diárias. As áreas de vida foram determinadas através do método do mínimo polígono convexo, as taxas de movimentação a partir do deslocamento médio por hora e a seleção de habitat através do índice de Eletividade de Ivlev em 2º e 3º ordens.

RESULTADOS

Após 70 dias de amostragem e um total de 2800 armadilhas/noite foram capturados 37 gambás, dos quais cinco receberam um rádio-colar, sendo dois machos e três fêmeas. Foram determinadas 234 localizações em um período de 10 meses. O valor de área de vida total variou de 14,79 ha (para uma fêmea) a 131,8 ha (para um macho), com média de $45,69 \pm 48,56$ ha, enquanto a média verificada para área de vida diária foi $13,59 \pm 15,21$ ha. A taxa média de deslocamento foi $78,55 \pm 48,1$ metros/hora. A média dos índices de Eletividade de Ivlev para seleção de 3º ordem foram 0,1 para fragmento e mata-ciliar; -0,23 para lagoa; -0,42 para cultivo; e para seleção de 2º ordem foram 0,69 para fragmento; 0,31 para mata-ciliar; -0,26 para lagoa; -0,77 para cultivo.

CONCLUSÃO

Os valores de área de vida e de deslocamento aqui verificados são os mais elevados já registrados para esta espécie, possivelmente pelo esforço de campo e emprego de um método que permite um grande número de localizações. Entretanto, estes valores são semelhantes aqueles verificados para outras espécies do gênero, quando empregada a telemetria. Apesar de grandes áreas de vida terem sido detectadas, nota-se que esta área não é totalmente utilizada em um único dia, uma vez que a área de vida diária tende a ser inferior à área de vida total. Com relação à seleção de habitat, houve maior utilização de fragmentos e matas-ciliares e menor de áreas de cultivo e lagoas, tanto para seleção de 3º. quanto para de 2º. ordem.

1489 - FRAGMENTAÇÃO DE HABITAT E ASSIMETRIA FLUTUANTE EM *NECTOMYS SQUAMIPES* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Aldo Caccavo de Araujo

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Pablo Rodrigues Gonçalves

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Assimetria Flutuante, *Nectomys squamipes*, Fragmentação, Conservação.

OBJETIVO

A fragmentação de hábitat e a redução do fluxo gênico entre fragmentos podem afetar negativamente a diversidade genética das populações, comprometendo sua adaptabilidade às mudanças ambientais e aumentando o risco de extinções. A Mata Atlântica brasileira exemplifica um dos casos mais marcantes de fragmentação e perda de hábitat, sobrevivendo com menos de 15% de sua cobertura original, um quadro que torna prioritária a estimativa da viabilidade de populações sujeitas a estas pressões. Um modo de avaliar os efeitos de reduções populacionais significativas causadas pelas pressões de fragmentação consiste em quantificar a Assimetria Flutuante (AF), ou seja, o acúmulo de desvios aleatórios de simetria na morfologia dos indivíduos. Nesta abordagem, espera-se que os níveis de AF aumentem em função da redução do tamanho populacional ocasionada pela perda e isolamento de hábitat. No presente trabalho, tivemos como objetivo avaliar as relações entre a redução de habitat e os níveis de AF no rato d'água *Nectomys squamipes*, espécie de distribuição ampla e frequentemente associada a fragmentos florestais na Mata Atlântica.

METODOLOGIA

Foram analisadas mandíbulas de *N. squamipes* oriundos de seis fragmentos de Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro. Os ratos d'água foram coletados em fragmentos de tamanhos distintos localizados na Ilha Grande (17.200 ha), em Angra dos Reis; na Ilha da Marambaia (7.700 ha), em Mangaratiba; no distrito de Glicério (24.800 ha), no Parque Natural Municipal Fazenda Atalaia (2.000 ha) e próximo ao

terminal Cabiúnas (TECAB, 100 ha), em Macaé; e no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (2.340 ha), em Carapebus. Para estimar os níveis de AF de cada população foram utilizados indivíduos adultos de ambos os sexos, quantificando os desvios entre os lados direito e esquerdo em 10 marcos anatômicos identificados na vista lateral da mandíbula por meio de técnicas de morfometria geométrica. As quantias de AF entre os fragmentos foram comparadas utilizando uma ANOVA unifatorial e a relação entre a AF e a área dos fragmentos foi quantificada por meio da correlação de Pearson.

RESULTADOS

Das seis amostras de *N. squamipes* analisadas, três apresentaram diferenças significativas entre si com relação às quantias de AF na mandíbula ($F(5, 60) = 4,6368$, $P = 0,0012$). Dentre estas, estão as amostras dos fragmentos de maior (Glicério) e menor área (TECAB) que apresentaram as menores e as maiores quantias de AF, respectivamente. Foi encontrada também uma correlação negativa ($r = -0,4685$; $P = 0,0001$) entre as quantias de AF e a área do fragmento florestal no qual os indivíduos foram coletados, corroborando a hipótese de que a redução de hábitat teria impactos significativos nos níveis de AF em *Nectomys squamipes*.

CONCLUSÃO

Assim como observado em estudos com outras espécies de mamíferos e aves, populações de fragmentos florestais de tamanho reduzido tendem a apresentar maiores quantias de AF comparadas a populações de fragmentos com áreas maiores. Nosso estudo sugere que a análise de AF é uma interessante ferramenta para o reconhecimento dos efeitos da perda e fragmentação de habitat em populações de pequenos mamíferos, auxiliando na identificação das espécies mais vulneráveis a estas pressões.

1492 - MOLECULAR PHYLOGENY OF *CERRADOMYS* (RODENTIA, SIGMODONTINAE) AND A POTENTIAL NEW SPECIES WITH AN UNDESCRIBED DIPLOID NUMBER FOR THE GENUS

Camilla Bruno Di Nizo

Instituto Butantan

Maria José de Jesus Silva

Instituto Butantan

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cerradomys, karyotype, phylogeny

OBJETIVO

Cerradomys is distributed throughout the open vegetation across South America. Currently, seven species are recognized for the genus: *C. goytaca*, *C. langguthi*, *C. marinhui*, *C. maracajuensis*, *C. vivoi*, *C. scotti*, and *C. subflavus*. This study aims to investigate the phylogenetic relationships of the species of *Cerradomys* together with cytogenetic information.

METODOLOGIA

We used 30 samples of *Cerradomys* from 15 localities, seven Brazilian states - Piauí, Ceará, Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Goiás, and Tocantins - for extracting DNA from liver and muscle, and 31 individuals for cytogenetic data from bone marrow and spleen. Partial cytochrome b (742bp), cytochrome c oxidase subunit I (622bp) and intron 7 of beta-fibrinogen (708bp) sequences were amplified using, respectively, primers MVZ05 and MVZ16; LCO1490 and HCO2198; β 17-mammL and β fib-mammU. Maximum parsimony (MP), maximum likelihood (ML) analyses, and Bayesian inference (BI) were performed using 10 additional reference sequences of *Cerradomys* and five other sequences of *Nectomys squamipes*, *Hylaeamys megacephalus* and *Akodon montensis* (the tree latter used as the outgroup) downloaded from GenBank.

RESULTADOS

MP, ML and BI methods recovered the same topology, showing *Cerradomys* as a monophyletic genus. The analyses recovered three well-supported main clades, being the first composed of *C. marinhus* (2n=56, FN=54) and *C. maracajuensis* (2n=56, FN=58); the second, composed of *Cerradomys* sp. (2n=60, FN=76) and *C. scotti* (2n=58, FN=72); and the third, composed of *C. langguthi* (2n=46, FN=56), *C. vivoi* (2n=50, FN=62) and *C. subflavus* (2n=54, FN=62). The first clade diverged earlier with a high a posteriori probability. The individuals from Uruçui-Una, Piauí state, clustered together in the second clade and they were identified as *Cerradomys* sp., whose cytogenetic analyses evinced a new karyotype for the genus with 29 autosome pairs (nine biarmed and 20 acrocentric decreasing in size) and the X chromosome as a large submetacentric and the Y, a medium submetacentric. Also, *C. maracajuensis* and *C. scotti* were found sympatrically at the Parque Nacional das Emas, Goiás state.

CONCLUSÃO

Diploid numbers obtained in this work for *C. marinhus*, *C. maracajuensis*, *C. scotti*, *C. langguthi*, *C. vivoi* and *C. subflavus* are in accordance with the literature and with the clades recovered herein. In addition, the undescribed karyotype for *Cerradomys* sp. from the Cerrado of Piauí state in association with the phylogenetic results pointed out a potential new species for the genus, and therefore a morphologic review is strongly suggested for these animals. Financial support: CAPES, FAPESP, PROEX IB-USP

1511 - FILOGEOGRAFIA COMPARATIVA E HISTÓRIA DEMOGRÁFICA DE DOIS MARSUPIAIS DA MATA ATLÂNTICA

Letícia Sartorato Zanchetta

Universidade Federal do Espírito Santo

Yuri Luiz Reis Leite

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biogeografia, *Gracilinanus microtarsus*, DNA mitocondrial, mamíferos, *Marmosops incanus*.

OBJETIVO

Inferir as respostas evolutivas de *Gracilinanus microtarsus* e *Marmosops incanus* às mudanças ambientais na Mata Atlântica ao longo do tempo.

METODOLOGIA

Sequências dos genes mitocondriais cit b e D-loop foram utilizadas para a inferência de filogenias, redes de haplótipos e análises genéticas populacionais. Foram calculados tempos de divergência entre as linhagens e as áreas ancestrais de ocorrência de *G. microtarsus* e *M. incanus* foram estimadas, assim como as associações históricas entre as espécies e suas áreas de distribuição. Por fim, foi testada a influência da distância geográfica na estruturação das populações.

RESULTADOS

Os resultados mostraram alta divergência genética em ambas as espécies, assim como forte estruturação filogeográfica, com grupos geograficamente coesos e similares entre elas. A divergência de haplótipos ao sul da Mata Atlântica foi observada nas filogenias e está de acordo com barreiras geográficas, como a Serra do Mar e o Rio Paraíba do Sul. Os clados intraespecíficos mais antigos tiveram origem no Neógeno, quando ocorreram mudanças climáticas e intensas atividades tectônicas. As flutuações no tamanho efetivo das populações de *G. microtarsus* e *M. incanus* foram distintas, com aumento em *G. microtarsus* e redução em *M. incanus* durante o último

período glacial máximo (21 mil anos atrás). Por outro lado, os resultados das demais análises populacionais, como os testes de neutralidade, não foram significativos.

CONCLUSÃO

Gracilinanus microtarsus e *M. incanus* apresentaram forte estruturação geográfica e concordância na divergência dos haplótipos ao sul das distribuições, que deve ser resultado de processos evolutivos comuns no passado. Tais processos ocorreram no Neógeno e devem ter sido moldados principalmente por atividades tectônicas, já que as flutuações climáticas mais drásticas ocorreram no Pleistoceno. Clados com congruência geográfica parcial nas duas espécies apresentaram diferenças temporais, indicando que diferentes eventos foram responsáveis pela delimitação da estrutura dessas linhagens. Alterações ambientais recentes, por sua vez, afetaram a história demográfica dessas espécies, mas as diferenças encontradas não foram suficientes para gerar assinaturas filogeográficas. Diante disso, os dados obtidos neste trabalho não se encaixam no modelo dos refúgios pleistocênicos para explicar a biogeografia histórica e a diversificação na Mata Atlântica. Foram observadas flutuações opostas no tamanho populacional de *G. microtarsus* e *M. incanus*, sendo que durante o último período glacial houve expansão das populações da primeira espécie e contração da segunda, o que está de acordo com as expectativas baseadas nas respostas ecológicas dessas espécies à redução e fragmentação do habitat.

1512 - USO DE DIFERENTES MÉTODOS DE AMOSTRAGEM PARA AVERIGUAR A RIQUEZA DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES NA MATA ATLÂNTICA

Victor Vale

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Edú Baptista Guerra

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Matheus Torrezani Silveira

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Leonora Pires Costa

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Riqueza, Mata Atlântica, Sherman, Tomahawk, Pit Fall, Pequenos Mamíferos

OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo conhecer a riqueza de mamíferos no Parque Estadual do Forno Grande - PEFG, em Castelo - ES. O intuito é apresentar uma lista comentada destas espécies e o sucesso dos diferentes métodos de coleta.

METODOLOGIA

As atividades de campo ocorreram entre os dias 23 de setembro a 03 de outubro do ano de 2013 e entre os dias 10 a 17 de fevereiro de 2014 resultando em 14 dias de coleta. Foram dispostos armadilhas em transeptos lineares com 11 postos equidistantes 10 metros, sendo que em cada posto serão estabelecidas duas armadilhas, uma do tipo Sherman e outra do tipo Tomahawk, uma no solo e outra presa a troncos ou cipós na maior altura possível. Onde não houve vegetação arbórea as armadilhas foram instaladas no solo. As armadilhas foram iscadas com pasta de amendoim e/ou abacaxi. Seguindo o mesmo transepto foram instaladas armadilhas de queda (Pitfall).

RESULTADOS

Houve um esforço amostral de 2086 armadilhas-noite. No total foi capturado 112 espécimes de 2 ordens, 3 famílias e 13 gêneros diferentes, destes 94 são roedores e 18 são marsupiais. O sucesso de captura foi de 5,56% no total. Considerando o esforço total, o gênero com maior abundância relativa foi *Oligoryzomys* com 49,1%. Em relação ao número de espécimes coletado o método mais efetivo foi à coleta por meio da armadilha Sherman com 71 registros (62,39%); seguido de armadilha de queda com 28 (25%); e, a armadilha Tomahawk com 13 (11,60%). No entanto, analisando o sucesso em relação ao esforço o método mais efetivo foi à coleta com armadilhas de queda com 11,76%, seguido de Sherman, com 7,6% e Tomahawk com 1,4%. Analisando os diferentes métodos de coleta, armadilhas do tipo Sherman foram eficazes para amostras 9 gêneros, sendo que *Brucepattersonius*, *Marmosops* e *Rhipidomys* foram gêneros exclusivos. Para armadilhas de queda houve eficácia para amostragem de 9 gêneros sendo que *Gracilinanus*, *Juliomys*, *Marmosa* e *Rhagomys* foram gêneros exclusivos para o método. Já para Tomahawk apenas dois gêneros foram amostrados.

CONCLUSÃO

Armadilhas do tipo Sherman e Tomahawk foram responsáveis pela maioria dos registros incluindo três gêneros exclusivos. Estas armadilhas são seletivas aos espécimes devido ao uso de iscas para atração dos indivíduos, assim, principalmente adultos com comportamento de forrageamento e que sejam atraídos pelas iscas são devidamente amostrados. Armadilhas de queda apresenta o benefício de não depender de iscas para atrações aumentando a riqueza da amostragem. Além disso, permitem a coleta de mais de um indivíduo por armadilha, o que aumenta a possibilidade de amostragem de espécies mais raras que seriam dissimuladas pelas espécies mais abundantes que ocupam as armadilhas de registro único. Dessa forma, foram responsáveis por quatro gêneros exclusivos, incluindo um registro novo para o estado do Espírito Santo (*Rhagomys rufescens*). Assim, o uso de diferentes técnicas de amostragem é o ideal para melhor compreensão e aferimento da riqueza de seu objeto de estudo.

1514 - ASPECTOS ECOLÓGICOS DE *MONDELPHIS AMERICANA* (MÜLLER, 1776) NA MATA ATLÂNTICA DA ESEC MURICI, ALAGOAS, BRASIL

Anna Ludmilla da Costa Pinto Nascimento

Museu de História Natural - UFAL

Janisson Willames dos Santos

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Mata Atlântica, Ecologia, Estrutura Populacional, Marsupial

OBJETIVO

Objetivamos estimar parâmetros populacionais do marsupial *Monodelphis americana* na Estação Ecológica de Murici com enfoque no período reprodutivo e estrutura etária, verificando-se possível variação sazonal nos parâmetros avaliados e contribuindo para o conhecimento da ecologia desta espécie.

METODOLOGIA

O estudo ocorreu no período de dezembro/2012 a dezembro/2013, com campanhas mensais (exceto janeiro e novembro/13) de duração de cinco noites. De abril a outubro a precipitação mensal ultrapassou 100mm (estação chuvosa). Foram montados 24 conjuntos de armadilhas de interceptação de queda (pitfall trap) com disposição radial "Y", constituídos por 4 baldes de 60l, interligados por cerca-guia, contemplando áreas de borda, áreas mais internas do fragmento e altitudes entre 470m e 640m. Os animais capturados foram anestesiados, individualizados, pesados, medidos e verificados quanto à classe etária (padrão de erupção dentária) e ao estado reprodutivo (caracteres morfológicos externos). A abundância absoluta mensal foi comparada (Correlação de Sperman) com dados de precipitação. Possíveis diferenças das abundâncias total e de infante-juvenis (Classes I, II e III) entre estações climáticas também foram verificadas (Teste de Mann-Whitney). Proporção sexual foi testada pelo qui-quadrado (χ^2) com fator de correção de Yates (ZAR, 1996).

RESULTADOS

Com um esforço amostral de 5.280 baldes.noite, 76 *M. americana* foram capturados, com sucesso de captura da espécie de 1,5%, variando de 0,21 a 3.13%. A abundância absoluta correlacionou-se com a precipitação ($r_s = 0,6301$, $p = 0,0376$) e esse aumento no período de chuva foi ratificado quando comparamos a abundância entre estações climáticas ($U = 3,5$, $p = 0,0472$). A proporção sexual desviou de 1:1 ($\chi^2 = 6,961$, $p < 0,0083$), com 65,79% dos indivíduos capturados sendo machos. Populações em que os machos possuem tamanho corporal menor que fêmeas costumam apresentar esse tipo de resultado, o que não aparenta ser o caso, mas sim uma consequência do método de amostragem. Machos adultos foram encontrados em nove dos 11 meses amostrados, excluindo a possibilidade de mortalidade pós estação reprodutiva. Fêmeas adultas foram capturadas em seis dos 11 meses, todas reprodutivamente ativas, sugerindo que a maturidade sexual seja alcançada apenas nessa fase. Oito das nove fêmeas ativas foram coletadas na estação chuvosa, mas concluir a concentração de esforço reprodutivo nesse período seria precipitado, pois apenas uma fêmea adulta foi coletada na seca. A estrutura etária da população relacionou-se com o padrão sazonal reprodutivo, com uma concentração de indivíduos infanto-juvenis no período chuvoso ($U = 2$, $p = 0,0233$), como era esperado para didelfídeos no bioma. Porém, o fato destes indivíduos terem sido encontrados em nove dos 11 meses de estudo, sugere alguma atividade reprodutiva ao longo do ano.

CONCLUSÃO

Os picos de abundância absoluta não são precedidos por períodos de maior número de indivíduos infanto-juvenis, mas sim coincidem com estes, mostrando uma sobreposição do pico populacional com o pico reprodutivo. Para uma melhor resolução de questões aqui levantadas sobre a dinâmica populacional de *M. americana* na ESEC, sugerimos amostragem com outro método de captura: armadilhas do tipo Sherman. Por se tratar de uma espécie apontada como rara em muitos trabalhos no bioma e por não encontrarmos nenhum trabalho descrevendo a dinâmica populacional de *M. americana*, acreditamos na contribuição destas informações para o conhecimento da ecologia da espécie.

1520 - A TAXONOMIC REVISION OF THE ANDEAN LEAF - EARED MOUSE, *PHYLLOTIS ANDIUM* THOMAS 1912 (RODENTIA: CRICETIDAE)

Edgardo M. Rengifo

*Departamento de Mastozoología, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San
Marcos, Av. Arenales 1256, Lima 14, Lima, Perú.*

Víctor Pacheco

*Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional
Mayor de San Marcos, Ciudad Universitaria s/n, Lima, Perú*

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Phyllotis andium, Taxonomic, Ecuador, Peru, Andes.

OBJETIVO

The Andean Leaf - eared Mouse, *Phyllotis andium* Thomas 1912 is a medium-size sigmodontine rodent that occurs from Tunguhuara in Ecuador, through the Andes, to Lima in Peru; this species currently includes *melanius*, *fruticolus*, *stenops*, and *tamborum* as synonyms. The objective in this work was carried out a taxonomic revision of the species using morphological and morphometric approach

METODOLOGIA

339 specimens of 95 localities of were examined external, cranial and dental features were observed for the morphological analysis. 20 morphometric variables were employed to assess a non-geographical and geographical analysis.

RESULTADOS

Our results showed strong morphological and morphometric differences among populations suggesting the species is a complex of three taxa: 1) *P. andium* s.s. distributed from Tunguhuara in Ecuador r to Huánuco in Peru, 2) *P. stenops*, recognized here as a valid species, and restricted to the east of the Marañón River; 3) *Phyllotis* sp. nov., an unknown species restricted to an area in west-central Peru by the Cordillera Blanca and Cordillera Wayhuash. The taxa *melanius* and *fruticolus* are considered junior synonyms of *P. andium* s.s., whereas *tamborum* to *P. stenops*.

CONCLUSÃO

We conclude suggesting that the diversification of the three species appears related to the Andean Cordilleras and the Upper Marañón acting as geographic barriers.

1527 - MONITORAMENTO DE PEQUENOS MAMÍFEROS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA USINA HIDRELÉTRICA TELES PIRES, PARANAÍTA, MATO GROSSO, BRASIL.

Taislaine Tosta Queiroz

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Renata Ferreira Dias

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Michel Barros Faria

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Juliano Mafra Neves

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Pablo Vinicius Clemente Mathias

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Cláudio Veloso Mendonça

Biota Projetos e Consultoria Ambiental

Fabiano Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Goiás, UFG

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rapeld, Amazônia, Monitoramento, Marsupiais.

OBJETIVO

Marsupiais e roedores do Brasil representam um grupo conhecido como pequenos mamíferos não voadores e são representados pelas famílias *Didelphidae*, *Cricetidae* e *Echimyidae*, que possuem espécies amplamente distribuídas ou até mesmo de distribuição restrita. Ocupam diferentes habitats, alguns com hábitos terrestres, outros arborícolas, ou ainda escansoriais, e tem como principal ameaça à fragmentação e diminuição da vegetação que interrompe o fluxo gênico entre populações. O estudo foi compreender a dinâmica das espécies de mamíferos da região, dando suporte às ações conservacionistas diante dos impactos ocasionados pela futura implantação do empreendimento.

METODOLOGIA

Foi adotado o método RAPELD, sigla que une duas escalas temporais que o método contempla (RAP, inventários rápidos, e PELD, Projetos Ecológicos de Longa Duração), proposto pelo Programa de Pesquisas em Biodiversidade. Para amostragem de pequenos mamíferos não voadores, foram utilizadas armadilhas convencionais dos tipos sherman, tomahawk, e pitfall. Foram amostrados seis módulos, cada um composto por uma trilha principal de acesso onde as armadilhas foram instaladas nas parcelas de forma alternada, formando dez estações de coleta com 25m entre si. A identificação das espécies foi confirmada através de duas etapas, a primeira através de observação da morfologia externa e craniana de acordo com a taxonomia mais atual usada para cada táxon. A segunda etapa da identificação foi realizada com base em análises citogenéticas através de montagem de cariótipos e filogenéticas através do sequenciamento do gene mitocondrial Citocromo b. Todos os animais coletados estão depositados no museu de zoologia da Universidade Federal de Goiás/GO.

RESULTADOS

Com um ano de monitoramento o esforço amostral foi de 14.440/noite e um sucesso de captura foi de 1,31% de espécies. Foram registrados 194 indivíduos (105 marsupiais e 89 roedores), divididos em 16 espécies. As duas primeiras campanhas aconteceram na estação de seca nos meses de julho e setembro de 2012, onde foram obtidas 87 capturas. As 3ª e 4ª campanhas aconteceram na estação chuvosa, nos meses de dezembro de 2012 e março de 2013, onde foram obtidas 115 espécimes de mamíferos. *Micoureus demerarae* (n=44) foi à espécie mais abundante do estudo, seguido de *Marmosops bishopi* (n=32) e *Proechimys longicaudatus* (n=19). *Caluromys philander* e *Mesomys hyspidus* obtiveram apenas um registro. A composição da fauna de pequenos mamíferos não voadores foi similar entre as campanhas, sendo que a 3ª e 4ª campanhas foram mais semelhantes (58,82%), compartilhando maior número de espécies.

CONCLUSÃO

Os resultados indicaram que as áreas estudadas apresentam boas condições de recursos para roedores e marsupiais devidos à alta riqueza registrada. O período do ano interferiu no sucesso do estudo, sendo maior na estação da chuva. O acompanhamento da dinâmica populacional, particularmente frente às modificações ambientais esperadas com o enchimento do lago artificial, podem fornecer dados importantes para auxiliar na conservação das espécies encontradas.

1533 - CARACTERÍSTICAS CORPORAIS DA CAVIA MAGNA (RODENTIA-CAVIIDAE) DE POPULAÇÕES CONTINENTAL E ESTUARINA

Caroline de Azevedo Gibbon

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Adriana Gava

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Bruno Iguere Gonçalves

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Preá, Biometria, Dimorfismo sexual.

OBJETIVO

Comparar as medidas corporais de espécimes de *C. magna* provenientes de duas populações distantes aproximadamente 300 km e testar se há dimorfismo sexual em relação a estas características dentro de cada população.

METODOLOGIA

A amostra é composta pelas medidas corporais de 71 espécimes de *C. magna* de Tramandaí obtidas de coleções zoológicas e medidas coletadas em campo de 115 indivíduos da Ilha dos Marinheiros, Rio Grande, ambos os municípios do Rio Grande do Sul, Brasil. As características testadas foram comprimento total (CT-mm), pé sem unha (PSU-mm) e pé com unha (PCU-mm). A massa corporal (MC-g) foi utilizada em comparações que excluíram as fêmeas, devido à dificuldade de identificar a prenhes. O Teste de Mann-Whitney foi realizado para verificar se as populações são diferentes, utilizando CT, PSU e PCU de todos os indivíduos e a MC dos machos (Tramandaí, n=41; Ilha dos Marinheiros, n=63). O mesmo teste foi utilizado para detectar dimorfismo sexual na população continental (30 fêmeas e 41 machos) e na população insular (52 fêmeas e 63 machos) considerando CT, PSU e PCU. O NMDS, utilizando a distância de Bray-Curtis, foi executado considerando todas as variáveis dos machos para avaliar a ordenação das duas populações.

RESULTADOS

As duas populações são diferentes em relação às variáveis investigadas. Os espécimes de Tramandaí apresentaram medianas maiores nas variáveis CT (350), PSU (52) e PCU (57) do que os indivíduos da Ilha dos Marinheiros, cujas medianas foram 280, 49 e 55, respectivamente ($p < 0,0001$ em todas as comparações). Na MC também houve diferença ($p = 0,0007$), tendo os indivíduos insulares atingido uma mediana de 775 e os continentais de 650. O NMDS apresentou um stress de 6,5%, indicando uma discrepância entre as populações. Nas análises de dimorfismo, machos e fêmeas da população continental não diferiram em nenhuma das variáveis (CT, $p = 0,4048$; PSU, $p = 0,1213$; PCU, $p = 0,0586$), enquanto os da ilha estuarina não diferiram nas variáveis CT ($p = 0,075$) e PSU ($p = 0,2140$), mas diferiram na PCU ($p = 0,0045$), tendo os machos atingido uma mediana de 56 e as fêmeas de 55.

CONCLUSÃO

C. magna das populações de Tramandaí e da Ilha dos Marinheiros revelaram diferenças biométricas. Espécimes da primeira atingiram maiores medianas do comprimento total do corpo e do comprimento do pé sem e com unha, enquanto que os da segunda apresentaram a maior mediana de massa corpórea. A ordenação NMDS exibiu um valor de stress que indica um bom ajuste à matriz de similaridade, assumindo que há uma segregação entre as populações. Tal diferenciação pode ser explicada pela distância geográfica e pela existência de barreiras entre as populações, e poderá ser melhor investigada usando-se a variação em marcadores genéticos ou por meio da comparação de medidas do crânio. Quanto ao dimorfismo sexual, na população de Tramandaí não houve diferenciação entre machos e fêmeas. Já na população insular, os machos apresentaram maior mediana do comprimento do pé com a unha, ou seja, possuem unhas mais compridas do que as fêmeas. Este resultado exige maior investigação, pois se desconhece na espécie a disputa entre machos por território ou por fêmeas (não exibem comportamento territorial e o sistema reprodutivo é descrito como promíscuo) e não usam as unhas para construção de tocas (vivem permanentemente acima do solo).

1539 - VALORES ISOTÓPICOS APRESENTADOS PELO ROEDOR *EURYORYZOMYS RUSSATUS*: RESPOSTAS À DISTINTAS ESTRUTURAS DE VEGETAÇÃO NA RESERVA FLORESTAL MORRO GRANDE, SP.

Ricardo Siqueira Bovendorp

Escola Superior de Agricultura

Mariana Montagner de Moraes Sarmento

Escola Superior de Agricultura - Universidade de São Paulo

Plínio Barbosa de Camargo

Centro de Energia Nuclear na Agricultura - Universidade de São Paulo

Alexandre Reis Percequillo

Escola Superior de Agricultura - Universidade de São Paulo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Sigmodontinae, isótopos estáveis, pelo, recursos, Mata Atlântica

OBJETIVO

Avaliar e comparar os valores dos isótopos estáveis de Carbono ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) e Nitrogênio ($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$) das amostras de pelo de indivíduos adultos de *Euryoryzomys russatus* capturados em três pontos amostrais, em diferentes estágios sucessionais, na Reserva Florestal do Morro Grande (RFMG), São Paulo.

METODOLOGIA

Foram utilizadas três grades de dois hectares (100 m x 200 m), aqui denominadas M1, M2 e M3, sem alterações nos últimos 50, 80 e 100 anos respectivamente, contando com 100% de cobertura vegetal em diferentes estágios sucessionais na RFGM, Cotia, SP. Os indivíduos foram capturados pela metodologia de captura-marcação-recaptura. As coletadas foram realizadas de abril de 2009 a janeiro de 2010, julho de 2010 e janeiro de 2011. As 100 amostras de pelo foram obtidas através de coleta e armazenamento padronizado, assim como os possíveis recursos utilizados pelo *E. russatus*, como artrópodes e frutos das três grades. Os valores de $\delta^{15}\text{N}$ das amostras de pelo refletem o uso de fontes de origem animal e os

de $\delta^{13}\text{C}$ as fontes de origem vegetal. Para o cálculo utilizou-se a equação: $\delta^{13}\text{C}$ ou $\delta^{15}\text{N} = (R \text{ amostra} - R \text{ padrão}) / R \text{ padrão} \times 1000$, expressos em delta por mil (δ). Apresentado distribuição normal pelo teste Kolmogorov-Smirnov, foi utilizado o teste t de Student para verificar dimorfismo sexual e ANOVA One-way para as diferenças existentes entre as áreas de coleta. Em seguida, foi aplicado o teste post hoc de Tukey, assumindo $\alpha < 0,05$. As análises estatísticas foram realizadas no ambiente R.

RESULTADOS

Para as fontes de recursos coletadas em M1, M2 e M3, a ANOVA não apontou diferença significativa entre as áreas tanto para $\delta^{15}\text{N}$ (artrópodes: $F=1.113$, $p=0.337$; frutos: $F=0.113$, $p=0.876$) quanto para $\delta^{13}\text{C}$ (artrópodes: $F=2.995$, $p=0.059$; frutos: $F=1.599$, $p=0.219$). O teste t não apontou diferença significativa entre machos e fêmeas nos resultados tanto de $\delta^{15}\text{N}$ ($t=-0.94$, $p=0,34$) quanto de $\delta^{13}\text{C}$ ($t=-0.821$, $p=0.414$). A ANOVA exibiu diferença entre as grades de coleta para *E. russatus* quanto ao $\delta^{15}\text{N}$ ($F=47.322$, $p=0,001$) e $\delta^{13}\text{C}$ ($F=18.885$, $p=0,001$). Pelo teste de Tukey os valores de $\delta^{15}\text{N}$ para *E. russatus* possuem diferença significativa entre M1 e M2 ($F=1.56$, $p=0.0001$), M1 e M3 ($F=3.27$, $p=0.0001$) e M2 e M3 ($F=1.71$, $p=0.0001$). Já os valores de $\delta^{13}\text{C}$ para *E. russatus* não possuem diferença significativa entre M1 e M2 ($F=-0.039$, $p=0.986$), mas sim entre M1 e M3 ($F=1.018$, $p=0.0001$) e M2 e M3 ($F=1.057$, $p=0.0001$).

CONCLUSÃO

O presente trabalho demonstra que os indivíduos de *E. russatus* da área M1 apresentam maiores valores de ^{15}N em relação aos indivíduos de M2 e M3, mesmo que os artrópodes de M3 apresentem maiores valores de ^{15}N . Este resultado indica que os recursos selecionados pelo *E. russatus* em áreas com estágio sucessional mais avançado, tendem a ser menos enriquecidos em $\delta^{15}\text{N}$ do que em áreas com estágio sucessional menos avançados. Diferentemente, os indivíduos de *E. russatus* em M3 possuem valores de ^{13}C menores que os indivíduos em M1 e M2, indicando ser reflexo das fontes vegetais utilizadas, já que os valores de ^{13}C apresentado pelos frutos em M3 são menores. Portanto, os resultados demonstram que para o roedor *E. russatus* os valores dos isótopos estáveis ^{15}N e ^{13}C aumentam a medida em que o estágio sucessional da floresta é mais recente. Ou seja, a espécie *E. russatus* seleciona os recursos alimentares, principalmente de origem animal, dependendo da estrutura de vegetação em que está inserido.

1541 - PRESENÇA DE CAPIVARAS (*HYDROCHOERUS HYDROCHAERIS*) EM SISTEMAS AGROPASTORIS: É POSSÍVEL CONSERVAR E PRODUZIR?

Rogério Nunes Oliveira

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Paulo Henrique Pinheiro Ribeiro

Biota - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Roedores, Manejo, Cerrado.

OBJETIVO

A capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) o maior roedor do mundo, possui ampla distribuição no continente sul americano, e recentemente recebeu atenção devido a sua capacidade de adaptação a habitats antropizados e paisagens agrícolas. A oferta de alimento disponibilizado principalmente em paisagens agrícolas promove muitas vezes populações superabundantes de capivaras, que trazem prejuízo as plantações próximas de seu habitat original. O objetivo deste trabalho foi verificar o uso de áreas agricultáveis por capivaras em Cerrado, e se este pode ser um agravante a produção local.

METODOLOGIA

A Unidade Agroecológica Fazenda Santa Branca está localizada no município de Terezópolis de Goiás. O clima é estacional semi-decidual com dois períodos sazonais bem distintos. Foram realizadas seis campanhas, três em meses de maior pluviosidade e três em meses de menor pluviosidade do ano de 2010. Para a coleta de dados foi utilizado método de amostragem por transecção linear em trilhas pré-existentes durante quatro dias de cada campanha em dois períodos diários (5:30 - 8:00h e 18:00 - 20:30h).

RESULTADOS

A densidade de capivaras encontrada foi de 0.67 ind./km², um dado considerável já que em um estudo no Pantanal foram encontrados 0.34 a 1.39 ind./Km², e em um ambiente antropizado na cidade de Piracicaba-SP 4 ind./Km² e 0.16

ind./Km² no rio Paraná. A densidade não é tão alta quando comparada com outros trabalhos, visto que a área de estudo foi menor. Foi feito um teste de quiquadrado para verificar em qual período sazonal a visualização foi mais frequente (X^2 : 16.83; p: 0,004). Um resultado que nos mostra que na época de seca é mais fácil visualizá-las, visto que supõe-se que nesse período as capivaras percorrem uma área maior para suprir a baixa quantidade de recurso. Frequentemente foram encontrados vestígios do uso de plantações por capivaras, hábito esse que pode intensificar durante a estação seca, visto que com a diminuição dos recursos nativos as capivaras procurem alternativas alimentares, pelo fato de plantações oferecerem recursos durante todo ano. O uso de recursos agricultáveis por animais pode ser comum em regiões que sobreponham suas áreas de vida, logo é necessário o manejo dessas populações como soluções alternativas ao agricultor, conciliando assim sua produção e manutenção da biodiversidade na região.

CONCLUSÃO

Recomenda-se que para manter a produção e garantir a conservação das espécies, a área de vida dos animais que consomem as plantações seja determinada e que sejam feitos plantios estratégicos em seus centros de atividades, visando assim que eles utilizem somente o recurso que lhes forem oferecidos e não busquem as plantações comerciais. Adicionalmente o proprietário pode utilizar dessa constância alimentar dos animais para programas de educação ambiental e turismo ecológico, que visam a observação de vida silvestre.

1549 - CLASSICAL AND MOLECULAR CYTOGENETICS IN *PROECHIMYS* AND *TRINOMYS* (RODENTIA: ECHIMYIDAE)

Naiara Pereira de Araújo

ICB/UFMG

Marta Svartman

ICB/UFMG

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Echimyidae, karyotypes, banding patterns, FISH

OBJETIVO

Cytogenetic analyses in rodents of the Echimyidae family are quite scarce, although information on their karyotypes can be useful for species diagnosis. In this work, our goal was to characterize the karyotypes of *Proechimys* and *Trinomys* specimens using classical and molecular cytogenetic techniques. We also intended to elucidate the mechanisms involved in the differentiation of the karyotypes of *Trinomys* species by GTG-banding comparisons.

METODOLOGIA

We analyzed ten specimens belonging to four different species: a female and a male *Proechimys sp* ($2n=28$, FN=48) from Corumbá (MS); a female and two males *Trinomys albispinus* ($2n=60$, FN=116) collected in Diamantina (MG) and Augusto de Lima (MG); a female *T. moojeni* ($2n=56$, FN=106) from Caraça (MG) and two males and two females *Trinomys sp* ($2n=56$, FN=108) from Morro do Pilar (MG) and Serro (MG). Our analyses included GTG- and CBG-banding patterns, silver-staining of the nucleolar organizer regions (AgNORs) and fluorescence in situ hybridization (FISH) with telomeric and an rDNA probes.

RESULTADOS

The female and male *Proechimys* presented a karyotype composed by 11 pairs of biarmed and two acrocentric pairs of autosomes. The X was a large acrocentric and the Y a small acrocentric. Pair 8 had a secondary constriction, coincident with the nucleolar organizer region (AgNOR). All *Trinomys* individuals showed great similarities

in their karyotypes. *Trinomys albispinus* and *Trinomys* sp had secondary constrictions in pair 10, as previously described for *T. dimidiatus*, *T. g. bonafidei*, *T. elisae* and *T. yonenagae*. Our *Trinomys* species also had karyotypes mostly composed of biarmed autosomes and large submetacentric X chromosomes. There were no interstitial signals after FISH with a telomeric probe. Previous studies have suggested that some of these characteristics indicate a conserved karyotype in the genus with a chromosome evolution mainly based on rearrangements such as fusions/fissions, as evidenced by our comparative GTG-banding patterns.

CONCLUSÃO

This is the first report on the karyotypes of *Proechimys* sp and *Trinomys* sp and of the banding patterns and FISH with telomeric and rDNA probes of the species analyzed herein. Our study represents a contribution of cytogenetics in helping solving taxonomic issues in Echimyidae.

1550 - PRIMEIRO REGISTRO DO ROEDOR SIGMODONTINAE *RHAGOMIS RUFESCENS* EM ÁREAS DE MATA ATLÂNTICA DO ESPÍRITO SANTO - BRASIL

Victor Vale

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Leonora Pires Costa

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Mata Atlântica, *Rhagomys rufescens*, Coleções Científicas

OBJETIVO

O roedor Sigmodontinae *Rhagomys rufescens* apresenta poucos registros ou depósitos em coleções científicas e museus no país e o estado do Espírito Santo apresenta apenas um registro de ocorrência. O objetivo do trabalho foi ampliar os limites de distribuição geográficos da espécie por meios de novos registros no estado do Espírito Santo.

METODOLOGIA

Entre os dias 23 de setembro a 03 de outubro do ano de 2013 e entre os dias 10 a 17 de fevereiro de 2014 foi realizada coleta utilizando armadilhas do tipo Sherman com esforço de 924 armadilhas-noite, Tomahawk com esforço de 924 armadilhas-noite e armadilhas de queda (Pit fall) com esforço de 238 armadilhas-noite, totalizando durante 14 dias no total. O espécime coletado foi pesado, sexado, obteve-se as medidas externas padronizadas como comprimento cabeça-corpo, cauda, pata traseira e orelha e depositado na Coleção de Vertebrados da Universidade Federal do Espírito Santo. Usamos as seguintes características diagnose: tamanho pequeno, cauda pouco maior do que o comprimento do corpo. Pelagem macia, dorso uniformemente alaranjado, com as bases acinzentadas dos pelos aparentes em algumas partes. Pelos-guarda com a metade distal inteiramente escura (8 - 9,5 mm); os sobrepelos (7.5 - 8 mm) com uma banda subapical alaranjada que se torna maior em direção às laterais do corpo. Superfície ventral mais clara, mal delimitada em relação às laterais, com as partes distais dos pelos mais claros do que as bandas subapicais dos pelos do dorso e laterais. Patas um pouco mais claras do que o dorso,

dedos cobertos por pelos esbranquiçados pequenos, tufos ungueais castanhos na base, brancos na ponta, e maiores do que as garras. Primeiro dígito da pata posterior muito menor do que os outros, com garra rombuda, assemelhando-se a um dos tubérculos plantares. Cauda revestida de pelos curtos escuros, com as escamas epidérmicas evidentes, exceto em uma curta região da base da cauda onde a pelagem é igual à do dorso. Três pares de mamas, peitoral, abdominal e inguinal.

RESULTADOS

Foi coletado uma espécime de *Rhagomys rufences* no dia 01 de Outubro de 2013 no Parque Estadual do Forno Grande. As coordenadas geográficas foram 20°30'39,05"S e 41°05'29,3"W a 1.486 metros de altitude. Suas medidas externas correspondem a 193 mm de comprimento Cabeça-corpo; 97 mm de cauda; 21 mm para a pata traseira direita; 12 mm para a medida da orelha; e, peso de 22,25 grama.

CONCLUSÃO

Com nossos resultados confirmamos a distribuição da espécie para o estado do Espírito Santo preenchendo uma lacuna geográfica para a espécie. Assim, reforçamos a necessidade de ampliar os registros de coleções científicas para melhor conhecer e preservar a biodiversidade.

1553 - LOCALIZAÇÃO CROMOSSÔMICA DE SEQUÊNCIAS TELOMÉRICAS E DO RETROVÍRUS ENDÓGENO MYSTR EM SEIS ESPÉCIES DE ROEDORES DA TRIBO *AKODONTINI* (FAMÍLIA CRICETÍDAE)

Radarane Santos Sena

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Alice Alves do Espírito Santo

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Caio Henrique Coelho da Cruz

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Naiara Pereira de Araújo

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Gustavo Campos e Silva Kuhn

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Marta Svartman

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

FISH, Akodontini, sequências repetitivas, padrões de bandeamento CBG, mysTR, telômero

OBJETIVO

Os roedores da tribo *Akodontini* são caracterizados por uma complexa taxonomia e grande variação cariotípica decorrente de rearranjos cromossômicos. Este estudo teve como objetivo verificar a localização de sequências teloméricas e do retrovírus endógeno mysTR no genoma de seis espécies de akodontinos. Pretendemos, assim, contribuir para um melhor entendimento dos possíveis mecanismos envolvidos na evolução cromossômica e genômica das espécies da tribo.

METODOLOGIA

Foram analisadas amostras citogenéticas de sete espécimes de roedores da tribo *Akodontini* pertencentes a seis espécies: um macho de cada uma das espécies *Akodon cursor* (2n=14, NF=18), *A. montensis* (2n=24, NF=42), *Necomys lasiurus* (2n=34, NF=34), *Oxymycterus sp* (2n=54, NF=64) e *Thaptomys nigrita* (2n=52, NF=52); e um macho e uma fêmea de *Bibimys labiosus* (2n=70, NF=92). Estes animais foram coletados em diferentes localidades do estado de Minas Gerais. Os cariótipos foram analisados após coloração convencional, padrões de bandeamento CBG e hibridação in situ fluorescente (FISH) com sondas da sequência telomérica (TTAGGG)_n e do retrovírus endógeno mysTR.

RESULTADOS

Os padrões de bandeamento CBG revelaram marcações nas regiões (peri)centroméricas de todos os cromossomos de cinco das seis espécies estudadas. Nos exemplares do gênero *Akodon*, os cromossomos apresentaram pouca ou nenhuma marcação. Além disso, o braço curto do cromossomo X de *Oxymycterus sp* e os cromossomos Y de *A. montensis*, *N. lasiurus* e *Oxymycterus sp* revelaram-se heterocromáticos. Os experimentos de FISH com a sonda telomérica demonstraram marcações nas porções terminais de todos os cromossomos das seis espécies. Adicionalmente, *A. montensis* exibiu marcações intersticiais nos pares 3, 4 e 7. Em *N. lasiurus*, houve marcação nas regiões pericentroméricas dos pares 3, 15 e do cromossomo X, além de intenso sinal na eucromatina do par 16. Em *T. nigrita*, as marcações mostraram-se associadas à heterocromatina constitutiva do par 25. FISH com a sonda do elemento transponível mysTR demonstrou que este retrovírus endógeno encontra-se disperso pelo genoma de todas as espécies analisadas. *N. lasiurus* também apresentou acúmulo de cópias do mysTR nas regiões centroméricas da maioria dos autossomos. Por fim, o retrovírus endógeno mostrou-se acumulado preferencialmente nos cromossomos Y das espécies de *Akodon* e de *N. lasiurus*.

CONCLUSÃO

Esta é a primeira vez que espécies brasileiras de roedores têm seus cromossomos estudados quanto à distribuição do retrovírus endógeno mysTR. Este se mostrou abundante e amplamente distribuído pelos cromossomos das espécies estudadas, o que reforça a hipótese levantada anteriormente de que houve amplificação deste elemento em espécies da subfamília Sigmodontinae. No entanto, futuros estudos se fazem necessários para o conhecimento das causas e conseqüências do padrão diferencial de distribuição do elemento observado na comparação entre as espécies.

1554 - ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS (RODENTIA E DIDELPHIMORPHIA) EM UMA ÁREA DE MATA CILIAR SAVÂNICA, MINAS GERAIS, BRASIL

Leonardo Guimarães Lessa

UFVJM

Camilla Souza de Paula

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Riqueza, Abundância, Cerrado, Mata ciliar.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivos descrever a composição da comunidade de pequenos mamíferos (Rodentia e Didelphimorphia) e avaliar possíveis variações na riqueza e abundância das espécies entre as estações seca e chuvosa.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado de novembro de 2009 e outubro de 2011 em uma área de mata ciliar savânica no Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais. Para a amostragem dos animais foram instaladas 96 armadilhas de arame galvanizado distribuídas em quatro transectos paralelos com 12 postos de captura cada apresentando duas armadilhas por posto, uma no solo e a outra no sub-bosque. Os indivíduos foram capturados mensalmente durante 04 noites consecutivas, marcados com anilhas numeradas (Zootech®) e soltos no mesmo local de captura.

RESULTADOS

Com um esforço de captura de 9216 armadilhas-noite obtivemos um total de 662 capturas de 211 indivíduos. O sucesso de captura foi de 7,18%, sendo de 7,83% no período seco e de 5,16% no período chuvoso. Foram registradas seis espécies de roedores: *Oligoryzomys nigripes*, *Nectomys squamipes*, *Rhipidomys mastacalis*, *Necomys lasiurus*, *Cerradomys subflavus* e *Thrichomys apereoides*; e sete espécies de didelfídeos: *Gracilinanus agilis*, *G. microtarsus*, *Marmosops incanus*, *Caluromys*

philander, *Metachirus nudicaudatus*, *Didelphis albiventris* e *Micoureus paraguayanus*. Não detectamos diferenças significativas na riqueza e na abundância das espécies (marsupiais e roedores) entre os períodos seco e chuvoso (riqueza: $t = 0,296$; $P = 0,779$; abundância: $t = 0,290$; $P = 0,782$). Também não detectamos diferenças significativas na riqueza e na abundância de marsupiais ($t = 0,125$; $P = 0,904$ e $t = 0,330$; $P = 0,754$, respectivamente) ou de roedores ($t = 1$; $P = 0,363$ e $t = 0,097$; $P = 0,925$, respectivamente) entre as estações. Com relação à composição da comunidade, observamos a dominância relativa de marsupiais ($d = 0,77$) sobre os roedores ($d = 0,23$). Quanto à importância relativa das espécies mais abundantes na composição da comunidade três espécies de marsupiais apresentaram maior importância: *G. agilis* ($d = 0,21$), *G. microtarsus* ($d = 0,24$) e *M. incanus* ($d = 0,16$).

CONCLUSÃO

Obtivemos maior sucesso de captura na estação seca, o que pode estar relacionado à menor disponibilidade de recursos na área de estudo durante esta estação, levando os animais a ampliarem sua área de forrageamento. Resultados similares, quanto à maior riqueza e dominância de marsupiais em relação aos roedores na estrutura da comunidade foram registrados em formações florestais do Cerrado e também na Mata Atlântica. Por outro lado, formações abertas do Cerrado apresentam uma tendência inversa, com o domínio de roedores sobre os marsupiais. Os dados obtidos reforçam as diferenças na composição e na estrutura da comunidade de pequenos mamíferos entre as formações abertas e florestadas que compõe o complexo Cerrado brasileiro. APOIO: FAPEMIG (Processo APQ 01034-09)

1555 - A EVOLUÇÃO NA FORMA DO CRÂNIO NO GÊNERO *OCTODON* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) SEGUE UM SINAL FILOGENÉTICO?

Rodrigo Fornel

*Programa de Pós-Graduação em Ecologia. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das
Missões - Erechim*

Gabriele Winter Tumelero

*Programa de Pós-Graduação em Ecologia. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das
Missões - Erechim*

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

filogenia, morfometria geométrica, roedores.

OBJETIVO

Este trabalho teve por objetivo caracterizar a variação morfológica no crânio de diferentes espécies de *Octodon*, relacionando-a a filogenia do grupo.

METODOLOGIA

Foram utilizados 9 indivíduos de *O. bridgesi*, 13 de *O. degus* e 22 de *O. lunatus*, provenientes do Chile e norte da Argentina, depositados nas coleções do Museu de Zoologia de Vertebrados de Berkeley, USA, e do Museu de La Plata, Argentina. A espécie *O. pacificus* não foi utilizada nas análises pela ausência de dados filogenéticos. Cada espécime foi fotografado em suas porções dorsal, lateral e ventral do crânio, onde foram digitalizados 22, 21 e 32 marcos anatômicos, respectivamente. O tamanho de cada indivíduo foi estimado usando o tamanho do centroide. A diferença de tamanho entre os sexos foi testada com teste t, e entre as espécies através de ANOVA. A diferença de forma entre os grupos e dentro dos grupos foi testada com MANOVA. A variação morfológica entre as espécies foi avaliada através de análise discriminante e dos fenogramas computados pelo método de Neighbor-Joining a partir das distâncias de Mahalanobis.

RESULTADOS

Machos e fêmeas não apresentaram diferença significativa de tamanho nem de forma ($P > 0,05$) em nenhuma das vistas, sendo, então, utilizados juntos nas demais análises. Também não houve diferença de tamanho entre as espécies em nenhuma das vistas. Foi possível observar que as espécies do gênero *Octodon* diferem morfológicamente entre si na vista dorsal ($F = 19,768$; Wilk's $\lambda = 0,074$; $P < 0,001$), na vista lateral ($F = 14,457$; Wilk's $\lambda = 0,052$; $P < 0,001$) e na vista ventral ($F = 11,267$; Wilk's $\lambda = 0,945$; $P < 0,001$). No entanto, as espécies apresentaram padrões de variação do crânio diferentes entre a vista dorsal e as vistas lateral e ventral. Com relação à vista dorsal, observamos uma congruência entre as árvores morfológica e filogenética, com *O. degus* apresentando uma caixa craniana mais estreita e, assim, uma maior distância morfológica em relação a *O. lunatus* ($D2 = 18,265$) e *O. bridgesi* ($D2 = 27,404$), que são espécies irmãs ($D2 = 10,493$). Porém, as vistas lateral e ventral apresentam distâncias morfológicas incongruentes com as filogenéticas. *O. bridgesi* apresentou uma bula timpânica comprimida e um alvéolo incisivo deslocado anteriormente, aumentando sua distância morfológica em relação a *O. lunatus* e *O. degus* tanto na vista lateral ($D2 = 32,736$ e $D2 = 46,707$) quanto na ventral ($D2 = 25,343$ e $D2 = 20,089$).

CONCLUSÃO

Apenas a vista dorsal apresentou relação com a filogenia. Acreditamos que isso ocorre, pois as estruturas visualizadas nessa vista são mais neutras, não sofrendo tanta pressão de seleção como as estruturas das outras vistas do crânio. *O. bridgesi*, apresentou maior distância nas vistas lateral e ventral por diferir em relação à dentição (dente incisivo) e à bula timpânica (observadas com maior detalhe nessas vistas), que são estruturas mais suscetíveis a serem moldadas pelo meio, por sofrer forte seleção natural. Parece que a forma do crânio está mais associada às pressões de seleção, quando observadas estruturas importantes para a detecção de predadores, comunicação e obtenção de recursos alimentares, do que a própria filogenia do grupo. No entanto, são necessários mais estudos para esclarecer as influências do ambiente sobre a forma do crânio desses roedores, a fim de elucidar os mecanismos envolvidos na evolução morfológica de octodontídeos.

1556 - PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL MESTRE ÁLVARO, SERRA, ESPÍRITO SANTO

Edú Baptista Guerra

*Laboratório de Mastozoologia e Biogeografia, Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal do
Espírito Santo - Espírito Santo*

João Luiz Guedes da Fonseca

*Laboratório de Mastozoologia e Biogeografia, Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal do
Espírito Santo - Espírito Santo*

Alan Gerhardt Braz Magalhães

*Laboratório de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de
Janeiro*

Yuri Luiz Reis Leite

*Laboratório de Mastozoologia e Biogeografia, Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal do
Espírito Santo - Espírito Santo*

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Espírito Santo, levantamento, pequenos mamíferos, Mata Atlântica, Mestre Álvaro.

OBJETIVO

A Área de Preservação Ambiental (APA) Mestre Álvaro compreende 3.470 hectares da região rural do município da Serra, no estado do Espírito Santo, onde o conhecimento sobre a fauna e flora é bem escasso. Portanto, este trabalho teve por objetivo realizar o primeiro levantamento da fauna de pequenos mamíferos não-voadores nessa região.

METODOLOGIA

Foram realizadas três campanhas de campo na região, utilizando dois tipos de armadilhas para a coleta: Sherman e Tomahawk. Foram utilizadas trilhas onde foram estabelecidas seis transecções, com postos de captura distantes 10 a 20 metros, com uma armadilha de cada tipo por posto, instalada no solo, ou no sub-bosque sempre que possível. O esforço amostral total foi de 832 armadilhas-noite. Os animais capturados foram identificados, medidos, pesados, taxidermizados como

espécimes testemunho e tombados na Coleção de Mamíferos da Universidade Federal do Espírito Santo.

RESULTADOS

O sucesso de captura foi de 5,04% e foram capturados 42 indivíduos de 9 espécies, sendo 6 marsupiais: *Didelphis aurita*, *Marmosa paraguayana*, *Marmosops incanus*, *Philander frenatus*, *Gracilinanus microtarsus* e *Monodelphis americana* e 3 roedores: *Nectomys squamipes*, *Akodon cursor* e *Trinomys paratus*. As capturas foram mais frequentes no estrato terrestre (78,57%), que foi utilizado por todas as espécies encontradas, com exceção de *Gracilinanus microtarsus*, capturado apenas no estrato arbóreo, que somou 21,43% das capturas. As espécies mais abundantes foram *Didelphis aurita* (12 indivíduos) e *Marmosa paraguayana* (11 indivíduos), encontradas em todas as campanhas e foram as únicas capturados em ambos os estratos.

CONCLUSÃO

Esse foi o primeiro levantamento sistemático de mamíferos na região do Mestre Álvaro, onde foi detectada maior riqueza e abundância de espécies de marsupiais em relação aos roedores. Esse padrão já foi documentado em outros trabalhos na Mata Atlântica, onde marsupiais geralmente apresentam maior riqueza e abundância em regiões de floresta secundária, como é o caso da APA Mestre Álvaro, que está localizada na região metropolitana de Vitória, capital do estado, com intensa influência antrópica. *Didelphis aurita* e *M. paraguayana* foram as espécies mais generalistas, sendo as mais abundantes e as únicas a utilizarem tanto o estrato terrestre como arbóreo e serem capturadas em todas as campanhas no presente estudo. O sucesso de captura e o número total de espécies registradas foi semelhante ao encontrado em outros levantamentos realizados em regiões próximas, como a Reserva Biológica de Duas Bocas, em Cariacica, e o Parque Estadual da Fonte Grande, em Vitória.

1561 - O PAPEL DE *CLYOMYS LATICEPS* (RODENTIA: ECHYMIDAE) COMO ENGENHEIRO DO ECOSISTEMA NO CERRADO

Jenifer Martins Lamberto

UFU, PPG em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais

Ana Letícia Sousa Strona

UFU, PPG em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais

Stéfanny Tadine Cardoso

UFU, PPG em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais

Natália Oliveira Leiner

UFU, Instituto de Biologia

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Tocas, Modificação do solo, Microclima, Mamíferos escavadores

OBJETIVO

Avaliar o papel de *Clyomys laticeps* como engenheiro do ecossistema. O objetivo foi caracterizar as tocas construídas por *C. laticeps*, quanto a largura, altura e profundidade e testar as seguintes hipóteses: 1) *C. laticeps* altera as propriedades químicas e físicas do solo, através de sua atividade escavadora e 2) as galerias subterrâneas criam um microclima estável.

METODOLOGIA

Para descrever as tocas construídas por *C. laticeps*, ocorreu uma busca ativa das mesmas em uma área de campo sujo no Parque Estadual da Serra de Caldas Novas (GO). As tocas foram medidas quanto a largura, altura e profundidade da toca, utilizando uma trena, e consideradas ativas quando não apresentavam serrapilheira ou teias de aranha bloqueando a sua entrada. A modificação do solo por *C. laticeps* foi investigada através da coleta de amostras de solo à uma profundidade de 20 cm em três locais: montículos (n=11) acumulados na entrada das galerias, áreas de solo adjacente às aberturas das tocas (n=15) e em áreas controle (n=15) à 50 m leste de galerias. Tais amostras foram analisadas quanto à composição química (pH, P, K, Ca, Mg, Al, soma das bases, capacidade de troca de cátions, saturação por bases) e física (areia grossa, areia fina, silte, argila). As diferenças entre as categorias foram testadas

através de Kruskal-Wallis. Para verificar se as galerias criam um microclima estável, dataloggers (HT-500 Instrutherm) foram dispostos no interior e exterior de tocas (N=8 por categoria), respectivamente. As medidas de temperatura e umidade relativa foram tomadas simultaneamente em quatro horários (06:00, 12:00, 18:00, 00:00). As diferenças de temperatura e umidade dentro e fora das tocas foram analisadas utilizando-se ANOVA de medidas repetidas com correção de Greenhouse Geisser, quando necessário.

RESULTADOS

Foram medidas 18 tocas ativas e 3 inativas, com altura de 10.414 ± 1.157 , largura de 9.319 ± 1.396 e profundidade de 69.514 ± 39.480 (valores com média e desvio-padrão). O solo do interior das tocas apresentou menor concentração de alumínio ($K=8.086$; $gl=2$; $p=0.018$) e maior soma ($K= 9.155$; $gl= 2$; $p=0.010$) e saturação por bases ($K= 12.562$; $gl=2$; $p=0.002$), enquanto fisicamente não houve diferenças. Não houve diferença significativa entre a temperatura interna e externa ($F=0.7, gl=1, p=0.417$) das tocas. Porém, a temperatura variou ao longo do dia ($F=140.8$, $gl=1.8$, $p<0.0005$) e houve interação entre os fatores horário x local ($F=59.28$, $gl=1.8$, $p<0.0005$). A umidade no interior das tocas foi significativamente maior que a umidade no exterior ($F=74.8$, $gl= 1$, $p< 0.0005$), e também houve diferença significativa na umidade entre os horários ($F=76.36$, $gl=3$, $p<0.0005$) e interação significativa entre horário x local ($F=73.41$, $gl= 3$, $p<0.0005$).

CONCLUSÃO

Clyomys laticeps pode exercer o papel de engenheiro do ecossistema, através da modificação de propriedades químicas do solo, com isso facilitando o estabelecimento de plantas e possivelmente alterando padrões de estrutura da comunidade vegetal. Além disso, as galerias apresentam microclima menos variável que áreas externas, favorecendo o uso das mesmas por outros animais. Ao ocupar tais abrigos os organismos são beneficiados, pois ganham proteção contra predadores e temperaturas extremas. Como a espécie pode alterar processos ecológicos nas comunidades e ecossistema, os resultados poderão ser utilizados na formulação de estratégias de conservação da fauna e flora do parque e de seu entorno.

1562 - SELEÇÃO DE ISCA POR PEQUENOS MAMÍFEROS FLORESTAIS NO CERRADO BRASILEIRO

Nayara Yoshie Sano

Universidade Católica de Brasília

Níckolas Ferreira Camargo

Universidade de Brasília

Emerson Monteiro Vieira

Universidade de Brasília

TIPO DO TRABALHO

Submissão de resumo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

cerradão, mata de galeria, roedores, marsupiais, Brasília

OBJETIVO

Isclas são usadas nas armadilhas como atrativos para a captura de pequenos mamíferos, de forma a atrair a maior quantidade de animais, tentando abranger espécies de diferentes hábitos alimentares. Geralmente são feitas compostas de frutas, amendoim e farinha de milho, podendo apresentar algumas variações, como acréscimo de grãos de milho, bacon, sardinha, e óleo de fígado de bacalhau, com o intuito de torná-las o mais generalista possível. O objetivo deste trabalho foi comparar o sucesso de captura de pequenos mamíferos não voadores utilizando dois diferentes tipos de isca: uma mistura composta por fubá, banana, pasta de amendoim, essência de baunilha e óleo de fígado de bacalhau e uma somente composta por banana em áreas de cerradão e mata de galeria do Cerrado do Brasil central.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado entre agosto de 2012 e março de 2014, em quatro áreas de cerradão (duas no Jardim Botânico de Brasília [15°51' 43'' S, 47°49' 97'' W e 15°55' 32'' S, 47°50' 02'' W], uma na Embrapa Cerrados [15°36' 20'' S, 47°42' 20'' W] e uma na Escola de Administração Fazendária de Brasília [15°51' 55'' S, 47°49' 27'' W]), e quatro áreas de matas de galeria (duas na Fazenda Água Limpa [15°57' 14'' S, 47°57' 44'' W e 15°57' 38'' S, 47°56' 37'' W]), uma na Área de Proteção de Manancial da Caesb [15°57' 09'' S, 47°58' 42'' W] e uma no Jardim Botânico de

Brasília [15°53' 14'' S 47°50' 27'' W]). Cada área foi amostrada 6 vezes durante o período, 60 armadilhas em solo, 60 em sub-bosque e 30 em dossel (total de 50.400 armadilhas-noite), das quais metade continham a mistura e metade continham apenas a banana, alternadamente, de forma que uma mesma armadilha sempre apresentava o mesmo tipo de isca.

RESULTADOS

Obtivemos 1016 capturas de 3 espécies de marsupiais (*Caluromys lanatus*, *Gracilinanus agilis* e *Didelphis albiventris*) e 7 roedores (*Calomys expulsus*, *Hylaeamys megacephalus*, *Proechimys roberti*, *Oecomys cf. catherinae*, *Oligoryzomys fornesi*, *Oligoryzomys nigripes*, *Rhipidomys macrurus*), onde a maioria das capturas ocorreu em armadilhas que continham a mistura (n=596) (Qui-quadrado₁=15,36 p<0,0001). No cerrado, apenas *Oecomys cf. catherinae* (Qui-quadrado₁=8,90 p=0,0028) apresentou preferência significativa para o uso da mistura. Já na mata de galeria, as espécies que apresentaram preferências significativas, também pela mistura, foram: *Hylaeamys megacephalus* (Qui-quadrado₁= 8,23 p=0,0041), *Oecomys cf. catherinae* (Qui-quadrado₁= 11,82 p=0,0006), *Oligoryzomys fornesi* (Qui-quadrado₁=4,52 p=0,0336).

CONCLUSÃO

Este trabalho mostra que a mistura é mais vantajosa do que o uso exclusivo da banana, no entanto, dependendo da espécie de foco que se pretende estudar, a escolha dos ingredientes para confecção da isca é um ponto importante a se considerar. Para as espécies em que o uso da mistura e da banana não diferem, pode ser economicamente mais vantajoso a utilização somente da fruta. De uma maneira geral, no entanto, recomenda-se o uso da mistura, pois com esse obtivemos um maior sucesso total de captura e 3 entre 10 espécies foram mais capturadas com esse tipo de isca. Mesmo as espécies mais frugívoras, como *C. lanatus*, não apresentaram preferência por banana.

1563 - STATUS DE CONHECIMENTO SOBRE OS PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES DE GOIÁS

Lucas Issa de Melo Mesquita

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Rodolfo Antonelli Stumpp

Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado, Rodentia, Didelphimorphia, levantamento, revisão literária

OBJETIVO

O estado de Goiás é quase totalmente dominado pelo Cerrado, bioma considerado um hotspot para a conservação. Das 701 espécies de mamíferos que ocorrem no Brasil, 251 estão presentes neste bioma, sendo a maior parte correspondente ao grupo dos pequenos mamíferos não-voadores. Goiás, no entanto, carece de uma lista completa de espécies desse grupo. Dessa forma, os objetivos do presente estudo foram: elaborar uma lista preliminar de espécies de pequenos mamíferos não-voadores para o estado e identificar as regiões com maiores lacunas de informações quanto à riqueza de espécies desse grupo.

METODOLOGIA

A lista de espécies foi feita a partir de registros na literatura científica, com ênfase nos trabalhos taxonômicos, e registros de coleções científicas da UFMG e UFV. Para espécies com características conspícuas, como *Didelphis albiventris*, também foram utilizados bancos de dados virtuais, e relatórios técnicos. A listagem de espécies levaram em conta as revisões mais recentes, e a nomenclatura foi feita segundo a lista anotada de mamíferos do Brasil mais recente. As divisões mesorregionais do estado foram utilizadas para a identificação dos locais com maiores e menores registros de espécies.

RESULTADOS

Foram obtidos ao todo 393 registros, em 41 municípios, de 57 espécies diferentes. As espécies com maior número de registros foram *Didelphis albiventris*,

Cerradomys scotti e *Hylaeamys megacephalus*, com 33, 28 e 24 registros, respectivamente. O número de registros para cada uma das cinco mesorregiões do estado foi: Norte Goiano (151), Sul Goiano (100), Leste Goiano (86), Noroeste Goiano (35) e Centro Goiano (21). O presente trabalho foi realizado com dados indiretos, de modo que as diferentes regiões apresentaram esforços amostrais distintos. As mesorregiões Norte e Sul Goianas apresentaram trabalhos com esforços amostrais maiores e, portanto, resultaram em maiores números de registros. Nessas mesorregiões estão localizados os dois únicos Parques Nacionais do estado (Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e Parque Nacional das Emas), locais que costumam ter maior interesse científico. Essas mesorregiões também apresentaram a maior riqueza, com 34 e 33 espécies, respectivamente, seguidas pela mesorregião Leste (29 spp.). As regiões do Noroeste e do Centro Goianos tiveram registros de 19 e 11 espécies, respectivamente.

CONCLUSÃO

A metodologia utilizada permitiu uma amostragem ampla da fauna de pequenos mamíferos não-voadores nas cinco mesorregiões de Goiás, e o número de espécies registradas para o estado foi bastante significativo. As mesorregiões com mais lacunas de informação quanto à riqueza de espécie foram o Centro e o Noroeste Goianos, devido ao pequeno número de estudos em suas áreas. É nessas regiões que estão localizadas as maiores cidades do estado, incluindo a capital, Goiânia. Sabe-se que a perda de habitat é uma das principais causas de extinção de espécies, e é de extrema importância para a biodiversidade goiana que mais estudos sejam realizados nessas duas mesorregiões. O número de unidades de conservação estaduais e municipais é pequeno, e poucos estudos da biodiversidade são realizados nos mesmos. Apenas dois trabalhos apresentaram dados de Parques Estaduais: o Parque Estadual da Serra de Caldas Novas e o Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco. Essas unidades não-federais devem ser melhor amostradas para que se possa elaborar um melhor planejamento da conservação da fauna nas diversas regiões do estado.

1564 - PRIMEIRA FILOGENIA MOLECULAR INCLUINDO O ROEDOR AMEAÇADO DE EXTINÇÃO *WILFREDOMYS* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) E IMPLICAÇÕES PARA A TRIBO WIEDOMYINI

Leonardo Ferreira Machado

Universidade de Brasília (UnB)

Fernando Pacheco Rodrigues

Universidade de Brasília (UnB)

Felipe Bortolloto Peters

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Jonas Sponchiado

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Victor Hugo Valiati

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

Alexandre Uarth Christoff

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

cyt b, IRBP, phylogeny, Sigmodontinae, Wiedomyini, *Wilfredomys*

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é propor uma nova hipótese filogenética para a classificação supra-genérica do gênero considerado 'incertae sedis' *Wilfredomys* com base em sequências de DNA nuclear e mitocondrial.

METODOLOGIA

Dois exemplares de *Wilfredomys oenax* coletados no Rio Grande do Sul foram utilizados nas análises. O primeiro foi encontrado morto, atropelado, nas imediações de São Lourenço do Sul, localidade tipo do gênero. O segundo foi coletado em uma armadilha de queda no Parque Estadual do Espinilho no oeste do Rio Grande do Sul. O DNA das amostras foi extraído utilizando DNeasy kit (QIAGEN Inc., Valencia, CA, USA). Dois fragmentos do DNA foram amplificados via reação em cadeia da 'Polymerase' (PCR): 811 pares de bases (pb) do gene nuclear

'interphotoreceptor retinoid-binding protein' (IRBP) e 801 pb do gene mitochondrial citocromo-b (cyt-b). Produtos das PCRs foram enviados para sequenciamento na empresa Macrogen Inc. (Seul, Korea). Sequências do IRBP e cyt-b de espécies pertencentes a todas as tribos de Sigmodontinae foram copiadas do GenBank. O alinhamento das sequências foi realizado utilizando o software MEGA versão 5 com a interface para o algoritmo do 'Muscle'. Uma seleção de modelos de evolução nucleotídica foi realizada no programa jModelTest 2 utilizando o critério de seleção de Akaike. Análises filogenéticas foram feitas com base em métodos Bayesianos no programa MrBayes v. 3.2.2 e máxima verossimilhança no programa RAXML através da plataforma online CIPRES Science Gateway.

RESULTADOS

Todas as reconstruções filogenéticas utilizando sequências dos genes individuais e concatenando as sequências mitocondriais e nucleares sustentam com alto suporte *Wilfredomys* irmão de *Wiedomys* formando a tribo Wiedomyini. *Juliomys* aparece irmão de Wiedomyini em análises concatenadas, enquanto que em árvores com base em um só gene a posição filogenética de *Juliomys* aparece como irmão da linhagem Andina [(*Neotomys* (*Euneomys*, *Irenomys*)] ou irmão de *Rhagomys*. O grupo irmão de Wiedomyini é incerto com base em análises considerando todas as posições do códon do cyt-b. Porém, quando a terceira posição do códon do cyt-b foi removida, o clado [(*Juliomys* (*Wiedomys*, *Wilfredomys*)] aparece irmão de *Abrotrichini* com alto suporte. Estes resultados formam a primeira hipótese filogenética com base em dados moleculares de que Wiedomyini é composto por dois gêneros: *Wiedomys* e *Wilfredomys*.

CONCLUSÃO

Estas relações corroboram hipóteses morfológicas que indicam que *Wiedomys* e *Wilfredomys* compartilham um ancestral comum mais recente. *Juliomys* como irmão de *Wiedomys*+*Wilfredomys* e possivelmente membro de Wiedomyini é uma hipótese que necessita maiores investigações, visto que esta relação filogenética é também apoiada por dados morfológicos de outros estudos.

1572 - DNA METABARCODING DIET ANALYSIS FOR SPECIES WITH PARAPATRIC VERSUS SYMPATRIC DISTRIBUTION: A CASE STUDY ON SUBTERRANEAN RODENTS

Carla Martins Lopes

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Marta de Barba

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Frédéric Boyer

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Céline Mercier

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Pedro Joel Silva da Silva Filho

Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Laura Moretti Heidtmann

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Daniel Galiano

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bruno Busnello Kubiak

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrícia Langone

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Felipe Maia Garcias

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Ludovic Gielly

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Eric Coissac

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

Thales Renato Ochotorena de Freitas

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Pierre Taberlet

Laboratoire d'Ecologie Alpine, Université Joseph Fourier, Grenoble, France

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Competition, food resource, *Ctenomys*, next-generation sequencing.

OBJETIVO

Closely related sympatric species commonly develop different ecological strategies to avoid competition. *Ctenomys minutus* and *C. flamarioni* are subterranean rodents parapatrically distributed in the southern Brazilian coastal plain, showing a narrow sympatric zone. To gain understanding on food preferences and possible competition for food resources, we evaluated the diet composition of *C. minutus* and *C. flamarioni*.

METODOLOGIA

We performed DNA metabarcoding analyzes of 67 *C. minutus* and 100 *C. flamarioni* scat samples collected along the species geographical ranges. To identify plant species, we amplified the P6 loop of the chloroplast trnL(UAA) intron, the first internal transcribed spacer of nuclear ribosomal DNA of Asteraceae and Poaceae families. We also amplified a small portion of the 16S rDNA mitochondrial gene of mollusks, arthropods and vertebrates. Sequences obtained from the next-generation sequencer were firstly filtered and annotated, using the programs available in the OBITools package. The software R was applied to the sequence filtering process, and to perform statistical analyses.

RESULTADOS

The 16S rDNA final data consisted of a few scat samples and only 4 sequences, taxonomically identified in mite (Eriophyidae) and insect (Liposcelidae) families, which are commonly found on plants, suggesting that these organisms are not part of the diet composition of both ctenomyid species, but were only accidentally ingested while the individuals were feeding on plants. Thirteen plant families, mainly represented by Poaceae, Araliaceae, Asteraceae, and Fabaceae, were identified in the diet of *C. minutus*. For *C. flamarioni*, 10 families were recovered, with a predominance

of Poaceae, Araliaceae, and Asteraceae. A significant correlation between diet composition and geographical distance was detected in *C. minutus* ($r = 0.2902$, $P = 0.001$), while the diet of *C. flamarioni* was quite homogeneous all over its geographical distribution, despite significant Mantel results ($r = 0.0783$, $P = 0.013$). No significant differences were observed between males and females of each species, based on permutation tests for betadisper analysis. However, differences in diet composition between species from different habitats can be suggested according to multivariate analysis. Diet partitioning was observed between *C. flamarioni* and *C. minutus* in the sympatric region, since the species diverged in all parameters analyzed in this study (sequences observed, correspondence analysis, between-class analysis, and betadisper analysis). While *C. flamarioni* was more specialized on few plant items, *C. minutus* showed a more varied and heterogeneous diet pattern among individuals. These differences might have been developed to avoid competition in the region of co-occurrence.

CONCLUSÃO

Resource availability in the environment seems to influence food choices for these subterranean rodents. Diet partitioning in the region of co-occurrence might have been developed to avoid competition. Our data indicate that *C. minutus* and *C. flamarioni* are generalist species, but some preference for Poaceae, Asteraceae and Araliaceae families can be suggested for both rodents.

1575 - DIVERSIDADE E SIMILARIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM UMA ÁREA DE CONECTIVIDADE FLORESTAL COM PARQUE NACIONAL DO CAPARAÓ E O PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, ZONA DA MATA MINEIRA

Michel Barros Faria

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Pâmela Queiroz da Silva

Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade de Carangola

Cibele Rodrigues Bonvicino

Instituto Nacional de Câncer

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biodiversidade, Corredor Ecológico, Mata Atlântica, Roedor, Marsupial.

OBJETIVO

Averiguar a diversidade de pequenos mamíferos em áreas de Mata Atlântica localizadas no município de Alto Caparaó na Zona da Mata Mineira e comparar a similaridade das espécies encontradas com dois importantes parques de Minas Gerais, o Parque Nacional do Caparaó (PARNA) e o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB).

METODOLOGIA

Foram instalados transectos de 400m em dois sítios de amostragem, com 80 armadilhas divididas em sherman e tomahwak dispostas no bosque e sub-bosque da vegetação. Para melhor amostrar a fauna de marsupiais e roedores também foram instaladas 12 armadilhas do tipo pitfall. O esforço do estudo foi de 520 armadilhas-noite. Os dados foram analisados através da estimativa de riqueza utilizando o software EstimateS e o método do Jackknife. Para o cálculo da similaridade foi utilizado o índice de Shannon através do software BiodiversityPro. A abundância relativa foi gerada através dos índices de frequência por espécie dividida pelo número do registro total. As capturas foram realizadas nos anos de 2013 e 2014. Todo o

material coletado está devidamente depositado no Museu de Zoologia Newton Bação de Azevedo da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Carangola. A riqueza registrada foi comparada com a riqueza do PARNA e do PESB.

RESULTADOS

Foram obtidos 90 registros com sucesso de captura de 5,7%. As 15 espécies registradas pertencem às famílias (1) Didelphidae, *Marmosops incanus* (N=33), *Didelphia aurita* (N=11), *Monodelphis americana* (N=4), *Philander frenatus* (N=7), *Monodelphis sp.* (N=1); e (2) Cricetidae, *Abrawayaomys ruschii* (N=4), *Akodon cursor* (N=9) *Akodon sp.* (N=1), *Calomys sp.* (N=2), *Oligoryzomys nigripes* (N=7), *Oligoryzomys sp.* (N=1), *Euryoryzomys sp.* (N=2), *Rhipidomys sp.* (N=1) e *Rattus rattus* (N=2). A curva cumulativa estimou 83% da riqueza de espécie foram amostradas, e 3 espécies podem ser acrescentadas. De acordo com os índices de Shannon, PESB e PARNA foram mais similares entre si com 47,27% de riqueza. A área estudada apresentou para o PESB e PARNA 30% e 27,9% de similaridade, respectivamente. Os registros de *Calomys tener*, *Delomys sublineatus*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys flavescens* e *Thaptomys nigrita* foram específicos para os dois parques. Na área estudada, *Abrawayaomys ruschii* se destacou por não ser registrado nos PARNA e PESB e por ter sido só capturado em armadilha pitfall. Trata-se de uma espécie com poucos exemplares em coleção científica, com apenas seis registros coletados no Brasil.

CONCLUSÃO

O sucesso de captura e a riqueza encontradas na área estuda, foram considerados altos quando comparado a outros estudos também realizados na Mata Atlântica. A diferença de similaridade para os parques pode ser consequência à diferença no esforço aplicado e aos diferentes padrões fitofissionômicos. A área de estudo é de grande importância por possuir populações de marsupiais e roedores de grande interesse biológico. Financiamento: CNPq e FAPERJ.

1578 - GENETIC STRUCTURE OF TWO CRICETID RODENTS: A LOCAL-SCALE ANALYSIS IN THE MID ARAGUAIA BASIN

Rita Gomes Rocha

Departamento de Biologia and CESAM, Universidade de Aveiro

Eduardo Ferreira

Departamento de Biologia and CESAM, Universidade de Aveiro

Carlos Fonseca

Departamento de Biologia and CESAM, Universidade de Aveiro

Juliana Justino

Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Espírito Santo

Yuri Luiz Reis Leite

Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Espírito Santo

Leonora Pires Costa

Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Amazonia-Cerrado ecotone, cytochrome b, d-loop, Gallery Forests

OBJETIVO

The Araguaia is a relatively stable river system, which is expected to limit gene flow between forest-dweller populations from opposite banks. In this study, we analyzed the genetic structure of two small cricetid rodents (*Hylaeamys megacephalus* and *Oecomys aff. roberti*), using two molecular markers (cytochrome b and dloop) to assess the role of the mid-Araguaia River as a possible genetic barrier to populations from opposite riverbanks and to understand the population structure and diversity at a local-scale of these species.

METODOLOGIA

Sequence alignment was performed using CLUSTALW algorithm implemented in MEGA v.5. Number of haplotypes, and haplotype and nucleotide diversities were estimated with DnaSP. Relationships amongst haplotypes were

estimated through Bayesian inference (BI) performed in the MrBayes, and using the prior best model of nucleotide substitution selected in MrModeltest. Median-joining (MJ) networks were constructed using NETWORK software. Spatial analysis of molecular variance was performed using SAMOVA, and pairwise F_{ST} estimates were calculated using ARLEQUIN.

RESULTADOS

Samples were collected in 28 localities on both riverbanks and islands, and two of its tributaries (Coco and Javaés), and also on the neighbouring rivers Tocantins and Urubu. A total of 104 samples of *H. megacephalus* ($n = 49$) and *O. aff. roberti* ($n = 45$) were collected. Forty-nine cytb and 38 d-loop sequences were obtained for *H. megacephalus*, which yielded 21 and 23 haplotypes, respectively. Thirty-five cytb and 45 d-loop sequences were obtained for *O. aff. roberti*, which yielded 9 and 18 haplotypes, respectively. Haplotype trees estimated through Bayesian inference for both species formed a basal polytomy, with a few clades unsupported by posterior probabilities. Median-joining networks revealed intraspecific haplotype sharing across the river and also on islands. Results from spatial analysis of molecular variance suggested the existence of three different groups ($K = 3$) for both species, in which no single-population group was formed, but none was geographically meaningful. F_{ST} estimates among river basins revealed moderate to high levels of differentiation in both species.

CONCLUSÃO

Although previous studies have shown that the Araguaia River is an important barrier to other rodent species, such as the climbing rats, *Rhipidomys ipukensis* and *R. emiliae*, this river is not a barrier to the two cricetid rodents analysed here. *Hylaeamys megacephalus* and *O. aff. roberti* are common in flooded forests in the both Araguaia river banks and also in the islands of this river, as opposed to *Rhipidomys* species, which are found mainly in upland forests. As previously stated, species that occur in floodplain forests are less susceptible to exhibit riverine diversification, as supported by our results. Moreover, semi-permanent alluvial islands may be important stepping-stones facilitating gene flow of these two species. Indeed, haplotype sharing among populations from Araguaia riverbanks and the islands was confirmed by our data. Further studies should be conducted to understand to what extent our findings are consistent across other taxa.

**1580 - ANATOMIA COMPARADA DE ESTRUTURAS DO
ESQUELETO PÓS-CRANIANO DOS ROEDORES
SEMIAQUÁTICOS *HOLOCHILUS BRASILIENSIS* E
NECTOMYS SQUAMIPES (CRICETIDAE,
SIGMODONTINAE)**

Andressa Manica Gandini

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Marcos Machado

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Alexandre Uarth Christoff

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Morfologia funcional, Sigmodontíneos, Hábitos, Locomoção.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo consiste em analisar e comparar os acidentes anatômicos da cintura escapular (escápula e clavícula) e membro anterior (úmero, ulna e rádio), e cintura pélvica (ílio, ísquio e púbis) e membro posterior (fêmur, tíbia e fíbula) entre *Holochilus brasiliensis* e *Nectomys squamipes* no sentido de reconhecer as diferenças anatômicas que possam estar associadas ao movimento durante o nado num semiaquático e diferenciar as espécies. O reconhecimento das espécies pela caracterização do esqueleto pós-craniano poderá contribuir com investigações arqueológicas ou paleontológicas quanto a presença dessas estruturas.

METODOLOGIA

A amostra constitui-se de 18 exemplares de *H. brasiliensis*, provenientes de 11 localidades, e 12 de *N. squamipes*, provenientes de nove localidades, todos tombados na Coleção de Mamíferos do Museu de Ciências Naturais da ULBRA (MCNU). Os espécimes foram identificados pela análise da anatomia externa, craniana e dentária, posteriormente sendo categorizados em classes de idade relativa utilizando o padrão de desgaste da face de oclusão dos molares.

RESULTADOS

Nossos resultados, ainda parciais, apontam, na cintura escapular, em *N. squamipes* a existência de uma estrutura de cartilagem na ligação entre a clavícula e o esterno, estrutura ausente em *H. brasiliensis*. Comparando as cinturas pélvicas das duas espécies foi possível notar que o tubérculo púbico ventral é mais proeminente e pontiagudo em *N. squamipes*, permitindo uma maior inserção muscular neste osso. Por outro lado, *H. brasiliensis* possui a espinha cranial ventral ilíaca pontiaguda, já *N. squamipes* apresenta esta estrutura em formato arredondado. Em relação ao membro posterior é possível observar em *N. squamipes* a presença de uma tuberosidade glútea visivelmente maior do que em *H. brasiliensis*. Além disso, *N. squamipes* apresenta a face do trocânter maior mais inclinada com relação ao eixo proximal distal do fêmur, ocorrendo em *H. brasiliensis* numa posição menos inclinada. A face patelar do fêmur é mais alongada em *H. brasiliensis*, permitindo, provavelmente, uma flexão maior do fêmur com a tíbia. A fíbula de *N. squamipes* mostra ser mais larga e se fundir junto à tíbia mais inferiormente, quando comparada a *H. brasiliensis*. *N. squamipes* possui a tíbia mais curvada, em formato de S, o que faz com que o espaçamento entre a tíbia e a fíbula seja maior nesta espécie. Adicionalmente, analisando a coluna vertebral de *N. squamipes*, foi possível observar que existe uma variação intraespecífica no número de vértebras torácicas e lombares. Foram observadas 13 vértebras torácicas e 6 lombares, 12 vértebras torácicas e 7 lombares ou 13 vértebras torácicas e 7 lombares.

CONCLUSÃO

Apesar dos resultados serem ainda parciais, já é possível observar a existência de padrões anatômicos distintos do esqueleto pós-craniano entre as duas espécies estudadas. *N. squamipes* aparenta ter ossos mais robustos, o que permite maior inserção muscular e, conseqüentemente, maior força. Já *H. brasiliensis* possui ossos um pouco menores e tem uma menor superfície para inserção muscular, o que leva a entender que esta espécie possua maior flexibilidade para nado e manobras dentro d'água. A continuidade do estudo ocorrerá mediante a avaliação morfométrica das estruturas observadas na busca por quantificar as diferenças num espaço multivariado.

1582 - ANÁLISE FILOGENÉTICA DO GÊNERO *TRINOMYS* THOMAS, 1921 (RODENTIA: ECHIMYIDAE) DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Diogo Lisbôa Basto

Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

Paulo Serdio D' Andrea

Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

Cibele Rodrigues Bonvicino

Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro/ Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro

Maria Carolina Vianna

Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro

Ana Lazar

Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rato-de-espinho, zoonose, filogenia, Citocromo b.

OBJETIVO

Ações antrópicas em áreas silvestres aproximam o homem de reservatórios naturais de agentes etiológicos, aumentando a probabilidade de transmissão de zoonoses. O conhecimento dos ciclos zoonóticos e da biologia de potenciais reservatórios depende de sua correta identificação. Roedores do gênero *Trinomys* são potenciais reservatórios de tripanossomatídeos, o que os torna de interesse para a vigilância epidemiológica. As espécies desse gênero de ratos-de-espinho ocorrem em áreas de Mata Atlântica e Caatinga do sudeste e nordeste do Brasil. No estado do Rio de Janeiro há registro para cinco espécies, *T.dimidiatus*, *T.iheringi*, *T.setosus*, *T.eliassi* e *T.gratiosus bonafidei*, sendo as duas últimas endêmicas. Os aspectos da distribuição, limite entre espécies e taxonomia deste grupo ainda são pouco conhecidos. Este

trabalho teve como objetivo identificar as espécies de *Trinomys* presentes no estado do Rio de Janeiro e analisar as relações filogenéticas do gênero.

METODOLOGIA

Foram analisados 64 espécimes de três municípios do Rio de Janeiro (Cambuci, Angra dos Reis e Teresópolis), cujas amostras de tecido foram utilizadas para isolamento de DNA. Foram analisados dois genes mitocondriais, o citocromo b (cytb; 1140pb) e o citocromo oxidase subunidade 1 (COI; 657pb). O genecytb foi amplificado com os iniciadores MVZ05 e Citb Rev, e o sequenciamento foi realizado utilizando os iniciadores MVZ05, MVZ14, sotin1 e sotin2. A amplificação e sequenciamento do gene COI foi realizada com os iniciadores F1 e R1. Para as análises filogenéticas foram adicionadas 17 sequências (Genbank) de cytb de 8 espécies de *Trinomys* do Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Espírito Santo e uma de *Proechimys simonsi*, utilizado como grupo externo. As distâncias genéticas K2p foram calculadas no programa MEGA5 e a análise de Máxima Verossimilhança (ML) realizada no PhyML. Foi também implementada análise de median-joining utilizando o programa NETWORK.

RESULTADOS

Entre as 64 amostras coletadas foram identificados 29 indivíduos de *T. dimidiatus* e 14 de *T. g. bonafidei* coletados em Teresópolis, 16 *T. iheringi* provenientes da Ilha Grande (Angra dos Reis) e cinco *T. setosus* coletados em Cambuci. Nas análises filogenéticas para ambos os genes, incluindo todas as sequências analisadas, o gênero e todas as espécies com mais de um espécime analisado foram recuperados como grupos monofiléticos. O gênero *Trinomys* ficou dividido em três clados bem suportados, o primeiro formado por *T. dimidiatus*, *T. iheringi*, *T. mirapitanga* e *T. g. bonafidei*, sendo *T. dimidiatus* e *T. iheringi* mais relacionadas, com suporte moderado, e tendo como espécie irmã *T. mirapitanga*. O segundo clado formado por *T. paratus* e *T. setosus*, e o terceiro formado apenas por *T. albispinus*. As análises indicam que *T. iheringi*, de Ilha Grande possui estruturação genética em relação aos espécimes do estado de São Paulo.

CONCLUSÃO

Os resultados corroboram trabalhos anteriores onde foi observada a presença de duas espécies em Teresópolis (*T. g. bonafidei* e *T. dimidiatus*), mas que não ocorrem em sintopia. As análises moleculares indicam que a espécie que ocorre em Ilha Grande é *T. iheringi*, diferente do registrado na literatura (*T. dimidiatus*), com estruturação genética em relação aos espécimes do estado de São Paulo. Para

investigar se esta estruturação ocorre por distância geográfica ou por barreiras de fluxo gênico, serão necessárias mais amostras de novas localidades. Apoio Financeiro: CIEE, CNPq, CAPES, FAPERJ.

1585 - RIQUEZA E COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM ÁREAS CONSERVADAS E REFLORESTADAS, NA FLONA SARACÁ-TAQUERA, ORIXIMINÁ, PARÁ

Ana Carla Rodrigues

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Michel Barros Faria

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Fabiano Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Pequenos Mamíferos, Amazônia, Recuperação Ambiental

OBJETIVO

Avaliar a diferença na composição da comunidade de pequenos mamíferos entre as áreas de reflorestamento e áreas de floresta preservada, na Floresta Nacional de Saracá-Taquera em Oriximiná, que está sob concessão para extração de bauxita, e neste processo, a vegetação é suprimida e após a retirada do minério, inicia-se o processo de reflorestamento.

METODOLOGIA

Em cada ponto amostral de floresta foram instaladas quatro linhas distantes a 50, 100, 250 e 500 metros da borda da floresta com 10 armadilhas tipo sherman, 10 tomahawks e seis pitfalls em cada linha, totalizando 23 unidades amostrais. Nas áreas de reflorestamento, foram instaladas três linhas distantes 50m entre si, com 10 armadilhas tipo sherman, 10 tomahawks em cada uma e um conjunto de pitfalls em formato Y, sendo que o número de pitfalls variou proporcionalmente ao tamanho da área, totalizando 22 unidades amostrais. As armadilhas permaneceram abertas durante seis noites, nos períodos seco e chuvoso de 2013. Para análise da diferença na composição da comunidade entre os ambientes foi utilizada a análise de Escalonamento Multidimensional (nMDS). As amostras foram ordenadas com base na matriz de abundância das espécies e a medida de dissimilaridade utilizada foi a de Bray-Curtis. Como análise complementar, foi utilizada a análise da composição de

espécies ANOSIM (Análise de Similaridade Bi-fatorial) para averiguar as diferenças significativas entre os grupos ordenados pelo nMDS. As análises foram feitas no programa Primer 6 (versão 6.1.13) & Permanova+ (versão 1.0.3).

RESULTADOS

O esforço amostral foi de 38.256 armadilhas-noite. Foram capturados 852 espécimes de pequenos mamíferos, e uma riqueza de 21 espécies. Ao comparar áreas de floresta com as áreas de reflorestamento, observa-se uma diferença de 21 para 15 espécies, respectivamente. As espécies que foram registradas nos dois ambientes foram: *Marmosops parvidens*, *Micoureus demerarae*, *Marmosa murina*, *Hylaeamys megacephalus*, *Didelphis marsupialis*, *Didelphis sp.*, *Caluromys philander*, *Monodelphis brevicaudata*, *Metachirus nudicaudatus*, *Euryoryzomys macconnelli*, *Nectomys rattus*, *Rhipidomys nitela*, *Oecomys bicolor*, *Proechimys cuvieri*, *Zygodontomys brevicauda*, além destas, *Didelphis imperfecta*, *Guerlinguetus ingrami*, *Isothrix sp.*, *Mesomys hispidus*, *Gracilinanus emiliae* e um roedor ainda em fase de identificação foram registrados exclusivamente em áreas de floresta. O nMDS indicou que a floresta e os reflorestamentos são estruturalmente diferentes (stress=0.18), o que também foi confirmado pelo ANOSIM ($R=0.253$, $p<0.01$). As áreas de floresta foram mais ricas, indicado que algumas espécies podem ser intolerantes às alterações ambientais. Vale ressaltar o registro de *Gracilinanus emiliae* e *Didelphis imperfecta* que necessitam de um melhor entendimento sobre sua ecologia. As áreas de reflorestamento com idade avançada (~25 anos) apresentaram uma maior riqueza do que as recém-reflorestadas e se agruparam próximas às áreas de floresta no nMDS, sugerindo que estas unidades amostrais se encontram em nível de sucessão mais avançado, pois se assemelham estruturalmente as de floresta conservada.

CONCLUSÃO

Roedores e marsupiais são de extrema importância para a estruturação das comunidades e também nos processos de sucessão ecológica, ao atuarem como predadores e dispersores de sementes e servirem como presas para os mesopredadores. Além disso, a FLONA abriga espécies raras e sensíveis à perturbações antrópicas, o que a torna prioritária para a conservação de espécies deste grupo.

1586 - INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL FILTERS ON SMALL MAMMAL COMMUNITIES IN FRAGMENTS OF SAVANNA IN SOUTH-WESTERN BRAZIL

Geruza Leal Melo

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Jonas Sponchiado

Universidade Federal de Santa Maria

Renan dos Santos Carvalho

Universidade Federal de Santa Maria

Nilton Carlos Cáceres

Universidade Federal de Santa Maria

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado; functional traits; marsupials; phylogenetic signal; rodents

OBJETIVO

Based on the functional attributes, we aimed to verify the occurrence of a phylogenetic structural pattern on small mammal communities under the influence of a fragmentation gradient, and also quantify the phylogenetic signal related to convergent and divergent attributes at the metacommunity level.

METODOLOGIA

We sampled 54 savanna fragments divided in six landscapes of 22,000 ha in south-western Brazil, with a total sampling effort of 22,032 trap-nights. We considered as functional attributes: habit (semiaquatic, cursorial, scansorial and arboreal); body mass; tail length proportion; hind foot width proportion, ear length proportion and muzzle length proportion, being these latter four divided by body length. The analysis involving the attributes and phylogeny of the species was based on scaling up of information relating to the data obtained for each species to community level. We used the methodology described in Pillar et al. (2009) and Pillar & Duarte (2010) to analyze the functional patterns of organization into communities, as well as its phylogenetic influence. Our sample unit was each forest fragment, and area size was considered as an ecological predictor for community variation.

RESULTADOS

We captured 1023 individuals belonging to 20 species of small mammals. The family Didelphidae predominated in communities, being present in 53 fragments, while the rodents were present in 46, being Cricetidae in 41 and Echymidae in 23 fragments. The correlation between phylogenetic structure and the fragmentation gradient was significant ($ro(PE)=0.28$, $p=0.03$) and the phylogenetic structure pattern revealed that communities of smaller fragments tend to be mainly composed by marsupials, while rodents are more common in medium and large ones. When considered individually, two attributes (ear length and hind foot width) showed phylogenetic signal, both at the species pool and metacommunity level. These attributes also showed influence of environmental filter along the fragmentation gradient ($ro(TE)=0.32$ and 0.28 , $p<0.01$). The muzzle length, although had not presented phylogenetic signal, also showed environmental filter influence ($ro(TE)=0.26$, $p=0.05$). Considering attribute combinations, we found that the hind foot width and muzzle and ear length together maximize the phylogenetic signal at the metacommunity level related to convergent attributes, resulting in a high overall correlation ($ro(PT)=0.96$, $p<0.01$). These attributes also showed concomitantly the effect of environmental filter ($ro(TE)=0.30$, $p=0.04$). In an opposite direction, all morphological and habit traits combined (except for body mass) maximized the phylogenetic signal at the metacommunity level related to divergent attributes ($PT.X = 0.82$; $P <0.01$). This combination of attributes also maximized the attribute divergence along the fragmentation gradient ($ro(XE.T)=0.29$, $p<0.01$).

CONCLUSÃO

Fragmentation in Cerrado biome affects the communities of small mammals in a directional and predictable way, and we can conclude that in general rodents are more affected by fragmentation than marsupials. Furthermore, some functional attributes such as hind foot width and ear and muzzle lengths are convergent along the fragmentation gradient. In this sense, on average, such species exhibit wider feet and longer ears and muzzles in smaller fragments, suggesting that they are more arboreal and generalist regard to diet, which would help them to persist in fragmented landscape.

1588 - OS PADRÕES DE VARIAÇÃO NA FORMA E TAMANHO DO CRÂNIO DE *CAVIA APEREA* (RODENTIA: CAVIIDAE), SÃO CONGRUENTES COM A REGRA DE BERGMANN?

Rodrigo Fornel

Programa de Pós-Graduação em Ecologia - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Thuany Regina Milesi

Departamento de Ciências Biológicas - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Álvaro Luís Ranghetti

Programa de Pós-Graduação em Ecologia - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Clina, região Neotropical, morfometria geométrica, Roedor

OBJETIVO

Nosso objetivo foi quantificar e descrever a variação na forma e no tamanho do crânio de *Cavia aperrea* ao longo de um gradiente latitudinal na região Neotropical e analisar se estes seguem a regra de Bergmann. A busca por esse padrão geográfico ocorreu em duas escalas geográficas. Uma em escala macro, com dados do nordeste brasileiro até o norte da Argentina, e em escala micro entre sub-regiões de Santa Catarina (SC) e Rio grande do Sul (RS) no sul do Brasil.

METODOLOGIA

Utilizamos crânios de indivíduos de *C. aperrea* adultos provenientes de coleções biológicas e museus. Foram 181 crânios para análise em escala macro divididos em 8 regiões do Nordeste do Brasil até a Província de Buenos Aires na Argentina. Foram utilizados 49 crânios para a escala micro subdivididos em 5 regiões divididas entre os Estados de SC e RS. Cada espécime foi fotografado nas vistas dorsal, ventral e lateral do crânio e foram digitalizados 29, 32 e 29 marcos anatômicos, respectivamente. Estes foram sobrepostos com o método de análise generalizada de Procrustes. O tamanho de cada crânio foi estimado usando a soma do tamanho do

centroide log-transformado das três vistas. A diferença de tamanho foi testada entre sexos com o teste t de Student e entre localidades através de ANOVA e teste de Tukey. A diferença de forma entre os grupos regionais foi testada com MANOVA e para comparações múltiplas foi usada a correção de Bonferroni. A variação na forma foi avaliada através de análise discriminante e de fenogramas feitos com o método de Neighbor-Joining usando distâncias de Mahalanobis. O teste de Mantel foi empregado para testar a associação entre as matrizes de distância geográfica e de distância morfológica usando distância de Mahalanobis.

RESULTADOS

Não há significância estatística no dimorfismo sexual para tamanho, tão pouco, para a forma do crânio ($P > 0,05$). Já entre os agrupamentos geográficos houve diferença significativa para o tamanho (ANOVA: $F(7, 137) = 4,66$; $P < 0,001$) com espécimes provenientes de localidades ao sul em geral maiores que indivíduos de localidades mais ao norte da distribuição, mas não como um contínuo norte-sul. Quanto a forma do crânio foi observado diferença significativa entre os agrupamentos geográficos para as 3 vistas do crânio (Dorsal: $F(7, 137) = 2,017$; $P < 0,001$; Ventral: $F(7, 137) = 2,136$; $P < 0,001$; Lateral: $F(7, 137) = 2,265$; $P < 0,001$). Em geral crânios mais ao sul apresentam a região do rostro proporcionalmente mais alongada em relação à caixa craniana do que animais mais ao norte da distribuição. Os fenogramas na maioria dos casos geram árvores de distância com três agrupamentos principais, um ao sul, um ao centro e um ao norte da distribuição geográfica. O teste de Mantel mostrou correlação significativa entre as matrizes de distância geográfica e morfológica apenas para as vistas dorsal ($R = 0,69$; $P = 0,008$) e lateral ($R = 0,578$; $P = 0,012$). Na escala espacial micro a diferença na forma e tamanho do crânio também foi significativa ($P < 0,01$) entre populações de SC e RS com indivíduos do RS maiores que os de SC.

CONCLUSÃO

Não há dimorfismo para o tamanho e forma do crânio de *C. aperea*, justamente o oposto do que se esperava. Quanto ao tamanho, entre as localidades, observamos crânios maiores mais ao sul e crânios menores mais ao norte da distribuição geográfica, mas de maneira não linear. Ou seja, o tamanho varia consideravelmente ao longo da distribuição, o que em princípio não apoia a hipótese da regra de Bergmann. Já para a forma do crânio há uma estruturação geográfica em três grandes blocos populacionais no nordeste do Brasil, sudeste do Brasil e Sul do Brasil mais o norte da Argentina. Em uma escala espacial menor, também há estruturação na forma pela distância geográfica entre as populações do sul do Brasil.

1589 - DETERMINANTES ECOLÓGICOS DA COMPOSIÇÃO DA DIETA DE PEQUENOS ROEDORES NEOTROPICAIS

Pâmela Castro Antunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Fernando Antonio dos Santos Fernandez

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Sinal filogenético, massa corporal, tipo de habitat.

OBJETIVO

O objetivo desta meta-análise foi avaliar o efeito dos fatores ecológicos massa corporal e tipo de habitat sobre a composição da dieta de pequenos roedores neotropicais.

METODOLOGIA

Nós analisamos artigos científicos obtidos na Web of Science em abril de 2013, através das palavras chave: diet, feeding ecology, feeding behavior, food habitats, food selection. Foram considerados apenas estudos na região Neotropical com espécies de roedores de massa corporal média inferior a dois quilogramas. Cada espécie estudada em um artigo foi considerada uma unidade amostral. Os habitats foram classificados em cinco tipos: florestas, savanas, campos, desertos e plantações. Os itens alimentares foram agrupados em três categorias: material vegetal (folhas, tronco, raízes, frutos, flores e sementes); artrópodes; e sementes. Utilizamos um modelo generalizado linear (GLM) seguido de um teste de Tukey para testar o efeito da massa corporal e do tipo de habitat na composição da dieta. A composição da dieta foi representada pelo primeiro eixo de ordenação de um escalonamento multidimensional não métrico, baseado numa matriz de similaridade de Bray-Curtis. Para controlar o sinal filogenético foram incluídos autovetores sequenciais no GLM até desestruturar a autocorrelação dos resíduos. Estes autovetores foram extraídos de

uma matriz de distâncias filogenéticas entre os pares de espécies analisadas, obtidas na super-árvore disponibilizada por Fritz et al. (2009). Os dados de massa corporal média de cada espécie foram obtidos na compilação de Smith et al. (2003) ou no Guia de Roedores do Brasil (Bonvicino et al. 2008).

RESULTADOS

No total, encontramos 29 estudos que abordavam a dieta de 57 espécies de pequenos roedores neotropicais, incluindo 102 unidades amostrais. Os representantes das Famílias Abrocomidae, Chinchillidae, Caviidae, Ctenomyidae e Octodontidae foram estritamente herbívoros. A Família *Cricetidae* foi a com dieta mais diversificada, com espécies estritamente herbívoras, onívoras e insetívoras. Antes do controle do sinal filogenético, a dieta foi influenciada pelo tipo de habitat ($F=15,78$; $GL=4$; $P=0,003$) e pela massa corporal ($F=10,74$; $GL=1$; $P=0,001$). Após o controle filogenético a dieta foi influenciada somente pelo tipo de habitat ($F=9,05$; $GL=4$; $P=0,049$), e não mais pela massa corporal ($F=0,86$; $GL=1$; $P=0,35$). De acordo com o modelo, a composição da dieta dos pequenos roedores neotropias foi semelhante entre habitats abertos (savanas, campos e desertos) e diferiu do observado para habitats florestais e plantações, que foram iguais entre si. Nas áreas abertas a dieta dos roedores foi composta quase exclusivamente por material vegetal, com artrópodes representando no máximo 30% da dieta. Por outro lado, em florestas e plantações houve um predomínio do consumo de artrópodes.

CONCLUSÃO

Em ambientes abertos a biomassa vegetal está concentrada próxima ao solo e disponível para as espécies aqui revisadas (terrestres, escansoriais e semi-fossoriais). Enquanto em ambientes florestais, esta biomassa está concentrada nas copas das árvores, fora de acesso para a maioria destes roedores. Além disso, folhas de espécies lenhosas tendem a ser menos nutritivas que herbáceas. Desta forma, roedores herbívoros tenderiam a ter maior sucesso e diversificação em ambientes abertos, enquanto que nas florestas, as dietas onívoras e insetívoras deveriam ser favorecidas pela inclusão do consumo de artrópodes, buscando uma compensação nutricional.

1592 - COMPONENTES DA SELEÇÃO DE RECURSOS DE *THRICHOMYS FOSTERI* (RODENTIA, ECHIMYIDAE) NO PANTANAL: HABITAT, ALIMENTO E DENSIDADE POPULACIONAL

Pâmela Castro Antunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Ismael Verrastro Brack

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Rafael Penedo Ferreira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Walfrido Moraes Tomás

Embrapa Pantanal

Fernando Antonio dos Santos Fernandez

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Artrópodes, caraguatá, acuri, radiomonitoramento.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi investigar a seleção de recursos de *Thrichomys fosteri* na escala da área de vida dos indivíduos, levando em conta a estrutura habitat, a disponibilidade de alimento e a presença de coespecíficos.

METODOLOGIA

Esse estudo foi desenvolvido numa grade de captura de 200x240m (4,8ha) instalada numa área florestal do Pantanal da Nhecolândia, Corumbá/MS. Para determinar o formato da área de vida, 20 indivíduos (15 machos e 5 fêmeas) foram radiomonitorados mensalmente entre abril de 2011 e agosto de 2012. Os indivíduos foram localizados duas vezes ao dia (uma de dia e outra a noite), com intervalo mínimo de 5h. Estimamos as áreas de vida através de densidades de probabilidade

Kernel 95%, utilizando como parâmetro de suavização o h de referência médio entre todos os indivíduos. A estrutura do habitat foi medida através da densidade da palmeira acuri (*Attalea phalerata*) e da cobertura da bromélia caraguatá (*Bromelia balansae*) em 893 parcelas de 10x10m cobrindo toda a área de vida dos indivíduos. Em cada parcela nós contamos o número de indivíduos adultos de acuri e atribuímos uma nota de zero a quatro para a cobertura de caraguatá (zero, 1-25%, 26-50%, 51-75%, 76-100%). A disponibilidade de alimento foi estimada a cada dois meses através da biomassa de artrópodes, utilizando 36 armadilhas de queda distantes 40 m uma da outra e abertas por 5 dias. A presença de coespecíficos foi medida pelo número de indivíduos de *T. fosteri* capturados em cada um dos 143 pontos da grade de captura em cada mês de amostragem. A seleção de recursos foi avaliada por uma resource selection function baseada numa regressão logística múltipla estratificada por indivíduo. Consideramos como recursos utilizados aqueles presentes nos pontos de radiolocalização de cada indivíduo. E para cada ponto de recurso utilizado foram gerados 50 pontos aleatórios de recurso disponível dentro da área de vida do respectivo indivíduo.

RESULTADOS

Os indivíduos de *T. fosteri* selecionaram, dentro de suas áreas de vida, locais com maior cobertura de caraguatá ($z=13,43$; $p<0,001$) e maior biomassa de artrópodes ($z=1,99$; $p=0,046$). Por outro lado, eles evitaram áreas com maior abundância de coespecíficos ($z=-2,07$; $p=0,038$) e não houve efeito da densidade de acuri ($z=-1,74$; $p=0,082$).

CONCLUSÃO

Este processo de seleção é resultado de como os indivíduos tomam decisões de movimento dentro de suas áreas de vida visando satisfazer seus requerimentos de sobrevivência e maximizar o seu fitness. Estas decisões individuais devem ser um balanço entre o risco de predação, a aquisição de recursos alimentares e a competição intraespecífica. As áreas com maior cobertura de caraguatá devem proporcionar ambientes com menor risco de predação para animais de pequeno porte como *T. fosteri*, dado que as características desta planta (adensamento e presença de espinhos nas folhas) podem aumentar o sucesso de fuga das presas e ainda dificultar a locomoção do predador. A seleção de locais com maior biomassa de artrópodes está relacionada à aquisição de recursos alimentares, visto que este grupo é um item importante da dieta de *T. fosteri* na região (P. C. Antunes, dados não publicados). Por último, habitats de alto valor podem se tornar menos importantes em situações de altas densidades populacionais, devido à redução da disponibilidade de recursos per

capita. Neste sentido, selecionar positivamente áreas com menor abundância de coespecíficos deve reduzir a competição intraespecífica pelo acesso a estes recursos.

1600 - PEQUENOS MAMÍFEROS (RODENTIA E DIDELPHIMORPHIA) DO PARQUE NACIONAL DAS SEMPRE VIVAS, MINAS GERAIS, BRASIL

Marco Aurélio da Cunha Moreira Pacheco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Kamila Cristina Freitas

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Leonardo Guimarães Lessa

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Mammalia, Cerrado, Campo rupestre, Inventariamento

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo complementar o inventariamento de pequenos mamíferos do Parque Nacional das Sempre Vivas (PARNA Sempre Vivas) e avaliar a estrutura da comunidade através de um estudo de captura, marcação e recaptura.

METODOLOGIA

As atividades de campo tiveram início em fevereiro de 2014 com previsão de duração de 12 meses e amostragens bimensais com cinco noites cada. Estão sendo utilizadas 120 armadilhas de captura viva (Tomahawk e Sherman) associadas a 40 armadilhas de interceptação e queda (pitfall traps). As armadilhas foram distribuídas em três capões de mata (denominados I, II, III e IV). Em cada capão foram instaladas 30 estações de captura equidistantes 15 metros, sempre que possível foi instalado uma armadilha no solo (Tomahawk) e uma no sub-bosque (Sherman). Ao final de cada transecto foi instalada uma linha de pitfalls com 20 baldes de 60 litros. Foram coletados quatro exemplares de cada espécie. Para a identificação e comparação morfológica foram coletados; pele, crânio, tecido e células para identificação por DNA. Autorização para o desenvolvimento das atividades na Unidade de Conservação foi obtida junto ao ICMBio (licença SISBIO 42892-1).

RESULTADOS

Até o presente momento, foram realizadas duas amostragens em campo resultando em um esforço total de captura de 1600 armadilhas-noite e um sucesso de captura de 2%. Foram registradas 11 espécies de pequenos mamíferos, sendo três de marsupiais didelfídeos, *Didelphis albiventris* (n=1), *Monodelphis domestica* (n=1) e *Marmosops incanus* (n=1), e oito de roedores *Cavia aperea* (n=2), *Cerradomys sp.* (n=2), *Cerradomys subflavus* (n=6), *Necromys lasiurus*, (n=1) *Oligoryzomys eliurus* (n=4), *Oxymycterus sp.* (n=1), *Thrichomys apereoides*, (n=9) e *Trinomys albispinus*, (n=5). As capturas aconteceram principalmente no capão I e II, representando respectivamente 24% e 21% das capturas totais. *Thrichomys apereoides* foi a espécie registrada com maior frequência no Capão II, enquanto *T. albispinus* foi registrado mais frequentemente no fragmento III. Até o momento *C. subflavus* foi a única espécie registrada em todos os capões. Com relação à distribuição por estrato, 84,5% das capturas foram efetuadas no solo. Duas espécies de roedores foram registradas exclusivamente em armadilhas de queda, (*Necromys lasiurus* e *Oxymycterus sp.*).

CONCLUSÃO

Os dados coletados até o momento indicam a dominância de roedores sobre marsupiais na estrutura da comunidade de pequenos mamíferos do PARNA Sempre Vivas, conforme esperado em fisionomias abertas do bioma Cerrado. A baixa riqueza de espécies registrada pode estar relacionada ao fato das coletas realizadas até o momento terem sido apenas em período chuvoso (fevereiro e abril). A maior disponibilidade de alimentos no Cerrado neste período pode ter reduzido a atratividade das iscas e diminuído a probabilidade de captura de pequenos mamíferos.

1601 - INFLUÊNCIA DA DENSIDADE POPULACIONAL DOS HOSPEDEIROS SOBRE PARAMÊTROS DA INFESTAÇÃO DE PARASITAS EM PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES NO CERRADO DE UBERLÂNDIA, MG.

Stéfanny Tadine Cardoso

Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais - UFU

Natália Oliveira Leiner

Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais - UFU

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Teoria epidemiológica, *G. agilis*, endoparasitas

OBJETIVO

Testar as seguintes hipóteses: 1) espécies de roedores e marsupiais com maior densidade populacional apresentam maior riqueza de endoparasitas; 2) quanto maior a densidade populacional de *Gracilinanus agilis* maior é a abundância, prevalência e riqueza de endoparasitas nos indivíduos.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de captura-marcação-recaptura na Estação Ecológica do Panga (EEP) entre junho de 2011 e maio de 2013 e na Fazenda Experimental do Glória (FEG) entre junho de 2011 e maio de 2012. Endoparasitas foram avaliados através de amostras fecais de cada indivíduo. A carga parasitária foi estimada mensalmente através do número de ovos de endoparasitas por grama de fezes (OPG). A densidade das populações dos pequenos mamíferos foi estimada usando número mínimo de indivíduos capturados da espécie (MNKA) dividido pela área efetivamente amostrada em hectares. A relação entre densidade populacional de *G. agilis* na EEP e riqueza média de endoparasitas foi testada através de correlação de Spearman. Tais correlações também foram usadas para avaliar o efeito da densidade de *G. agilis* sobre prevalência e abundância dos principais endoparasitas, separadamente.

RESULTADOS

Na EEP, foram capturados 93 indivíduos de *Gracilinanus agilis*. Já na FEG, foram capturados *Didelphis albiventris* (N=10), *Gracilinanus agilis* (N=27), *Rhipidomys spp.* (N=54), *Oligoryzomys nigripes* (N=24) e *Hylaeamys megacephalus* (N=16). Foram analisadas 441 amostras fecais da EEP e 115 amostras fecais da FEG, sendo que *Eimeria spp.* e *Gracilioxyuris spp.* foram os endoparasitas mais abundantes e prevalentes em ambas as áreas. *Didelphis albiventris* apresentou a maior riqueza média de endoparasitas (0,70), seguido por *O. nigripes* (0,25), *H. megacephalus* (0,18), *Rhipidomys spp.* (0,11) e *G. agilis* (0,11) (valores de riqueza média). Ao contrário do esperado, na FEG, as espécies que apresentaram maior estimativa de densidade populacional (D) não foram aquelas que apresentaram maior riqueza de endoparasitas. *Rhipidomys sp.* (D=7,46) apresentou valores de riqueza média semelhantes a outras espécies com menor densidade, como *O. nigripes* (D=2,13), *H. megacephalus* (D=1,82) e *G. agilis* (D=1,64) e *D. albiventris* (D=0,85), que foi a espécie que apresentou menor tamanho populacional e maior riqueza de parasitas. Na EEP, houve influência positiva da densidade populacional de *G. agilis* (D=3,29) sobre abundância e prevalência de *Gracilioxyuris spp.* (Rsabundância=0,59;p<0,05; Rsprevalência=0,72;p<0,05). No entanto, não houve influência da densidade de *G. agilis* sobre os parâmetros da infestação em *Eimeria spp.* (Rsabundância=0,31;p>0,05, Rsprevalência=-0,26;p>0,05), mas houve aumento da riqueza de endoparasitas em *G. agilis* durante períodos de maior densidade populacional (Rs=0,72; p<0,05).

CONCLUSÃO

A riqueza de parasitas por espécie não foi influenciada por densidade, porém o aumento da riqueza em *D. albiventris* sugere efeito da massa corporal. A prevalência e abundância de *Gracilioxyuris spp.* foram determinadas pela densidade de *G. agilis*, através do aumento das chances de contato e transmissão entre indivíduos. A facilidade de transmissão também contribuiu para o acúmulo de parasitas nessa espécie e provável manutenção de populações de parasitas. Por fim, outros fatores como variação climática e atributos dos hospedeiros parecem ser mais importantes para determinar os parâmetros de infestação por *Eimeria spp.* em *G. agilis*.

1602 - PADRÕES ESPACIAIS DE DIVERSIDADE FILOGENÉTICA DE DIDELPHIMORPHIA

Marcos de Souza Lima Figueiredo

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Carlos Eduardo de Viveiros Grelle

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

José Alexandre Felizola Diniz-Filho

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Macroecologia, Diversidade Filogenética, Didelphimorphia, Neotropical, Produtividade, Heterogeneidade espacial, Relevô

OBJETIVO

A diversidade filogenética é uma medida que representa a quantidade de história evolutiva acumulada em uma determinada região e desta forma pode fornecer informações a respeito da história e dos processos de diversificação que moldaram as comunidades contemporâneas. O objetivo deste trabalho for analisar a relação entre a diversidade filogenética e a riqueza de espécies de marsupiais Didelphimorphia e procurar identificar possíveis estruturas espaciais, que poderiam indicar regiões de intenso processo de diversificação ou dispersão. Também se buscou analisar o efeito de variáveis ambientais sobre a diversidade filogenética e os resíduos de sua relação com a riqueza em busca de possíveis mecanismos estruturadores ambientais atuais ou passados.

METODOLOGIA

Com base em uma supertree global de mamíferos e mapas de distribuição de 93 espécies de marsupiais Didelphimorphia projetados em uma grade de hexágonos de 12.100 km², foram obtidos valores de riqueza de espécies, diversidade filogenética e diversidade filogenética residual (descontando efeito da riqueza de espécies sobre a diversidade filogenética). Foi analisada a estruturação espacial de cada uma destas três medidas de diversidade e posteriormente cada uma delas foi relacionada a

variáveis ambientais que representavam hipóteses de energia ou heterogeneidade ambiental.

RESULTADOS

As três medidas de diversidade apresentam uma forte estruturação espacial. A riqueza de espécies e a diversidade filogenética são fortemente correlacionadas e atingem seus maiores valores em regiões montanhosas na faixa tropical do continente, enquanto que os resíduos da diversidade filogenética têm seus menores valores observados ao longo dos Andes tropicais, da Venezuela à Bolívia, na Amazônia venezuelana e no sudeste brasileiro e seus maiores valores registrados na porção centro-norte do Brasil, da Amazônia central à Caatinga. A riqueza e a diversidade filogenética apresentaram uma relação positiva com a produtividade atual e com o número de ecoregiões e o resíduo da diversidade filogenética apresentou relação negativa com o relevo e positiva com a evapotranspiração potencial.

CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que a riqueza de espécies está sendo estruturada no espaço por fatores atuais enquanto que a diversidade filogenética sofre a ação de processos históricos como barreiras à dispersão e colonização.

1604 - PEQUENOS MAMÍFEROS (RODENTIA E DIDELPHIMORPHIA) DO PARQUE ESTADUAL DO RIO PRETO, MINAS GERAIS, BRASIL.

Marco Aurélio da Cunha Moreira Pacheco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Paula Cristina Barros Andrade

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Kamila Cristina Freitas

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Leonardo Guimarães Lessa

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Camila Souza de Paula

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado, Cadeia do Espinhaço, Mammalia, Inventariamento.

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo inventariar a fauna de roedores e marsupiais do Parque Estadual do Rio Preto, localizado na porção meridional da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais.

METODOLOGIA

Os animais foram coletados através de amostragens sistemáticas realizadas em dois períodos: de novembro de 2009 a outubro de 2011 e de setembro de 2013 a janeiro de 2014. No primeiro período (2009 a 2011) realizamos coletas mensais, com quatro noites de captura cada. Utilizamos 96 armadilhas de gancho, dispostas em quatro linhas paralelas com 180 m de extensão cada e separadas por 50 m de distância. Em cada transecto foram instalados 12 postos de captura, distantes 15 m, com duas armadilhas cada, uma localizada no solo, outra no sub-bosque. No segundo

período (2013 a 2014) realizamos duas coletas, com sete noites de captura cada, sendo uma no período seco (agosto de 2013) e outra no período chuvoso (janeiro de 2014). Utilizamos 100 armadilhas (Tomahawk e Sherman) na proporção 1:1 e uma bateria de armadilhas de interceptação e queda com quatro baldes de 60 litros instalados a uma distância de 8 m entre si. Sobre os baldes foi instalada uma cerca guia de lona plástica com 50 cm de altura. O desenho amostral baseou-se no Projeto da Rede de Pesquisa Sisbiota-ComCerrado, que consistiu na padronização dos métodos de coleta estabelecidos em linhas gerais pelo Programa em Pesquisas da Biodiversidade (PPBIO).

RESULTADOS

Com um esforço amostral de 10.616 armadilhas-noite e um sucesso de captura de 6,58%, obtivemos um total de 699 capturas de 235 indivíduos, sendo, sete Didelphimorphia (*Caluromys philander*, *Didelphis albiventris*, *Gracilinanus agilis*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosa paraguayana*, *Marmosops incanus*, *Metachirus nudicaudatus*) e oito Rodentia (*Cerradomys sp*, *Cerradomys subflavus*, *Necromys lasiurus*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys nigripes*, *Rhipidomys mastacalis*, *Thalpomys lasiotis*, *Thrichomys apereoides*). Os maiores sucessos de captura foram obtidos para os marsupiais *G. agilis* e *G. microtarsus* (32% e 22% respectivamente).

CONCLUSÃO

A riqueza de espécies de pequenos mamíferos registrada no PERP corresponde a 23% das espécies conhecidas para a Cadeia do Espinhaço. A maior parte das espécies registradas apresenta ampla área de distribuição geográfica, podendo ocorrer também em outros biomas brasileiros como a Caatinga e Mata Atlântica. Registramos a ocorrência de uma espécie endêmica do Cerrado, o roedor *T. lasiotis*, sendo que na Cadeia do Espinhaço, o único outro registro conhecido dessa espécie em uma Unidade de Conservação é para o Parque Nacional da Serra do Cipó. Os resultados obtidos contribuem para minimizar a lacuna de conhecimentos relativos à diversidade de pequenos mamíferos da Cadeia do Espinhaço e reforçam a importância da criação e implementação de Unidades de Conservação de Proteção Integral para a conservação da mastofauna do Cerrado. Além disso, nossos resultados reforçam a relevância do PERP indicado como uma das 50 áreas prioritárias para a conservação de mamíferos no Estado de Minas Gerais.

1606 - DINÂMICA POPULACIONAL DE MARSUPIAIS E ROEDORES EM UMA ÁREA DE TABULEIRO NO EXTREMO NORTE DA MATA ATLÂNTICA

Clarice Vieira de Souza

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Alexandre Ramlo Torre Palma

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Águeda Lourenço Vieira da Silva

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)

Altielys Casale Magnago

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Thiago Oliveira dos Santos

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Larissa Maria Cavalcante Falcão Granja

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Dinâmica populacional, pequenos mamíferos, variações ambientais

OBJETIVO

O objetivo desse estudo foi avaliar variações sazonais e interanuais dos parâmetros populacionais de pequenos mamíferos em um isolado de savana (tabuleiro) no litoral da Paraíba.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na Reserva Biológica Guaribas (SEMA II), no extremo norte da Mata Atlântica, com área de 3016 hectares, localizada no município de Mamanguape - PB (06°44 24 S e 35°08 45 O). A precipitação média anual da área é de 1392mm e a temperatura média anual é de 25,5°C. A variação sazonal do tempo de luz diária é modesta assim como a da temperatura. A variação sazonal na pluviosidade é marcada, com uma estação seca entre Setembro e Fevereiro (<100mm/mês). A cobertura vegetal é caracterizada por um mosaico de floresta semidecidual e tabuleiro. Fizemos um estudo de marcação e recaptura usando um

transecto com 30 estações de captura (d = 10m) com duas armadilhas Sherman por estação (chão e sub-bosque). A variação sazonal foi descrita e testada usando parâmetros e análises estatísticas circulares e para testar diferenças entre os anos de estudo foi utilizado o teste t. Para verificar a correlação entre os parâmetros populacionais e as variáveis ambientais (precipitação, fotoperíodo e taxa de variação do fotoperíodo) foram utilizadas a Correlação linear de Pearson e a Correlação de Spearman.

RESULTADOS

De Maio/2011 a Abril/2013 fizemos um esforço amostral de 7200 armadilhas-noite e obtivemos 232 capturas de 2 espécies de roedores *Necromys lasiurus* Lund e *Rattus norvegicus* Berkenhout e 4 de marsupiais *Didelphis albiventris* Lund, *Marmosa murina* Linnaeus, *Monodelphis domestica* Wagner e *Gracilinanus agilis* Burmeister. O IMC da população de *D. albiventris* (U = 0,83; p = 0,03; df = 18) e *M. murina* (t = 4,58; p < 0,01; df = 19) foram significativamente maiores no ano mais chuvoso. A distribuição do número de fêmeas reprodutivas de *D. albiventris* ao longo do ano não diferiu de um padrão aleatório (Teste de Rayleigh, rho = 0,131; p = 0,893). No entanto, a atividade reprodutiva da população de *M. murina* sofreu variação sazonal (Teste de Rayleigh, rho = 0,676; p = 0,020), representada por correlação significativa entre o número de fêmeas reprodutivas de *M. murina* e a precipitação média mensal (rs = 0,45; p = 0,025; n = 24). A abundância de *D. albiventris* sofreu variação sazonal (Teste Rayleigh, rho = 0,406; p < 0,001), apresentando correlação significativa com a precipitação média mensal (r = -0,448; p = 0,028; n = 24). Para o roedor *N. lasiurus* a reprodução foi sazonal e as flutuações populacionais foram menores, com um pico populacional ocorrendo no início do período seco (set/2011). As outras espécies tiveram ocorrência esporádica na área de estudo.

CONCLUSÃO

Os parâmetros populacionais de marsupiais apresentaram variações sazonais. A reprodução e a presença de jovens na população de *D. albiventris* e *M. murina* ocorreram principalmente durante o período chuvoso, época de maior disponibilidade de recurso alimentar, o que confere vantagem durante o período de lactação e desmame dos filhotes. Em relação à variação interanual, a biomassa de *N. lasiurus* e o IMC da população de *D. albiventris* e de *M. murina* foram maiores no primeiro ano de estudo (ano chuvoso), sugerindo um efeito positivo da precipitação sobre a condição dos indivíduos e da população. A continuidade do presente estudo e a coleta de dados ao longo de ciclos climáticos completos (ENSO e TSA) seriam capazes de elucidar melhor os padrões da dinâmica populacional de pequenos

mamíferos, bem como a influência das variações sazonais e interanuais do ambiente sobre os parâmetros populacionais.

1609 - O USO DE PLATAFORMAS FLUTUANTES COMO TÉCNICA DE CAPTURA DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM MANGUEZAIS: UMA EXPERIÊNCIA NA BAÍA DE GUARATUBA, LITORAL SUL DO PARANÁ

Jaqueline dos Santos Pontes

Universidade Estadual do Paraná - Campus Paranaguá

Heloísa Oliveira

Universidade Federal do Paraná

Cássio Mocchi Júnior

Universidade Federal do Paraná

Fernanda Gatto de Almeida

Universidade Federal do Paraná

Bruno Martins Gurgatz

Universidade Federal do Paraná Setor Litoral

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná Setor Litoral

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

METODOLOGIA, MANGUEZAIS, PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES

OBJETIVO

As técnicas para a captura de pequenos mamíferos não voadores para estudos da biodiversidade se baseiam na utilização de armadilhas para captura viva. Comumente, os esforços amostrais realizam verificações diárias no amanhecer. Tais metodologias estão bem adaptadas aos ambientes terrestres e a extratos vegetais arbóreos. No entanto, não é possível a utilização destas técnicas em ambientes alagados, principalmente que sofrem alterações de marés, uma vez que estas variações acarretariam o óbito por afogamento dos espécimes coletados, assim como a perda dos equipamentos de captura, que possuem alto custo. Devido à elevada salinidade e escassez de água nestes ambientes, a utilização de iscas tradicionais, compostas por misturas de banana, farinha de milho e pasta de amendoim podem não ser suficientes para manter as necessidades nutricionais mínimas do animal capturado até o momento de vistoria da armadilha. Desta forma, este trabalho objetivou o

aprimoramento das técnicas tradicionais para o efetivo levantamento de pequenos mamíferos em áreas de manguezais.

METODOLOGIA

Foram realizadas adaptações em armadilhas dos modelos Sherman e Tomahawk, e ainda nas iscas utilizadas. Em um manguezal localizado na Baía de Guaratuba, na localidade conhecida como Cabaraquara, instalamos 90 armadilhas em duas etapas de campo, uma realizada em Julho de 2013 e outra em Janeiro de 2014. As armadilhas foram dispostas em intervalos de 10m, ao longo de três eixos longitudinais. Nas armadilhas que sofreram influências de marés, foi instalada uma base flutuante composta por poliestireno expandido (isopor) com as laterais da base contendo 10 cm a mais que o tamanho da armadilha. Esta plataforma foi envolta por papel auto-adesivo impermeável, para que não haja possibilidade de escape de partículas para o meio ambiente e para evitar a ingestão por animais. A fixação foi realizada através de barbantes nas quatro extremidades da armadilha. Esta estrutura foi fixada com barbante de aproximadamente 1, 5 m nas raízes adventícias encontradas, para que a armadilha possa subir e baixar de acordo com a maré, e também para que acompanhe a movimentação das águas. Para a adaptação das iscas, visando maior hidratação do animal até o momento da vistoria, foram adicionados à mistura tradicional alimentos ricos em água e proteínas. A receita final foi composta por banana, farinha de milho, pasta de amendoim, mamão, laranja, sardinha e ovos cozidos. O esforço amostral foi de 900 tentativas de captura, sendo que destas 450 foram colocadas no solo do mangue, com as adaptações descritas.

RESULTADOS

Foram realizadas sete capturas do marsupial *Didelphis aurita*, três foram capturados nas armadilhas adaptadas. Aparentemente estes animais estavam bem fisicamente e não estavam molhados, demonstrando bons resultados no uso das plataformas flutuantes e das iscas utilizadas. Após a verificação de sexo e do peso, os marsupiais capturados foram marcados com brincos numerados e soltos em seu habitat.

CONCLUSÃO

A baixa capturabilidade e riqueza de espécies devem-se provavelmente ao fato do experimento ter sido executado em área periurbana. Com estes resultados esperamos ampliar as técnicas de levantamento da fauna em ambientes estuarinos, de forma a preencher a lacuna de conhecimentos referentes à biodiversidade destes ecossistemas. Projeto aprovado pelo CNPq: Apoio a Projetos de Pesquisa / Edital

MCT/CNPq/MEC/CAPES/PROTAX nº 52/2010 - Programa de Capacitação em Taxonomia.

1611 - ECTOPARASITAS DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES NO MUNÍCIPIO DE SÃO FRANCISCO DO SUL-SC

Pedro Balieiro

Universidade da Região de Joinville

Manoela Loureiro Prates Miranda

Universidade da Região de Joinville

Sidnei da Silva Dornelles

Universidade da Região de Joinville

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

ectoparasitas, roedores, marsupiais

OBJETIVO

São escassos os registros dos grupos de ectoparasitas, como: *Siphonapteras*, *Phthiraptera* e *Acari*, associados a pequenos mamíferos silvestres não-voadores em Santa Catarina, principalmente, na região do litoral norte do Estado. O objetivo do trabalho foi identificar as espécies ectoparasitas, associadas aos pequenos mamíferos não voadores no Parque Estadual Acaraí (PEA) e outras importantes áreas de São Francisco do Sul-SC.

METODOLOGIA

Foram definidos 12 pontos de amostragem, em diferentes tipos vegetacionais. As capturas foram realizadas, utilizando as armadilhas de contenção viva, do tipo Sherman e tipo Tomahawk. Os roedores e marsupiais coletados foram identificados e marcados na orelha, sendo liberados nos locais de captura. No procedimento, para coleta dos ectoparasitas, os mamíferos foram anestesiados e penteados sobre uma bandeja branca para retirada dos parasitas.

RESULTADOS

No total, foram coletados 99 hospedeiros, sendo 90 roedores e 9 marsupiais. Onde, 45 indivíduos de *Akodon sp.*, 28 de *Euryoryzomys russatus*, seis de *Nectomys squamipes*, sete de *Oligoryzomys cf. nigripes* e quatro de *Thaptomys nigrita*. Com

relação aos marsupiais, encontrou-se um indivíduo de *Didelphis aurita*, seis de *Marmosa paraguayana* e dois de *Philander frenatus*. Dentre os hospedeiros analisados, 84% estavam infestados com pelo menos um ectoparasita, sendo que em *Didelphis aurita* e *Marmosa paraguayana* não houve infestação. Dos hospedeiros infestados, foi encontrado 1.693 indivíduos de artrópodes, dos grupos *Acari mesostigmata* com 1559 indivíduos de dez espécies e dois gêneros, sendo o mais representativo *Androlaelaps rotundus*, ocorrendo preferência por *Akodon sp* com 594 indivíduos e 20 indivíduos em *E. russatus*. No caso de *Gigantolaelaps oudemansi*, havia exclusivamente em 544 indivíduos em *E. russatus*. Para *Acari lixodida*, ocorreu 27 indivíduos de três espécies e um gênero; nove indivíduos de *Amblyoma ovale* foram encontrados exclusivamente em *E. russatus*, e o mesmo hospedeiro, foi parasitado cinco vezes por *Ixodes schulzei*. Para *Siphonaptera*, com 64 indivíduos de quatro espécies e um gênero, a espécie *Polygenis (P.) roberti roberti* com 49 indivíduos, esteve nas espécies *Akodon sp*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys cf. nigripes*, e o mais representativo com 42 indivíduos, em *E. russatus*. Dentre as espécies de pulgas encontradas, destacam-se a espécie *Hectopsylla pulex*, visto que esta espécie tem sido encontrada somente em morcegos. *Adoratopsylla (Tritopsylla) sinuata*, foi o único ectoparasita encontrado em marsupiais no estudo. O grupo Phthiraptera com sete indivíduos foi encontrado em *E. russatus* e *T. nigrita*.

CONCLUSÃO

Este trabalho é o primeiro registro de ectoparasitas associados aos pequenos mamíferos na região. A espécie de roedor com 100% de prevalência de infestação foi o *E. russatus* com 808 ectoparasitas coletados, revelando-se uma tendência de ser o mais infestado dentre os roedores, com diversidade de 11 espécies de ectoparasitas. Sendo de interesse para a saúde pública, o estudo aponta um possível intercâmbio entre roedores, morcegos e carnívoros com relação aos seus ectoparasitas analisados, necessitando mais tempo de pesquisa para compreender a relação ecológica apresentada.

1612 - FAUNA DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO- VOADORES DO PARQUE ESTADUAL ACARAÍ, PPBIO MATA ATLÂNTICA, SANTA CARARINA

Pedro Balieiro

Universidade da Região de Joinville

Manoela Loureiro Prates Miranda

Universidade da Região de Joinville

Dreicky de Frein

Universidade da Região de Joinville

Sidnei da Silva Dornelles

Universidade da Região de Joinville

Daniela Behs

Universidade de Brasília

Maurício Eduardo Graipel

Universidade Federal de Santa Catarina

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

mastofauna, roedores, marsupiais, inventário

OBJETIVO

As áreas costeiras, nas formações de Restingas e Florestas de Terras Baixas (FTB) são pouco conhecidas em relação a sua mastofauna, desta forma este trabalho teve como objetivo caracterizar a fauna de pequenos mamíferos terrestres nas principais formações do Parque Estadual Acaraí (PAEAC), seguindo o protocolo acordado pelo PPBio Mata Atlântica (PPBio-MA).

METODOLOGIA

O PAEAC, localiza-se na planície costeira da Ilha de São Francisco do Sul, (26°16'07" S e 48°31'58" O), sendo o maior remanescente contínuo de Restingas de Santa Catarina. Possui uma área aproximada de 6.667 hectares. As amostragens foram realizadas no módulo PPBio-MA/PAEAC (5 km x 1km), no verão de 2014, onde foram amostradas as 15 parcelas, sendo cinco de cada ambiente, restinga arbórea, FTB e zonas ripárias. Em cada parcela (250 m) foram instaladas 25 estações de

captura distantes entre si em 10 m. Cada estação de captura, foi composta por uma armadilha no solo uma no sub-bosque (1.5 m), alternando entre os modelos tipo Sherman (9 x 10 x 25 cm) e tipo Tomahawk (30 x 10 x 11 cm), além disso foram instaladas cinco armadilhas tipo Tomahawk grande (45 x 16 x 16 cm) no solo equidistantes em 50 m. A isca utilizada foi uma mistura pasta de amendoim, fubá, banana e bacon, acrescentando uma rodela de milho nas armadilhas do tipo Tomahawk. As armadilhas permaneceram abertas por cinco noites consecutivas, com um esforço total de 4.125 armadilhas-noite. Os indivíduos foram identificados com ajuda de literatura específica, consulta a especialistas, análises citogenéticas e comparação com espécimes testemunho da coleção referência do PAEAC, tombada no Acervo Biológico Iperoba (ABI) da UNIVILLE.

RESULTADOS

Foram registradas duas espécies de roedores, *Nectomys squamipes* e *Akodon montensis* e uma espécie de marsupial, *Marmosa paraguayana*, num total de 29 capturas de 28 indivíduos. A taxa de captura total foi de 0.7% e nos ambientes, Restinga 0.29%, FTB 0.8% e Ripária 1.01%. A espécie mais abundante foi *N. squamipes*, com 19 indivíduos (67,9%), seguido de *A. montensis* seis indivíduos (21,4%) e por fim *M. paraguayana* três indivíduos (10,7%). *N. squamipes* foi a espécie mais abundante tanto na FTB (72,7%) quanto na Ripária (76,9%). A maior abundância de *A. montensis* ocorreu na FTB, mais representou somente 27,3% dos indivíduos deste ambiente. *M. paraguayana* ocorreu somente na Restinga e Ripária com 25% e 7,7% respectivamente. Os resultados demonstram que as espécies se distribuem por todos os ambientes do PAEAC, com abundâncias diferentes, como a Restinga que apresentou todas as espécies capturadas, mas somente 14,3% dos indivíduos capturados. Outros estudos realizados no PAEAC chegaram a resultados bem semelhantes, com baixas capturas na Restinga, especialmente no verão. Há o registro de seis espécies de pequenos mamíferos não-voadores para o PAEAC, e espécies abundantes como *Euryoryzomys russatus* e *Oligoryzomys nigripes*, não foram encontradas nessa amostragem.

CONCLUSÃO

A aplicação do protocolo proposto pelo PPBio Mata Atlântica-SC evidenciou que se faz necessário amostragens em outras estações do ano. Embora o esforço tenha sido maior do que os que foram empregados anteriormente no PAEAC, o mesmo não foi suficiente para caracterizar a comunidade de pequenos mamíferos do parque.

1614 - INFLUENCE OF HABITAT STRUCTURE ON *MICOUREUS DEMERARAE* (THOMAS, 1905) AND *MARMOSOPS INCANUS* (LUND, 1840) ON AN ATLANTIC FOREST AREA IN SERGIPE

Arthur Oliveira da Cruz

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Adriana Bocchiglieri

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

habitat, Atlantic Forest, Sergipe, *M. demerarae*, *M. incanus*, complexity

OBJETIVO

Considering both the importance of habitat structure for animal communities establishment in forest environments and the effect of the complexity and heterogeneity on local species, the influence of habitat structure on two species of marsupials (*Micoureus demerarae* and *Marmosops incanus*) was evaluated in an Atlantic Forest fragment in Sergipe.

METODOLOGIA

This research was made at Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco (RVSMJ), municipality of Capela, Sergipe state. We utilized 60 Sherman traps distributed in six transects in monthly campaigns between September 2012 and December 2013. The traps were distributed along five stations per transect and placed about 1.5 m high and at ground level. They remained open for two nights per month, baited daily and inspected in the early morning. To measure habitat structure, we used data on canopy cover (CANO), with a concave spherical densiometer, and ground cover (categories: LITT (litter), MONO (monocot), DICO (dicot), BROM (bromeliad) and SOIL (naked soil)) by the method of intercepting lines. These samplings were collected considering the average pluviosity through the years, where the dry season occurs between September until March and the wet season begins in April and goes until August. For the dry season we sampled November 2012, February and November 2013 and in the wet season May and August 2013. We used the Principal Component Analysis (PCA) to evaluate, in each period, how the categories are related in the study

area, also we realized another PCA to analyze the influence of habitat structure on *M. demerarae* and *M. incanus* during the seasons. Furthermore, to evaluate if these categories affect the abundance of both species through the seasons we used Pearson Correlation, considering $p < 0.05$.

RESULTADOS

We managed to catch 75 specimens, 48 *M. demerarae* and 27 *M. incanus*. Among the total captures, most of them (85.3%) were accomplished in traps located at the top. During the dry season *M. demerarae* was caught only in traps at the top, but the opposite happened in the wet season. The analysis results demonstrated no difference in habitat structure between the seasons. In the PCA, the categories of habitat structure were clustered by the influence of those related to habitat complexity (MONO and DICO). The same happened when considering both species. Only in the dry season a significant relationship has been found by Pearson Correlation between the category SOIL and *M. demerarae*, being negative ($\rho = -0,49$; $p = 0,03$). We found no significant relation during the wet season, however, the relationship between SOIL X *M. demerarae* ($\rho = 0,34$; $p = 0,61$) and CANO X *M. incanus* ($\rho = 0,26$; $p = 0,73$) were positive.

CONCLUSÃO

The strong presence of *M. demerarae* and *M. incanus* in the area can be related to the level of alteration at RVSMJ. This area suffers with logging and agriculture in the surroundings, being described as a secondary regeneration area. This condition turns RVSMJ propitious to colonization by generalists species like *M. demerarae* and *M. incanus*. Our results demonstrate that the complexity seems to be more influential for species occurrence and the habitat structure doesn't drastically change in the area through the seasons. The positive relationship between *M. demerarae* X SOIL during the wet season is likely related to the beginning of the reproductive period of *M. incanus*, which was positively associated with CANO. Also, *M. incanus* seems to be a more effective competitor for physical space, during the wet season, when it utilizes more of arboreal stratum due to the increase of fruit availability, inducing *M. demerarae* to forage on the ground.

1616 - INFLUÊNCIA ANTRÓPICA SOBRE DIVERSIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM AMBIENTE INSULAR DE MATA ATLÂNTICA.

Giovanne Ambrosio Ferreira

Projeto Carnívoros, Instituto de Pesquisas Cananéia (IPEC); Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (PGECOL - UFJF)

Eduardo Nakano-Oliveira

Projeto Carnívoros, Instituto de Pesquisas Cananéia (IPEC); Conselho Nacional de Defesa Ambiental (CNDIA)

Gelson Genaro

Programa de Pós Graduação em Comportamento e Biologia Animal, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Artur Andriolo

Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (PGECOL - UFJF)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Restinga, manguezal, alterações antrópicas, marsupiais, roedores, Ilha Comprida

OBJETIVO

Com objetivo de comparar os efeitos das alterações antrópicas sobre pequenos mamíferos terrestres, foram verificadas a diversidade e o uso do habitat, entre áreas de maior e menor interferência antrópica na Área de Proteção Ambiental (APA) Ilha Comprida, litoral sul de São Paulo.

METODOLOGIA

A APA Ilha Comprida está inserida em um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica do país, cuja importância foi reconhecida pela UNESCO como patrimônio histórico e natural da humanidade. Foram amostradas quatro áreas divididas de acordo com a fitofisionomia e proximidade com área de influência antrópica: Restinga antropizada (RA); Restinga isolada (RI); Manguezal antropizada (MA); Manguezal isolado (MI). Consideramos como antrópica as áreas com a presença de residências, visitação turística, retirada de taquaras e coleta de caranguejo. Foram utilizadas 64 armadilhas do tipo tomahawk (Autorização para

atividades com finalidade científica: ICMBIO nº 33125-3 / Protocolo Comitê de Ética UFJF nº 058/2012-CEEA) divididas e igualmente distribuídas em grades de 4x4m em cada área amostrada (esforço amostral de 3.072 armadilhas/noite). Para análise da diversidade, utilizou-se o Índice de Shannon-Weaver H' e o Teste t foi utilizado para testar se houve diferença na distribuição das espécies nos diferentes ambientes.

RESULTADOS

Entre janeiro de 2013 e Abril de 2014, foram capturados 51 animais, sendo duas espécies de marsupiais: *Didelphis aurita* (51%) e *Marmosa paraguayana* (2%); e quatro espécies de roedores: *Sooretamys angouya* (13,7%), *Euryoryzomys russatus* (13,7%), *Oligoryzomys nigripes* (15,7%) e *Akodon* sp. (3,9%). As áreas amostradas RA e MI foram as que apresentaram maior riqueza ($S[RA]=5$ e $S[MI]=4$) e diversidade ($H'[RA]=1,26$ e $H'[MI]=1,28$) de espécies quando comparado às demais ($S[RI]=4$; $H'[RI]=1,09$ e $S[MA]=3$; $H'[MA]=1,09$). Houve diferença significativa entre as áreas RA e RI; e RA e MA (ambos $p=0,05$).

CONCLUSÃO

Embora fatores antrópicos tais como: perda ou fragmentação de habitat, inserção de espécies exóticas e acúmulo de lixo sejam apontados como alguns dos fatores determinantes para o declínio de populações de espécies de mamíferos nativos em ambiente de Mata Atlântica. Os resultados preliminares deste estudo indicam que alterações antrópicas no ambiente de restinga, pode favorecer a ocupação por espécies de maior adaptação a áreas alteradas, tais como *O. nigripes* e *Akodon* sp., observados principalmente nestas áreas que sofreram algum tipo de alteração. Entretanto, tais alterações parecem refletir de maneira negativa sobre ecossistemas mais complexos como em áreas de manguezais.

1618 - SEMELPARIDADE EM UMA POPULAÇÃO DE *GRACILINANUS AGILIS* (DIDELPHIMORPHIA: DIDELPHIDAE) NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO PANGA, EM UBERLÂNDIA - MG

Ana Letícia Sousa Strona

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Gabriel Pereira Lopes

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Natália Oliveira Leiner

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Estratégia reprodutiva, história de vida, razão sexual

OBJETIVO

O objetivo desse estudo é descrever flutuações populacionais de *Gracilinanus agilis*, com ênfase na sua estratégia reprodutiva e atributos associados a história de vida.

METODOLOGIA

Conduzimos o estudo em uma área de cerrado da Estação Ecológica do Panga, em Uberlândia (MG-Brasil). Amostramos os indivíduos de *G. agilis* mensalmente, entre agosto de 2010 e abril de 2013, pelo método de captura-marcação-recaptura. Marcamos individualmente os animais capturados e o registramos sexo, classe etária, condição reprodutiva e massa corporal (g) dos mesmos. Além disso, analisamos possíveis sinais de debilitação dos animais, como escoriações, alopecia e carga parasitária ($\log_{10}(\text{número de ovos/grama de fezes} + 1)$). Estimamos a razão sexual através da fórmula: número de machos reprodutivos/número de machos adultos + número de fêmeas reprodutivas, e testamos desvios através do teste de qui-quadrado. Consideramos como período reprodutivo, o intervalo de tempo em que as primeiras fêmeas adultas apareceram na população com a vagina aberta até o último mês em que capturamos fêmeas lactantes. Assumimos que o início da reprodução dos machos esteve sincronizado com a

estação reprodutiva das fêmeas. Utilizamos como indicador do tamanho populacional de *G. agilis*, o número mínimo de indivíduos conhecidos vivos (MNKA), enquanto para análise de sobrevivência empregamos o método de Jolly-Seber.

RESULTADOS

Capturamos 124 indivíduos de *G. agilis*, sendo 82 machos e 42 fêmeas. A razão sexual foi desviada para machos em 2011 (razão sexual=0,76; $\chi^2=6,5$; gl=1; p=0,01; n=26) e 2012 (0,6; $\chi^2=0,83$; gl=1; p<0,36; n=30), apesar de no último ano os dados não apresentarem valores significativos. A população de *G. agilis* apresentou um número médio de 8,83 indivíduos (desvio-padrão= 6,48), sendo que ocorreu um pico populacional entre os meses de junho e outubro (2011, n=72 e 2012, n=93, respectivamente). Em todos os anos, possivelmente a estação reprodutiva iniciou em julho e o as últimas fêmeas com sinais de reprodução foram vistas em fevereiro. Tanto em 2011 quanto 2012, após outubro, a população de *G. agilis* sofreu drasticamente uma redução no seu tamanho, o que esteve diretamente relacionado com o desaparecimento completo dos machos da população. A redução de sobrevivência observada após o período de cópulas (valores com média e desvio-padrão: sobrevivência-reprodutivo =0,84 +/- 0,42, sobrevivência-pós-cópula=0,05 +/- 0,09) corrobora a ideia de mortalidade pós-copulatória dos machos. Ao final do período copulatório (final de agosto-outubro), machos foram capturados com escoriações, sinais de alopecia e maior carga parasitária (média +/- desvio-padrão= 2,77 +/- 1,76) que no início (17,3 +/- 1,72). Já as fêmeas adultas desapareceram da população em fevereiro. Posteriormente, houve a captura apenas de juvenis e de subadultos, sendo que não houve sobreposição de gerações.

CONCLUSÃO

A razão sexual desviada para machos pode ser atribuída a maior movimentação dos mesmos. O padrão de reprodução das fêmeas foi sazonal e sincronizado, ocorrendo entre julho e fevereiro, sugerindo um provável ajuste entre o desmame e a fase de maior abundância de recursos. A mortalidade pós-copulatória entre machos e a ausência de sobreposição de gerações indicam a exibição de semelparidade. É possível que a competição por parceiras durante um período copulatório curto contribua para tal estratégia, e os sinais de debilitação dos machos ao final do período copulatório apoiam essa hipótese.

1624 - CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS (RODENTIA E DIDELPHIMORPHIA) EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA DE SERGIPE

Daiany Santos dos Reis

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Adriana Bocchiglieri

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Marsupiais, Mata Atlântica, Riqueza, Roedores, Sergipe.

OBJETIVO

As Ordens Rodentia e Didelphimorphia constituem o grupo classificado como pequenos mamíferos não voadores. Juntas representam a maior riqueza de mamíferos florestais, sendo importantes elementos entre as teias tróficas, auxiliando na manutenção ecossistêmica através da catalisação e regeneração de áreas degradadas, funcionando como bioindicadores. A comunidade de pequenos mamíferos se mostra fortemente influenciada pela maneira como a vegetação está estruturada, de forma que algumas espécies aumentam ou reduzem sua abundância de acordo com a estrutura do habitat. Sendo assim os padrões de distribuição do grupo possibilita a observação de alterações na vegetação. A comunidade de pequenos mamíferos no bioma Mata Atlântica tem sido influenciada, sobretudo pelas alterações florestais observadas em todo o país, inclusive no Nordeste. No estado de Sergipe pouco se conhece sobre o grupo.

METODOLOGIA

O Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, segundo maior remanescente de Mata Atlântica do estado de Sergipe, apresenta uma vegetação subdecidual, com um alto grau de endemismo e fortemente afetada pela exploração antrópica de madeira. As campanhas ocorreram entre setembro de 2012 a março de 2014, uma vez a cada mês, em seis transectos de 60 m cada, com cinco pontos distantes 15 m entre si. Em cada ponto com duas armadilhas (Sherman), uma no solo e outra a 1,5 m do chão abertas durante duas noites consecutivas e revisadas pela manhã. De cada animal

capturado eram tiradas medidas morfométricas, observados a idade e o sexo, brincados e liberados no local. A estimativa de riqueza foi realizada a partir de curvas de acumulação de espécies do estimados Jackknife 1 e 2. O resultado apresentado é aquele em que apresentou o menor desvio padrão, refletindo uma tendência à estabilização da curva.

RESULTADOS

Foram capturados 96 indivíduos, sendo 60 recapturas a partir de um esforço amostral de 1800 armadilhas/noite. O sucesso amostral foi de 5,3% com N= 6, das quais, quatro eram marsupiais e dois eram roedores. *Micoureus demerarae* (53,2%), *Marmosops incanus* (38,5%), *Monodelphis americana* (3,1%), filhote de *Didelphis albiventris* (1%), *Phyllomys blainvilli* (3,1%) e Sigmodontinae (1%), indicando que a riqueza observada foi menor que a esperada ($7,87 \pm 1,27$).

CONCLUSÃO

A maior abundância observada das espécies *M. demerarae* e *M. incanus* pode estar associada aos hábitos generalistas dessas espécies que acaba possibilitando a sobrevivência em áreas mais degradadas, com maior perturbação antrópica, isto por que, ambas utilizam o estrato arbóreo vertical facilitando a fuga de predadores. A baixa captura de *M. americana* é resultado da sua baixa resistência a áreas alteradas, além de ser considerada uma espécie naturalmente rara, sendo mais capturada em armadilhas de queda. A captura de *D. albiventris* em razão do seu porte não é favorecida pela metodologia utilizada, havendo o registro de um único indivíduo, no presente estudo, sendo este um filhote. O baixo número amostral de roedores, está relacionado a sua tendência a serem mais afetados pelas alterações ambientais, indicando que sua riqueza pode ser afetada pelo tamanho da área sendo mais vulneráveis a fragmentação. Assim, observa-se que áreas com maiores proporções de vegetação nativa podem ser um determinante para a comunidade de pequenos mamíferos, mostrando que há uma correlação entre as espécies, o tamanho da área e seu nível de conservação. Estudos sobre o grupo auxiliam na sua conservação bem como em sua influencia na manutenção do ecossistema.

1630 - SOBREVIVÊNCIA DE ADULTOS EM UMA POPULAÇÃO DE *EURYORYZOMYS RUSSATUS* COM RAZÃO SEXUAL DESVIADA

Ricardo Augusto Serpa Cerboncini

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Francisco Grotta Neto

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Itiberê Piaia Bernardi

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Talita Vieira Braga

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

RODENTIA, SIGMODONTINAE, MARCAÇÃO, RECAPTURA, MATA ATLÂNTICA

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi determinar se a sobrevivência aparente e a probabilidade de detecção de indivíduos de *Euryoryzomys russatus* (Wagner, 1848) são dependentes do sexo, em uma população da espécie em que a razão sexual de adultos é desviada para fêmeas.

METODOLOGIA

Indivíduos de *E. russatus* foram capturados no Parque Estadual Pico do Marumbi, Paraná, com o uso de armadilhas Sherman. As amostragens ocorreram em cinco campanhas de sete noites consecutivas, de fevereiro a julho de 2011 (com exceção do mês de março). Em cada campanha foi empregado o esforço de 1120 armadilhas-noites (160 armadilhas simultaneamente), totalizando 5600 armadilhas-noites no período de estudo. Os indivíduos capturados foram marcados com brincos metálicos numerados. Modelos de Cormack-Jolly-Seber foram construídos para testar a sobrevivência aparente (ϕ) e a probabilidade de detecção de indivíduos (p) em função do tempo (t) e do sexo dos indivíduos (s). Uma campanha amostral foi

considerada como um período de tempo nos modelos e apenas indivíduos adultos foram considerados nas análises. Todas as combinações possíveis das variáveis com os parâmetros foram utilizadas para as construções dos modelos, totalizando 16 modelos, no programa MARK 6.1. Uma abordagem baseada na teoria da informação foi utilizada para determinação do melhor modelo, através do critério de informação de Akaike corrigido (AICc).

RESULTADOS

O total de 47 indivíduos adultos de *E. russatus*, sendo 34 fêmeas e 13 machos, foi capturado 147 vezes durante o período de estudo. O número de capturas de *E. russatus* foi maior nos meses mais frios e o número de fêmeas capturadas foi maior que o de machos durante todo o período de estudo (razão sexual variou de 0,2 a 0,75, média = 0,4). O melhor modelo foi composto pela sobrevivência dependente do tempo e a probabilidade de detecção constante, $\phi + p$, e apresentou AICc de 58,98 e peso de AICc de 0,41. O segundo melhor modelo foi composto pela sobrevivência constante e pela probabilidade de detecção constante, $\phi + p$, e apresentou AIC de 60,76 e peso de AICc de 0,17. Todos os outros modelos apresentaram diferenças no valor de AICc maior que 2 em relação ao melhor modelo.

CONCLUSÃO

A razão sexual desviada para fêmeas na população estudada não parece emergir da maior mortalidade de machos adultos ou da probabilidade de detecção dos indivíduos ser dependente do sexo. Outros fatores, como razões sexuais desviadas no nascimento ou maior mortalidade de machos na fase juvenil, podem ter resultado na razão sexual desviada para fêmeas observada na população estudada.

**1634 - FIRST RECORD OF *DRYMOREOMYS*
ALBIMACULATUS PERCEQUILLO, WEKSLER &
COSTA, 2011 (RODENTIA, CRICETIDAE) IN RIO DE
JANEIRO STATE, BRAZIL**

Ana Cláudia Delciellos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Márcia Aguierras

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Lena Geise

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Marcelo Weksler

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Oscar Rocha-Barbosa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Atlantic Forest, Serra da Bocaina, Species distribution

OBJETIVO

Here we report the first record of *Drymoreomys albimaculatus* Percequillo, Weksler & Costa, 2011 (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae, Oryzomyini) in Rio de Janeiro state, Brazil. This species was recently described for the Brazilian Atlantic Forest, occurring in Serra do Mar slopes, from São Paulo to Santa Catarina states, in sites with elevation ranging from 650 to 1,200 m.

METODOLOGIA

The state highway RJ-165 crosses the Serra da Bocaina National Park, connecting the Municipalities of Cunha, State of São Paulo, and Paraty, State of Rio de Janeiro. Non-volant small mammals were sampled quarterly since June, 2013 at four sites along RJ-165 with live and pitfall traps, as part of its Mammal Monitoring Program. At each sampling site, two 290 m transects were established, each with 30 trap stations. Each station had either a Tomahawk® placed on the floor, or a Sherman® in

the understory. Pitfall-traps consisted of 60 liters plastic buckets 10 m apart, arranged in transects from three to ten buckets. Each sampling site had twenty buckets. Traps remained active for five consecutive nights in each trapping session. Unidentified specimens were euthanized, prepared, and deposited at the Museu Nacional/UFRJ. Specimens of rodents (Sigmodontinae and Echimyidae) had their karyotypes prepared. Chromosomes in metaphases were obtained with in vitro culture. Conventional coloration with Giemsa 5% was used to observe diploid (2n), fundamental autosomal numbers (AN) and chromosome morphology variation. The karyotypes were mounted, compared with the literature, and deposited at the Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

RESULTADOS

On 13 January, 2014, one specimen of *D. albimaculatus* was captured at Serra da Bocaina National Park (23° 11'53.3" S, 44 ° 50' 34.4" W, Datum SAD69, altitude: 1,107 m), Municipality of Paraty. The specimen was a female, weighing 28 g, with 100 mm of head-body length and 111 mm of tail length. The karyotype had a diploid number of 2n= 62 and AN= 62. The single specimen was captured in a pitfall trap, in a mixed habitat of forest and bamboo, after an accumulated trap effort of 1,993 buckets-night. Because of their low capture rate, it can be considered a rare species in the local non-volant small mammal community. The use of pitfall traps in the study area has proved very useful to sample such rare species, such *Blarinomys breviceps*, *Juliomys rimofrons*, *Phyllomys* spp. and *Monodelphis* spp. The specimen of *D. albimaculatus* was captured about 115 km from Boracéia Biological Station, Salesópolis, SP, and 65 km from Bananal Ecological Station, Bananal, SP, the nearest previous records for the species.

CONCLUSÃO

The present study adds *D. albimaculatus* to the list of mammals of Rio de Janeiro state, and also to the mammalian fauna of Serra da Bocaina National Park. New inventory efforts using pitfall traps must be done in Rio de Janeiro to evaluate the distribution of this species in the state, and its conservation status.

1638 - EFEITOS DA VARIAÇÃO DO HABITAT EM PEQUENOS MAMÍFEROS E SUA HELMINTOFAUNA NA SERRA DOS ÓRGÃOS, RJ.

Thiago dos Santos Cardoso

Fundação Oswaldo Cruz/ IOC.

Raquel de Oliveira Simões

Fundação Oswaldo Cruz/ IOC.

Arnaldo Maldonado Junior

Fundação Oswaldo Cruz/ IOC.

Rosana Gentile

Fundação Oswaldo Cruz/ IOC.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Fragmentação, Helmintos, Parasitismo, Roedores.

OBJETIVO

Investigar a seleção de habitat de três espécies de pequenos mamíferos e sua helmintofauna em remanescentes florestais de uma região de domínio agrícola no Município de Teresópolis, RJ.

METODOLOGIA

Foram feitas capturas de pequenos mamíferos em 12 fragmentos de tamanhos distintos e em uma área contínua no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO). Foram coletados e identificados os helmintos de três espécies alvo de roedores. Foram medidas variáveis de habitat em todos os pontos de captura. A preferência de micro-habitat para os roedores *Akodon montensis*, *Akodon cursor* e *Oligoryzomys nigripes* (Rodentia, Sigmodontinae) e a relação do habitat com a ocorrência dos helmintos destas espécies alvo foram analisadas por Regressão Logística para fragmentos e PARNASO, separadamente. As análises foram feitas no programa PASW Statistics.

RESULTADOS

A. cursor (n=26) ocorreu somente em fragmentos, apresentando relação negativa com a cobertura do dossel (B = -0,006, p = 0). *A. montensis* (n=113) apresentou relação direta com sub-bosque fechado tanto nos fragmentos (B= 0,431, p= 0,001) quanto no PARNASO (B= 1,068, p= 0,018). *O. nigripes* (n=62) relacionou-se positivamente com a cobertura do dossel (B= 0,015, p= 0,003) nos fragmentos, e com sub-bosque fechado tanto nos fragmentos (B= 0,015, p= 0,003) quanto no PARNASO (B= 2,867, p= 0,043). O nematódeo *Stilestrongylus lanfrediae* foi o helminto mais abundante do estudo, ocorrendo nas três espécies de roedor. *S. lanfrediae* apresentou maior ocorrência em áreas com dossel mais denso (B= 0,007, p= 0,027) nos fragmentos, e em áreas de sub-bosque mais aberto no PARNASO (B=-0,991, p= 0,05). O nematódeo *Stilestrongylus aculeata* foi a segunda espécie de helminto mais abundante também ocorrendo nos três roedores em áreas com menor cobertura de dossel (B= -0,003, p= 0,005) nos fragmentos. O nematódeo *Guerrerostrongylus zetta*, ocorreu com alta abundância em *O. nigripes*, tendo sido encontrado quase que exclusivamente no Parque, onde foi a segunda espécie recuperada mais abundante. Nesta área, a ocorrência de *G. zetta* exibiu relação direta com a presença de troncos (B= 6,017, p=0,045). A ocorrência do platelminto trematódeo *Canaania obesa*, presente nos três roedores, apresentou relação inversa com a cobertura do dossel (B=-0,004, p=0,05) e relação direta com a Densidade de Obstrução Foliar Vertical de 0,5 a 1m (B=0,453, p=0,05), tendo ocorrido somente nos fragmentos.

CONCLUSÃO

As três espécies de roedores apresentaram seleção de micro-habitat por áreas mais densas próximas ao solo. Estes roedores não foram influenciados pelo processo de fragmentação, tendo ocorrido em fragmentos degradados e em área preservada. O nematódeo *S. lanfrediae* teve maior potencial de infecção em áreas com menor luminosidade, indicando que tais ambientes possam favorecer seu desenvolvimento. Este nematódeo, juntamente com *S. aculeata* e o trematóide *C. obesa* foram pouco influenciados pela fragmentação, uma vez que foram helmintos comuns das três espécies de roedores. O nematódeo *G. zetta* foi mais influenciado pela fragmentação, tendo ocorrido predominantemente em áreas preservadas e associado à áreas mais arbóreas.

1639 - DETECÇÃO DA DIVERSIDADE CRÍPTICA DE *EURYORYZOMYS MACCONNELLI* (MAMMALIA: RODENTIA: CRICETIDAE) A PARTIR DE CÓDIGOS DE BARRA DE DNA

Marcos de Oliveira Rafael da Cruz

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Marcelo Weksler

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biodiversidade, COI, Amazônia, Oryzomyini

OBJETIVO

A espécie *Euryoryzomys macconnelli* (Thomas) tem distribuição Pan-Amazônica e é atualmente considerada como monotípica. Apesar de seus representantes não serem facilmente diferenciados através de dados morfológicos, estudos anteriores detectaram diferenças cariotípicas e mitocondriais na espécie. Nosso trabalho visa analisar a diversidade genética desta espécie através do gene Citocromo C Oxidase Subunidade I (COI), escolhido como padrão para o sistema global de identificação molecular da biodiversidade (código de barras de DNA), com objetivo de evidenciar a variabilidade críptica da espécie.

METODOLOGIA

Foram analisadas 46 sequências de COI de indivíduos de *E. macconnelli*, e 15 sequências da espécie *E. russatus*, que foi escolhida como o grupo externo em nossa análise filogenética. O DNA foi extraído utilizando protocolo de precipitação salina (Promega), e usamos os iniciadores universais de Tetrapoda FishF1TI e FishR1TI para amplificar o fragmento alvo de COI. Foram utilizados serviços terceirizados para purificação e sequenciamento, e o software Geneious serviu como ferramenta para o gerenciamento de dados, curadoria e alinhamento das sequências. Incluímos 23 sequências de *E. macconnelli* oriundas de três localidades no Equador, 19 sequências provenientes de cinco localidades da região das Guianas, e 4 sequências do Norte do Estado do Amazonas (Serra do Tapirapecó). Utilizamos o

programa R para as análises filogenéticas de máxima verossimilhança (MV) com bootstrap, para calcular as distâncias genéticas (Kimura 2-parâmetros) entre os indivíduos do nosso estudo, e para detectar os caracteres diagnósticos (diferenças nucleotídicas fixas) das linhagens recuperadas.

RESULTADOS

A análise filogenética (MV) resultou na identificação de três haplogrupos dentro de *E. macconnelli*, todos com alto grau de suporte (bootstrap entre 93 e 100 %). Os haplogrupos correspondem as áreas geográficas do Equador, Guianas, e Tapirapecó, sendo que estes dois últimos cladoss são grupos irmãos com 99% de suporte do bootstrap. As distâncias médias entre os indivíduos do Tapirapecó e das Guianas foi de 5,8%, (mínimo de 5,2% e máximo de 6,6%), enquanto a distância média entre os indivíduos oriundos do Tapirapecó e Equador foi de 10,5%, (10%-11,2%); a distância média entre os indivíduos das Guianas e do Equador foi de 11,4% (10,4%-12,6%). Em relação a distância dentro de cada clado, a diversidade genética entre os indivíduos de Tapirapecó foi de 0,7%, entre os indivíduos da região das Guianas foi de 1,4%, e entre os indivíduos do Equador foi de 0,5%. Foram identificados 38 caracteres diagnósticos para a população do Equador, 7 para o Tapirapecó e 16 para as Guianas.

CONCLUSÃO

Foram identificadas três linhagens de *Euryoryzomys macconnelli*, com alta divergência genética entre si, e provenientes de regiões geográficas diferentes. A distribuição geográfica dos haplogrupos corresponde a áreas próximas de onde indivíduos de *E. macconnelli* com diferentes cariótipos já foram descritos; no entanto, o cariótipo dos exemplares do Tapirapecó (2n=56 / FN=90) ainda não foi ilustrado. Finalmente, os resultados encontrados para o COI são congruentes com a inferência prévia feita com dados do gene citocromo b. Análises adicionais, com maior abrangência geográfica e incluindo comparações anatômicas, serão realizadas para testar o padrão encontrado.

1643 - OS ROEDORES *ECHIMYIDAE* (CAVIOMORPHA: MAMMALIA) DO PLEISTOCENO FINAL DO NORTE DO BRASIL

Thais Matos Pereira Ferreira

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Adriana Itatí Olivares

Sección Mastozoología, Div. Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque S/Nº, La Plata, Buenos Aires, Argentina, CONICET

Leonardo dos Santos Avilla

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Diego Verzi

Sección Mastozoología, Div. Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque S/Nº, La Plata, Buenos Aires, Argentina, CONICET

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Echimyidae, Rodentia, Espeleopaleontologia, Paleoambientes, Tocantins

OBJETIVO

Inventariar os fósseis de mamíferos Quaternários de depósitos cársticos em cavernas no município de Aurora do Tocantins, Norte do Brasil, e tentar reconhecer aspectos paleoclimáticos.

METODOLOGIA

Os fósseis foram coletados da desagregação de rochas da Gruta dos Moura. O produto dessa foi lavado, peneirado e triado (screemwashing). Dentre os vertebrados associados aos fósseis de *Echimyidae*, realizaram-se datações com Ressonância de Spin Eletrônico (ESR). Selecionaram-se os *Echimyidae* para identificação por comparações morfológicas em coleções e na literatura específica.

RESULTADOS

As datações de ESR resultaram entre 23.000-18.000 Ap. Foram reconhecidos três táxons. Desses, o mais abundante foi *Trichomys*, representado por 19 molares superiores e inferiores isolados com distintos graus de desgaste, e uma hemimandíbula direita de indivíduo juvenil com série dp4-m2. Os molares são muito similares entre as espécies de *Trichomys*, contudo, os espécimes desta caverna são mais semelhantes a *T. pachyurus*. O segundo táxon mais abundante foi *Makalata*. Um dos exemplares corresponde provavelmente a um M1 direito e seu último lofo apresenta uma ligeira convexidade mediana, muito semelhante à observada em *Makalata didelphoides*. Além disso, o último flexo abre-se apenas para face labial e fecha-se para a lingual, como em *M. didelphoides* e diferente das demais espécies do gênero. O segundo espécime relacionado a este táxon é um dp4 tetralofodonte direito de um exemplar juvenil. Por fim, o táxon *Proechimys* foi reconhecido, até o momento apenas por um molar esquerdo. Os três flexos com igual profundidade em seu plano oclusal o diferencia de *Trinomys*, *Mesomys* e *Isothrix* que possuem mesoflexo mais curto. O marcado desenvolvimento da última fosseta o diferencia de *Trichomys*. É difícil assinalar este a alguma espécie deste gênero porque a morfologia molar difere pouco entre elas. Nesta localidade é registrada atualmente *P. roberti*, entretanto esta espécie possui molares com flexos mais profundos na superfície oclusal que o descrito aqui. Uma associação dessa diversidade com o ambiente que cada espécie ocupa atualmente indica que a região do entorno da Gruta dos Moura apresentava um Cerrado heterogêneo com formações abertas (pela presença de *T. pachyurus*), Matas de Galeria (por *Proechimys*) e também de áreas florestais sazonalmente inundadas (*M. didelphoides*), não muito diferente do Cerrado atual que envolve as cavernas. Essa 'imutabilidade' ambiental não era esperada. Pois, segundo a datação realizada esses Echimyidae teriam vivido durante o Último Máximo Glacial, considerado o auge dos climas mais secos e das áreas mais abertas na América do Sul.

CONCLUSÃO

Ate o momento, a diversidade de fósseis de Echimyidae da Gruta dos Moura no Norte do Brasil é de três táxons, a saber: *Trichomys*, *Makalata didelphoides* e *Proechimys*. Aspectos paleoambientais, baseados nos Echimyidae aqui reconhecidos, sugerem que o ambiente pretérito do entorno da Gruta dos Moura durante o Último Máximo Glacial era bastante similar ao atual.

1647 - COMPORTAMENTO LOCOMOTOR DA MARA DOLICHOTIS PATAGONUM (ZIMMERMANN, 1780) (RODENTIA, CAVIOIDEA).

Karine Silva Climaco das Chagas

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Mariana Fiuza de Castro Loguercio

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Aldo Iván Vassalo

Universidad Nacional de Mar Del Plata

Federico Becerra

Universidad Nacional de Mar Del Plata

Marina Trancoso Zaluar

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Oscar Rocha Barbosa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biomecânica , Caviomorfos, Ciclo Locomotor

OBJETIVO

Considerando que os roedores caviomorfos ocupam uma grande variedade de nichos ecológicos, o que permitiu um amplo processo de diversificação em relação a características tais como especializações locomotoras, e que algumas espécies, principalmente dentro de Caviioidea, apresentam adaptações morfo-funcionais em convergência com outros mamíferos cursoriais, tais como pequenos artiodactilos, lagomorfos e carnívoros, o presente trabalho tem como objetivo principal analisar os diferentes padrões locomotores da mara *Dolichotis patagonum*, a fim de estabelecer suas principais características biomecânicas. Este roedor de médio porte, que habita as estepes abertas da Argentina, possui pernas alongadas e uma anatomia relacionada ao hábito cursorial, mas pouco se sabe sobre seu desempenho locomotor, o que o torna um modelo interessante para estudos cinemáticos e biomecânicos.

METODOLOGIA

Para isso, foram filmados 10 exemplares adultos de mara, acondicionados em uma jaula medindo 60 x 25 m, no Zoológico Batán, Mar del Plata, Argentina. As filmagens foram feitas em vista lateral, por duas câmeras Casio Exilim EX-F1 digital a 300 e 600 imagens por segundo fixadas em tripé. A análise das filmagens foi realizada a partir do software Tracker 4.83 que permite a análise quadro a quadro, possibilitando, desse modo, o desenvolvimento dos diagramas de locomoção. Cada diagrama permite estabelecer a duração (s) e a quantidade de quadros correspondentes às fases de apoio (fa) e de suspensão (fs) de cada membro durante o ciclo locomotor. A partir disso, foram realizadas as análises do desempenho locomotor, em cada um dos ciclos, correspondente a cada membro individualmente, e do animal como um todo, a partir de cálculos dos seguintes parâmetros: velocidade (v), frequência (f), e fator de carga (fc) (porcentagem de apoio em relação ao ciclo locomotor), e conseqüentemente, a determinação dos padrões locomotores que a espécie apresentou.

RESULTADOS

Os resultados do desempenho locomotor por membro mostraram que a marcha é o movimento que apresenta maior simetria, onde os membros se comportam de maneira semelhante durante os ciclos, com valores de v e fc próximos. Enquanto o galope é o mais assimétrico. Obtivemos valores médios para a marcha lateral (v 17.98 ± 2.95 cm/s, fc 94.8 ± 3.3% e f 0.15 ± 0.03 Hz); salto (v 24.22 ± 2.4cm/s; fc 58.82± 3.8%; f 0.21 ± 0.03 Hz), galope a três tempos (v 51.78 ± 6.11 cm/s; fc 45.98 ± 2.98%; f 0.34 ± 0.08 Hz); galope a quatro tempos (v 55.41 ± 7.22 cm/s; fc 39.02 ± 3.1%; f 0.43 ± 0.04 Hz); e pronk (v 29.53 ± 2.13 cm/s; fc 41.55 ± 2.87%; f 0.17 ± 0.02 Hz).

CONCLUSÃO

Como visto em outros caviomorfos, com o aumento da velocidade, as fases de apoio diminuem, e conseqüentemente o fator de carga diminuiu. Já a frequência tende a aumentar, já que a duração do ciclo (fa+fs) aumenta com o aumento da velocidade. Estes tipos de movimento são compartilhados amplamente por pequenos artiodáctilos africanos e asiáticos, reforçando desse modo o paralelismo entre os caviomorfos e os artiodáctilos, devido, provavelmente, ao compartilhamento de habitats semelhantes por estes dois grupos.

1649 - INFERÊNCIAS FILOGENÉTICAS SOBRE O COMPLEXO *Oecomys bicolor* (RODENTIA: CRICETIDAE: SIGMODONTINAE)

Rafaela Duda Paes

Universidade Federal do Espírito Santo

Marcelo Weksler

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) / Museu Nacional

Leonora Pires Costa

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

filogeografia, citocromo b, taxonomia

OBJETIVO

O trabalho objetivou compreender as relações filéticas dentro do complexo *Oecomys bicolor* e deste em relação às outras espécies do gênero usando dados de citocromo b.

METODOLOGIA

Foi gerada uma matriz de 109 sequências de 801 pares de base, incluindo 58 sequências identificadas como *O. bicolor* ou *Oecomys sp.* de 21 localidades, 49 sequências de outras espécies do gênero e 2 de *Oligoryzomys flavescens* e *Ol. destructor*, usadas como grupos externos. O cálculo das divergências (média±erro padrão) usando o modelo de Kimura 2-parâmetros e o alinhamento das sequências foram feitos no MEGA 5. Haplótipos identificados no DnaSP v5 foram usados para inferir relações pela máxima verossimilhança (MV) na plataforma online PhyML 3.0, e Inferência Bayesiana (IB) no BEAST 1.7.5.

RESULTADOS

Análises filogenéticas com 73 haplótipos resultaram em topologias semelhantes, com 12 linhagens principais atribuídas a 11 espécies de *Oecomys* e grupos externos. A monofilia de *O. bicolor* foi recuperada apenas na IB, mostrando sua

instabilidade como táxon único. Foram recuperados 6 subclados com suporte estatístico alto e divergências internas baixas, variando de $0,3\pm 0,2\%$ a $2,0\pm 0,3\%$. Entre subclados, a variação foi de $3,8\pm 0,6\%$ a $7,3\pm 1,1\%$, sendo que amostras de localidades próximas situam-se em clados distintos. Divergências intraespecíficas médias variaram de $0,3\pm 0,2\%$ para *O. bicolor* - clado 5 a $8,6\pm 0,9\%$ para *O. paricola*. Apesar da ausência de resolução das relações interespecíficas e relações interclados dentro de *O. bicolor*, as divergências entre grupos são altas (em média, 10%), variando de $2,4\pm 0,4\%$ entre *O. rex* e *O. catherinae* a $14,1\pm 1,7\%$ entre *O. bicolor* - clado 2 e *O. auyantepui* + *O. paricola*. O clado 1, composto por amostras da Amazônia do norte do Peru e da região central do Amazonas, diverge $6,3\pm 0,9\%$ do clado 4, que inclui amostras do sul do Peru, Acre e sudoeste do Amazonas. O clado 2 inclui 1 amostra da Floresta Amazônica do Mato Grosso, divergente $6,0\pm 0,9\%$ do clado 6, que abrange amostras do Cerrado do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal e Minas Gerais e Floresta Amazônica do Pará. Amostras de 2 localidades no Pará são encontradas no clado 3, que diverge $6,4\pm 0,9\%$ do clado 6. Já o clado 5 inclui amostras do Escudo das Guianas, com divergência mínima de $3,8\pm 0,7\%$ e máxima de $6,4\pm 1,1\%$ em relação aos demais 5 clados. Tendo em conta a proximidade entre as localidades amostradas e as localidades-tipo das sinonímias atribuídas por Carleton et al. (2009) a *O. bicolor* com base em morfologia, pode-se previamente associar nomes aos grupos: clado 1: *O. bicolor sensu stricto*; clado 2: *O. milleri*; clado 4: *O. benevolens*; clado 5: *O. nitedulus*; clado 6: *O. cleberi*. Localidades das amostras do clado 3 não correspondem a nenhuma localidade-tipo, tratando-se possivelmente de um táxon novo, que apresenta divergência mínima de $6,4\pm 0,8\%$ e máxima de $7,3\pm 1,1\%$ em relação aos demais subclados do complexo.

CONCLUSÃO

Em suma, dados de cit b mostram que o nome *O. bicolor*, até então associado a uma só espécie, apresenta-se como um complexo composto por 6 clados estruturados geograficamente, com divergências interclados maiores que intraclados. A adição de novas sequências de cit b e de genes nucleares (análise em curso) poderão delimitar mais precisamente cada grupo e prover o refinamento das relações filéticas, a fim de auxiliar na distinção morfológica entre os indivíduos crípticos que compõem os clados de *O. bicolor* e suas relações com as demais espécies do gênero.

1651 - BIOGEOGRAFIA DE OURIÇOS (RODENTIA: ERETHIZONTIDAE) NEOTROPICAIS VIVENTES: INTEGRAÇÃO DE LOCALIDADES FOSSILÍFERAS SOB ENFOQUE PAN-BIOGEOGRÁFICO

Johann Carlos de Assis Machado

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Valéria Gallo da Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Bruno Araujo Absolon

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biogeografia Histórica, Eretizontídeos, Região Neotropical, Zona de Transição Sul-americana

OBJETIVO

O objetivo do estudo consistiu em reconhecer padrões de distribuição geográfica das espécies viventes de Erethizontidae, através do método pan-biogeográfico de análise de traços, integrando dados fósseis para uma maior compreensão dos eventos históricos que levaram a fragmentação do táxon e no auxílio à obtenção de áreas prioritárias para conservação

METODOLOGIA

O método pan-biogeográfico de análise de traços consiste no reconhecimento a priori do padrão de distribuição dos táxons, através de linhas formadas pela união de seus pontos de ocorrência utilizando o critério de menor distância geográfica, formando os traços individuais (TIs), representando a área de distribuição. A sobreposição de dois ou mais TIs forma um traço generalizado (TG), que representa um padrão de distribuição atual de biotas ancestrais, fragmentada por eventos vicariantes. A interseção dos TGs origina os nós biogeográficos, interpretados como a representação gráfica de áreas compostas, biológica e geologicamente complexas. Foi construído um banco de dados com as localidades das espécies em estudo, retiradas da literatura específica e de coleções de instituições científicas. Para a obtenção dos

TIs e TGs, foi utilizado o programa ArcView v3.2 com a extensão Trazos2004 © e ®, respectivamente, e inspeção visual para os nós.

RESULTADOS

A partir da sobreposição dos 16 TIs dos eretizontídeos neotropicais viventes, formaram-se quatro TGs: TG1, denominado Andes venezuelano/Alto Vale Magdalena, compreende os táxons *Sphiggurus pruinosus* e *S. vestitus*; TG2, Andes colombiano Oriental/Floresta Tropical Amazônica, com *Coendou bicolor* e *C. prehensilis*; TG3, Floresta Tropical Atlântica capixaba/baiana, com *Chaetomys subspinosus* e *S. insidiosus*; TG4, Floresta Tropical Ombrófila Densa e Mista, com *S. spinosus* e *S. villosus*. Da interseção TG1-TG2, formou-se o nó biogeográfico 1, situado no município de Tona, nordeste de Santander (Colômbia); e da interseção TG3-TG4, o nó 2, situado no município de Serra, leste do Espírito Santo.

CONCLUSÃO

Os resultados preliminares mostram a relação de eventos históricos como, por exemplo, o tectonismo ocorrido no Quaternário, influenciando nos padrões atuais de distribuição destes roedores. A presença de eretizontídeos atuais em localidades fossilíferas como La Venta e Rio Acre, incluídas no TG2, sugere origem e diversificação da linhagem anterior ao Pleistoceno, devido a eventos históricos ocorridos desde o Mioceno Superior.

**1655 - ECOLOGIA ALIMENTAR DE *THRICHOMYS*
APEREOIDES (RODENTIA, ECHIMYIDAE) E
CERRADOMYS SUBFLAVUS (RODENTIA, CRICETIDAE)
EM UMA ÁREA DE CAMPO RUPESTRE, MG**

Kamila Cristina de Freitas

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Cristiana Aparecida Pereira Souza

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Marco Aurelio da Cunha Pacheco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Leonardo Guimarães Lessa

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Dieta, Zoocoria, Cerrado

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo analisar a dieta dos roedores *Thrichomys apereoides* e *Cerradomys subflavus* em uma área de campo rupestre no planalto Diamantina, Minas Gerais.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados mensalmente entre os meses de maio de 2012 e fevereiro de 2013. Os roedores foram capturados em armadilhas de gancho (300X160X160mm) dispostas em 5 transectos paralelos distantes 50 metros entre si. Em cada transecto instalamos 10 postos de captura equidistantes 10 metros contendo uma armadilha por posto. Os animais capturados foram marcados com anilhas numeradas (Zootech®) fixadas nas orelhas e soltos novamente no mesmo local de captura. Analisamos a dieta dos roedores através das fezes. O material coletado foi lavado com auxílio de uma peneira metálica com malha de 0,1 mm e analisado com o auxílio de um microscópio estereoscópico.

RESULTADOS

O esforço total de captura foi de 2000 armadilhas-noite e o sucesso de captura de 0,7%. Os roedores consumiram sementes e artrópodes em diferentes proporções: *C. subflavus* (29,4% e 41%, respectivamente) e *T. apereoides* (25% e 12,5%, respectivamente). Sementes de *Cipocereus minensis* (Cactaceae) foram registradas em maiores proporções (25%) nas amostras de *T. apereoides*. A alta proporção de sementes intactas (96%) encontradas nas fezes sugere que as espécies estudadas atuam primariamente como dispersoras e não como predadoras de sementes. Com relação à diversidade de itens consumidos *C. subflavus* ($H'=1,40$) apresentou uma dieta significativamente mais diversa que *T. apereoides* ($H'=1,03$) ($t = 4,495$; $P = 0,001$). Com relação à sazonalidade da dieta (analisada apenas para *C. subflavus*) foi observada uma diferença significativa entre o período de seca (maio a agosto) e o período chuvoso (outubro a fevereiro) ($G = 69,819$; g.l. = 5; $P = 0,001$).

CONCLUSÃO

As duas espécies consomem artrópodes e sementes em diferentes proporções, no entanto, algumas diferenças foram registradas na composição de suas dietas em relação aos padrões reconhecidos. Na dieta de *C. subflavus* (frugívoro-granívoro), foi observado um maior consumo artrópodes (acima de 40%), consumidos em semelhantes proporções entre os períodos de seca e chuva. *Thrichomys apereoides* é reconhecido na literatura como um roedor frugívoro-herbívoro, um padrão corroborado no presente estudo. Entretanto, uma alta frequência de artrópodes na dieta de *T. apereoides* (acima de 75%) foi observada em estudo realizado em uma área de mata ciliar savânica. A alta frequência de artrópodes na dieta de roedores (especialmente Isoptera e Hymenoptera) pode estar relacionada à seleção de um recurso altamente energético ou ao consumo oportunista de um recurso abundante no bioma Cerrado. Outros estudos destacaram o potencial de diferentes espécies de roedores como dispersores de pequenas sementes de espécies pioneiras na região Neotropical. Entretanto este é o primeiro registro do consumo de frutos (sementes) de *C. minensis* por roedores em áreas de campos rupestres.

1657 - CONSUMO DE CUPINS (ISOPTERA) POR *MONDELPHIS DOMESTICA* (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE) EM ÁREA DE CAMPO RUPESTRE NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Kamila Cristina de Freitas

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Cristiana Aparecida Pereira Souza

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Marco Aurelio da Cunha Pacheco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Leonardo Guimarães Lessa

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Conceição Aparecida dos Santos

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Dieta, Cerrado, Nasutitermes, Velocitermes, Rhynchotermes

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo analisar a dieta de *Monodelphis domestica* em duas áreas de campo rupestre no Planalto Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

METODOLOGIA

Os marsupiais foram capturados entre o período de maio de 2012 a abril de 2014 em duas áreas de campo rupestre, localizadas no Parque Nacional das Sempre Vivas e em uma área de preservação ambiental do campus da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Para a captura utilizamos armadilhas de gancho (300mmX160mm X160mm), armadilhas Sherman (250mm X80mm X90mm) e armadilhas de interceptação e queda (pitfalls) preparadas com baldes de 60L. As coletas foram bimensais com duração de cinco noites consecutivas cada. Como isca utilizamos uma massa de paçoca de amendoim, fubá, óleo de fígado de bacalhau

(Emulsão Scott®), sardinha em lata e aveia. As fezes coletadas foram acondicionadas em potes plásticos e mantidas sob refrigeração. No laboratório as amostras foram lavadas em água destilada com o auxílio de uma peneira metálica com malha de 0,1mm. Todos os itens alimentares detectados foram identificados até a menor categoria taxonômica possível.

RESULTADOS

Com um esforço amostral total de 7400 armadilhas-noite foram obtidas seis amostras fecais de *M. domestica*. Artrópodes foram registrados em 100% das amostras sendo, *Isoptera* (100%), *Hymenoptera* (25%) e *Coleoptera* (12,5%) os grupos mais frequentes. Dentre os Isoptera, foram identificados apenas representantes da casta dos soldados, sendo *Velocitermes* (100%), *Nasutitermes* (83,3%) e *Rhynchotermes* (16,67%) os gêneros mais frequentes.

CONCLUSÃO

Todos os três gêneros de soldados encontradas nas fezes *M. domestica* utilizam substâncias químicas voláteis como mecanismos de defesa (especialmente monoterpenos e diterpenos). Essas substâncias químicas são normalmente utilizadas pelos soldados dos gêneros identificados nas amostras para defesa do cupinzeiro contra o ataque por Hymenoptera (Formicidae). Aparentemente, tais substâncias parecem não interferir em sua seleção (palatabilidade) como recurso alimentar por *M. domestica*. Os gêneros de cupins consumidos constroem ninhos de "paredes frágeis"(ninhos cartonados) geralmente interligados por canais de forrageamento (Periécia) e situados no solo. Outro aspecto relacionado à alta frequência de cupins nas amostras de *M. domestica* nas áreas estudadas pode estar relacionado à acessibilidade do recurso. A seleção ou rejeição de itens alimentares por marsupiais didelfídeos podem ser influenciadas por fatores diversos como palatabilidade, acessibilidade, disponibilidade e valor nutricional. Os dados obtidos indicam que *M. domestica* assim como as demais espécies do gênero, apresenta uma dieta predominantemente insetívora e um padrão de seleção oportunista. *Monodelphis domestica* apresentou em sua dieta uma alta frequência de *Isoptera* e também de Hymenoptera, recursos abundantes na área de estudo e no bioma Cerrado ao longo de todo o ano.

1659 - DISTRIBUIÇÃO DE *ECHIMYIDAE* GRAY, 1825 (MAMMALIA; RODENTIA) EM MINAS GERAIS

Lorena Drumond Barboza Morais

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Rodolfo Stumpp

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Fernando Araujo Perini

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Echimyidae, Distribuição de espécies, Minas Gerais, Rodentia

OBJETIVO

A família *Echimyidae* Gray, 1825 inclui os roedores conhecidos como ratos-de-espinho e representam a maior radiação adaptativa de Caviomorpha, com 18 gêneros e 80 espécies, sendo que, destas, 21 ocorrem em Minas Gerais (MG). Este estado cobre uma área maior que 586.000 km², incluindo três biomas: Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga, abrigando uma grande diversidade de mamíferos. Apesar dessa riqueza, a ocorrência e distribuição de vários grupos de mamíferos em MG, incluindo os Echimyidae, é ainda pouco compreendida. O presente estudo visa preencher essa lacuna de conhecimento.

METODOLOGIA

As ocorrências de Echimyidae foram obtidas por consultas à literatura específica e espécimes das coleções científicas da UFMG, da UFV e do museu da PUC-MG. Para a análise dos dados, foi elaborado um mapa contendo as distribuições dos registros, que foi sobreposto a mapas de arranjo dos biomas, distribuição de unidades de conservação e áreas prioritárias para conservação em MG.

RESULTADOS

Das 21 espécies registradas em MG, cinco ocorrem exclusivamente no Cerrado: *Carterodon sulcidens* no noroeste do estado; *Proechimys roberti* no Triângulo Mineiro e noroeste de MG; e *Phyllomys brasiliensis*, *Trinomys iheringie* e *Trin. moojeni*

na região central de MG. Oito espécies são restritas à Mata Atlântica: *Trin. graciosus* na Zona da Mata, no sudoeste e no nordeste de MG; *Kannabateomys amblyonyx* na região central do estado; *Ph. lundí* e *Ph. medius* no sudoeste de MG; *Ph. lamarum* no nordeste de MG e Zona da Mata; *Ph. pattoni* e *Trin. denigratus* na Zona da Mata; e *Euryzgomatomys spinosus* na Zona da Mata e região central de MG. Duas espécies ocorrem somente na Caatinga do estado, *Ph. blainvilli* e *Trin. minor* no norte de MG. Sete espécies tiveram registros para mais de um bioma. *Clyomys laticeps* no Triângulo Mineiro e na região central; *Trin. setosus* no norte e região central; e *Trin. elegans* e *Trin. paratus* na Zona da Mata e região central de MG, foram registradas tanto para a Mata Atlântica quanto o Cerrado. Duas espécies ocorrem no Cerrado e Caatinga: *Trin. albispinus* e *Trin. setosus* no norte e centro de MG. *Trichomys apereoides* ocorre em todos os biomas do estado. Foram registradas novas ocorrências de *Cl. laticeps* na região central e a Zona da Mata, de *Ph. blainvilli* na Caatinga do norte do estado, e de *Ph. lamarum*, ampliando sua distribuição para o norte da Zona da Mata. Três espécies de Echimyidae em MG são classificadas como sofrendo algum grau de ameaça. *Ca. sulcidens* é considerada presumivelmente extinta em MG, mas tem registros recentes no estado. Uma possível explicação para a escassez de registros desta espécie são seus hábitos fossoriais, que dificultam sua detecção. *Ph. brasiliensis* é classificada como ameaçada no estado e em perigo no Brasil. Essa espécie ocorria originalmente no Rio de Janeiro e MG, mas hoje sua distribuição é restrita a MG. *E. K. amblyonyx* apresenta o status de vulnerável para MG, sofrendo risco de desaparecimento em médio prazo, principalmente devido a sua distribuição restrita.

CONCLUSÃO

Minas Gerais apresenta uma rica e diversificada fauna de *Echimyidae*, ocupando os diferentes biomas do estado. A maioria dos registros de *Echimyidae* em MG se concentra em áreas de unidades de conservação e próximo a centros de pesquisa, como universidades. Considerando-se a ampla extensão do estado, muitas áreas permanecem sub-amostradas, revelando um desconhecimento significativo da distribuição das espécies de *Echimyidae* em MG.

1662 - DIMORFISMO SEXUAL EM *DELOMYS DORSALIS* (HENSEL, 1872) , NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ORGÃOS, RJ

CLARIANA LIMA ANDRÉ

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)- Departamento de Ecologia

DANIELE DUARTE NUNES DE SOUZA

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Departamento de Ecologia

JÚLIA LINS LUZ

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)- Departamento de Ecologia

RUI CERQUEIRA SILVA

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)-Departamento de Ecologia

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, seleção sexual, sistema de acasalamento, Teresópolis

OBJETIVO

Na maioria dos casos, o dimorfismo sexual ocorre quando um sexo compete para se reproduzir com outro sexo. Em sistemas de acasalamento poligínicos, onde um macho tem acesso exclusivo para reproduzir com múltiplas fêmeas, a seleção pode gerar um aumento considerável no tamanho corporal e comprimento do macho. Em sistemas de acasalamento promíscuos, onde os machos não têm acesso exclusivo para se reproduzir com as fêmeas, em geral, não há dimorfismo sexual. Um dos maiores indicadores de dimorfismo é o tamanho do corpo, que confere uma vantagem na competição intrasexual. Há vários exemplos, como em *Ctenomys talarum* que tem acasalamento polígino e machos maiores que fêmeas. *Delomys dorsalis*, a espécie do presente estudo, é um roedor de hábito terrestre e habita formações florestais em altitudes acima de 1000m na região da Mata Atlântica . O objetivo do presente estudo é verificar se há dimorfismo em *D. dorsalis* no Parque Nacional Serra dos Órgãos, Teresópolis - RJ.

METODOLOGIA

Um estudo de longo prazo de captura-marcação-recaptura está sendo conduzido bimensalmente na trilha do Rancho Frio (22°27'29"S, 43°00'14"W),

Teresópolis, RJ, Brasil. No presente trabalho foram utilizados dados referentes aos meses de maio 2012 a janeiro de 2014. Esta localidade caracteriza-se por uma vegetação de floresta ombrófila densa montanha a 1.250 m de altitude. Foi feita uma grade de armadilhas de aproximadamente três hectares, contendo 90 estações de capturas equidistantes 20 m. Em cada estação foram dispostas uma armadilha Tomahawk® e uma Sherman® no chão, uma Sherman no sub-bosque (1,5-2m) e uma Sherman no dossel (8-15m). Quando um animal era capturado, sua espécie, sexo, peso, medida corporal e condição reprodutiva eram registrados. Se fosse novo era marcado com brincos numerados. Para comparar a diferença do tamanho do corpo e peso entre sexos em *D. dorsalis* foi realizado o teste T-student. Foram utilizados apenas os dados relativos à primeira captura de cada indivíduo. Os indivíduos não foram separados de acordo com sua faixa etária durante a análise, visto que esta divisão por idade ainda não é bem compreendida em *Delomys dorsalis*.

RESULTADOS

Foram analisados 187 indivíduos de *D. dorsalis*, sendo 105 machos e 82 fêmeas. Para os machos, o peso variou de 20 a 110 gramas (média 57,78 e SD 18,90) e o comprimento do corpo variou de 86 a 148 milímetros (média 116,36 e SD 14,51). Para as fêmeas, o peso variou de 20 a 99 gramas (média 50,54 e SD 16,38) e o comprimento do corpo variou de 75 a 160 milímetros (média 108,20 e SD 16,80). Foi encontrada diferença significativa, entre machos e fêmeas quanto ao comprimento do corpo ($p=0,001$) e ao peso ($p=0,006$), sendo os machos maiores que as fêmeas.

CONCLUSÃO

Não se conhece o acasalamento deste roedor, e este resultado sugere que há uma seleção diferenciada de tamanho entre sexos. Estudos realizados em matas de araucárias no sul do Brasil e em floresta atlântica no Estado de São Paulo encontraram machos e fêmeas reprodutivos ao longo de todo ano, no entanto, foi verificado um pico de atividade reprodutiva no final do verão. Relações agonísticas foram observadas na presença de machos sexualmente ativos, resultando em brigas que podem levar à morte. É possível que essa espécie seja caracterizada pela poliginia, no entanto, estudos genéticos e de cativeiro são necessários para comprovar essa hipótese.

1665 - EXPERIMENTO DE CAFETERIA COM *AKODON MONTENSIS* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) DE UM REMANESCENTE DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL DO SUL DO BRASIL

Fernanda Souza Silva

Centro Universitário La Salle

Luana da Silva Guimaraes

Centro Universitário La Salle

Susana de Oliveira Junges

Centro Universitário La Salle

Cristiano Leite Stahler

Centro Universitário La Salle

Eduardo Dias Forneck

Centro Universitário La Salle

Cristina Vargas Cademartori

Centro Universitário La Salle

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Pequenos roedores, preferências alimentares, frutos, invertebrados, domínio da Mata Atlântica.

OBJETIVO

Avaliar a seletividade alimentar de *Akodon montensis* a partir da oferta de frutos e invertebrados disponíveis mensalmente em um remanescente florestal do Domínio da Mata Atlântica.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Morro do Coco, às margens do lago Guaíba (30°16'15"S, 51°02'54"W), em área de Floresta Estacional Semidecidual pertencente ao Domínio da Mata Atlântica. O experimento foi realizado mensalmente com indivíduos da espécie *Akodon montensis* capturados de outubro de 2013 a abril de 2014 na área de estudo. As capturas foram realizadas com armadilhas do tipo Tomahawk e Sherman, utilizando-se, como atrativo, uma mistura contendo pasta de

amendoim, sardinha e essência de baunilha. O teste de cafeteria consistiu na oferta de frutos e larvas coletados no próprio habitat durante as amostragens mensais. A oferta foi igualmente dividida entre os indivíduos capturados mensalmente, de acordo com a disponibilidade e quantidade de frutos e larvas coletados a cada amostragem. Após a captura, os roedores foram levados para o alojamento, onde foram identificados e determinados quanto ao sexo. Então, foram mantidos em uma gaiola de biotério com água à vontade e uma porção de banana até o início do experimento. A oferta respeitou o horário de atividade dos pequenos roedores, predominantemente crepusculares e noturnos, iniciando às 17h do dia de captura, com triagem às 8h do dia seguinte. Os resultados obtidos foram incluídos em uma de três categorias: item consumido totalmente, item consumido parcialmente ou ignorado. Ao término do experimento, os indivíduos foram libertados nos respectivos pontos de captura. Paralelamente, foram realizados estudos fenológicos na área, no mesmo período. As observações transcorreram na porção sudoeste do remanescente florestal, em três transecções, em uma área de 13.000 m². As observações fenológicas referiram-se apenas aos indivíduos que estavam frutificando dentro da transecção.

RESULTADOS

O experimento compreendeu um total de 15 roedores. A oferta de frutos abrangeu 30 espécies de plantas, sendo o período de novembro a janeiro de maior diversidade na oferta. Invertebrados foram ofertados a todos os indivíduos e ignorados por apenas um. *Coussapoa microcarpa* e *Solanum sanctaecatharinae* foram ignorados. *Allophylus edulis*, *Banara parviflora*, *Celtis iguanaea*, *Daphnopsis racemosa*, *Erythroxylum argentinum*, *Eugenia hiemalis*, *Ficus microcarpa*, *Guapira opposita*, *Lepismium cruciforme*, *Rhipsalis teres*, *Rivina humilis*, *Urera bacífera* e *Vitex megapotamica* foram total ou parcialmente consumidos, nunca ignorados, compreendendo 47% das espécies vegetais oferecidas. Os frutos de *L. cruciforme* e *R. teres* foram consumidos integralmente em todas as vezes em que foram ofertados (40% dos roedores consumiram esses frutos em distintos períodos de amostragem).

CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que *A. montensis* exibe seletividade alimentar, pois enquanto invertebrados foram consumidos por quase todos os indivíduos, alguns frutos foram consumidos ao passo que outros foram evitados. Isso fica ainda mais evidente quando se leva em conta que a oferta de frutos compreendeu a maioria das espécies em época de frutificação na área de estudo. Embora os pequenos roedores sejam considerados, de forma mais ampla, generalistas, *A. montensis* demonstrou certa preferência por frutos carnosos e invertebrados.

1669 - ESQUELETO PÓS-CRANIANO DE DIDELFÍDEOS QUATERNÁRIOS DA CAVERNA TOCA DOS OSSOS, OUROLÂNDIA, BAHIA, BRASIL, E A SUBESTIMATIVA DA DIVERSIDADE DE MARSUPIAIS DA CHAPADA DIAMANTINA

Ana Paula Evangelista de Araújo

Universidade Estadual de Feira de Santana

Téo Veiga de Oliveira

Universidade Estadual de Feira de Santana

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Didelphidae, Quaternário, Cavernas, Bahia

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar os didelfídeos coletados na gruta Toca dos Ossos, identificados através da análise do esqueleto pós-craniano.

METODOLOGIA

Úmeros e fêmures, os ossos com feições mais variantes e diagnósticas, foram separados em morfótipos e, quando possível, atribuídos a táxons mais específicos. Para o fêmur, avaliou-se o formato da diáfise, a presença/ausência do terceiro trocânter, a morfologia dos côndilos distais e a forma do trocânter menor. Para o úmero, observou-se a presença e o desenvolvimento das tuberosidades para inserção dos músculos redondo maior e menor, a forma e o tamanho do entepicôndilo, da crista ectepicôndilar e da crista deltopeitoral.

RESULTADOS

Apesar da natureza bastante conservadora do esqueleto pós-craniano dos didelfídeos, separou-se os fêmures em 10 morfótipos. Os morfótipos 1 e 6 são similares, com a diáfise sigmoidal, o trocânter menor alcançando ou ultrapassando o nível da cabeça femoral, sem um terceiro trocânter e com o côndilo lateral deslocado lateralmente. Porém, no morfótipo 6, a fossa para origem da cabeça medial do músculo gastrocnêmio é mais evidente que no morfótipo 1. Nos demais morfótipos, a

diáfise é mais retilínea. Nos morfótipos 2, 3 e 7, o trocânter menor é bem pronunciado, o que não ocorre no morfótipo 4. A ausência do terceiro trocânter é característica dos morfótipos 2, 4 e 5; já nos morfótipos 3, 7 e 8, este é incipiente, sendo evidente nos morfótipos 9 e 10. O côndilo lateral é bem pronunciado lateralmente nos morfótipos 2, 4, 9 e 10; no morfótipo 5, os côndilos lateral e medial são simétricos. Estes morfótipos foram comparados com gêneros atuais encontrados na região da Chapada Diamantina, como *Didelphis*, *Gracilinanus*, *Marmosops*, *Micoureus* e *Monodelphis*, sendo apenas o morfótipo 1 atribuído ao gênero *Gracilinanus*. Quanto ao úmero, determinou-se seis morfótipos. No morfótipo 1, as tuberosidades para inserção dos músculos redondo maior e menor são bem desenvolvidas e a extremidade distal da crista deltopeitoral curva-se medialmente. No morfótipo 2, a extremidade da crista deltopeitoral é levemente desviada para a porção lateral e a crista ectepicondilar forma um processo que se projeta proximalmente; em vista lateral, a transição entre a extremidade da crista deltopeitoral e a diáfise é bem marcada, diferente do morfótipo 6, cuja transição é suave. No morfótipo 3, a projeção da crista ectepicondilar acentua-se em direção proximal e o entepicôndilo projeta-se distalmente. No morfótipo 4, o entepicôndilo é bem desenvolvido e forma um 'gancho' projetado proximalmente. No morfótipo 5 a crista deltopeitoral é quase retilínea e alinhada com o eixo longo do úmero, sem que a extremidade distal se desloque lateralmente. No morfótipo 6, a extremidade distal da crista deltopeitoral se projeta lateralmente. As análises do material fóssil referente ao úmero permitiram atribuir o morfótipo 5 à *Gracilinanus* e o morfótipo 6 à *Monodelphis*, ambos gêneros atuais.

CONCLUSÃO

O fato de poucos morfótipos corresponderem a gêneros conhecidos para a Chapada Diamantina permite aventar a hipótese de que grande parte do material coletado possa corresponder a espécies que viveram ou ainda vivem no local, mas que não têm registro confirmado, o que indicaria que a diversidade de didelfídeos nesta região é subestimada. Isto evidencia a necessidade de dedicar mais esforços ao estudo do pós-crânio, o qual tem potencial para se tornar uma ferramenta importante na identificação das espécies.

1671 - FILOGEOGRAFIA DE *OLIGORYZOMYS* *STRAMINEUS* BONVICINO & WEKSLER, 1998 (MAMMALIA: RODENTIA) UTILIZANDO CÓDIGOS DE BARRAS DE DNA

Alexandra Maria Ramos Bezerra

IOC, Fundação Oswaldo Cruz

Cibele Rodrigues Bonvicino

IOC, Fundação Oswaldo Cruz

Jader Soares Marinho-Filho

Universidade de Brasília (UnB)

Marcelo Weksler

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Citocromo Oxidase I, DNA barcode, rio São Francisco

OBJETIVO

A espécie *Oligoryzomys stramineus*, pertencente ao grupo dos *Oligoryzomys* 'de grande tamanho', com localidade-tipo em Teresina de Goiás, estado de Goiás. Possui registros nos estados de Minas Gerais e quase todo o Nordeste, exceto por Rio Grande do Norte e Alagoas. A identificação diagnóstica das espécies de *Oligoryzomys* é problemática porque várias delas são crípticas. Neste estudo, identificamos uma nova linhagem críptica de *Oligoryzomys* no Brasil, a partir de uma biblioteca de sequências de Citocromo Oxidase I (COI) do gênero *Oligoryzomys*.

METODOLOGIA

O padrão utilizado hoje nas análises de identificação molecular de organismos, conhecido como 'barcode de DNA', é um fragmento (650 pb) inicial (5') do gene do COI. Algumas características inerentes ao COI, como a disponibilidade de iniciadores universais, a facilidade da amplificação do DNA mitocondrial, a ausência de recombinação, o reduzido tamanho efetivo populacional relativo aos genes nucleares e a rápida taxa de evolução levando à alta divergência entre as espécies, fazem desse gene uma eficaz região para identificação. Nas análises moleculares foram incluídas

24 amostras de *O. stramineus* identificadas utilizando caracteres morfológicos e/ou cariotípicos, e outras oito das 10 espécies reconhecidas para o Brasil, além de duas formas ainda não descritas. O DNA foi extraído usando um protocolo otimizado de precipitação salina (Promega), e fragmentos alvo foram amplificados utilizando iniciadores universais para Tetrapoda. Foram utilizados serviços terceirizados para purificação e sequenciamento, e o programa Geneious para gerenciamento de dados, verificação de qualidade e alinhamento de sequências. As análises filogenéticas foram executadas seguindo os critérios de máxima verossimilhança por PhyML em Seaview.

RESULTADOS

Os resultados da análise filogenética de COI agrupam espécimes em clados consistentes com as identificações morfológicas e cariotípicas, e congruentes com as análises de Cytb e β -fibint7. No entanto, *O. stramineus* apresentou duas linhagens separadas pelo atual curso do rio São Francisco.

CONCLUSÃO

Este padrão já fora observado para outros gêneros de roedores e pode denotar que as subpopulações de *O. stramineus* estejam em processo de especiação.

1672 - EFEITO DA MONOCULTURA DE PALMA DE DENDÊ (*ELAEIS GUINEENSIS* JACQ.) SOBRE A FAUNA DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES NA AMAZÔNIA

Renata Cecília Soares de Lima

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Ana Cristina Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Pará (UFPA)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Pequenos roedores, marsupiais, Amazônia, riqueza, composição, abundância de espécies, variáveis ambientais

OBJETIVO

Avaliar o efeito da plantação de palma de dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.) sobre a riqueza, composição e abundância da fauna de pequenos mamíferos não-voadores em áreas de Floresta Amazônica de terra firme, além de verificar a diferença de variáveis ambientais entre os habitats de palma e floresta e o efeito dessas diferenças sobre a estrutura da comunidade desta fauna.

METODOLOGIA

O inventário da fauna de pequenos mamíferos não-voadores foi realizado em duas campanhas de campo. Foram estabelecidos 16 pontos de amostragem independentes, sendo oito em floresta de terra firme e oito em plantio de dendê. Em cada ponto de amostragem foi estabelecido uma estação de coleta, respeitando sempre uma distância mínima de 300m da borda de cada hábitat (floresta ou plantio). Em cada estação de coleta foram utilizados dois métodos: armadilha de interceptação e queda (pitfalls) e armadilhas de contenção de animal vivo, do tipo Sherman e Tomahawk, estas foram intercaladas entre solo e sub-bosque (entre 1,5 - 2,0m do solo) e foram iscadas diariamente. Totalizando um esforço amostral de 8.320 armadilha/noite (armadilhas sherman e tomahawk) e 2.240 baldes/noite (pitfall). Para caracterizar a estrutura dos habitats (plantio e floresta), na tentativa de explicar as possíveis diferenças de riqueza e abundância de pequenos mamíferos não-voadores entre eles, foram feitas medidas de parâmetros ambientais, como: abertura de dossel,

densidade de sub-bosque e altura de serapilheira. Para todos os espécimes de roedores e marsupiais coletados foram realizadas as medidas biométricas, que auxiliaram na identificação dos animais, como: comprimento do corpo, orelha, cauda e pé, e peso do animal. Além disto, foi anotado o hábitat, estrato, tipo de armadilha, data e local de coleta.

RESULTADOS

Ao todo foram registradas 23 espécies de pequenos mamíferos não-voadores, sendo 10 marsupiais e 13 roedores. Destas, 10 espécies foram registradas exclusivamente em plantações de dendê e quatro registradas somente em floresta. Foi possível identificar dois agrupamentos distintos das amostras provenientes do plantio de palma e floresta através da Análise de NMDS. A análise de similaridade (ANOSIM) one-way, corroborou a diferença entre os habitats amostrados. A altura da serapilheira e abertura de dossel tiveram maior influência sobre o agrupamento das amostras entre os habitats. A plantação de palma de dendê teve efeito positivo sobre a riqueza de espécies de pequenos mamíferos, mas não afetou a abundância total. Entretanto a composição de espécies foi diferente entre os habitats. Através da Análise de Componentes Principais (PCA), foi observado que a média de densidade de sub-bosque não apresentou efeito significativo sobre as variâncias dos dados.

CONCLUSÃO

Não houve efeito negativo do plantio de palma sobre a riqueza, entretanto a composição de espécies foi alterada, favorecendo espécies generalistas e adaptadas a ambientes abertos. No plantio de palma ocorre a formação de 'empilhamentos' de serapilheira que parecem fornecer abrigo, proteção contra predadores e recursos para os pequenos mamíferos não-voadores. Provavelmente isto tenha favorecido o aumento de riqueza de espécies nas áreas de plantio de palma.

1673 - PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES DA AMAZÔNIA BRASILEIRA: ESTRUTURA DE COMUNIDADES E LACUNAS DE CONHECIMENTO

Ana Cristina Mendes de Oliveira

Universidade Federal do Pará

Paulo Estefano Dineli Bobrowiec

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Claudia Regina da Silva

Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá

Lorena Costa Pinto

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Leonardo C. Trevelin

Universidade Federal do Pará

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Marsupiais, pequenos roedores, Bioma Amazônia, riqueza e composição de espécies

OBJETIVO

Num contexto nacional, a Amazônia é um dos biomas brasileiros onde os pequenos mamíferos não-voadores são menos conhecidos. Neste trabalho compilamos informações disponíveis em bibliografias, a fim de caracterizar a comunidade de pequenos mamíferos quanto a riqueza e composição de espécies, além de verificar as lacunas geográficas de conhecimento deste grupo da mastofauna, nesta região.

METODOLOGIA

Através de busca bibliográfica reunimos 89 trabalhos científicos, para elaboração de um banco de dados. Além das informações acerca da estrutura de comunidades amazônicas (composição e riqueza de espécies), foram confeccionados mapas incorporando os registros a um arquivo vetorial em formato shape, utilizando o pacote de aplicativos ArcGIS 10 (ESRI Inc.). Foram sistematizados 1551 registros de pontos de amostragem de 110 espécies. Os registros foram superpostos a um grid de resolução 0,5 graus decimais (células de 3.087 km²). Os registros também geraram

uma lista de espécies de pequenos mamíferos não-voadores, além de análises de fitofisionomias amostradas e métodos utilizados nas amostragens.

RESULTADOS

Os mapas gerados mostram a distribuição da intensidade de amostragem das três famílias de pequenos mamíferos não-voadores na Amazônia Brasileira. O Amapá está entre os estados amazônicos com maior número de localidades amostradas (32% dos grids com registros de espécies). O oeste do estado do Maranhão, em 3º lugar em número de grids com registros, apresenta grande quantidade de grids com apenas 1 espécie registrada (60%). O mesmo ocorre no estado do Pará, 2º lugar no número de grids com registros, mas com amostragens pontuais. Entre os estados menos amostrados estão o Amazonas, Acre e Rondônia. Os dois últimos enfrentam grandes taxas de desmatamento desde a década de 1970 e provavelmente a fauna de mamíferos está restrita a alguns remanescentes florestais. A grande extensão territorial do Amazonas, o alto grau de conservação de suas florestas e a dificuldade de acesso às áreas remotas, torna este estado um dos menos estudados. A falta de acessibilidade também dificulta as amostragens em Roraima. Mas mesmo em áreas de transição onde o acesso é mais fácil (norte do Mato Grosso e noroeste do Tocantins), encontramos os níveis mais baixos de amostragem. Estas áreas estão em regiões de altos índices de desmatamento, tornando-as frágeis do ponto de vista da conservação, além de serem lacunas de conhecimento. Uma lista de 110 espécies com ocorrência registrada para Amazônia brasileira foi elaborada (com correções taxonômicas). Destas, 39 são marsupiais e 71 são roedores das famílias *Cricetidae* e *Echimyidae*.

CONCLUSÃO

Os dados compilados neste trabalho reforçam a necessidade de novos estudos com pequenos mamíferos não-voadores na Amazônia brasileira. Observa-se que existe uma grande variação espacial dos esforços de coleta, o que subestima a riqueza de pequenos mamíferos e dificulta a definição de padrões ecológicos regionais.

1676 - ANÁLISE CARIOTÍPICA DE PEQUENOS MAMÍFEROS TERRESTRES DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, TERESÓPOLIS, RIO DE JANEIRO

Kelly Cristina Camilo da Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Marcia Aguierras

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Lena Geise

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Análise cariotípica, pequenos mamíferos, Rodentia, Didelphimorphia

OBJETIVO

Neste trabalho analisamos o cariótipo de espécies de roedores (*Cricetidae* e *Echimyidae*) e marsupiais (*Didelphimorphia*) coletados no Parque Nacional da Serra dos Órgãos para auxiliar na correta identificação de espécies crípticas e avaliar a variação cromossômica desta população.

METODOLOGIA

Espécimes foram coletados no Rancho Frio (22°27'28"S, 43°0'2"W - 1.200 m), no município de Teresópolis, Rio de Janeiro. A vegetação predominante nos pontos de coleta é a Floresta Ombrófila Densa Alto-Montana. Os pequenos mamíferos foram coletados com armadilhas de captura viva (Sherman® e Tomahawk®), numa grade de 90 pontos distribuídos por nove linhas, com 360 armadilhas no total. Em laboratório realizou-se a preparação do cariótipo, bem como pele e esqueleto para análises morfológicas. A preparação cromossômica seguiu protocolo padrão descrito em Geise (2014). Os números diplóide (2n) e autossômico (NA) foram obtidos através de análises das imagens obtidas sob fotomicroscópio óptico.

RESULTADOS

Foram cariotipados 56 indivíduos distribuídos em 12 espécies; Didelphimorphia: *Caluromys philander*: um macho ($2n=14$, $NA=20$), *Gracilinanus microtarsus*: um macho e uma fêmea ($2n=14$, $NA=24$), *Marmosops incanus*: um macho e uma fêmea ($2n=14$, $NA=24$), *Philander frenatus*: uma fêmea ($2n=22$, $NA=20$); Cricetidae: *Akodon montensis*: 12 machos e cinco fêmeas ($2n=24$, $NA=42$), *Delomys dorsalis*: sete machos e seis fêmeas ($2n=82$, $NA=80$), *Juliomys pictipes*: uma fêmea ($2n=36$, $NA=34$), *Juliomys ossitenuis*: dez machos e quatro fêmeas ($2n=20$, $NA=36$) e *Oligoryzomys nigripes*: quatro machos ($2n=62$, $NA=78$); Echimyidae: *Trinomys spp.*: uma fêmea ($2n=56$, $NA=108$) e uma fêmea ($2n=60$, $NA=108$); Sciuridae: *Guerlinguetus ingrami*: um macho e uma fêmea ($2n=40$, $NA=76$).

CONCLUSÃO

As espécies coletadas já haviam sido reportadas para o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, com exceção das coletas de *Juliomys ossitenuis* que constituem o primeiro registro e com isso aumentando o número de espécies registradas para esta localidade e para o Estado do Rio de Janeiro. Os resultados ampliam o conhecimento sobre *Juliomys ossitenuis* além de registrá-lo em simpatria com o *J. pictipes*. A análise cromossômica não mostrou variação para nenhuma das espécies, mas se mostrou uma ferramenta importante para identificação de espécies semelhantes e com diferentes citótipos.

1683 - EFEITOS DO GRADIENTE ALTITUDINAL SOBRE A COMUNIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS

Vanessa Villanova Kuhnen

UNICAMP

Eleonore Zulnara Freire Setz

UNICAMP

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

mastofauna, Mata Atlântica, riqueza, diversidade

OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo geral comparar as comunidades de pequenos mamíferos presentes em diferentes fitofisionomias de um gradiente altitudinal. Os objetivos específicos eram comparar a) a riqueza, b) diversidade e c) composição das espécies de cada uma das comunidades.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Parque Estadual da Serra do Mar em áreas de domínio dos núcleos de Picinguaba e Santa Virgínia. O trabalho foi realizado em três fitofisionomias distintas de Floresta Ombrófila Densa (F.O.D.) que formam um gradiente altitudinal: F.O.D. de Terras Baixas (50m altitude), F.O.D. Submontana (400m altitude) e F.O.D. Montana (1000m altitude). Em cada uma das três fitofisionomias foram instalados três linhas de armadilhas de interceptação e queda (pitfalls) de 90 m de comprimento com um balde de 60 litros enterrado no solo a cada 10 m, totalizando 8 baldes por linha. Em uma mesma altitude, as linhas estavam 100 metros de distância entre si. Entre maio de 2013 e março de 2014, a cada dois meses foram amostradas todas as três áreas concomitantemente, durante 4 noites consecutivas. Para cada fitofisionomia foi calculada a diversidade através do índice de diversidade de Shannon-Wiener (He). A riqueza foi comparada através de uma análise de variância (ANOVA) e Tukey. Para comparar a composição das espécies nas três altitudes foi realizada uma análise de similaridade (ANOSIM). Para identificar quais espécies foram responsáveis pela dissimilaridade entre as áreas foi utilizada a análise de contribuição para similaridade (SIMPER).

RESULTADOS

Ao todo foram capturados 34 indivíduos de 12 espécies diferentes. Houve diferença significativa na riqueza das três altitudes ($F=3,72$; $p=0,03$). Na altitude baixa foram registradas 4 espécies ($H_e=1,28$), na altitude intermediária 2 espécies ($H_e=0,45$), e na altitude elevada 9 espécies ($H_e=2,04$). A riqueza da altitude intermediária se mostrou menor ($p=0,02$) que a da altitude elevada, e não houve diferença significativa na riqueza entre a menor altitude e as altitudes elevada e intermediária. Além da diferença na riqueza, a composição das espécies também se mostrou diferente nas três fitofisionomias ($R=0,9$; $p=0,04$). As espécies que mais contribuíram para a diferenciação das comunidades foram: *Euryoryzomys russatus* na altitude baixa, *Juliomys pictipes* na altitude intermediária e *Brucepattersonius soricinus* na altitude alta.

CONCLUSÃO

A abrupta variação de altitude na porção da Serra do Mar situada no litoral norte do estado de São Paulo se mostrou um ótimo modelo para o estudo da influência de gradientes altitudinais sobre comunidades de pequenos mamíferos. As diferentes comunidades encontradas em cada uma das fitofisionomias estudadas ressaltam a influência deste gradiente sobre as espécies de pequenos mamíferos. O próximo passo deste estudo será avaliar os possíveis determinantes, bióticos e/ou abióticos, que servem como mecanismos promotores e mantenedores das diferenças na estruturação das comunidades ao longo do gradiente altitudinal.

1685 - ANÁLISE MOLECULAR DE *PROECHIMYS* DA REGIÃO DO ESTADO DO PARÁ E MARANHÃO

ANA PAULA SAMPAIO AMORIM

Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

TADEU GOMES DE OLIVEIRA

Departamento de Química e Biologia, Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

ALCINA VIEIRA DE CARVALHO NETA

Departamento de Química e Biologia, Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

LÍGIA TCHAICKA

Departamento de Química e Biologia, Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Citocromo b, Echimyidae

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo a descrição de sequências dos genes citocromo b de indivíduos do gênero *Proechimys* da região de Marabá e Tapajós a fim de contribuir com a sistemática e limites de distribuição para o gênero *Proechimys*.

METODOLOGIA

Foram coletados fragmentos de tecido de 40 animais. A extração de DNA foi realizada através do protocolo de Medrano et al. (1990). Para a amplificação do gene citocromo b pela PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) foram utilizados os primers MVZ05 e MVZ16 (SMITH E PATTON, 1993). Os fragmentos obtidos foram verificados através de eletroforese horizontal em gel de agarose 1% com tampão TrisBorato-EDTA (TBE) 1x corado com brometo de etídeo e visualizados em transiluminador ultravioleta. A leitura das sequências foi feita em um sequenciador automático ABI Prism 3100. As sequências de DNA mitocondrial foram visualmente verificadas, corrigidas manualmente, e posteriormente alinhadas através do CLUSTAW/MEGA 5.0. Árvores Filogenéticas foram construídas utilizando o programa MEGA 5.0 (TAMURA et al., 2011) pelos métodos de máxima verossimilhança, evolução mínima e máxima parcimônia. Para a construção da árvore utilizamos as sequências obtidas no presente trabalho, inserindo também nove seqüências do Genbank: *Proechimys amphichoricus*

(GenBank: U35413.1) *P. cayennensis* (GenBank: AJ251399.1) *P. cuvieri* (Genbank AJ251402.1) *P. quadruplicatus* (GenBank: AF308435.1) *P. simonsi* (GenBank: EU313250.1) *P. roberti* (GenBank: EU544666.1) *P. longicaudatus* (GenBank: HM544128.1) e como grupo externo foi utilizada uma sequência de *Thrichomys apereoides* (GenBank: AY083338.1).

RESULTADOS

Obtivemos sete sequências de *Proechimys* seis da região do Tapajós (Pr 34, Pr 35, Pr 36, Pr 44, Pr 45, Pr 46) e uma da região de Marabá (Pr 05). Das sete amostras foram obtidas 710pb da região do gene citocromo b com 148 sítios variáveis, 88 sítios informativos para parcimônia. Observamos 6 haplótipos diferentes. O segmento apresentou uma diversidade haplótípica Hd de 0,9524 e a diversidade nucleotídica π de 0,10034. Das amostras sequenciadas e das obtidas do Genbank após ter sido gerada as árvores filogenéticas podemos afirmar que três das amostras (Pr05, Pr35, Pr45) correspondem a *Proechimys roberti* e a amostra (Pr 36) corresponde a *Proechimys cuvieri* e um grupo de indivíduos provenientes da região do Tapajós (Pr 34, Pr 46 e Pr 44) se agruparam em um clado isolados das outras espécies.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos através das análises moleculares indicam a ocorrência de *Proechimys roberti* para a região de Marabá e Tapajós, e a ocorrência de *Proechimys cuvieri* na região do Tapajós corroborado assim a ocorrência das espécies para o estado do Pará com o descrito por Bonvicino et al., (2008). Os resultados indicam que para a região é possível a ocorrência de uma nova espécie ou é uma espécie já descrita. Devido à inexistência de sequências de todas as espécies descritas para o Brasil não é possível no momento inferirmos a ocorrência de uma nova espécie. Para melhores resultados será necessário sequenciar espécies depositadas em museus e comparar com os resultados obtidos.

1688 - A ESCOLHA DO MÉTODO DE ESTIMATIVA DE ÁREA DE VIDA DE PEQUENOS MAMÍFEROS INFLUENCIA INTERPRETAÇÕES BIOLÓGICAS?

Ismael Verrastro Brack

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Pâmela Castro Antunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Luis Gustavo Rodrigues de Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Rafael Penedo Ferreira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Walfrido Moraes Tomás

Embrapa Pantanal

Fernando Gertum Becker

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

captura-marcação-recaptura, radiotelemetria, mínimo polígono convexo, kernel, *Thrichomys fosteri*

OBJETIVO

Avaliar se a escolha dos métodos de estimativa de área de vida (AV) para pequenos mamíferos pode afetar as interpretações biológicas. Para isso, realizamos comparações entre dois métodos de coleta de dados - captura-marcação-recaptura (CMR) e radiotelemetria - e dois estimadores - mínimo polígono convexo (MCP) e probabilidade de densidade kernel (KDE).

METODOLOGIA

Utilizamos dados de captura e radiotelemetria de uma população de *Thrichomys fosteri* no Pantanal do Mato Grosso do Sul. As capturas ocorreram durante cinco noites por mês, entre julho de 2010 e junho de 2012 e foram conduzidas em uma grade de capturas de 4,8 ha com 143 pontos, distantes 20 m entre si e contendo duas armadilhas cada. Os indivíduos equipados com colar VHF foram monitorados entre

abril de 2011 e agosto de 2012, duas vezes ao dia (localização diurna e noturna), com um intervalo mínimo de quatro horas entre cada localização. Analisamos a influência do sexo e da massa corporal no tamanho da AV estimado a partir de CMR e radiotelemetria (através de ANCOVA), para verificar se produzem interpretações biológicas semelhantes. Além disso, realizamos uma análise de composição da variância, através de um modelo linear de efeito misto, para avaliar a contribuição das variáveis (efeito aleatório, aninhadas) sexo, indivíduo e método de coleta de dados na variação total do tamanho da AV. O modelo foi aplicado com e sem a massa corporal como variável de efeito fixo. O mesmo procedimento foi usado na comparação entre os estimadores MCP e KDE, utilizando apenas os dados de radiotelemetria.

RESULTADOS

O tamanho da AV estimado a partir de CMR não apresentou relação nem com o sexo ($F=0,02$; $p=0,89$) nem com a massa ($F=2,93$; $p=0,10$). Porém, quando estimada a partir de radiotelemetria, apresentou relação com a massa ($F=5,87$; $p=0,03$), mas não com o sexo ($F=1,50$; $p=0,24$). A variável que mais contribuiu para a variação total no tamanho da AV foi o método de coleta de dados (81% no modelo com a massa e 60% no modelo sem), seguido pelo indivíduo (19% no modelo com a massa e 35% no modelo sem). Quando comparados os estimadores, tanto para MCP quanto para KDE, o tamanho da AV apresentou relação com a massa corporal (MCP: $F=5,87$; $p=0,03$; KDE: $F=7,23$; $p=0,01$) e não com o sexo (MCP: $F=1,50$; $p=0,24$; KDE: $F=0,43$; $p=0,52$). A variável que mais contribuiu para a variação total no tamanho da AV foi o estimador (76% no modelo com a massa e 63% no modelo sem), seguido pelo indivíduo (24% no modelo com a massa e 37% no modelo sem).

CONCLUSÃO

As AV estimadas a partir de CMR e radiotelemetria produziram interpretações biológicas distintas para essa população de *T. fosteri*. A radiotelemetria detectou a clássica relação entre tamanho da AV e massa corporal, enquanto CMR não. Além disso, a escolha do método de coleta de dados teve uma influência muito grande na variação do tamanho da AV. Portanto, recomendamos que a CMR seja evitada em estudos com áreas de vida de pequenos mamíferos, considerando que a radiotelemetria é um método mais adequado. Por outro lado, com os dados de radiotelemetria, os estimadores MCP e KDE apresentaram interpretações biológicas semelhantes. Porém, a escolha do estimador apresentou uma influência muito grande na variação do tamanho da AV, provavelmente associado a grande variação nas AV estimadas com MCP (variância dos resíduos=0,79, enquanto com KDE foi de 0,15). Assim, recomendamos precaução para realizar interpretações biológicas em estudos de área de vida de pequenos mamíferos estimadas a partir de MCP.

1689 - ANÁLISES FILOGENÉTICAS DE *THYLAMYS* (MAMALIA: DIDELPHIMORPHIA)

Cintia Povill de Souza

IOC/FIOCRUZ

Fabiana Pellegrini Caramaschi

IOC/FIOCRUZ

Cibele Rodrigues Bonvicino

INCA

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Thylamys, Filogenia, Citocromo b, Zoonose.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo realizar análises filogenéticas com o marcador mitocondrial Citocromo b para melhor compreender a relação entre as espécies do gênero *Thylamys*, principalmente das espécies que ocorrem no Brasil, *T. karimii*, *T. velutinus* e *T. macrurus*.

METODOLOGIA

O DNA foi extraído de 19 amostras de *Thylamys* de localidades dos estados da Bahia, Goiás, Tocantins e Mato Grosso do Sul, Brasil, com a técnica de Fenol-Clorofórmio. Posteriormente o gene Citocromo b (1012 pb) foi amplificado e sequenciado na plataforma ABI3130xl da Applied Biosystems. Para as análises filogenéticas foram incluídas amostras de *Thylamys* do GenBank de diversas áreas da América do Sul (Paraguai, Bolívia, Argentina, Peru e Chile), as sequências com menos de 1000 pb foram retiradas das análises para melhor identificação dos háplótipos. Uma sequência de *G. agilis* foi utilizada como grupo de fora. A análise filogenética de máxima verossimilhança foi gerada com o programa PhyML e o modelo evolutivo escolhido foi GTR+I+G com o programa ModelGenerator 0.85. Para a identificação dos háplótipos foi utilizado o programa DNAsp.

RESULTADOS

A análise de máxima verossimilhança separou as amostras de *Thylamys* em dois clados (0,81 aLRT) com *T. velutinus* como o clado mais basal (0,98 aLRT), e as

demais espécies agrupadas (0,98 aLRT) em dois clados, um contendo *T. karimii* e o outro (sem suporte) contendo o restante das espécies, também separadas em dois clados: um (0,84 aLRT) contendo *T. macrurus*, *T. tatei*, *T. elegans*, *T. pallidior* e *T. pusillus*; e o outro (0,94 aLRT) contendo *T. venustus*, *T. sponsorius*. As amostras de *T. macrurus* do Mato Grosso do Sul e do Paraguai ficaram em um clado monofilético, sem estruturação geográfica. As duas amostras de *T. velutinus* provenientes de Brasília ficaram em um clado monofilético. As amostras de *T. karimii* de Tocantins, Goiás e Bahia ficaram em um clado monofilético, e não mostraram estruturação geográfica.

CONCLUSÃO

O gênero *Thylamys* e as espécies com mais de um haplótipo analisadas são monofiléticas. As três espécies que ocorrem no Brasil se agruparam em clados distintos, e as duas espécies, *T. karimii* e *T. macrurus* com amostras de localidades distintas e geograficamente distantes, não mostraram estruturação geográfica. Estes dados sugerem um polimorfismo ancestral ou que estas espécies têm mobilidade. Algumas espécies de *Thylamys* podem estar associadas à Tripanossomíase ou Doença de Chagas, uma doença de grande importância para a saúde pública, e, caso da segunda hipótese ser verdadeira, é maior a eficiência destas espécies como hospedeiras de zoonoses.

1691 - DO CENTRO À PERIFERIA: ALTAS DENSIDADES LEVAM *CERRADOMYS GOYTACA* (RODENTIA, CRICETIDAE) À OCUPAÇÃO DE HABITATS PERIFÉRICOS.

Hudson de Macedo Lemos

NUPEM/UFRJ

Pablo Rodrigues Gonçalves

NUPEM/UFRJ

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Abundâncias, Dinâmica Populacional, Uso de Habitat, restingas, Mata Atlântica

OBJETIVO

Mudanças demográficas influenciam os padrões de utilização do espaço de uma espécie, uma vez que altas densidades e maior competição intraespecífica no habitat preferencial podem levar alguns indivíduos a ocuparem habitats sub-ótimos periféricos. O rato-goytacá (*Cerradomys goytaca*), endemita das restingas de Jurubatiba, habita preferencialmente formações abertas arbustivas com pouca cobertura arbórea, embora ocorra eventualmente em outras formações florestais periféricas às áreas abertas. Esse trabalho teve como objetivo avaliar se alterações no padrão de utilização de espaço por *C. goytaca*, como sua esporádica ocupação em formações florestais, possuem relações com as flutuações de sua densidade populacional.

METODOLOGIA

Para tal, um estudo de captura-marcação-recaptura foi conduzido em duas formações vegetais adjacentes no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba/RJ: (i) a Formação Arbustiva Aberta de *Clusia* (FAAC), considerada habitat preferencial; e (ii) a Mata Periodicamente Inundada (MPI), considerada habitat periférico. Dois transectos lineares de 400m contendo 20 estações de captura (uma Sherman e uma Tomahawk por estação) foram montados em cada uma das formações vegetais. Campanhas trimestrais com sete noites de duração foram realizadas entre maio/2011 e novembro/2012, totalizando sete campanhas e 7840 armadilhas-noite. O regime regional de chuvas é sazonal (Aw), com menores precipitações entre junho e setembro

e maiores entre outubro e maio. A temperatura média mensal varia entre 20,0°C em julho e 29,7°C em janeiro. A abundância foi estimada em cada campanha utilizando o programa Rcapture 1.2, onde diferentes modelos de estimativa de tamanho de uma população fechada tiveram sua adequação testada.

RESULTADOS

A abundância de *C. goytaca* foi maior no final da estação seca (ago/11: $N=38\pm 4,3$ e ago/12: $24\pm 3,5$) e menor ao final da estação chuvosa (fev/12: $6,7\pm 2,1$). Do total de 153 capturas, somente 10 foram registradas em MPI, todas ao final das estações secas, a uma distância máxima de 80 metros da FAAC. Os registros na FAAC ocorreram em todo seu perímetro durante todas as campanhas, porém os registros nas extremidades da FAAC foram mais frequentes ao final das estações secas dos dois anos, mesmos períodos em que ocorreram registros na MPI. Dentre os indivíduos capturados na MPI, somente um foi recapturado em coletas seguintes, ocupando um ponto da FAAC próximo à borda com MPI, enquanto os demais não foram mais recapturados em outras campanhas.

CONCLUSÃO

Assim como visto para outras espécies do mesmo gênero, *C. goytaca* utiliza majoritariamente formações abertas, apresentando maiores abundâncias na Formação Aberta Arbustiva de Clusia. Entretanto, no presente estudo, foi observado que a elevada densidade populacional de *C. goytaca* na formação aberta pode levar alguns indivíduos a ocuparem formações florestais periféricas. Estes ambientes seriam temporariamente vantajosos para alguns indivíduos por oferecerem menor competição intraespecífica, embora não tenham as condições ótimas para a manutenção constante de populações de *C. goytaca*.

1692 - PHYLOGEOGRAPHY OF *EURYORYZOMYS* *RUSSATUS* (RODENTIA: CRICETIDAE: SIGMODONTINAE) IN THE ATLANTIC FOREST

Edson Fiedler de Abreu Júnior

Universidade de São Paulo

Sharon Jansa

University of Minnesota

Alexandre Reis Percequillo

Universidade de São Paulo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Biogeography, Oryzomyini, Cytochrome-b gene, Carnaval-Moritz model.

OBJETIVO

The main goal of this study was to evaluate the phylogeographic structure of the oryzomyine rodent *Euryoryzomys russatus* in the Atlantic Forest (AF) biome, employing Cytochrome-b gene sequences. Furthermore, we aimed discuss the patterns obtained focused on Carnaval-Moritz model of Pleistocene refugia.

METODOLOGIA

We obtained 99 sequences from specimens collected at 42 localities from Rio Grande do Sul to Bahia states in Brazil and Misiones province in Argentina, covering most of *E. russatus* known collection localities. We performed phylogenetic analyses (Bayesian inference - BI and Maximum Likelihood - ML) and we calculated the mean sequence divergence (p-distances) within and between each lineage provided by phylogenetic inferences.

RESULTADOS

The BI and ML analyses showed almost the same topology, with *E. russatus* structured into six major lineages. These lineages were congruent with geography and were named: Extreme South (including specimens from Rio Grande do Sul), Nova Roma (composed by only one specimen from Rio Grande do Sul), South (composed by specimens from northeastern Rio Grande do Sul and eastern Santa Catarina),

Center-Misiones (including specimens from insular localities at Rio de Janeiro and São Paulo states, south of São Paulo, Paraná state and Misiones province), Monte Verde (composed by one specimen from Espírito Santo) and Center-North (including specimens from north of São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo and Bahia). The mean sequence divergence within each clade ranges from 0,3% (Extreme South) to 0,7% (Center-North), while mean sequence divergence between lineages ranges from 0,41% (Extreme South vs. Nova Roma) to 2,55% (Nova Roma vs. Center-North).

CONCLUSÃO

Previous study with this species reported the species divided in tree clades, corresponding to the latitudinal variation of AF and named Northern, Southern and Pampa. Here, due to wider geographic sampling we obtained clearly deeper phylogeographic structure. Our results suggest that *E. russatus* diversification process was driven by Pleistocene refugia, in accordance with Carnaval-Moritz model, and they also corroborated the importance of São Paulo refugium and existence of Rio Grande do Sul refugium, as were observed for other AF rodent species. Moreover, we believe that isolation by distance had influence on *E. russatus* phylogeographic pattern and we do not observed any riverine barrier effect associated with this structure.

1693 - AVALIAÇÃO DA PREFERÊNCIA ALIMENTAR DE ROEDORES DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, GUAPIMIRIM-RJ.

Daniele Duarte Nunes de Souza

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Mariana Moraes dos Santos

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Luíza Gondim Fernandes

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Rui Cerqueira Silva

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Preferência alimentar, macronutrientes, roedores, Teresópolis.

OBJETIVO

Quando levamos em consideração a organização de uma comunidade devemos entender que o hábito alimentar é importante parâmetro da história de vida dos animais. Eventos como a reprodução, abundância populacional e distribuição geográfica estão sofrendo interferência da disponibilidade de recursos, ou seja, da alimentação. Tomando por base este princípio, o trabalho objetiva avaliar a preferência alimentar das diferentes espécies, assim como a composição nutricional da dieta.

METODOLOGIA

Os animais utilizados neste trabalho, *Oligoryzomys*, (n=8), *Juliomys* (n=13), *Thaptomys* (n=8), *Thrinomys* (n=10), *Akodon* (n=17) e *Delomys* (n=17), foram coletados no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (trilha do Rancho Frio), Teresópolis -RJ (22°27'29'S, 43°00'14'W). Chegando ao laboratório, passaram por teste de preferência alimentar (Pèrisseé et al., 1989) para identificação dos itens preferidos e determinação da composição nutricional da dieta (proteína, lipídio, glicídio e fibra). Para estimativa da preferência, foram avaliadas as seguintes categorias: frutos, grãos, folhas, tubérculo, raízes e matéria animal (carnes, ovo e artrópode).

RESULTADOS

Avaliando a preferência alimentar, foi observado que *Oligoryzomys* priorizou os grãos (girassol e milho); *Juliomys*, grãos (girassol e milho) e frutos (banana, uva, laranja e maçã), *Thaptomys*, grão (girassol) e frutos (coco, banana e laranja); *Thrinomys*, grãos (amendoim, girassol e milho), frutos (coco, banana e uva) e raiz (aipim); *Akodon*, grãos (milho e girassol), frutos (coco, uva, banana e laranja) e matéria animal (camarão) e *Delomys*, grãos (girassol, milho e amendoim) e frutos (coco, banana e uva). Na determinação da composição nutricional, observou-se que a dieta de *Oligoryzomys* apresentou 8,07(±3,75)g de proteína, 9,66(±6,70)g de lipídio, 20,98 (±6,36)g de glicídios e 3,93 (±1,50)g de fibra. Quando avaliada a dieta de *Juliomys* obteve-se 4,48 (±2,45)g, 5,91 (±3,76)g, 18,44 (±4,03)g e 2,86 (±0,48)g de proteína, lipídio, glicídio e fibra respectivamente. Em *Thaptomys* a dieta apresentou 6,07(±2,98)g de proteína, 12,79(±3,53)g de lipídio, 18,67(±6,09)g de glicídio e 3,64 (±0,85)g de fibra. A dieta de *Thrinomys* ofereceu 4,57(±1,53)g e 7,04(±2,41)g em proteína e lipídio, assim como 20,29(±2,15)g e 3,31(±0,56)g para glicídio e fibras. *Akodon* apresentou dieta contendo em proteína, lipídio, glicídio e fibra, respectivamente 6,28(±2,21)g, 8,45(±3,48)g, 20,54(±7,41)g e 3,27(±0,95)g. Na dieta de *Delomys* foram observados valores de 6,90(±2,21)g, 11,84(±4,46)g, 21,96(±4,26)g e 3,47(±0,58)g em proteína, lipídio, glicídio e fibra. Observam-se diferenças nos consumos de proteína entre *Oligoryzomys* e *Juliomys*, assim como para *Oligoryzomys* e *Thrinomys* (<0,05). Para o consumo de lipídeos foi observada diferença entre *Juliomys* e *Delomys* (<0,01) e entre *Thaptomys* e *Thrinomys* (<0,05). Para os demais macronutrientes não foi observada diferença significativa entre as espécies.

CONCLUSÃO

Desta maneira, sugere-se que o hábito alimentar destes animais vai da granivoria a frugivoria, a exceção de *Akodon* e *Thrinomys* que também incluem em sua dieta matéria animal e raiz, respectivamente. Além de alta ingestão de energia de pronta conversão, como glicídio.

**1695 - OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO
REPRODUTIVO DE *THAPTOMYS NIGRITA*
(THOMAS, 1916) (RODENTIA: SIGMODONTINAE) SOB
CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO.**

Daniele Duarte Nunes de Souza

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Karin Pinheiro Daniel Oliveira

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Mariana Moraes dos Santos

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Rui Cerqueira Silva

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Thaptomys nigrata, comportamento reprodutivo, laboratório.

OBJETIVO

Para entender a ecologia de uma espécie, é preciso levantar o maior número de informações possíveis sobre a mesma. No entanto, muitas destas observações, tais como, comportamento, estratégias reprodutivas e desenvolvimento só podem ser feitas em condições de laboratório. Por esta razão, o trabalho tem por objetivo descrever o comportamento reprodutivo da espécie.

METODOLOGIA

Os animais utilizados no trabalho foram coletados no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (trilha do Rancho Frio), Teresópolis -RJ (22°27'29'S, 43°00'14'W). Para realização do estudo foi utilizado um casal, definido por escolha da própria fêmea. Durante o período do estudo (4 meses), os registros diários foram possíveis, pois o casal foi alocado em um aquário de vidro contendo substrato (argila e terra preta) e folhigo recolhido da localidade original. Durante a observação dos parâmetros reprodutivos, outros dados também foram registrados, tais como, a relação destes com o folhigo e alimentação.

RESULTADOS

Ao serem alocados no aquário, a fêmea recebeu o macho com pequenas mordidas, demonstrando interação com o mesmo. Alguns dias após a união começaram a preparação de um ninho com o folheto disponível, que durante todo o tempo foi utilizado como abrigo. Os animais criaram uma linha imaginária dividindo o aquário em dois. Uma das extremidades era utilizada para alimentação e a outra como abrigo. Durante todo o período que precedeu o nascimento, os animais cavaram diferentes túneis (o mais profundo com 7,5 cm de profundidade) que se interligavam. No entanto, após o nascimento do filhote os animais deixaram de cavar em diferentes localidades do aquário, mostrando haver possível relação com o evento. Após serem colocados no aquário, os animais permaneceram juntos no ninho, inclusive após o nascimento do filhote. Neste parto a fêmea apresentou apenas um filhote e não demonstrou estro pós-parto. Na primeira observação das características de desenvolvimento do filhote foi observado que o mesmo apresentava o corpo sem pelos, com olhos, orelhas e boca fechada e com presença de vibrissas. A segunda observação do filhote ocorreu quando o mesmo possuía oito dias de vida e 13 gramas, sendo identificados pelos no corpo (dorso e ventre), orelha e boca aberta com presença de dentes incisivos inferiores e superiores, porém os olhos ainda se encontravam fechados. O filhote ainda apresentava poucos movimentos. Outra característica observada foi às unhas bem desenvolvidas, similar a outros animais de hábito cavador. Aos 14 dias, foi observado que o filhote já conseguia ingerir alimentos sólidos (frutos, raízes e tenebrios) além do leite materno. O animal foi desmamado aos 21 dias usando como padrão os demais sigmodontíneos (D'Andrea et al, 1996). No momento do desmame o animal pesava 15 gramas e apresentava comportamento comum a um animal adulto, procurando alimento e abrigo. Alguns dias após o desmame o filhote morreu, possivelmente por ter sido separado da mãe.

CONCLUSÃO

A partir das observações feitas pode-se sugerir que o mesmo apresenta comportamento semi-fossorial, além de prole de tamanho reduzido sugerido pelo tamanho do filhote ao nascer e talvez a necessidade de um desmame mais tardio, ilustrado pela necessidade maior de permanência com a mãe. Necessidade essa que pode ser justificada pelo grau de estresse de ambos após o desmame. Observa-se também que o casal tende a cuidar da prole durante todo o período que antecede o desmame.

1696 - DESCRIÇÃO DO CRESCIMENTO DE *AKODON CURSOR* (RODENTIA: SIGMONDONTINAE) EM LABORATÓRIO ATRAVÉS DA CURVA DE GOMPERTZ

Mariana Moraes dos Santos

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Daniele Duarte Nunes de Souza

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Rui Cerqueira Silva

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Curva de Gompertz, *Akodon cursor*, laboratório.

OBJETIVO

A criação de animais em colônias de laboratório possibilita o entendimento sobre algumas estratégias de vida da espécie, também chamadas de estratégias bionômicas ou bionomia. Além de permitir recolher dados como tempo de gestação, tamanho da ninhada, proporção sexual, longevidade, abertura dos olhos, surgimento da pelugem, dentre outras, permite acompanhar o crescimento do animal. Ao efetuar-se cálculo estatístico tendo os dados acima como espaço amostral, a curva de Gompertz é considerada a função estatística que melhor descreve o crescimento de pequenos mamíferos, ao coletarem-se os dados usando pesagens em idades conhecidas. O objetivo desse trabalho é descrever o crescimento do roedor sigmondontíneo *Akodon cursor* (Meyen, 1833) em laboratório através do uso da curva de Gompertz.

METODOLOGIA

A colônia foi criada e mantida no Laboratório de Vertebrados da UFRJ até que todos os animais falecessem naturalmente. A criação se originou a partir de seis fêmeas coletadas em fragmentos de Mata Atlântica do município de Guapimirim-RJ (22° 31' 57" S, 42° 59' 24" O), sendo que duas vieram grávidas de campo. Foram realizados cruzamentos não consanguíneos com os machos nascidos em cativeiro. Todos os filhotes obtidos foram acompanhados e pesados diariamente até os 21 dias, quando eram desmamados e passaram a ser pesados semanalmente. Com os valores

das pesagens até 150 dias de vida, pôde ser construída a curva de Gompertz por sexo. Esta é uma das funções matemáticas mais utilizadas para descrever o crescimento de animais, por trabalhar a relação entre o peso (massa) e à idade do animal (FIALHO, 1999). Para tal, foram calculados os valores de A, que expressa o peso na assíntota, momento em que animal atinge seu ápice de crescimento, K representando a taxa de crescimento constante ao longo do tempo e I que determina idade no ponto de inflexão da curva. O fim do crescimento foi estimado como a idade em que 90% do peso assintótico foi atingido ($I = 90\%A$).

RESULTADOS

Foram obtidos 44 filhotes em cativeiro, sendo 27 fêmeas e 17 machos. Os valores médios de A, K e I foram: 50,56g ($\pm 12,66g$); 0,053 ($\pm 0,008$) e 19,94 dias ($\pm 3,57$ dias) respectivamente para fêmeas e 68,65g ($\pm 18,83g$); 0,049 ($\pm 0,014$) e 25,68 dias ($\pm 14,20$ dias) para machos. As fêmeas apresentaram peso médio de 3,44g ao nascimento, 20,11g ao desmame e 45,85g na idade adulta (63 dias). Os machos nasciam com 2,47 g, desmamavam com 18,37g e pesavam 61,81g na idade adulta (72 dias).

CONCLUSÃO

Através do cálculo da curva de Gompertz, pode-se perceber que as fêmeas além de nascerem mais pesadas que os machos, também alcançam mais rapidamente o peso da assíntota. Isto denota um maior investimento no desenvolvimento em fêmeas, o que pode representar um investimento em acelerar a maturidade sexual das fêmeas para gerar filhotes rapidamente.

1697 - ANÁLISE DO TRATO DIGESTÓRIO DE ROEDORES PROVENIENTES DE FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA

Mariana Moraes dos Santos

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Daniele Duarte Nunes de Souza

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Karin Pinheiro Daniel Oliveira

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

Rui Cerqueira Silva

Departamento de Ecologia/Laboratório de Vertebrados/UFRJ

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Roedores, Mata Atlântica, alimentação, trato digestório

OBJETIVO

A ordem Rodentia possui o maior número de espécies dentre os mamíferos, contando com mais de três mil espécies registradas. Para que a natureza suporte tantos animais que são considerados onívoros, eles desenvolveram pequenas tendências à granivoria, frugivoria, folhivoria, insetivoria, e às combinações destas. Estas diferentes preferências alimentares podem ter relação direta com as diferentes adaptações do trato digestório dessas espécies. O objetivo desse trabalho é comparar as medidas dos tratos digestório de algumas espécies de roedores provenientes de Mata Atlântica.

METODOLOGIA

Para o referido trabalho, foram coletados animais no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Rancho Frio), Teresópolis - RJ (22°27'29'S, 43°00'14'W) e levados para o Laboratório de Vertebrados da UFRJ. Após passarem pelo teste de preferência alimentar (Pèrisseé et al., 1989), os animais foram sacrificados e tiveram seu trato digestório coletado, medido e conservados em álcool. Foi calculado o somatório do trato digestório e a proporção dessa medida com relação ao trato digestório. Para avaliação da significância entre as proporções, foi utilizado ANOVA com teste de

Tukey. Os gêneros utilizados neste trabalho foram: *Akodon* (17), *Delomys* (15), *Juliomys* (14), *Thrinomys* (10), *Oligoryzomys* (4) e *Guerlinguetus* (3).

RESULTADOS

A partir da medida bruta, observamos que o trato digestório mais longo é do *Thrinomys* com 2083,73 mm ($\pm 304,74$ mm); seguido por *Delomys* 1055,33 mm ($\pm 96,89$ mm), *Guerlinguetus* com 1038 mm ($\pm 62,22$ mm), *Akodon* com 878,35 mm ($\pm 66,70$ mm), *Juliomys* com 376,87 mm ($\pm 23,82$ mm) e *Oligoryzomys* com 367,75 mm ($\pm 63,22$ mm). Ao analisarmos a proporção do trato em relação ao corpo do animal, aparece a seguinte ordem: *Thrinomys* com 10,58 mm ($\pm 1,06$ mm); *Delomys* 8,42 mm ($\pm 0,79$ mm), *Akodon* com 8,37 mm ($\pm 0,91$ mm), *Guerlinguetus* com 5,40 mm (0,22mm), *Juliomys* com 4,34 mm ($\pm 0,42$ mm) e *Oligoryzomys* com 4,34 mm ($\pm 1,06$ mm). Pode-se observar diferença significativa entre: *Akodon* e *Delomys* com os outros gêneros, menos entre si; *Juliomys* apenas com *Thrinomys*, *Oligoryzomys* só com *Thrinomys*, e *Thrinomys* com *Guerlinguetus*, com $p < 0,01$.

CONCLUSÃO

Através desta proporção, pode-se perceber que apesar da diferença de tamanho corpóreo do gênero, a eficiência alimentar é a mesma. Um intestino delgado mais longo pode garantir um maior tempo para o aproveitamento de fibras, da mesma forma que um estômago maior pode melhorar a digestão de matéria de origem animal. Embora as adaptações sejam diferentes, estes gêneros se mostram bem adaptadas ao seu habitat. No entanto, seria necessário um espaço amostral maior, a fim de obterem-se dados estatísticos mais consistentes; e uma maior bibliografia a respeito do assunto, que favoreceria um maior entendimento sobre a ecologia das espécies.

1698 - ANÁLISE CIENCIOMÉTRICA EM ECOLOGIA DE POPULAÇÕES DE CAPIVARAS: PERSPECTIVAS PARA NOVOS ESTUDOS

Camila Ferreira da Silva

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Londrina.

Edson Fontes de Oliveira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Londrina.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cienciometria, Ecologia de populações, *Hydrochoerus hydrochaeris*, Dinâmica Populacional.

OBJETIVO

O presente trabalho realizou uma análise cienciométrica da ecologia de populações de capivaras, com o intuito de reconhecer quais são as principais tendências de estudos ecológicos realizados com a espécie nos últimos anos.

METODOLOGIA

O levantamento dos estudos foi realizado pelo banco de dados publicado no Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com/>). Foi utilizado a palavra-chave '*Hydrochoerus hydrochaeris*', selecionando estudos voltados aos temas: Estrutura Populacional, Dinâmica Populacional e Distribuição Espacial. Posteriormente, foi elaborado um histograma com o percentual de artigos publicados a cada ano ao longo do período analisado. Calculou-se os percentuais de artigos publicados em cada tema estudado, bem como em relação à aplicação ou não de testes de hipótese e aos métodos de tomada de dados.

RESULTADOS

De acordo com o levantamento realizado, foram encontrados 24 artigos publicados no período de 1987 a 2013, em países da América do Sul. No Brasil, a maior parte dos trabalhos foi realizada no Sudeste (50%) e Sul (27,8%). Apesar de alguns artigos terem sido publicados a mais de 20 anos, a maioria foi publicada nos últimos oito anos, o que demonstra desenvolvimento relativamente recente dessa área

de estudo. Os artigos relacionados à Estrutura Populacional foram os mais representativos (42%), seguidos daqueles que tratavam de Distribuição Espacial (25%) e Dinâmica Populacional (8%). Já os artigos que avaliaram mais de um parâmetro representaram 25% do total. A maioria dos trabalhos considerados não apresentava uma hipótese claramente delineada (63,7%), revelando abordagem mais descritiva quanto aos temas estudados, enquanto uma minoria descreveu as hipóteses testadas, bem como as premissas que as sustentavam. Especificamente em relação à tomada de dados, a maioria aplicou o método de contagem direta de indivíduos (72,7%), seguindo pelo registro de presença e ausência (27,3%). A partir do conjunto de artigos investigados, apenas 10% tinham como objetivo a aplicação de modelos matemáticos para representar padrões ecológicos.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos revelaram que ainda há carência significativa em trabalhos realizados com ecologia de populações de capivaras, principalmente em relação à Dinâmica Populacional. Além disso, um pequeno número de artigos aplicou uma abordagem preditiva utilizando modelagem ecológica. Essa tendência é preocupante, na medida em que esses temas permitem avaliar as implicações para a conservação da espécie das tendências atuais de flutuação no tamanho populacional. Por outro lado, o baixo percentual de trabalhos avaliando a Dinâmica Populacional pode estar relacionado ao baixo esforço amostral aplicado pela maioria dos artigos, parâmetro considerado essencial para obtenção de dados relacionados ao crescimento populacional. No Brasil, os registros revelaram que a maior parte dos estudos foi realizada no Sudeste e Sul, demonstrando que a espécie se adaptou bem a essas regiões, levando em consideração os rápidos desenvolvimentos agrícola e industrial que ocorreram nas últimas décadas, o que pode ser justificado pela característica generalista da espécie. Dessa forma, a partir dessa análise cienciométrica acerca da Ecologia de Populações de capivaras é possível inferir que ainda há uma tendência de aplicação estudos mais descritivos, em detrimento daqueles mais preditivos. Essa tendência revela as atuais perspectivas de estudos ecológicos em relação a esse importante grupo de mamíferos em ambientes naturais, os quais representam componentes essenciais no fluxo de energia, exercendo o papel de presas de importantes grupos de predadores de topo.

1702 - CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ESPÉCIES DE *PHYLLOMYS* (RODENTIA: ECHIMYIDAE) DO SUL DO BRASIL

Ana Carolina Loss

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Sérgio Luiz Althoff

FURB/CCEN/DCN

Renata Pardini

Universidade de São Paulo (USP)

Yuri Luiz Reis Leite

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

CITB, COI, Mata Atlântica, *Phyllomys nigrispinus*, *Phyllomys sulinus*, simpatria

OBJETIVO

Os roedores arborícolas do gênero *Phyllomys* estão entre os mais diversos da família Echimyidae. O gênero ocupa regiões de Mata Atlântica sendo reconhecidas 13 espécies para o grupo, além de 4 linhagens evolutivamente distintas que representam potenciais espécies ainda não descritas. Reconstruções filogenéticas utilizando dados moleculares apontam a existência de um clado sul, que tem divergência recente estimada para o Pleistoceno e é formado por três espécies (*P. dasythrix*, *P. nigrispinus* e *P. sulinus*), que ocorrem do Rio Grande do Sul ao Rio de Janeiro. *P. nigrispinus* e *P. sulinus* ocorrem em simpatria na região de Cotia (São Paulo) e apresentam baixa divergência genética (2,8% para o citocromo b). Além disso, são morfologicamente muito similares, sendo muitas vezes difícil distinguir entre essas duas espécies utilizando apenas caracteres morfológicos. O objetivo do presente trabalho foi identificar novos indivíduos de *Phyllomys* coletados na área de distribuição do clado sul utilizando dados moleculares e avaliar a posição filogenética desses indivíduos.

METODOLOGIA

Foram sequenciados fragmentos dos marcadores moleculares mitocondriais citocromo b (citb) e citocromo oxidase I (coi) de 31 indivíduos de *Phyllomys* coletados nos estados de Santa Catarina e São Paulo. A identificação molecular foi feita com

base em uma filogenia *Bayesiana* construída no programa BEAST incluindo sequências publicadas das três espécies do clado sul. Foram considerados apenas os grupos com probabilidade posterior bayesiana $\geq 95\%$.

RESULTADOS

A filogenia resultante apontou 9 indivíduos dentro de *P. nigrispinus*, 10 *P. sulinus* e 12 indivíduos foram agrupados em uma linhagem monofilética independente, irmã de todos os *P. sulinus* e distinta geneticamente desta cerca de 2,0%. Todos os indivíduos dessa linhagem foram coletados no município de São Domingos (Santa Catarina). Os resultados também apontam simpatria de *P. nigrispinus* e *P. sulinus* em Cotia (São Paulo) e Itá (Santa Catarina), reforçando a distinção entre essas duas espécies crípticas.

CONCLUSÃO

Uma avaliação morfológica preliminar sugere que a linhagem distinta indicada na filogenia não se encaixa na descrição de nenhuma das demais espécies conhecidas de *Phyllomys*, mesmo aquelas não incluídas no presente trabalho, sendo assim provavelmente mais uma espécie nova para o gênero. A baixa divergência genética entre os clados do sul indica uma diversificação recente destas linhagens, e mesmo assim o DNA mitocondrial foi eficiente na identificação de grupos monofiléticos que puderam ser associados a espécies diferentes. As sequências de *citb* e *coi* são, portanto, importantes ferramentas que, associadas a caracteres morfológicos, auxiliam na identificação de espécies de *Phyllomys*, principalmente daquelas morfológicamente similares e simpátricas, como no caso de *P. sulinus* e *P. nigrispinus*.

1703 - SOBRE *AMPHINECTOMYS SAVAMYS* MALYGIN ET AL. 1994 (SIGMODONTINAE: ORYZOMYINI): CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Elisandra de Almeida Chiquito

USP

Alexandre Reis Percequillo

USP

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Amphinectomys savamis, novo registro, *Nectomys*

OBJETIVO

A similaridade morfológica com *Nectomys* e o difícil acesso ao holótipo, único espécime conhecido, fez com que o reconhecimento do gênero *Amphinectomys* e de sua única espécie, *A. savamis* fosse dificultado. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é, com base em um espécime presumivelmente pertencente a *A. savamis*, fornecer informações atualizadas sobre a distribuição geográfica e sobre a morfologia e as dimensões crânio-dentárias e corpóreas, em comparação a *Nectomys*, desta enigmática espécie.

METODOLOGIA

Através de consultas às seguintes coleções, MPEG, MVZ, UMMZ, MNHN e ZMMU, foram avaliados qualitativa e quantitativamente o holótipo de *Amphinectomys savamis*, proveniente do Peru; um espécime muito semelhante a *A. savamis* proveniente de Pastaza, Ecuador; e 11 espécimes de *Nectomys apicalis* provenientes do Rio Juruá, Brasil, e do Rio Napo, Equador. Qualitativamente, foram avaliados caracteres morfológicos externos (como, p.ex., comprimento da pelagem, morfologia das mão e pés), cranianos (como, p.ex., morfologia do palato e da caixa craniana), e dentários (presença e forma de lofos e flexos). As 19 dimensões crânio-dentárias, que representam as regiões rostral, palatal, interorbital, basicranial, zigomassetérica e o maior comprimento do crânio, foram extraídas com paquímetro digital de precisão 0,01 mm, e estas foram comparadas através de um diagrama de proporções cranianas.

RESULTADOS

A análise qualitativa apontou que o conjunto de caracteres diagnósticos do holótipo de *A. savamis* é distinto daquele que caracteriza as espécies do gênero *Nectomys* (aqui representado por *N. apicalis*, uma espécie simpátrica a *A. savamis*): comprimento da pelagem é notavelmente maior em; membranas natatórias muito longas, quase alcançam a extremidade dos dedos; nasais com extremidade posterior mais arredondada; parietais menos expandidos lateralmente; vacuidades esfenopalatinas muito amplas; jugais grandes. Ainda, foram encontradas diferenças em caracteres dentários, como forma dos flexos linguais e labiais dos molares superiores. Quantitativamente, os dois gêneros se diferenciam: *A. savamis* exibe a região interorbital mais larga; na região zigomassetérica, *A. savamis* exibe uma maior largura zigomática. O espécime de Pastaza, colecionado em Sara Yacu, Rio Bobonazo, pelos irmãos Ollala em 1931, é um macho adulto e exibe notável semelhança qualitativa e quantitativa ao holótipo de *A. savamis*. Dessa forma, acreditamos que este indivíduo representa um novo espécime desta rara espécie.

CONCLUSÃO

Amphinectomys apresenta caracteres diagnósticos que sustentam o status de gênero, no que concerne à comparação com *Nectomys*. O novo registro de *A. savamis* aqui apresentado, oriundo da porção oeste da Província de Pastaza, Equador, amplia a distribuição geográfica da espécie em aproximadamente 500 km a noroeste do único registro conhecido, Rio Ucayali, 7 km NE de Xenaro Errera, margem direita do Rio Ucayali, Loreto, Peru, que é a localidade tipo deste táxon. A fitofisionomia predominante nessa região, bem como na localidade tipo, é de floresta de planície tropical sempre-verde. Nossos resultados reforçam dois pontos importantes: a necessidade de mais inventários nas florestas de planície da Bacia Amazônica e de estudos de revisão baseados em estudos de espécimes em coleções. Com essa combinação poderemos avançar no conhecimento da diversidade de Sigmodontinae na região Neotropical.

1705 - USO DO ESPAÇO POR *GRACILINANUS AGILIS* (DIDELPHIMORPHIA; DIDELPHIDAE) NO CERRADO BRASILEIRO: VARIAÇÃO ENTRE SEXOS E INFLUÊNCIA DE RECURSOS ALIMENTARES

Juliana Fernandes Ribeiro

Universidade de Brasília

Nicholas F. Camargo

Universidade de Brasília

Emerson M. Vieira

Universidade de Brasília (UnB)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Área de uso, captura-marcação-e-recaptura, deslocamento médio, disponibilidade de alimentos, densidade populacional, época reprodutiva, *Gracilinanus agilis*.

OBJETIVO

Os investimentos de cada sexo na reprodução resultam em requerimentos distintos no uso do espaço pelos mamíferos. No presente estudo, conduzido em ambientes florestais do Cerrado brasileiro, avaliamos variações no tamanho da área de uso (home range) do marsupial *Gracilinanus agilis*, com base no método de captura-marcação-e-recaptura (mínimo polígono convexo), em função do sexo e da época reprodutiva (seca - pré-reprodutiva e chuvosa - amamentação). Relacionamos o deslocamento dos indivíduos com a disponibilidade de alimentos, densidade populacional (para fêmeas) e densidade de fêmeas (para machos) em cada época. Verificamos a sobreposição no uso do espaço entre as fêmeas e entre fêmeas e machos em cada época.

METODOLOGIA

Instalamos quatro grades amostrais (12 x 12 - 2.72 ha) na APA-Gama Cabeça de Veado no Distrito Federal. Realizamos três séries de amostragens em cada época (esforço total de 23.040 armadilhas-noite). Estimamos em cada campanha, os frutos em oito transecções (20mX5m) e os invertebrados através de dez pitfalls (250 ml) em três trasecções.

RESULTADOS

O tamanho da área de não diferiu significativamente entre machos (0.18 ± 0.01 ha, N = 32) e fêmeas (0.17 ± 0.03 ha, N = 44). No entanto, detectamos uma interação entre os fatores sexo e época (Ancova por permutação-SQ = 0.17, P = 0.02), com as fêmeas aumentando sua área de uso na amamentação (0.22 ± 0.04 ha) em comparação com a pré-reprodutiva (0.13 ± 0.03 ha) e os machos apresentando um padrão inverso (pré-reprodutiva: 0.25 ± 0.04 ha; amamentação: 0.11 ± 0.04 ha). Para as fêmeas, a distância de deslocamento na época de amamentação variou positivamente com a disponibilidade de frutos e negativamente com a densidade populacional (R27 ajustado = 0.61, P = 0.03, erro residual = 0.32). Já os machos variaram seu deslocamento somente em função da disponibilidade de frutos na chuvosa (R24 ajustado = 0.68, P < 0.05, erro residual = 0.28), enquanto que na pré-reprodutiva essa variável foi negativamente relacionada tanto com a densidade de fêmeas, quanto com o coeficiente de variação de frutos (R29 ajustado = 0.45, P = 0.03, erro residual = 0.16). Em relação à sobreposição nas áreas de uso, as fêmeas na época de amamentação sobrepuseram mais suas áreas de uso (Kw1 = 29.38, P < 0.01) e aparentemente não se evitavam. Por outro lado, a sobreposição inter-sexual foi maior na época pré-reprodutiva (Kw1 = 6.71, P < 0.01), ao final da qual ocorrem as cópulas.

CONCLUSÃO

Cada sexo utiliza diferentes estratégias no uso do espaço para garantir o sucesso reprodutivo. O deslocamento das fêmeas na amamentação indica a relevância da procura por alimentos. Mas, elas poderiam estar evitando se deslocar muito do ninho em áreas mais densamente povoadas, visando proteger os filhotes. Na época pré-reprodutiva, na qual a disponibilidade de recursos é menor, a necessidade dos machos em se desenvolver rapidamente e explorar o habitat são cruciais para garantir o sucesso reprodutivo. Além disso, quanto maior a densidade de fêmeas menor o deslocamento dos machos, o que poderia sugerir um comportamento promiscuo. Os machos usaram uma área maior quando estavam procurando por fêmeas, com as quais sobrepunham mais suas áreas de vida em relação ao período de amamentação. Já as fêmeas, aumentaram suas áreas de uso no período de amamentação e não evitaram outras fêmeas.

1716 - OCORRÊNCIA DE CAPTURA COLETIVA DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM UM FRAGMENTO DE CERRADO EM MATO GROSSO DO SUL.

Érica Fernanda Gonçalves Gomes de Sá

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Alessandher Piva

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Marcelo Oscar Bordignon

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Armadilhas tomahawk, *Oecomys bicolor*, *Gracilinanus agilis*

OBJETIVO

A captura de pequenos mamíferos geralmente envolve um único indivíduo, sendo que pode ocorrer a captura envolvendo mais de um indivíduo, de mesma ou diferente espécie. No entanto, na literatura ainda são escassos os relatos sobre a captura coletiva desses animais. O objetivo deste estudo foi relatar a ocorrência de captura coletiva de pequenos mamíferos em armadilhas tomahawk em uma área de Cerrado.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na fazenda Cervinho (19° 55' 04" S e 54° 21' 50" W), Bandeirantes/MS. As capturas foram realizadas entre setembro/2013 e abril/2014 durante coletas mensais com cinco noites de duração. Foram utilizadas 60 armadilhas tomahawk instaladas no solo e sub-bosque. Os indivíduos capturados foram sexados, medidos, pesados e marcados com brincos ou depositados em coleção zoológica.

RESULTADOS

Foram registradas duas ocorrências de captura coletiva, um registro envolvendo um casal de roedores (*Oecomys bicolor*) e outro registro envolvendo um casal de cuícas (*Gracilinanus agilis*). Os roedores foram capturados em dezembro, em armadilha disposta no sub-bosque com isca composta por banana, essência de

abacaxi e fubá, sendo coletados e depositados na coleção zoológica da UFMS (ZUFMS-MAM 45 e 46). Ambos os animais eram adultos, com comprimento cabeça-corpo (CC) 101mm e 35,5g (macho); 106 mm e 42g (fêmea). A fêmea apresentava os mamilos inchados e o macho apresentava-se escrotado. O casal de *G. agilis* foi capturado no mês de setembro, período que corresponde à estação reprodutiva. Os indivíduos foram capturados em uma armadilha disposta no sub-bosque com isca composta por fubá e sardinha. A fêmea apresentava o abdômen e os mamilos inchados, com comprimento CC 83mm, sendo recapturada no mês de dezembro no sub-bosque e, posteriormente, recapturada no solo, em fevereiro. Nessas ocasiões não foi constatada a presença de filhotes ou sinais de lactação. O macho foi capturado apenas na primeira ocasião, apresentava-se escrotado e com comprimento CC 95mm. Ambos os animais eram adultos, apresentando dentição completa, com quatro molares superiores. As cuícas foram marcadas com brincos numerados e soltas posteriormente.

CONCLUSÃO

Conforme constatado na literatura, os roedores seguem um padrão reprodutivo semelhante aos demais pequenos mamíferos, reproduzindo-se de acordo com a disponibilidade de recursos no ambiente ou ainda reproduzindo-se o ano todo. Já foram descritos casos de captura coletiva em roedores com as mesmas espécies ou espécies diferentes, mas não há relatos de captura de casais. No caso de *Gracilinanus agilis*, considerando que alguns autores descrevem a espécie congênica *G. microtarsus* como semi-semélpara, o mesmo deve ocorrer com *G. agilis*, ou seja, a sobrevivência dos machos é potencialmente menor no segundo pico reprodutivo, o que pode explicar a não recaptura do macho nas demais ocasiões, não excluindo o fato da não recaptura somente pelo acaso. Segundo a bibliografia, machos e fêmeas de cuícas tendem a sobrepor suas áreas de vida na estação reprodutiva, podendo forragear muito próximos, elucidando a captura coletiva neste caso ou, ainda, inferindo que, quando reprodutivos, machos e fêmeas forrageiam em casais. Esses achados permitem inferir que o forrageio em casal, de pequenos mamíferos, pode ser mais comum do que o descrito em literatura, contribuindo no conhecimento ecológico dessas espécies.

1719 - VARIAÇÃO ONTOGENÉTICA EM LINHAGENS DE SIGMODONTINAE (RODENTIA, CRICETIDAE): ALOMETRIA MULTIVARIADA APLICADA EM UMA DIVERSIFICAÇÃO EXPLOSIVA RECENTE

Alessandra Pavan Lamarca

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

João Alves de Oliveira

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Morfometria, pós-crânio, crânio, mandíbula, Análise de Componentes Principais, coeficiente alométrico multivariado, Akodontini, Oryzomyini, Thomasomyini, Wiedomyini

OBJETIVO

Alterações em trajetórias ontogenéticas são um dos mecanismos evolutivos capazes de gerar novas morfologias. Uma das formas em que estas alterações podem ocorrer é a modificação alométrica do crescimento de uma ou várias estruturas, gerando novas relações entre forma e tamanho em diferentes idades. Em roedores, análises morfométricas em ontogenia comparada estão majoritariamente voltadas para grupos não neotropicais e os poucos estudos existentes para roedores sul-americanos estão geralmente restritos a um gênero ou espécie. Assim, o objetivo deste estudo é levantar evidências de eventos de alometria e heterocronia na diversificação entre quatro diferentes tribos da subfamília Sigmodontinae.

METODOLOGIA

Utilizaram-se séries ontogenéticas das espécies *Akodon paranaensis*, *Necomys lasiurus*, *Oxymycterus delator* (Akodontini); *Cerradomys goytaca*, *Euryoryzomys russatus*, *Hylaeamys megacephalus*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys nigripes*, *Zygodontomys brevicauda* (Oryzomyini), *Delomys dorsalis* (Thomasomyini); e *Wiedomys pyrrhorhinus* + *W. cerradensis* (Incertae sedis), depositadas na coleção de mamíferos do Museu Nacional/UFRJ. Dimensões cranianas, mandibulares e pós-cranianas foram amostradas através de 15 medidas lineares em 336 indivíduos. Uma matriz de covariância entre as medidas foi gerada e

submetida a uma Análise de Componentes Principais Comuns (ACPC) a fim de se identificar os eixos que representam a variação observada nas séries ontogenéticas. Os escores individuais obtidos na ACPC foram interpolados no espaço dos dois primeiros Componentes Principais Comuns, onde a trajetória ontogenética em cada gênero foi descrita através de uma regressão ao eixo principal de sua distribuição de pontos. Para cada gênero também foi gerada uma matriz de covariância separadamente, sendo cada uma submetida separadamente à Análise de Componentes Principais (ACP). O coeficiente de alometria multivariada foi calculado a fim de caracterizar a variação ontogenética em cada medida ao longo da ontogenia.

RESULTADOS

Segundo a ACPC, o primeiro Componente Principal Comum (CPC1) foi responsável por 71,9% (*Oligoryzomys*) a 93,9% (*Nectomys*) da variação contida nas medidas e o CPC2 por 0,8% (*Nectomys*) a 8,0% (*Oligoryzomys*). As trajetórias ontogenéticas geradas foram coincidentes para os gêneros *Nectomys*, *Cerradomys* e *Euryoryzomys*, que se diferenciaram apenas pelo deslocamento ao longo do CPC1. Ângulos de reta semelhantes foram encontrados no par *Oxymycterus* e *Zygodontomys* e no trio *Delomys*, *Hylaeamys* e *Necromys*. Para a Análise de Componentes Principais, o primeiro Componente Principal representou de 74,8% (*Oligoryzomys*) a 95,0% (*Nectomys*) da variação descrita. Os coeficientes de alometria multivariada obtidos revelam que, de forma geral, as estruturas pós-cranianas se comportaram positivamente alométricas (coef. > 1), enquanto medidas cranianas e mandibulares se comportaram alometricamente negativas ($0 < \text{coef.} < 1$). A exceção encontrada está na distância entre a base do processo coronóide e processo angular da mandíbula, que gerou coeficientes próximos a 1 nos gêneros.

CONCLUSÃO

Apesar da restrita cobertura em termos da diversidade de linhagens em Sigmodontinae, o presente estudo revelou variação nas trajetórias ontogenéticas que podem possuir significado evolutivo para alguns casos. Os padrões encontrados para os coeficientes de alometria também permitiram dividir a morfologia dos gêneros estudados em três módulos de crescimento: pós-crânio, crânio e mandíbula.

1720 - GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *FICUS* *CESTRIFOLIA* SCHOTT EX SPRENG. APÓS A PASSAGEM PELO SISTEMA DIGESTÓRIO DE *DIDELPHIS ALBIVENTRIS* LUND, 1840

Susana de Oliveira Junges

Lab. de Conservação e Manejo da Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Guilherme Consatti

Centro Universitário UNIVATES

Eduardo Périco

Centro Universitário UNIVATES

Elisete Maria de Freitas

Centro Universitário UNIVATES

Sérgio Augusto de Loreto Bordignon

Lab. de Conservação e Manejo da Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Augusto Sturmer Aumond

Lab. de Conservação e Manejo da Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Cristina Vargas Cademartori

Lab. de Conservação e Manejo da Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Endozoocoria, Figueira-da-folha-miúda, Marsupiais, Gambá-de-orelha-branca, Floresta Estacional Semidecidual

OBJETIVO

Verificar o potencial de germinação de sementes de *Ficus cestrifolia* após a passagem pelo sistema digestório de *Didelphis albiventris* e avaliar sua contribuição à dispersão de sementes endozoocóricas.

METODOLOGIA

Realizou-se o teste de germinação de *Ficus cestrifolia* com sementes obtidas da amostra fecal de um indivíduo de *Didelphis albiventris*. O indivíduo (macho) foi capturado em novembro de 2013 em um remanescente de Floresta Estacional

Semidecidual no sul do Brasil (30°16'15"S e 51°02'54"W). O experimento foi realizado no Laboratório de Propagação de Plantas do Centro Universitário UNIVATES. As sementes foram triadas e desinfestadas. O processo consistiu na lavagem em água corrente por 20 minutos, seguida pela imersão das sementes no fungicida ORTHOCIDE 500® (1g/200 ml de água destilada) por 60 minutos e tríplice lavagem em água autoclavada. Em câmara de fluxo laminar horizontal, as sementes envoltas em pano Perfex® foram mantidas imersas por 20 minutos em hipoclorito comercial 70% e, então, em álcool etílico 70% por 60 segundos, seguido novamente por tríplice lavagem em água autoclavada. Após, em câmara de fluxo laminar as sementes foram inoculadas em placas de petri contendo duas folhas de papel germitest. O processo foi realizado com dois grupos de sementes: controle (sementes extraídas de frutos coletados na área de estudo) e teste (sementes obtidas da amostra fecal). Para cada condição (controle e teste), foram realizadas seis repetições com 20 sementes cada. As placas foram mantidas em câmaras germinativas TECNAL® TE-4013 e SOLAB® SL 225 com luz fluorescente e fotoperíodo de 16 h/luz à temperatura de 25°C. O experimento foi monitorado a cada dois dias por um período de até 70 dias após a inoculação. A emissão de primórdios radiculares foi considerada evidência da germinação. A Porcentagem de Sementes Germinadas (PG) e o Índice de Velocidade de Germinação (IVG) foram calculados. A significância das diferenças encontradas entre os dois grupos de sementes foi avaliada por meio do teste t (com correção de Welch), utilizando-se o programa GraphPad InStat 3.01.

RESULTADOS

Na amostra fecal foram encontradas sementes de *Ficus cestriifolia* (Moraceae) e *Cecropia pachystachya* Trécul (Urticaceae). As sementes de *F. cestriifolia* foram as mais abundantes, compreendendo 184 sementes triadas. Encontrou-se diferença significativa no percentual de germinação ($t = 3,793$; g.l. = 5; $p = 0,0127$) entre o grupo controle (6,6%) e o grupo teste (39%). A velocidade de germinação também diferiu significativamente ($t = 3,455$; g.l. = 5; $p = 0,0181$) entre os grupos controle (IVG = 0,06) e teste (IVG = 0,44), indicando que tanto a porcentagem quanto a velocidade de germinação aumentaram após passar pelo sistema digestório do animal.

CONCLUSÃO

Didelphis albiventris contribui para a dispersão e aumento da germinação de sementes de *Ficus cestriifolia*, em razão do elevado número de sementes encontrado no conteúdo fecal e do incremento tanto do percentual quanto da velocidade de germinação das sementes que passaram pelo seu trato digestório. As espécies do gênero *Ficus* são fonte de alimento para muitos vertebrados frugívoros em florestas tropicais. *Didelphis albiventris*, portanto, pela sua mobilidade e adaptação a ambientes

alterados, desempenha importante papel como espécie mantenedora da biodiversidade, especialmente em remanescentes florestais.

1721 - FRUGIVORIA POR *DIDELPHIS ALBIVENTRIS* LUND, 1840 EM REMANESCENTE DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL NO SUL DO BRASIL

Susana de Oliveira Junges

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Sergio Augusto de Loreto Bordignon

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Eduardo Périco

Centro universitário UNIVATES

Eduardo Dias Forneck

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Luana da Silva Guimarães

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Rômulo da Rosa Silveira

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

Cristina Vargas Cademartori

Lab. de Conservação e Manejo de Biodiversidade, Unilasalle - Canoas, RS.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Gambá-de-orelha-branca, Marsupiais, Domínio da Mata Atlântica, Zoocoria

OBJETIVO

Avaliar variações intraespecíficas e sazonais no consumo de frutos por *D. albiventris* e sua contribuição à dispersão de sementes endozoocóricas em um remanescente florestal no sul do Brasil.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Morro do Coco, às margens do Lago Guaíba (30°16'15"S, 51°02'54"W), em remanescente de Floresta Estacional Semidecidual. As amostragens transcorreram mensalmente, de junho de 2013 a fevereiro de 2014, ao longo de quatro noites consecutivas. O esforço amostral correspondeu a 2340 armadilhas-noite. Um total de 65 armadilhas do tipo 'Tomahawk' foi distribuído na forma de grade em 50 estações de captura equidistantes 20m (50 armadilhas no solo

e 15 no sub-bosque, a 1,60 m de altura). A isca consistiu em uma mistura de sardinha, pasta de amendoim, essência de baunilha e banana. Os indivíduos capturados foram marcados com brincos metálicos numerados (National Band and Tag Co.; SZ 1 018 M), pesados, medidos e determinados quanto ao sexo e condição reprodutiva. A fenologia das espécies vegetais foi acompanhada mensalmente na grade de amostragem com atenção à presença ou ausência de frutos. Para averiguar diferenças entre os sexos quanto à riqueza de frutos e número de sementes nas amostras fecais, empregou-se o teste t (com correção de Welch). A diversidade de frutos na dieta foi avaliada por meio do Índice de Lewins (BA). Variações sazonais na dieta foram avaliadas com o teste de Kruskal-Wallis (H). Diferenças na frequência dos itens entre as amostras fecais foram testadas por meio de ANOVA. As análises foram realizadas nos programas GraphPad InStat 3.01 e Biostat 5.3.

RESULTADOS

Foram capturados 16 indivíduos de *D. albiventris* (sete fêmeas e nove machos), totalizando 20 amostras fecais. Sementes estavam presentes em 100% das amostras, correspondendo a 16 espécies vegetais: *Ficus cestriifolia*, *Syagrus romanzoffiana*, *Cecropia pachystachya*, *Myrsine* sp., *Campomanesia xanthocarpa*, *Passiflora amethystina*, *Cereus hildmannianus*, *Banara parviflora*, *Psidium* sp., uma espécie de Solanaceae e seis espécies ainda não identificadas. *Syagrus romanzoffiana* e *F. cestriifolia* foram as mais frequentes, ocorrendo em 65% e 60% das amostras respectivamente. A diversidade de frutos consumidos foi semelhante entre machos e fêmeas (BA machos = 0,4182251; BA fêmeas = 0,3353856). Da mesma forma, os sexos não diferiram significativamente quanto ao número de espécies vegetais ($t = 1,264$; g.l. = 17; $p = 0,2233$) ou de sementes encontradas no conteúdo fecal ($t = 1,485$; g.l. = 9; $p = 0,1717$). As sementes mais frequentes variaram de 0,3 a 3,7 mm de espessura. Não houve variação sazonal significativa no consumo de frutos ($H = 0,1277$; $p = 0,9382$), embora a primavera tenha sido a estação do ano com maior variedade de frutos disponíveis. Das 14 espécies vegetais que frutificaram na grade de amostragem, apenas *Banara parviflora* e *Myrsine* sp. foram registradas nas amostras fecais.

CONCLUSÃO

Didelphis albiventris pode ser considerado frugívoro-onívoro, uma vez que frutos representam um item importante na dieta de machos e fêmeas, estando presentes em todas as amostras e ao longo de todas as estações do ano. Os resultados sugerem que sementes pequenas como de *Ficus cestriifolia* e *Banara parviflora* podem ser defecadas inteiras por *D. albiventris* após passagem pelo trato digestório, aparentemente sem serem danificadas.

1723 - RIQUEZA E COMPOSIÇÃO DE PEQUENOS MAMÍFEROS (RODENTIA E DIDELPHIMORPHIA) ENTRE A ESTAÇÃO SECA E CHUVOSA, NA FLONA SARACÁ-TAQUERA, ORIXIMINÁ, PARÁ

Ana Carla Rodrigues

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Michel Barros Faria

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Fabiano Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Pequenos Mamíferos, Amazônia, Sazonalidade

OBJETIVO

Avaliar se a riqueza e composição de pequenos mamíferos (Rodentia e Didelphimorphia) variam em períodos secos e chuvosos em áreas de floresta de terra firme na Amazônia brasileira.

METODOLOGIA

Nos anos de 2010 a 2012, foram realizadas quatro campanhas de capturas de pequenos mamíferos, na Floresta Nacional (FLONA) de Saracá-Taquera, obedecendo períodos de seca e de chuva em áreas de floresta utilizadas para extração de bauxita. Foram instaladas duas unidades amostrais em cada área de platô, com pontos de amostragem formados por quatro linhas equidistantes entre 50, 100, 250 e 500, no sentido borda do desmatamento para o interior do platô. Foram usadas armadilhas do tipo sherman, tomahawk e pitfall. A riqueza de espécies foi estimada pelo estimador não-paramétrico Jackknife 1 utilizando o programa StimateS Win 7.5.0. Para testar se há diferença na riqueza de espécies entre as diferentes estações do ano utilizamos o teste t de student no programa Statistica 7.1 e a inferência por intervalo de confiança usando a riqueza estimada e os intervalos de confiança correspondentes. Para testar a diferença na composição das espécies entre a estação chuvosa e a seca utilizamos análise de Escalonamento Multidimensional Não-métrico (NMDS) ordenando as amostras com base na matriz de presença e

ausência das espécies, utilizando como medida de dissimilaridade o índice de Bray-Curtis. Como análise complementar utilizamos a análise de composição de espécie ANOSIM, para verificar diferenças significativas entre os grupos ordenados pelo NMDS, para isso utilizamos o programa Primer 6 versão 6.1.13.

RESULTADOS

O esforço amostral foi de 44.928 armadilhas/noite. Não houve diferença na riqueza de espécies estimada entre as duas estações do ano ($t = -1.974$, $gl = 34$, $p = 0.056$). No entanto, houve diferença significativa na composição de espécies entre as duas estações do ano ($stress = 0.11$, $R = 0.088$, $p = 0.014$). O intervalo de confiança da estação seca abriga a média de espécies estimada na estação chuvosa. O esforço amostral ainda não foi suficiente para o inventário completo das espécies durante a estação seca, uma vez que a curva do coletor apresenta um padrão acendente, enquanto que na estação chuvosa a curva já atingiu sua assíntota.

CONCLUSÃO

Os valores aproximados e não significativos da riqueza e abundância de espécies encontrados neste estudo, não são os mais esperados em estudos que testam variação sazonal de pequenos mamíferos. Espera-se que no período chuvoso as armadilhas tenham menos sucesso de captura devido à maior disponibilidade de alimento no ambiente como árvores frutificadas que conseqüentemente aumenta disponibilidade de outros recursos como artrópodes. Outra hipótese que pode explicar a variação nas populações de roedores e marsupiais em diferentes estações do ano, é que na estação chuvosa a maioria das populações apresenta poucos adultos e muitos jovens, os quais são menos capturados em armadilhas com iscas. Este estudo é contraditório à maioria dos resultados que testam sazonalidade com pequenos mamíferos. É sabido que em florestas de terra firme o pico de frutificação é no início da estação chuvosa, mas a variação da disponibilidade de recursos oferecidos mesmo sendo variável entre as estações, não interferiu de forma significativa no sucesso de captura do estudo. É importante ressaltar que a composição das espécies foi significativamente influenciada pelas estações.

1724 - PADRÃO DE ATIVIDADE DE DOIS ROEDORES EQUIMÍDEOS NO PANTANAL

Rafael Penedo Ferreira

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Pâmela Castro Antunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Luiz Gustavo Rodrigues de Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Armadilha fotográfica, *Clyomys laticeps*, Partição de nicho, *Thrichomys fosteri*

OBJETIVO

Os objetivos deste estudo foram descrever o padrão de atividade de *Clyomys laticeps* e *Thrichomys fosteri* e verificar a sobreposição entre estes padrões.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Pantanal da Nhecolândia, em Corumbá, Mato Grosso do Sul. Os dados foram coletados em 2008 (3000 armadilhas-noite) e 2012 (190 armadilhas-noite), totalizando 3190 armadilhas-noite. A região é caracterizada por um mosaico de campos inundáveis, campos não-inundáveis, cerrados, cerradões e matas semi-decíduas, além de corpos de água doce (baías) e salobra (salinas). As armadilhas fotográficas foram instaladas amarradas a árvores em 2008 e sobre o chão voltadas para tocas ativas dos roedores em 2012. Nós usamos dois tipos de armadilhas: Tigrinus (modelo digital 6.3D) e Bushnell (Trophy Cam). A primeira foi usada para registros fotográficos e a última para a obtenção de vídeos. As armadilhas foram programadas para funcionar 24h por dia e para disparar a cada 10s. Data e hora foram armazenadas em cada registro. Em 2008, o nascer do sol variou entre 4h52 e 6h15 e o pôr do sol variou entre 17h05 e 18h22. Em 2012, durante o período estudado, o nascer do sol variou entre 6h02 e 6h15 e o pôr do sol variou entre 17h05 e 17h13. Nós consideramos os vídeos/fotos da mesma espécie no mesmo local com um intervalo mínimo de 1h como dados independentes. A identificação de espécies foi feita baseada nas imagens e no conhecimento das espécies, adquirido em estudos prévios no local. Estimamos a distribuição da atividade através de estimativas de

densidade Kernel circular 50 e 95%, utilizando o parâmetro de suavização igual a cinco radianos. A diferença entre as atividades das duas espécies foi calculada a partir da função de distância de variação total, para os Kernels 50 e 95%. Os valores de diferença foram posteriormente subtraídos de 1 para calcular o valor de sobreposição entre as atividades.

RESULTADOS

Nós obtivemos 279 registros, sendo 154 de *T. fosteri* (66 em 2008 e 88 em 2012) e 125 de *C. laticeps* (seis em 2008 e 119 em 2012), resultando em 112 registros independentes para o primeiro e 54 para o último. O intervalo mínimo de tempo que concentrou 95% da atividade de *T. fosteri* ocorreu entre as 13h30 e as 7h40, com pico de atividade (Kernel 50%) ocorrendo entre as 19h e as 5h30. Para *C. laticeps* este intervalo ocorreu entre as 16h40 e as 8h, com pico (Kernel 50%) ocorrendo entre as 21h e as 6h. A sobreposição da atividade das duas espécies foi de 88% para o Kernel 95% e 84% para o Kernel 50%.

CONCLUSÃO

Assim como a maioria das espécies de equimídeos, ambas as espécies estudadas apresentaram alta sobreposição da atividade, ambas com padrão noturno unimodal, com atividade esporádica durante o dia. A alta sobreposição da dimensão temporal do nicho entre *C. laticeps* e *T. fosteri* indica que deva haver uma diferenciação nas outras dimensões, como a dieta ou o uso do espaço, reduzindo a competição por acesso aos recursos.

1728 - COMUNIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM FRAGMENTOS DE MATA E ÁREAS PRODUTIVAS DE UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL DE MINAS GERAIS

Daniele Cristina Barcelos

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Flávio Henrique Guimarães Rodrigues

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

plantações; cultivos; zona rural; roedores; marsupiais; silvicultura

OBJETIVO

Alguns estudos com pequenos mamíferos demonstraram que habitats fragmentados em uma matriz de áreas produtivas podem sustentar diversidades iguais às dos remanescentes florestais. Diante da necessidade de conciliar a produção agrícola e a preservação da biodiversidade, é fundamental analisar a capacidade dos habitats secundários de manter a biodiversidade. O objetivo deste estudo foi investigar as comunidades de pequenos mamíferos entre ambientes agrícolas e de mata numa pequena propriedade rural.

METODOLOGIA

A comunidade de pequenos mamíferos não voadores foi amostrada em um fragmento de Mata secundária, um Eucaliptal e um Bananal em uma fazenda do município de São Gonçalo do Rio Abaixo - MG. Em cada área, foram estabelecidos 4 transectos com 10 armadilhas (do tipo sherman e tomahawk) cada, abertas durante 5 noites consecutivas nos meses de Julho a Dezembro de 2013, num esforço amostral de 3600 armadilhas*dia. Medidas de riqueza (Jackknife 1), abundância, diversidade (índices de Shannon - H; e de Simpson - D-1) e equitabilidade (J), foram utilizadas para comparação das comunidades entre os habitats.

RESULTADOS

Num total de 238 capturas foram registrados 86 indivíduos, pertencentes a 5 espécies de roedores: *Akodon sp.*, *Calomys tener*, *Cerradomys subflavus*, *Oligoryzomys nigripes* e *Rhipidomys mastacalis*; e 4 de marsupiais: *Didelphis aurita*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosops incanus* e *Monodelphis americana*. O sucesso de captura foi maior nas áreas agrícolas (8%). Apesar do menor sucesso de capturas (3%), a Mata foi o ambiente mais diverso (H: 1.43; 1-D: 0.71), de maior número de espécies observadas (6), e o único local onde foram capturados marsupiais. A riqueza estimada na Mata não diferiu significativamente do Eucaliptal, apesar de diferirem na composição de espécies ($\beta=0.8$). *O. nigripes* foi a única espécie capturada em todos os ambientes, e a mais abundante na Mata e no Eucaliptal (abundância relativa =43% e 82% respectivamente). *C. tener* foi a mais abundante no Bananal (abundância relativa =97.3%), que foi também o local de menor riqueza (entre 2 e 2,97) e diversidade (H: 0.12; 1-D: 0.05).

CONCLUSÃO

A área de estudo abriga uma amostra simplificada da fauna regional. Os ambientes de cultivos e o pequeno fragmento de mata favorecem espécies generalistas, com menores restrições de hábitat e de alimentação. A Mata foi o ambiente com maior diversidade de pequenos mamíferos, principalmente pela ocorrência de marsupiais. O Bananal e o Eucaliptal possuem uma única espécie dominante, típico de locais perturbados. No entanto, o Eucaliptal apresentou uma riqueza estimada similar à da Mata, mas diferiu na composição de espécies. O sub-bosque de espécies nativas e a camada alta de serapilheira no Eucaliptal favorecem a permanência de espécies terrestres e generalistas, como *O. nigripes* e *Akodon sp.*, e de áreas abertas, como *C. subflavus* e *C. tener*. A capacidade das espécies em utilizar habitats modificados pela atividade humana é determinante para sua permanência numa paisagem alterada e dependerá de fatores ecológicos da espécie e do efeito da matriz. A matriz formada pelo bananal e eucaliptal é provavelmente impermeável para marsupiais e espécies arborícolas. Apesar da ausência de espécies endêmicas e raras, a configuração da área permite a preservação de uma parcela significativa da fauna de pequenos mamíferos que exercem funções ecológicas importantes para manutenção da biodiversidade.

1729 - CAMUFLAGEM DISRUPTIVA EM *MONDELPHIS* (DILDELPHIDAE): UM TESTE DE HIPÓTESES SOBRE A OCORRÊNCIA DIFERENCIAL DE LISTRAS

Leonora Pires Costa

Universidade Federal do Espírito Santo

Maíra Franco Leone

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Monodelphis, americana, iheringi, camuflagem

OBJETIVO

Monodelphis (Didelphidae) é um marsupial terrestre de pequeno porte, que exibe atividade diurna e possui um grupo de espécies que apresenta listras escuras em seu dorso, sendo este um exemplo de camuflagem disruptiva. Duas espécies desse grupo, *M.americana* e *M.iheringi*, podem ocorrer em simpatria e, nesse caso, nota-se que os machos adultos de *M.americana* perdem suas listras, enquanto as fêmeas e os indivíduos jovens de ambas espécies e machos de *M. iheringi* mantêm o padrão listrado. Assim, o objetivo do presente trabalho foi verificar a eficácia das listras para camuflagem, através de testes com o uso de modelos e um aplicativo de imagens.

METODOLOGIA

Foram confeccionados modelos de plasticina de formas listradas e sem listras em dois tamanhos diferentes, com medidas similares a de cada uma das espécies. Estes foram distribuídos em 44 pontos de 4 trilhas na Reserva Biológica de Duas Bocas (Cariacica, Espírito Santo), onde as espécies ocorrem em simpatria. Em cada ponto, 4 modelos foram dispostos em razão igual de indivíduos com e sem listras dos dois tamanhos (176 modelos/noite). Foram realizadas 4 campanhas de 10 dias cada, com um esforço total de 6160 modelos-noite. Os modelos eram verificados para marcas de predação duas vezes ao dia (início da manhã/fim da tarde). Outro teste realizado utilizou um aplicativo para Android que exibia fotos de modelos listrados e sem listras, em um fundo natural de folhagem, para detecção dos modelos por participantes voluntários. O aplicativo utiliza 20 fotos no total, sendo 10 com modelos

listrados e 10 sem listras. A cada rodada, eram mostradas de forma aleatória 10 fotos em igual proporção de modelos, para que o participante tentasse encontrar o alvo na imagem. O experimento foi realizado com 38 participantes não especialistas na área e que não foram informados de antemão sobre a hipótese sendo testada. Capturas que excedessem 5 segundos foram consideradas como erro.

RESULTADOS

Foram verificados 43 ataques, sendo: 13 em modelos de tamanho grande com listras, 17 em grandes sem listras, 3 em pequenos com listras e 10 em pequenos sem listras. Com 61% dos ataques, uma taxa de predação significativamente mais alta ($G=8,4212$; $p=0,003$) foi alcançada pelos modelos sem listras. No entanto, quando analisados somente modelos de tamanho grande, a presença de listras não foi significativa. Dos 380 testes com o aplicativo para Android, houve uma taxa de acerto de 69,21%, sendo que 38,42% refere-se aos modelos sem listras e 30,79% aos listrados (Wilcoxon $p=0,003$). O teste de Wilcoxon mostrou que a média do tempo levado para capturar o alvo foi estatisticamente diferente ($p>0,0001$), com participantes levando mais tempo para capturar os modelos listrados.

CONCLUSÃO

De acordo com os dois testes realizados, a presença de listras mostrou-se relevante na camuflagem, dificultando a detecção de indivíduos e contribuindo na evasão de predadores. No entanto, listras parecem ser ainda mais efetivas quando associadas ao tamanho reduzido, o que aplica-se a *M. iheringi*, a espécie de menor porte, e juvenis de *M. americana*. Portanto, listras parecem ser particularmente importantes para *Monodelphis* de pequeno porte, sejam eles adultos ou juvenis de diferentes espécies - esses últimos indivíduos mais vulneráveis e ainda não sexualmente ativos. No entanto, já que no geral as listras se mostraram importantes, a permanência das mesmas em fêmeas adultas de *M. americana* poderia estar relacionada ao papel desempenhado pelas mesmas no cuidado da prole.

1740 - RESPOSTAS EVOLUTIVAS DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES À FRAGMENTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA

Yuri Luiz Reis Leite

Universidade Federal do Espírito Santo

Renata Pardini

Universidade de São Paulo

Marcelo Passamani

Universidade Federal de Lavras

Leonora Pires Costa

Universidade Federal do Espírito Santo

Roberta Paresque

Universidade Federal do Espírito Santo

Francisco Cândido Cardoso Barreto

Universidade Federal do Espírito Santo

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Didelphimorphia, filogeografia, modelagem ecológica de nicho, Rodentia

OBJETIVO

O foco do presente estudo foi a comparação das respostas dos pequenos mamíferos à fragmentação da Mata Atlântica em diferentes escalas temporais e espaciais. O objetivo foi investigar se as espécies hoje mais afetadas pela fragmentação da floresta em escala local são aquelas que apresentam maior associação da dinâmica de suas distribuições geográficas com os ciclos passados de expansão e retração da floresta. Nesse contexto, espera-se que os especialistas de floresta afetados negativamente pela fragmentação devem apresentar uma maior estruturação filogeográfica em função da fragmentação florestal nos períodos glaciais.

METODOLOGIA

Foram selecionadas 8 espécies-alvo de pequenos mamíferos da Mata Atlântica com diferentes respostas ecológicas à fragmentação: 5 especialistas de floresta, sendo 2 negativamente afetados (*Marmosops incanus*, *Delomys sublineatus*), 1 positivamente afetado (*Gracilinanus microtarsus*) e 2 de resposta incerta (*Euryoryzomys russatus*, *Monodelphis americana*); 4 generalistas de habitat, sendo 2 positivamente afetados (*Akodon montensis*, *Oligoryzomys nigripes*) e 1 de resposta incerta (*Nectomys squamipes*). Foram obtidas 750 sequências de DNA do gene mitocondrial citocromo b e filogenias moleculares foram inferidas para reconstruir a história biogeográfica de cada espécie. Para a modelagem de nicho, foram compilados 2260 registros de 100 localidades de ocorrência, resultando em mapas de distribuição potencial das espécies-alvo no presente (interglacial), 21.000 anos atrás (último glacial máximo) e 120.000 anos atrás (interglacial).

RESULTADOS

Não houve uma associação nítida da estrutura genética com as respostas ecológicas de cada espécie, principalmente no caso dos especialistas de floresta. Espécies com respostas distintas, como *M. incanus* e *G. microtarsus*, apresentaram estruturas filogeográficas semelhantes, com clados geograficamente estruturados e divergências genéticas altas entre eles. Já os generalistas apresentaram estruturação filogeográfica fraca (*N. squamipes*, *A. montensis*), com divergências muito baixas. Por outro lado, não houve associação nítida entre mudanças na adequabilidade ambiental de cada espécie ao longo do tempo e os resultados filogeográficos. Alguns resultados foram o oposto do esperado, como no caso de *A. montensis*, um generalista ecologicamente favorecido pela fragmentação, que foi o único a apresentar fragmentação nítida das áreas de maior adequabilidade ambiental no último glacial máximo, indicando possíveis refúgios. Além disso, três espécies com características e respostas ecológicas muito distintas (*M. incanus*, *G. microtarsus* e *O. nigripes*) apresentaram mapas de adequabilidade muito similares, tanto no período glacial quanto no interglacial.

CONCLUSÃO

As respostas históricas de cada espécie foram distintas e não foram detectadas associações com as respostas ecológicas. Não foi observada maior estruturação filogeográfica dos especialistas de floresta, que respondem negativamente à fragmentação. Isso indica que os supostos processos de fragmentação do habitat no passado (refúgios) podem não ter existido ou os modelos de distribuição potencial inferidos talvez não sejam bons indicadores da distribuição geográfica das espécies. Mesmo que os refúgios tenham existido, as respostas de

cada espécie são produto de uma combinação de fatores ecológicos e genéticos determinísticos e estocásticos, que atuaram especificamente de forma distinta ao longo do tempo.

1744 - REGISTROS PRÉ-HISTÓRICOS DE *PSEUDORYZOMYS SIMPLEX* (WINGE, 1887) (RODENTIA, CRICETIDAE, SIGMODONTINAE, ORYZOMYINI) PARA O RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Paulo Ricardo de Oliveira Roth

Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' - Universidade de São Paulo (ESALQ/ USP)

Luiz Carlos Pessenda

Centro de Energia Nuclear na Agricultura - Universidade de São Paulo (CENA/ USP)

Alexandre Reis Percequillo

Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' - Universidade de São Paulo (ESALQ/ USP)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

paleoclima, paleoambiente, Santo Antônio da Patrulha, identificação crânio-dentária

OBJETIVO

Pseudoryzomys simplex distribuiu-se do leste e centro da Bolívia, nordeste da Argentina, oeste do Paraguai até o Brasil, passando pela região central até o nordeste. Sua ampla distribuição associada aos registros esparsos e a baixa eficácia dos métodos convencionais em capturar esta espécie dificultam a compreensão do arranjo das populações na área de distribuição, das necessidades ecológicas e dos processos filogenéticos envolvidos. Neste sentido, objetivamos apresentar registros de ocorrência pré-histórica inéditas de *P. simplex* para o sul do Brasil e, a partir destes: associar as necessidades ambientais conhecidas da espécie aos cenários ambientais propostos por estudos palinológicos ao longo do Holoceno na região nordeste do RS e; contribuir com as discussões sobre os possíveis processos envolvidos na distribuição recente deste roedor.

METODOLOGIA

Obtivemos partes ósseas e dentes de pequenos roedores que foram resgatados em escavações arqueológicas ocorridas em 4/2000 e 7/2001 em um abrigo sob rocha do alto rio dos Sinos, em Santo Antônio da Patrulha, RS (29°46'21'S - 50°33'44'O). O material provém de três quadrículas de 1x1m, E8, F8 e G8, escavadas em níveis artificiais de: 10cm até a profundidade de 70cm; de 5cm até atingir 50cm e;

de 5cm até atingir 40cm, respectivamente. Os remanescentes foram triados e limpos no LZV onde obtivemos 620 fragmentos de crânio e dentes. As datações para as camadas sedimentares do sítio foram realizadas por meio de datação radiocarbônica e por espectrometria de massa de carvões associados à amostra.

RESULTADOS

Fragmentos de *P. simplex* (n=74) foram encontrados distribuídos nos seguintes números nas diferentes camadas cronológicas: a) Superior a 3730 anos antes do presente (AP) n=8; b) Cerca de 3730 AP n=10; c) Cerca de 3940 AP n=14; d) Entre 3940 e 4160 AP n=1; e) Cerca de 4160 AP n=5; f) Entre 4610 e 4710 AP n=8; g) Cerca de 4710 AP n=22; h) Entre 4710 e 7390 AP n=1; i) Cerca de 7390 AP n=3; j) Entre 7390 e 8800 AP n=2.

CONCLUSÃO

Hoje *P. simplex* habita áreas baixas com chuvas sazonais em ambientes de savana com palmeiras e arbustos espinhosos em três biomas sul-americanos: Chaco, Cerrado e Caatinga. Dados de pólen indicam que entre 11540 e 4320 AP a região NE do RS é dominada por campos em ambiente seco onde a *Araucaria angustifolia* se dispersa, provavelmente, ao longo de cursos d'água. Mata Atlântica expandia-se na encosta litorânea do planalto meridional. Até cerca de 5450 AP o clima é quente e seco com poucas chuvas e com estação seca de até três meses. A partir de 5000 AP identifica-se a máxima transgressão marinha com aumento da umidade, temperatura e precipitação na região. Elementos florestais estariam apenas em refúgios úmidos e matas ciliares, mas entre cerca de 4000 e 3000 o clima fica mais quente e úmido propiciando forte avanço de elementos florestais sobre áreas campestres. O registro de *P. simplex* à 8800 AP sugere a presença de campos úmidos (semelhante à veredas) desde o Holoceno inicial, fato que não pode ser detectado por dados palinológicos e permite inferir um clima não tão seco e/ou com maiores níveis de precipitação. A maior frequência de fragmentos entre 3940 e 4710 AP corrobora com os dados de pólen no que se refere a delimitação de período de aumento de temperatura, umidade e precipitação. É preciso delimitar o período de desaparecimento de *P. simplex*, contudo, esse fato parece coincidir com a substituição de áreas abertas por elementos florestais.

1748 - NEW RECORDS OF SIGMODONTINAE SPECIES FOR BRAZIL (RODENTIA): SOME INSIGHTS ON MORPHOLOGY, GEOGRAPHIC DISTRIBUTION AND CONSERVATION

Alexandre Reis Percequillo

ESALQ, Universidade de São Paulo

Katia Maria Paschoaletto Michi de Barros Ferraz

ESALQ, Universidade de São Paulo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Sigmodontinae, Ichthyomyini, Thomasomyini

OBJETIVO

In the present contribution, we present new records for genera *Rhagomys* and *Neusticomys* in Rondônia, providing two additional species to the species list of Brazilian mammals and further information on the morphologic variation and geographic distribution of these taxa.

METODOLOGIA

Independent field surveys were performed in UHE Jirau, 120 km upstream of Porto Velho (09.44S, 64.84W) in Rio Madeira, and in Parque Nacional de Pacaás Novos (10.78S, 63.62W), Rondônia state, employing pitfall traps.

RESULTADOS

Aside from several other small mammals species, individuals of *Rhagomys longilingua* and *Neusticomys peruviansis* were collected at UHE Jirau and at Parque Nacional de Pacaás Novos, respectively. The only individual of *R. longilingua*, MJ550, is a male with scrotal testis, trapped on July 24, 2012, with a pitfall trap, set in the transition between “várzea” and “terra firme” forests. This individual presents most diagnostic traits described for the species, except for the molar series: specimen MJ550 lacks the entoconid and the posterocrista on m3. This absence suggests that this structure is polymorphic for the species, not configuring an exclusive diagnostic feature of *R. longilingua*; alternatively, this could suggest that the Brazilian specimen

would represent a new species. Moreover, the absence of the posterocrista, difficult the identification of the individual of *Rhagomys* recently reported for Mato Grosso, once both known species are polymorphic for this trait. The specimen of *N. peruviansis*, MTR 25579, is a adult male with scrotal testes, captured on April 13, 2013, on a pitfall trap placed on a flat lowland “terra firme” forest, about 300 meters from a large stream (10 m wide). The morphology of this specimen is concordant with that described for all two other known specimens, from Peru.

CONCLUSÃO

Genera *Neusticomys* and *Rhagomys* are amongst the rarest sigmodontine rodents in South America, being known for scarce specimens obtained in very few localities: the six species of the ichthyomyine *Neusticomys* are distributed through 28 localities, being *N. oyapocki*, from northern Amazonia, and *N. monticolus*, from Colombian and Ecuadorean Andes, the species with most known collection localities (nine and eight, respectively). The two species of *Rhagomys* have been collected in 11 localities in South America: eight records for *R. rufescens* in Brazilian Atlantic Forest and three for *R. longilingua* in Peruvian and Bolivian lowland Amazonian Forest, with one additional record for Central Brazilian Amazonia with no specific identification. The record of *R. longilingua* extends the distribution of the collection localities of the species, about 700 km eastwards. The new sample of *N. peruviansis* allowed us to extend the distribution of this species approximately 650 km eastwards. These records emphasize the importance of Rondônia as an area of great mammal diversity. Aside from this species, several other rare and un-recorded mammal species were surveyed in this area. Nevertheless, the area is highly jeopardized by anthropic activities that are threatening this key area for the Brazilian diversity.

1749 - MARSUPIAIS E ROEDORES SIGMODONTINAE DAS FLORESTAS DE TERRAS BAIXAS DO LITORAL SUL DO PARANÁ

Fernanda Gatto-Almeida

Universidade Federal do Paraná

Ives José Sbalqueiro

Universidade Federal do Paraná

Iris Hass

Universidade Federal do Paraná

Jaqueline dos Santos Pontes

Universidade do Estado do Paraná

Liliani Marília Tiepolo

Universidade Federal do Paraná

Juliana Quadros

Universidade Federal do Paraná

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Mata Atlântica, roedores, marsupiais, inventário

OBJETIVO

O bioma Mata Atlântica é considerado Reserva da Biosfera pela UNESCO, sendo selecionada pela Conservação Internacional como uma das mais importantes prioridades entre os hotspots de biodiversidade do mundo, com cerca de 35 espécies de mamíferos consideradas ameaçadas de extinção. O grupo mais rico em espécies, dentre os mamíferos, é a ordem Rodentia com 98 espécies de roedores só na Mata Atlântica das quais 55 são endêmicas. Outro grupo com algo grau de endemismo é a ordem Didelphimorphia que possui seis espécies endêmicas das 22 que ocorrem no bioma. A elaboração de listas de espécies constitui o primeiro passo para o monitoramento da fauna em determinada região, além de contribuir para o conhecimento dos habitats e para a avaliação do estado de conservação de espécies. Conhecer a identidade taxonômica dos pequenos mamíferos não voadores do Parque Estadual Rio da Onça (PERO), Matinhos, litoral do Paraná.

METODOLOGIA

O Parque Estadual Rio da Onça, localiza-se no Município de Matinhos, litoral sul do Estado do Paraná (25°45'S e 48°30'W). Com área de 118,5 ha e altitudes variando entre 5 e 8 m distando cerca de 400 m da linha da costa. A maior parte de sua cobertura vegetal é constituída por Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas e em menor proporção Formações Pioneiras de Influência Marinha (restingas). A amostragem foi realizada em oito campanhas de campo que variaram entre quatro e seis dias e ocorreram nos meses de julho e dezembro de 2011; maio e novembro de 2012; novembro de 2013; janeiro, março e abril de 2014. O esforço amostral aproximado foi de 100 armadilhas por noite por campanha. Foram utilizadas armadilhas para captura viva dos modelos Sherman (50 unidades), nos tamanhos 9 cm x 9 cm x 25 cm e 9,5 cm x 9,5 cm x 31 cm, Tomahawk de abertura única (50 unidades), nos tamanhos, 18 cm x 14,5 cm x 35 cm e 18 cm x 14,5 cm x 45cm. Para atração foram utilizadas iscas produzidas com banana, amendoim, farinha de milho e sardinha. Nas últimas quatro campanhas, foi adicionado esforço de armadilhas de queda (pitfall) que consistiu em três linhas, com oito baldes de 60L cada, espaçados um do outro por 10m. Os exemplares capturados foram identificados, fotografados e posteriormente soltos no mesmo local. Alguns indivíduos capturados foram coletados para preparações citogenéticas e morfológicas. Destes foram preparados o crânio e a pele além de terem sido registrados os dados biométricos.

RESULTADOS

O esforço amostral total foi de 3.669 armadilhas.noite que se distribuíram ao longo de 39 noites e 536 baldes.noite que estiveram abertos durante 25 noites. Esse esforço resultou em 94 capturas de 90 indivíduos, pertencentes a sete espécies da Ordem Rodentia: *Akodon montensis*, *Delomys sublineatus*, *Euryoryzomys russatus*, *Juliomys pictipes*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys nigripes* e *Thaptomys nigrita*, e cinco espécies da Ordem Didelphimorphia: *Didelphis aurita*, *Gracilinanus microtarsus*, *Metachirus nudicaudatus*, *Micoureus paraguayanus* e *Monodelphis sp.* Destaca-se o registro de *M. nudicaudatus* por ser a quarta localidade conhecida para o Estado do Paraná e de *Thaptomys nigrita* por se tratar do registro mais ao sul já feito na planície costeira do Paraná. Das 94 capturas 72 se realizaram em armadilhas do tipo live-trap (sucesso de captura de 2%) e 23 em pitfall (sucesso de captura de 4,5%).

CONCLUSÃO

No presente trabalho, a riqueza encontrada foi similar à encontrada em outros inventários realizados em terras baixas no Brasil, embora a composição de espécies varie entre os estados amostrados. É importante salientar que mesmo o parque tendo pequenas dimensões e estar inserido na área urbana do município, não foram

capturadas espécies exóticas como *Mus musculus* ou *Rattus spp.*, que são típicos de ambientes antropizados. Estes resultados contribuem para ampliar o conhecimento sobre os pequenos mamíferos quanto a identidade taxonômica e distribuição geográfica, no litoral sul do Paraná - região pouco explorada por inventários de mamíferos.

1750 - OCUPAÇÃO DE CAIXAS NINHOS POR *GRACILINANUS MICROTARSUS* (WAGNER - 1842) NO ECÓTONE DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) DO IRAÍ, PIRAQUARA, PARANÁ, BRASIL.

SIMONE CAMARGO UMBRIA

UNIVERSIDADE POSITIVO

MARCOS DUMS

UNIVERSIDADE POSITIVO

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Abrigo, Área de Transição, Cavidades

OBJETIVO

Atualmente, com diminuição das florestas o número de cavidades naturais disponíveis é reduzido, tornando-se fator limitante para a fauna silvestre. Sem cavidades naturais, as caixas ninho podem servir como substituto para muitos animais, compensando a redução dos ambientes naturais. Esse trabalho teve como objetivos observar o uso de caixas ninhos pela espécie *Gracilinanus microtarsus* para abrigo ou descanso e ninhos para reprodução em uma área de ecótone, transição entre Floresta de Araucária e Floresta Atlântica, bem como determinar a época de ocupação; avaliar a utilização das caixas em duas áreas borda e na floresta; investigar a influência da altura; investigar influência do tamanho das caixas ninhos e avaliar a viabilidade das caixas construídas com embalagem Tetra Pak.

METODOLOGIA

A Área de Proteção Ambiental (APA) do Iraí está localizada no Primeiro Planalto Paranaense, onde são observados maiores níveis de degradação ambiental do Paraná, devido a atividades econômicas, silvicultura de espécies exóticas e expansão dos centros urbanos. Foram confeccionadas 60 caixas ninhos (20 unidades de cada) com embalagem 'Tetra Pak', em três diferentes tamanhos e diâmetros do orifício frontal de entrada: a) 25x25x50cm com 10cm, b) 18x18x25cm com 6,5cm, c) 13x13x15cm com 5 cm de diâmetro. Emendas foram feitas com cola quente e o teto de cada caixa era removível para inspeção. As caixas ninhos foram fixadas nas árvores com arame. Em cada árvore foram colocadas duas caixas ninhos do mesmo

tamanho, fixadas a 2 m do solo e a 4 m, totalizando a utilização de 30 árvores. Metade das caixas foi colocada na borda de floresta e a outra metade na floresta e foram inspecionadas, em média, a cada trinta dias durante o período de dezembro de 2012 a setembro de 2013 totalizando 09 inspeções. Foi considerada como ocupação a presença do marsupial no interior da caixa ninho no momento da vistoria, classificando em duas categorias de ocupação: 1) ninhos para reprodução - indício de alguma fase reprodutiva (fêmeas lactantes ou com filhotes presos às mamas); 2) abrigo - ausência de indício de alguma fase reprodutiva. Não foram realizadas marcação e recaptura dos indivíduos presentes nas caixas ninhos. O teste do Qui-quadrado (X^2) de Independência foi utilizado para verificar se ocorreu diferença na escolha das caixas em relação à altura. Este teste também foi aplicado para verificar se houve diferença no número de ocupações nas duas áreas amostradas e nos tamanhos das caixas.

RESULTADOS

No total foram registradas 17 ocupações (28,33%) das caixas ninhos pela espécie *Gracilinanus microtarsus*. A espécie ocupou as caixas principalmente com a finalidade de abrigo ou descanso, não sendo observadas as fases de reprodução, caracterizado por indício de alguma fase reprodutiva como fêmeas lactantes ou com filhotes presos às mamas. A época de ocupação foi entre os meses de abril e junho de 2013. Houve diferença significativa em relação à borda e floresta, onde a área de floresta foi mais ocupada ($\chi^2=10,36$, $p<0,05$). Essa diferença não foi observada em relação à altura que as caixas foram instaladas, assim como em relação aos tamanhos das mesmas. Foram observados ninhos construídos com folhas secas e preenchidos quase que completo de diferentes espécies vegetais, maioria presente em torno do ninho. Tal condição é atribuída aos marsupiais, fato que corrobora os dados obtidos neste trabalho. Das 60 caixas utilizadas, apenas duas (3,33%) tiveram a estrutura danificada em virtude do tempo. Não foram registradas perdas que comprometessem o trabalho.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que as caixas ninhos podem ser alternativa para o estudo de marsupiais, pois os mesmos ocupam cavidades artificiais. O material 'Tetra Pak' utilizado na confecção das caixas ninho foi considerado viável, podendo ser uma opção para a construção de ninhos artificiais. Em ambientes antropizados, o uso de caixas ninhos pode ser uma alternativa para que haja um aumento no número das espécies que utilizam este recurso.

1761 - PADRÕES ZOOGEOGRÁFICOS NA BACIA AMAZÔNICA ATRAVÉS DA SIMILARIDADE DA FAUNA DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES (DIDELPHIMORFIA E RODENTIA)

Leandro Perez Godoy

ESALQ/USP

Claudia Nunes

Universidade Federal do Pará

Alexandre Reis Percequillo

ESALQ/USP

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Área de endemismo, biogeografia, pequenos mamíferos

OBJETIVO

Os objetivos deste trabalho são estabelecer as relações de similaridade da fauna de pequenos mamíferos não voadores (Didelphidae, Cricetidae e Echimydae) para a bacia Amazônica e testar as regionalizações faunísticas propostas para região.

METODOLOGIA

A análise de similaridade foi obtida através da riqueza de pequenos mamíferos não voadores de 18 localidades bem amostradas na bacia Amazônica. Foi construída uma matriz binária de presença e ausência das espécies de pequenos mamíferos não voadores e elaborou-se uma matriz de similaridade através do coeficiente de Jaccard. A partir dessa matriz de similaridade foi construído um dendrograma utilizando o algoritmo UPGMA. O software PAST 2.14 foi utilizado tanto para a elaboração da matriz de similaridade como do dendrograma. Foram empregadas 91 espécies para a construção da matriz utilizada.

RESULTADOS

A análise de similaridade da fauna de pequenos mamíferos não voadores dessas 18 localidades possibilitou o reconhecimento de quatro agrupamentos: América Central, Oeste da Amazônia, Sub-região das Guianas e Sudeste da

Amazônia. A região da América Central apresenta espécies típicas que não ocorrem em outras regiões amazônicas como *Caluromys derbianus*, *Marmosa mexicana*, *Melanomys caliginosus*, *Nyctomys sumichrasti*, *Transandinomys bolivaris*, *T. talamancae*, *Sigmodontomys alfari* e *Proechimys semispinosus*. A região Oeste da Amazônia é suportada por espécies como *Caluromys lanatus*, *Marmosa (Micoureus) regina*, *Philander mcilhennyi*, *Oecomys superans*, *Euryoryzomys nitidus*, *Hylaeamys perenensis*, *Rhipidomys gardneri*, *Dactylomys boliviensis*, *Proechimys breviceauda*, *P. simonsi* e *P. steerei*. A região das Guianas é suportada pelas espécies *Monodelphis breviceaudata*, *Oecomys auyantepui*, *O. rex*, *O. rutilus*, *Rhipidomys nitela* e *Proechimys guyannensis*. A região Sudeste da Amazônia, aqui reconhecida, é suportada pela combinação exclusiva de espécies, tais como, *Oecomys paricola*, *Rhipidomys emiliae* e *Proechimys roberti*. Além dessas espécies que foram compartilhadas entre as duas localidades do Sudeste da Amazônia, outros elementos foram exclusivos dessa região, mas ocorrendo em apenas uma das localidades como *Didelphis albiventris*, *Gracilinanus agilis*, *Calomys tocantinsi*, *Necromys lasiurus*, *Rhipidomys ipukensis* e *Pseudoryzomys simplex* que foram registrados somente na região do Araguaia que está situado no ecotono entre o Cerrado e a Amazônia. Além disso, espécies como *Marmosa lepida*, *Euryoryzomys emmonsae*, *Monodelphis glirina*, *M. touan*, *Proechimys goeldi* e *Lonchothrix emiliae*, foram registradas somente na região do rio Xingu.

CONCLUSÃO

Essas quatro regiões corroboram as regionalizações propostas na literatura, além de suportar a separação entre as localidades da Sub-região das Guianas, ao norte do rio Amazonas, com a fauna do baixo rio Xingu e do médio rio Araguaia, no leste da Amazônia e ao sul do rio Amazonas, que até então não tinham sido suportadas pelos estudos anteriores. Além disso, as regiões aqui estabelecidas estão de acordo, pelo menos em parte, com os trabalhos que delimitam sete regiões de endemismo para aves de terras baixas da Amazônia: a área oeste é coincidente com os centros de endemismo Napo e Inambari; a área da sub-região das Guianas corresponde ao centro de endemismo Guiana; e a área no leste da Amazônia conhece com os centros de endemismo Tapajós e Xingu.

1762 - "ÁREAS DE VIDA" TRIDIMENSIONAIS: ACOPLANDO RECONSTRUÇÃO ALPHA-SHAPE SOBRE ESTIMADOR KERNEL PARA ESTIMAR VOLUMES DE VIDA

Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira-Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Bernardo Papi

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Beatriz Pateiro

Universidade de Santiago de Compostela

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

área de uso, estratificação florestal, movimento animal, uso de habitat

OBJETIVO

O movimento animal é uma característica fundamental dos organismos. A tomada de decisões de movimento é guiada pela integração entre informações externas (e.g. habitat, competidores) e internas (e.g. estados fisiológicos) que indivíduos experimentam ao longo do movimento. A maioria dos indivíduos se movimenta dentro de áreas finitas usualmente reconhecidas como áreas de vida. O tamanho, forma e intensidade de uso dessa área têm sido tradicionalmente estimada baseado num conjunto de localizações independentes retiradas aleatoriamente da trajetória que o animal realiza. Apesar do avanço matemático nos métodos de estimativa (e.g. MPC, Kernel, LoCoH, Mecanicista), a inferência invariavelmente é realizada no plano bidimensional. No entanto, muitas espécies não restringem seus movimentos em duas dimensões, realizando movimentos tridimensionais na água, no ar ou escalando árvores. Nesse trabalho nós apresentamos como estimar volumes de vida.

METODOLOGIA

Primeiro, nós descrevemos o uso do estimador kernel na construção de superfícies tridimensionais sobre diferente isolinhas de probabilidade. Em seguida, nós mostramos como aplicar a técnica de reconstrução alpha-shape 3D sobre a superfície kernel estimada para calcular o volume de vida. Finalmente, nós usamos informações

de telemetria de uma cuíca arborícola (*Caluromys philander*) na Mata Atlântica para demonstrar a viabilidade técnica e a utilidade científica do modelo proposto. Matematicamente, nós expandimos a função kernel univariada para acomodar três dimensões, permitimos o cálculo para diferentes isolinhas de probabilidade, e propomos como estimar o suavizador de referência na escala bidimensional e na escala vertical. Após estimar a superfície kernel sobre a isolinha escolhida (e.g. Kernel 95%), nós preenchemos todo volume dessa superfície com centenas de milhares de pontos. Essa malha de pontos possibilita o uso da técnica alpha-shape para reconstruir o volume tridimensional tipicamente não-convexo da superfície. A reconstrução alpha-shape usa a malha de pontos para tentar formar pequenos poliedros convexos que possuem solução algébrica para o cálculo de volume. O volume da superfície não-convexa será, então, a soma de todos os volumes dos poliedros convexos. Seis cuícas foram capturadas, marcadas com radiocolares e monitoradas na Mata Atlântica. A cada localização do indivíduo, foi marcada a latitude, longitude e altura onde o animal estava.

RESULTADOS

Os indivíduos foram localizados entre 14-47 vezes e possuíam volume de vida entre 0.7 e 1.88 hm³. Embora nós encontramos uma forte correlação entre as estimativas de volume de vida (Kernel3D 95%) e área de vida (Kernel2D 95%) ($r=0.95$), a última foi uma pobre representação das áreas no solo verdadeiramente utilizada pelos indivíduos ($r=0.56$). Estimativas bidimensionais tenderam a superestimar a área no solo utilizada pelo indivíduo (média=1.8, entre 1.2 e 3 vezes). Essas superestimativas foram ainda maiores com relação às áreas núcleo (Kernel 50%) (média=4, entre 2.8 e 7 vezes).

CONCLUSÃO

Cuícas tenderam a usar uma pequena porção do solo estimado pelo método bidimensional, pois a maioria de seu movimento (espaço núcleo) é realizada longe do solo. Nossos resultados mostram como o uso de técnicas convencionais podem trazer resultados ecológicos enviesados com relação ao tamanho e forma das áreas de vida, posição onde se concentra atividade, e as variáveis de habitat associadas àquele espaço.

1764 - INFLUENCE OF THE SUBTERRANEAN RODENT *CTENOMYS MINUTUS* ON SOIL NUTRIENT DISPOSITION

Daniel Galiano

Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bruno Busnello Kubiak

Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

João Vicente Loss De Toni

*Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões,
URI - Campus de Erechim*

Gerhard Ernest Overbeck

Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Thales Renato Ochotorena de Freitas

Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Coastal grasslands; Subterranean mammals; Southern Brazil.

OBJETIVO

The effects of subterranean rodents on soil can arise from burrow dynamics or foraging behavior. *Ctenomys minutus* Nehring, 1887 is a medium-sized herbivorous subterranean rodent restricted to the southern Brazilian coastal plain. In this study, we analyzed the effects of this rodent on soil pH and variables related to nutrient disposition (phosphorus, potassium, calcium and magnesium).

METODOLOGIA

We sampled three grasslands areas where *C. minutus* occurred, situated in the southern Brazilian coastal plain. To evaluate the influence of *C. minutus* on soil, we sampled ten burrow sites of active individuals at each of the three study sites (n=30). In addition, ten randomly allocated points without presence of tuco-tucos were established in the same grasslands where animals were captured (n=30). At each of the points, we collected soil samples to evaluate the influence of *C. minutus* on soil pH,

phosphorus (P), potassium (K), calcium (Ca) and magnesium (Mg). Soil samples were collected from the top 10 cm of soil at each of the 60 points. Phosphorus and potassium were determined by Mehlich-1 method and calcium and magnesium were extracted with potassium chloride (KCl, 1mol/L). We used a permutational ANOVA analysis to compare variables between presence and control sites.

RESULTADOS

Areas with tuco-tucos had significantly higher concentrations of phosphorus ($F = 2.43$, $P = 0.03$) and potassium ($F = 3.75$, $P = 0.003$) than areas without tuco-tucos, but there was no significant difference in calcium ($F = 0.14$, $P = 0.97$) and magnesium ($F = 1.08$, $P = 0.18$) between sites with and without tuco-tucos. Soil pH was significantly lower where tuco-tucos occurred ($F = 6.18$, $P = 0.001$). During burrowing, the animals redistribute soil among different horizons which contributes to aeration, irrigation, and fertilization of soils. The latter can be observed from higher P and K concentrations just below the soil surface, but not concerning Ca and Mg. Thus, we can assume that sites close to *C. minutus* burrows are nutrient hotspots (for P and K), resulting from the animals activities moving, mixing or bringing soil to the surface from lower levels and the incorporation of nutrients into the soil. In contrast, the more acid pH found on sites with *C. minutus* may be a consequence of the dead vegetal material resulting from foraging activity.

CONCLUSÃO

Altogether, our results show that *C. minutus* affects soil nutrient concentrations (P and K) and pH in the grasslands under study. These animals may thus have a significant effect on soil properties.

1766 - VARIAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES EM DIFERENTES AMBIENTES NA RPPN SANTUÁRIO DO CARAÇA

Gabriel Barbosa Tonelli

Centro de Pesquisas René Rachou, Fiocruz Minas

José Dilermando Andrade Filho

Centro de Pesquisas René Rachou, Fiocruz Minas

Felipe Dutra Rego

Centro de Pesquisas René Rachou, Fiocruz Minas

Lorena Drumond Barboza Moraes

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Didelphimorpha, levantamento, diversidade ambiental, Serra do Caraça

OBJETIVO

Os pequenos mamíferos não-voadores são importantes ferramentas conservacionistas devido a baixa mobilidade, ao elevado endemismo, à alta taxa reprodutiva e aos grandes tamanhos populacionais. Assim, esses animais funcionam como bons bioindicadores. Deste modo, o objetivo deste estudo foi analisar a composição e riqueza de pequenos mamíferos em áreas com diferentes estágios de sucessão na Reserva Particular do Patrimônio Natural Serra do Caraça.

METODOLOGIA

A área de estudo localiza-se na RPPN Santuário do Caraça, no Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, em área de transição entre Mata Atlântica e Cerrado. Para o levantamento de pequenos mamíferos foram utilizadas seis trilhas, sendo três em áreas relativamente antropizadas, próximas ao santuário, e outras três mais distantes, em áreas com menor interferência humana, de mata madura. Em cada uma das trilhas foram instaladas 10 armadilhas de gancho. Até o presente momento foram realizadas cinco campanhas bimestrais, com quatro noites de coleta cada, totalizando um esforço amostral de 1200 armadilhas.noite. Para testar a diferença na riqueza e abundância entre as áreas foi realizado um teste T. Também foi feita uma análise multivariada de

dados de similaridade entre as trilhas, calculado o índice de diversidade para cada área.

RESULTADOS

Foram coletados 36 indivíduos pertencentes a nove espécies na Serra do Caraça, apresentando um sucesso de captura de 3%. Na área antropizada foram coletados 21 espécimes dentro de oito espécies, enquanto na área de mata madura foram coletados 11 indivíduos pertencentes a seis espécies. *Akodon cursor*, *Cerradomys subflavus*, *Oligoryzomys nigripes* e *Marmosops incanus* tiveram ocorrência para os dois ambientes. Já *Necromys lasiurus* teve registro apenas para a mata madura. *Gracilinanus agilis*, *Guerlinguetus ingrami*, *Nectomys squamipes* e *Oxymycterus dasytrichus* tiveram registros exclusivos para a área antropizada. O teste T mostrou que não existe diferença significativa entre as áreas na abundância ($p=0,19$), no entanto, a riqueza encontrada na área antrópica foi significativamente maior ($p=0,03$). A análise de similaridade não agrupou as trilhas de áreas semelhantes. O índice de similaridade entre as áreas foi bastante alto ($p=0,945$).

CONCLUSÃO

Apesar de encontrar diferenças na riqueza, as trilhas de áreas iguais não foram agrupadas. É possível que outros fatores, como a proximidade de áreas de dessedentação e outros microhabitats, estejam influenciando a comunidade de pequenos mamíferos em maior escala, de que a proximidade com construções antrópicas. Um maior número de coletas ajudará a responder a essa questão. Observa-se que a interferência antrópica, como turismo e pequenas construções não exercem forte influência na abundância da fauna de pequenos mamíferos não-voadores na RPPN Serra do Caraça. Mostrando, dessa forma, que, apesar da presença humana, a reserva mantém-se conservada.

1768 - AMPLIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *MARMOSA LEPIDA* (TOMAS 1888) (DIDELPHIMORFHIA, DEDELPHIDAE)

Leandro Perez Godoy

ESALQ/USP

Claudia Nunes

Universidade Federal do Pará

Daiane Fabris Trombin

Biota Projetos e Consultoria Ambiental Ltda

Victor Yunes

Biota Projetos e Consultoria Ambiental Ltda

Alexandre Reis Percequillo

ESALQ/USP

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Distribuição, interflúvio Tapajós-Xingu, *Marmosa lepida*

OBJETIVO

Marmosa lepida se distribui na região cis-andina na América do Sul, ocorrendo na Colômbia, Bolívia, Equador, Peru, Suriname e no Brasil nos estados do Amazonas e Pará a oeste do rio Tapajós. O objetivo desse trabalho é apresentar o primeiro registro de *Marmosa lepida* para o interflúvio Tapajós-Xingu, Pará, Brasil.

METODOLOGIA

A amostragem de pequenos mamíferos foi conduzida no baixo rio Xingu, através do emprego de armadilhas convencionais e de queda. Essa amostragem também inclui exemplares provenientes de resgate de fauna na área de influência da Usina Hidrelétrica de Belo Monte. Os exemplares analisados foram identificados através de análises da morfologia externa e crânio dentária com base na literatura especializada.

RESULTADOS

Foram coletados e identificados dois exemplares de *Marmosa lepida* provenientes dos estudos de inventário e resgate de fauna da Usina Hidrelétrica de Belo Monte no baixo rio Xingu, Pará, Brasil. O primeiro exemplar, HBM 203, é uma fêmea adulta capturada em armadilha de queda em floresta ombrófila aberta com cipós na localidade Castanha, em fevereiro de 2001. O segundo exemplar, RBM 581, se trata de um macho adulto capturado manualmente durante atividade de resgate de fauna em uma floresta ombrófila secundária considerada como capoeira madura na localidade Canteiro Pimental, em dezembro de 2012. Ambos os registros são da margem esquerda do rio Xingu no município de Vitória do Xingu. Estes exemplares compartilham com *M. lepida* as características diagnósticas para a espécie, como coloração dorsal fortemente avermelhada e caninos superiores com cúspides acessórias posteriores.

CONCLUSÃO

Esses registros ampliam a distribuição em aproximadamente 450 km a leste da distribuição conhecida da espécie, somente a oeste do Rio Tapajós e inclui sua área de ocorrência no interflúvio Tapajós - Xingu. Esse resultado sugere que a espécie é mais amplamente distribuída e pode ter uma distribuição ainda mais ampla. Todos os registros conhecidos indicam que a espécie ocorre em ambientes de baixa altitude e de florestas úmidas.

1773 - PADRÕES DE CO-DIFERENCIAÇÃO GENÉTICA EM LINHAGENS DO ROEDOR FOSSORIAL *CTENOMYS MINUTUS* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) E SEU PIOLHO *PHTHEIROPOIOS WETMOREI* (PHTHIRAPTERA: AMBLYCERA)

Patrícia Quintana Langone

Bolsista PDJ-CNPq, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - RS

Gertrud Müller

Laboratório de Parasitologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPel) - RS

Thales Renato Ochotorena de Freitas

Laboratório de Citogenética e Evolução, Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - RS

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

tuco-tuco, ectoparasitos, filogenia intra-específica

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo investigar os padrões de diferenciação das linhagens genéticas do piolho *Phtheiropoios wetmorei* em relação ao hospedeiro *Ctenomys minutus*, comparando a diversidade genética e verificando a existência de congruências entre os processos de separação das linhagens de ambas as espécies.

METODOLOGIA

Foram amostradas 12 populações ao longo de toda a área de distribuição de *Ctenomys minutus* no sul do Brasil. Os tuco-tucos foram capturados, anestesiados para coleta dos piolhos e para a retirada de um fragmento da orelha para análise genética, sendo posteriormente liberados em seus respectivos pontos de captura. Os piolhos foram coletados através de catação manual com auxílio de pinça, armazenados em frascos com álcool etílico absoluto e mantidos sob refrigeração. O DNA foi extraído através do protocolo de CTAB modificado, amplificado utilizando os primers universais para o gene COI (LCO1490 e HCO2198) e sequenciado na

Macrogen. Uma análise filogenética intra-específica foi realizada tanto para os piolhos como para os hospedeiros. As relações entre os haplótipos de ambos foram visualizadas e comparadas.

RESULTADOS

Para os hospedeiros foram encontrados 17 haplótipos diferentes, 3 deles estiveram presentes em mais de 1 população. O número total de sítios polimórficos foi de 24, resultando em 24 mutações, incluindo um singleton. A diversidade haplotípica foi de 0.9154 e a diversidade nucleotídica foi de 0.00823. Para os piolhos o número de haplótipos variou de 1 a 4 dentro das populações, totalizando 33 haplótipos para a espécie. Não houve compartilhamento de haplótipos entre as populações. O número total de sítios polimórficos foi de 128, resultando em 140 mutações, incluindo 2 singletons. A diversidade haplotípica foi de 0.9519 e a diversidade nucleotídica foi de 0.06432. Apesar de mostrarem uma história evolutiva global diferente, os hospedeiros e seus piolhos apresentaram eventos de co-evolução/co-diferenciação dentro de determinadas linhagens. Foram encontradas três soluções similares para mapear a história dos parasitos sobre a dos hospedeiros. As três soluções encontraram 5 eventos de co-divergência, 21 duplicações, 6 duplicações com troca de hospedeiro, 10 perdas e 12 eventos de falha para divergir, com um custo total igual a 60.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que os piolhos *Phtheiropoios wetmorei* apresentam uma maior variabilidade genética em relação aos seus hospedeiros (*Ctenomys minutus*), tanto em relação às diversidades nucleotídica e haplotípica, como em número de haplótipos. O evento histórico mais frequente na associação piolhos/tuco-tucos foi a duplicação, ou seja, a divergência do parasito sem que houvesse separação da linhagem hospedeira. Apenas cinco eventos de co-diferenciação foram identificados, todos em nós mais basais das árvores filogenéticas, o que poderia ser esperado uma vez que estamos considerando haplótipos dentro de uma mesma espécie como terminais nas filogenias. As comparações das filogenias intraespecíficas de *P. wetmorei* e *C. minutus* utilizando um mesmo marcador molecular sugerem que os haplótipos de mtDNA dos piolhos podem ser utilizados para traçar a história evolutiva de seus hospedeiros.

1774 - EFEITO DO FOGO E USO DO HÁBITAT EM DUAS ESCALAS ESPACIAIS POR PEQUENOS MAMÍFEROS EM FRAGMENTOS DE CERRADÃO NO BRASIL CENTRAL

Anna Carla Lima Camargo

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Thaiz Armond

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Rafaela Oliveira Llorent Barrio

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Camila Rodrigues Lima

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Camila Moniz Freire Rodrigues

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Jéssica Lunas Santos

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

Emerson Monteiro Vieira

Laboratório de Ecologia de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado,roedores,marsupiais,ecologia

OBJETIVO

Investigamos comunidades de pequenos mamíferos em fragmentos naturais de Cerradão inseridos em uma matriz de cerrado sensu stricto. Especificamente, analisamos a relação entre a composição e abundância dessas comunidades e características estruturais do hábitat em duas escalas espaciais (mesohábitat e microhábitat). Avaliamos também os efeitos de uma queimada relacionados a esses fatores. Nossa expectativa era que em ambas as escalas espaciais a estrutura do hábitat influenciaria as comunidades e que o fogo alteraria as comunidades, desfavorecendo espécies arborícolas devido à simplificação estrutural do ambiente.

METODOLOGIA

Realizamos o estudo em 4 fragmentos (JB1, JB2, FAL e JB3) no DF entre 2009 e 2013. Em setembro/2011, ocorreu uma queimada de grande extensão (6.240 ha = 70% da área) que atingiu o fragmento JB3. Amostramos o solo e sub-bosque (~1.5 m) de cada fragmento por meio de um gradeado (~2,7 ha; esforço amostral total = 52.272 armadilhas-noite). Avaliamos a estrutura do habitat mensurando 11 variáveis de microhabitat por estação (abertura de copa; perímetro na altura do peito, distância do ponto e altura da árvore mais próxima; altura de folhíço; densidade de herbáceas e do sub-bosque; conectividade de dossel; nº de buracos no solo, no sub-bosque e nº de troncos). Analisamos a relação entre as variáveis de hábitat e ocorrência de espécies em 2 escalas espaciais: do fragmento e de parcelas de 90m² dentro dos fragmentos. Avaliamos a composição das espécies nos diversos fragmentos antes e depois do evento de fogo, e a relação destas com as características do hábitat, por meio de análises de correspondência canônica (CCA), uma para cada escala espacial considerada.

RESULTADOS

Capturamos 1321 indivíduos (3 marsupiais e 14 roedores). Na escala do fragmento, os 2 primeiros eixos da CCA explicaram 75,8% da variação (59,64% e 16,16%). Nessa escala, todas as áreas antes do fogo se agruparam, enquanto que JB3 e JB2 (fragmento mais próximo da área queimada) após o fogo se distanciaram das demais. Houve uma relação significativa entre as matrizes de composição e de estrutura do hábitat ($r_{\text{Mantel}}=0,12$, $P<0,05$). Na 1ª campanha pós-fogo na JB3 observamos alterações na comunidade (presença de *Calomys expulsus*) e na estrutura do habitat (redução da altura folhíço e mais herbáceas). Já na campanha seguinte, registramos espécies não florestais (*C. tener* e *Necromys lasiurus*), relacionadas com variáveis indicadores de maior heterogeneidade pós-fogo. Concomitantemente, ocorreu o desaparecimento de espécies arbóreo/escansoriais (*Rhipidomys macrurus* e *Gracilinanus agilis*) que antes dominavam a comunidade. Já na escala das parcelas, os 2 primeiros eixos da CCA explicaram 81,36% dos dados (44,57%; 36,79%). Nessa escala, as parcelas JB3 pós-fogo se distanciam das demais pelo aumento da abertura de copa e por mais herbáceas, bem como pela presença de *C. tener*, *N. lasiurus* e *Cerradomys scotti*. Nessa escala, detectamos também relação significativa com as variáveis ambientais ($r_{\text{Mantel}}=0,09$, $p<0,001$).

CONCLUSÃO

As comunidades responderam às variáveis estruturais do hábitat em ambas as escalas, mesohábitat (fragmento) e microhábitat (parcelas). A ocorrência do fogo aumentou a heterogeneidade ambiental na escala do fragmento. O fogo promoveu a

abertura da área queimada, permitindo a entrada de espécies reconhecidamente dominantes logo após o fogo (*Calomys spp.*) e espécies características de áreas mais abertas (*N. lasiurus*).

1775 - BETADIVERSITY OF NON-VOLANT SMALL MAMMAL COMMUNITIES IN CAATINGA BIOME

Thais Kubik Martins

Universidade Federal da Paraíba

Pedro Cordeiro- Estrela

Universidade Federal da Paraíba

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

betadiversity, Caatinga, non-volant small mammals, ecoregion

OBJETIVO

We aim to investigate the spatial structure and dissimilarity of non-volant small mammal communities of the Caatinga, within and between different ecoregions, to test the hypothesis that these communities are structured by ecoregions.

METODOLOGIA

We obtained occurrence data of non-volant small mammal species along the Caatinga biome, from bibliographic references and mammal collections of the universities USP, UFPE and UFPB. Three sample units representing different scales were considered: municipalities, 1° by 1° cell grid and ecoregions, using a pairwise and a multiple-site approaches. The betadiversity was measured by the Sorensen Index and partitioned in two arithmetical additive components: the turnover, or replacement of species (turn), from the Simpson Index and the nestedness (nest), which corresponds to the gain or loss of species. The seven ecoregions studied (and respective acronyms) were: Dunas do São Francisco (DUNAS), Depressão Sertaneja Meridional (MERIDIONAL), Depressão Sertaneja Setentrional (SETENTRIONAL), Complexo Ibiapaba-Araripe (IBIAPABA), Complexo da Chapada Diamantina (DIAMANTINA), Planalto do Borborema (BORBOREMA) and Raso da Catarina (RASO). The Complexo do Campo Maior ecoregion was discarded of the analyses because the poor quality of the data.

RESULTADOS

We obtained occurrence data for 123 municipalities totaling 53 species. The ecoregions with the highest number of sampled municipalities (mean=18, sd=13) were

SETENTRIONAL (n=38), MERIDIONAL (n=28) and BORBOREMA (n=27). The worst sampled ecoregions were DUNAS (n=3) and RASO (n=5). The multiple-site betadiversity between municipalities (nest=0.03; turn=0.96) was higher than between cell grid (nest=0.08; turn=0.87) and between ecoregions (nest=0.22; turn=0.49), with all turnover values higher than nestedness. Most of the multiple-site values of each ecoregion were higher than the values obtained on pairwise analyses between ecoregions. The better sampled ecoregions had higher multiple-site turnover values between municipalities, like MERIDIONAL (nest=0.07, turn=0.88), SETENTRIONAL (nest=0.07; turn=0.86) and BORBOREMA (nest=0.13, turn=0.79). The worst sampled ecoregion DUNAS had the higher multiple-site nestedness between municipalities (nest=0.5 and turn=0). In general, the DUNAS had the highest values of pairwise turnover between ecoregions and the SETENTRIONAL and MERIDIONAL, the lowest. The highest pairwise nestedness between ecoregion was obtained for RASO and the BORBOREMA had the lowest.

CONCLUSÃO

The turnover and nestedness of the composition of small mammal species on Caatinga varies depending of the scale, with higher overall betadiversities at the municipality scale and decreasing values in larger scales. The high multiple-site turnover value between municipalities within each ecoregion when compared to the pairwise values between ecoregions might indicate that the ecoregions do not represent homogeneous compositional units or that taxon sampling of most localities is incomplete. However, the high turnover between ecoregions, even between the best sampled ones indicates that there is some degree of compositional differentiation between them. The sub-sampling mainly of RASO and of DUNAS ecoregions are the likely cause for the higher values of nestedness and turnover within these ecoregions. It is urgent to fill the sampling the gap areas along the Caatinga biome to asses more accurately their heterogeneity.

1777 - ALOMETRIA ONTOGENÉTICA E EVOLUTIVA EM DOIS ROEDORES SEMI-AQUÁTICOS: *HOLOCHILUS SCIUREUS* WAGNER, 1842 E *NECTOMYS SQUAMIPES* BRANTS, 1927.

Felipe dos Santos Carrasco

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Leila Maria Pessôa

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Rodentia, Sigmodontinae, Trajetórias ontogenéticas

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é elucidar quais as diferenças evolutivas presentes na morfologia ao longo da ontogenia de duas espécies de sigmodontíneos semi-aquáticos, *Holochilus sciureus* e *Nectomys squamipes*, que estejam correlacionadas aos seus hábitos.

METODOLOGIA

Os espécimes utilizados nesse estudo se encontram depositados na Coleção de Mamíferos do Museu Nacional / UFRJ. Os espécimes foram classificados em categorias de idade relativa a partir do desgaste da coroa dos molares e então as análises foram realizadas. As diferenças foram avaliadas através da análise de características qualitativas e quantitativas. Até o momento foram analisados 20 espécimes de *Holochilus sciureus* e 20 de *Nectomys squamipes* observando como as características relacionadas ao hábito se comportam ao longo do desenvolvimento nas duas espécies. As principais características observadas foram: o desenvolvimento da membrana interdigital das patas traseiras, os pelos das patas traseiras e pelagem da cauda. Utilizando das medidas externas registradas nas fichas de campo dos espécimes foi possível gerar trajetórias ontogenéticas, a partir de regressões bivariadas (SMA com intervalo de confiança de 95%) utilizando um total de 240 espécimes (20 indivíduos por classe para cada espécie).

RESULTADOS

Análise qualitativa - Tanto em *N. squamipes* quanto em *H. sciureus* é possível notar que há um desenvolvimento das características ao longo das classes de idade, sendo as três primeiras classes de idade onde ocorrem as maiores mudanças. Além disso, o desenvolvimento das características não é igual para as duas espécies, a membrana interdigital é mais desenvolvida em *N. squamipes* enquanto que em *H. sciureus* a franja de pelos enrijecidos se encontra em ambas laterais da pata traseira. Análise quantitativa - As trajetórias ontogenéticas geradas (H_0 = inclinações são iguais) mostraram que entre as duas espécies as inclinações são iguais quando analisamos comprimento do corpo contra pé e orelha ($p = 6,726$ e $p = 0,215$, respectivamente), mas quando analisamos o comprimento do corpo contra a cauda ($p = 0,001$), as inclinações são diferentes. Em relação a elevação da reta (H_0 = sem diferença entre as inclinações), as trajetórias ontogenéticas foram iguais em todas as análises - comprimento do corpo contra o pé, $p = 1,200$; comprimento do corpo contra a orelha, $p = 0,519$; comprimento do corpo contra a cauda, $p = 4,440$.

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que apesar de ambas espécies apresentarem o mesmo hábito, o desenvolvimento das modificações morfológicas relacionadas ao habitat acontece de forma diferenciada ao longo da ontogenia nas duas espécies. Além disso, as trajetórias ontogenéticas mostram que as espécies apresentam um padrão de crescimento similar nas características analisadas.

1781 - PADRÕES DE DIMORFISMO SEXUAL EM 4 ESPÉCIES DE ROEDORES DO GÊNERO *OLIGORYZOMYS*

Carolline Raidan daniel

Universidade Federal do Espírito Santo

Roberta Paresque

Universidade Federal do Espírito Santo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Dimorfismo sexual, morfometria, *Oligoryzomys*

OBJETIVO

A diferenciação nos traços sexuais pode estar relacionada com características anatômicas e fisiológicas distintas que contribuem para a reprodução sexual, mudanças comportamentais e alterações na morfologia auxiliando no sucesso reprodutivo e/ou quando as diferenças estão relacionadas na ocupação de diferentes habitats pelos sexos. As hipóteses para tentar explicar a evolução do dimorfismo sexual são baseadas em mecanismos de seleção sexual, divisão dos papéis de reprodução e competição por alimentos e intersexuais. O objetivo deste trabalho é compreender os padrões da diversificação morfológica de quatro espécies de *Oligoryzomys* provenientes de diferentes localidades do Brasil, através de uma investigação envolvendo estudos comparativos de morfometria geométrica e dimorfismo sexual.

METODOLOGIA

Foram testados o dimorfismo sexual para 4 espécies do gênero *Oligoryzomys*: *O. flavescens* (n=32), *O. fornesi* (n=37), *O. nigripes* (n=91) e *O. stramineus* (n=14). Para tanto, foram obtidos 33 marcadores geométricos no crânio usando um digitalizador 3D (MX-Microscribe®). A partir destas coordenadas foram estimadas um conjunto de 39 medidas Euclidianas, as quais foram classificadas funcionalmente da seguinte forma: 2 da região orbital, 4 da região nasal, 7 da região zigomática, 2 da região oral/nasal, 6 da região oral, 1 da região oral/ zigomática, 11 da região da abóboda craniana, 1 da região zigomática/abóboda craniana e 5 da região da base do crânio. Cada crânio foi medido duas vezes em cada ponto e a proporção

da variância relativa às diferenças individuais foi estimada. Foi utilizada a média das medidas repetidas para cada espécime em todas as análises subsequentes. Foram obtidos os resultados da estatística descritiva: média, desvio padrão, valores máximo e mínimo; para todas as espécies a partir do conjunto total de variáveis. Para a análise do dimorfismo sexual foi aplicado o teste ANOVA, seguida de uma análise discriminante para identificar quais variáveis são significativas para separar os dois grupos (SPSS Statistic v. 17.0).

RESULTADOS

Comparando machos e fêmeas da espécie *O. nigripes* foram observadas diferenças significativas em uma medida da região orbital, duas da região nasal, três da região zigomática, duas da região oral/nasal, uma da região oral, uma na região oral/zigomática e três da base do crânio. Em *O. stramineus* seguindo a mesma comparação mostrou diferenças significativas nas seguintes variáveis: duas medidas da região orbital, três da região nasal, quatro da região zigomática, duas da região oral/nasal, cinco da região oral, uma na região oral/zigomática, cinco da região da abóbada cranial, uma da região da abóbada cranial/zigomática, e três da região da base do crânio. Em *O. fornesi* foram observadas diferenças significativas nas seguintes medidas: uma da região orbital, duas da região nasal, duas da região zigomática, duas da região oral/nasal, uma da região oral, e duas da região abóbada cranial. Em *O. flavescens* foi observada apenas uma diferença significativa da região abóbada cranial.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que entre todas as espécies analisadas, os machos mostraram medidas maiores do que as fêmeas. À região que apresentou maior quantidade de medidas significativas foi a zigomática. Pode-se constatar que existe dimorfismo sexual para *O. nigripes*, *O. fornesi* e *O. stramineus*, enquanto que para *O. flavescens* parece não haver um dimorfismo sexual evidente. APOIO: FAPES, FAPESP, UFES

1782 - RIQUEZA ATUAL E PRETÉRITA DE PEQUENOS ROEDORES DO ALTO RIO DOS SINOS, RS: PRIMEIRAS COMPARAÇÕES

Paulo Ricardo de Oliveira Roth

Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' - Universidade de São Paulo

Railiane Abreu de Lima

Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia - Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia - Museu de Ciências Naturais, ULBRA

Alexandre Reis Percequillo

Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' - Universidade de São Paulo

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

paleoambiente, paleoclima, inventário, identificação crânio-dentária

OBJETIVO

Comparar a de riqueza de pequenos roedores de um período inicial do Holoceno (11700 a 4000 AP) e final (> 4000 AP) para verificar a existência de associação cronológica entre as mudanças nas frequências das espécies predominantemente florestais e de ambientes abertos e, as principais mudanças ambientais ocorridas no nordeste do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Para estabelecer a fauna pretérita, analisamos 9743 fragmentos de pequenos roedores, provavelmente resultantes da ação de predação de corujas, resgatados em escavações arqueológicas, em um abrigo sob rocha: RS-S-327 "Sangão". Este sítio se localiza em Santo Antônio da Patrulha, RS (29°46'21'S - 50°33'44'O). Para compor a lista atual, utilizamos três fontes de dados: a) Coletas de egagrópilos de *Tyto furcata* em sete pontos distribuídos em Santo Antônio da Patrulha, Taquara e Caraá; b) Coleção de mamíferos do MCNU e; c) Revisão bibliográfica. Realizamos análise

anatômica descritiva dos fragmentos comparando-as com a de espécimes tombados no MZUSP e MCNU, visando a identificação taxonômica. As datações das camadas sedimentares do sítio foram realizadas por meio de datação por C14 e por espectrometria de massa de carvões associados a material ósseo. Informações sobre as mudanças ambientais na região de interesse foram obtidas a partir de revisão bibliográfica de trabalhos em palinologia.

RESULTADOS

Dos 9743 remanescentes de roedores pretéritos, obtivemos 620 fragmentos cranianos e dentes a partir dos quais foi possível identificar: *Akodon sp.*, *A. azarae*, *Bibimys sp.*, *Calomys laucha*, *Cavia sp.*, *Ctenomys sp.*, *Delomys sp.*, *Dicolpomys fossor*, *E. russatus*, *Euryzygomatomys spinosus*, *H. brasiliensis*, *Juliomys sp.*, *cf. Kunsia*, *Necromys sp.*, *Oligoryzomys sp.*, *cf. Oxymycterus*, *Phyllomys sp.*, *Pseudoryzomys simplex*, *S. tumidus*, *S. angouya* e *cf. Wilfredomys*. Com a análise de egagrópilos obtivemos 1340 fragmentos de, no mínimo, 573 de indivíduos de: *Akodon azarae*, *Bibimys labiosus*, *Calomys laucha*, *Cavia sp.*, *Deltamys kempfi*, *Holochilus brasiliensis*, *Juliomys sp.*, *Mus musculus*, *Necromys lasiurus*, *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys flavescens*, *O. nigripes*, *Oxymycterus nasutus*, *Phyllomys sp.* e *Rattus rattus*. A revisão bibliográfica e de 204 espécimes do MCNU acrescentaram à lista atual: *A. montensis*, *A. paranaensis*, *Brucepattersonius iheringi*, *Ctenomys lami*, *C. minutus*, *Delomys dorsalis*, *Euryoryzomys russatus*, *Kannabateomys amblyonyx*, *R. norvegicus*, *Scapteromys tumidus*, *Sooretamys angouya* e *Thaptomys nigrita*.

CONCLUSÃO

Dados de pólen apontam mudanças na fitofisionomia e clima do sul do Brasil durante o Holoceno, com uma fase inicial de predomínio de campos e clima quente e seco e uma fase final úmida, com maior precipitação que propiciou o avanço de florestas. Tais mudanças parecem refletir na composição de espécies de roedores da região, com aumento de freqüência de táxons florestais e queda na freqüência de espécies de formações abertas quando comparamos o período anterior e posterior a 4160 AP. Percebemos mudanças na composição de espécies atuais predadas por *T. furcata* quando comparadas com a amostra atual, na qual observamos forte redução de táxons de habitat florestal e de ambiente aberto, com crescimento da freqüência de espécies generalistas quanto ao habitat e de espécies exóticas que refletem a impacto antrópico. Registramos três extinções recentes para o nordeste do RS de espécies associadas a áreas abertas e úmidas: *Dicolpomys fossor*, *cf. Kunsia* e *Pseudoryzomys simplex*.

1786 - ZOOGEOGRAFIA DO ESCUDO DAS GUIANAS: VARIABILIDADE MOLECULAR EM *PROECHIMYS* *CUVIERI* E *PROECHIMYS GUYANNENSIS*, HISTÓRIAS E ESTRUTURAS POPULACIONAIS CONTRASTANTES?

Benoit de Thoisy

INSTITUT PASTEUR

Cláudia Regina da Silva

IEPA, MACAPA

Maria Nazareth Ferreira da Silva

INPA, MANAUS

Camila Cherem Ribas

INPA, MANAUS

François Catzeflis

ISEM, MONTPELLIER, FRANCE

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Proecimys, filogeografia, guianas

OBJETIVO

Historicamente, a região das Guianas tem experimentado condições evolutivas estáveis ecologicamente em comparação com a dinâmica história da bacia amazônica. Pressupõe-se que a área, conseqüentemente, atuou como refúgio para muitas taxa, apesar de ser limitada por barreiras naturais, incluindo rios e montanhas. Neste trabalho pretendemos investigar a variabilidade molecular de duas espécies de roedores equimídeos, *Proechimys cuvieri* e *P. guyannensis*, em áreas amostradas desde a Guiana até o norte do Pará.

METODOLOGIA

Neste trabalho exploraremos a variabilidade molecular em *P. cuvieri* e *P. guyannensis* utilizando sequências de 1100 pb do gene citocromo b. Foram analisadas 28 sequências de exemplares de *P. cuvieri* e 38 de exemplares de *P. guyannensis*, sendo 16 e 10 sequências, respectivamente, obtidas do GenBank. Realizamos a análise de variância molecular e Fst. A fim de testar a estrutura de cada espécie,

usamos duas estratégias: primeiro realizamos as análises utilizando o método de Neighbor-Joining, com a intenção de identificar clados genéticos. Numa segunda abordagem, agrupamos os animais de acordo com as localidades amostradas. A maior divergência entre os diferentes grupos e menor dentro do grupo foi encontrada entre os clados inferidos pela análise de Neighbor-Joining. Também inferimos a história demográfica das espécies usando a inferência Bayesiana e construímos uma rede de haplótipos.

RESULTADOS

Para *P. cuvieri* avaliamos a variabilidade existente entre os seguintes clados: Saul, Trinité e Saint Jean (com amostras do centro-oeste da Guiana Francesa), Nouragues (com amostras do centro-leste da Guiana Francesa e norte do Amapá), Curuá-Jari (entre os estados do Amapá e Pará) e Baramita (Guyana). Os valores estimados de F_{st} mostraram diferenças moleculares significativas ($p < 0,05$). Valores mais pronunciados foram verificados entre as subpopulações Nouragues (Guiana Francesa e norte do Amapá) e Curuá-Jari (noroeste do estado do Pará e sul do Amapá). A maioria das subpopulações de *P. cuvieri* apresenta algum tipo de estruturação em relação às demais. Para *P. guyannensis*, avaliamos os seguintes clados: Pic Matecho, Macouria, Caiena e Petit Saut (Guiana Francesa) e Flona Amapá e Savana (Amapá) e Curuá-Jari (noroeste do estado do Pará e sul do Amapá). Os valores significativos ($p < 0,05$) de F_{st} foram verificados apenas para a subpopulação de Caiena. As demais subpopulações não mostraram estruturação. As duas espécies são simpátricas em grande parte de suas distribuições, mas possuem padrão de dispersão e história populacional distintos. Nossos dados indicam uma alta diversidade genética em *P. cuvieri* praticamente em toda a distribuição estudada. Para *P. guyannensis* apenas para a população de Caiena foi significativamente distinta das demais. A demografia histórica inferida também revelou diferenças, com população estável em *P. cuvieri* e *P. guyannensis* demonstrando tendência a redução populacional durante o final do Pleistoceno. A rede de haplótipos apresenta grande distância entre os animais do Amapá e os da Guiana Francesa para *P. cuvieri*, embora geograficamente próximos, e sugere um núcleo de colonização do centro da Guiana Francesa

CONCLUSÃO

Nossos resultados indicam que *P. cuvieri* e *P. guyannensis* podem ter reagido de forma diferente perante as oportunidades e restrições ecológicas pelas quais passaram ao longo de suas trajetórias evolutivas. E, embora ocorram em simpatria atualmente, apresentam padrões de dispersão e conectividade distintos.

1794 - GRAU DE ASSIMETRIA NO ESTUDO DO COMPORTAMENTO LOCOMOTOR DE *CTENOMYS TALARUM* (RODENTIA: CTENOMYIDAE)

Lobo-Ribeiro, L.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Buezas, G.

Universidad Nacional de Mar del Plata

Becerra, F.

Universidad Nacional de Mar del Plata

Vassallo, A. I.

Universidad Nacional de Mar del Plata

Loguercio, M. F. C.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rocha-Barbosa, O.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Ciclo locomotor, tuco-tuco, padrões locomotores

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi analisar o comportamento locomotor do roedor *Ctenomys talarum* na superfície sob o grau de assimetria, tendo em vista suas visitas ao meio externo às galerias.

METODOLOGIA

Para isso, cinco indivíduos foram filmados lateralmente sobre uma esteira rolante com uma câmera Casio Exilim EX-F1 digital de alta velocidade, tendo seus movimentos registrados a 300 quadros por segundo (300 fps). Em seguida, os vídeos foram analisados, quadro a quadro, no programa Tracker Video Analysis and Modeling Tool 4.81 para a construção dos diagramas de locomoção. Esses esquemas ilustram a sequência de ação de todos os membros e a duração de suas fases de apoio e suspensão no intervalo de um ciclo locomotor. Nesse contexto, cada ciclo corresponde ao tempo entre dois toques consecutivos de um membro específico no plano de apoio.

Para o nosso estudo, o membro posterior esquerdo foi escolhido como referência, sendo selecionados apenas os ciclos que incluíssem a entrada dos quatro membros em sua extensão. Dessa maneira, foram gerados 121 diagramas de locomoção, que serviram de base para a identificação e análise dos padrões de locomoção (gaits). As sequências analisadas foram divididas em simétricas (S) e assimétricas (aS) de acordo com a distância temporal entre os membros de cada par (lead). No primeiro caso, cada par apresentou o valor de lead igual a $50\pm 5\%$ do ciclo locomotor de referência, enquanto, no segundo, pelo menos um valor de lead estava fora desse intervalo. Para as duas situações, foram calculados os desvios desses valores em relação à simetria ideal (lead=50%) - grau de assimetria. A frequência relativa dos tipos analisados foi determinada para diferentes intervalos de velocidade, assim como o grau de assimetria médio dos membros anteriores e posteriores.

RESULTADOS

As sequências S e aS corresponderam a 56,2% e 43,8% da amostra, respectivamente, em que 88,43% dos dados estão relacionados a velocidades entre 30-80 cm/s. No total, observamos quatro sequências de passos diferentes: (1) P-Ai-Pc-Ac, (2) P-AiPc-Ac, (3) P-Pc-Ai-Ac e (4) P-Ac-Pc-Ai 'A'=membros anteriores e 'P'=membros posteriores. Os membros contra (c) e ipsilaterais (i) referem-se ao membro posterior sublinhado. A sequência 1 foi a mais representativa para os dois grupos (S=85,29% e aS=71,7%), correspondendo a 79,3% dos diagramas analisados, enquanto 2, 3 e 4 equivaleram a 9,09, 10,74 e 0,82%, nesta ordem. As sequências tipicamente assimétricas (3) corresponderam, em sua maioria (76,92%), a movimentos assimétricos, sendo, por outro lado, marcadas por um baixo grau de assimetria médio (>10%). De maneira geral, a assimetria em apenas um par de membros determinou 81,13% dos movimentos assimétricos, dentre os quais 69,77% são causa exclusiva de uma assimetria entre os membros anteriores.

CONCLUSÃO

Com base nos dados analisados, os tuco-tucos parecem mostrar preferência por um padrão lateral de locomoção. Por outro lado, os animais aqui estudados não exibiram saltos ou galopes, ao contrário do que a sequência 3 sugere, mas, em vez disso, marchas assimétricas. Os mesmos padrões foram observados para o também roedor subterrâneo *Spalax ehrenbergi*, em um estudo simulando sua locomoção no subsolo, mas sem levar em conta o grau de assimetria. Nesse caso, as sequências tipicamente assimétricas podem ter sido erroneamente consideradas galopes. Desse modo, ambas as espécies apresentam padrões de locomoção similares, com as devidas considerações.

1797 - MAPPING FUNCTIONAL VARIABLES ONTO PHYLOMORPHOSPACES TO INFER ON THEIR CO- EVOLUTION: A CASE STUDY ON BITE FORCE IN OPOSSUMS

Mariana Guenther

Universidade de Pernambuco (UPE)

Diego Astúa

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Diet, Didelphidae, Ecology, Methods

OBJETIVO

The purpose of this study was to test a new graphic method to visually compare the evolution of any quantitative ecological or functional variable and the existing morphological variation within a taxon. This method combines the phylomorphospace obtained using geometric morphometrics and independently established phylogenies with a 'landscape' defined by the position of specimens in that morphospace and an interpolation of the variable.

METODOLOGIA

We present this method using morphometric data on skull and mandible shape variation in the Didelphidae and bite force estimates for the same taxa. For this, we established 19 landmarks on the skull and 19 landmarks on the mandible of 16 species of Didelphidae, in order to capture the variation in shape of these structures. We then defined a morphospace of skull and mandible shape by performing a PCA on the aligned coordinates of each structure. Bite forces for each species included in the morphometric analyses were estimated using the dry skull method. Bite forces were then divided by the Centroid Size of each species, in order to obtain a Standardized Bite Force Index (SBFI) that is independent of isometric size. This morphospace was then superimposed on an interpolated surface where isolines corresponding to the SBFIs of each species matched to the corresponding point in the morphospace. We then estimated the position of ancestral nodes, based on a published phylogeny of Didelphidae, through squared changed parsimony, using the PC scores of the terminal

taxa. This procedure yields a phylomorphospace, where estimated ancestral nodes occupy a position in the morphospace that corresponds to the estimated shape of that node. We finally use the position of these ancestral nodes and the corresponding inferred SBFi to assess the path followed by morphologies in a landscape defined by these forces.

RESULTADOS

The SBFi values increased along the first PC extracted from the skull shape. The higher SBFi values were reached twice and independently: in the Caluromyinae (in *Caluromys* and *Caluromysiops*) and in the Didelphini (in *Lutreolina*, *Didelphis* and *Philander*). Higher SBFi values were already present in the ancestors of Caluromyinae and Didelphini. *Glironia* converged to the opposite end of the phylomorphospace, where most mouse opossums and short-tailed opossums are found. Among the small-bodied species, *Monodelphis* and *Lestodelphys*, evolved from independent ancestors with low SBFi values and converged to higher SBFi values, as expected from behavioral and ecological data. However, *Thylamys* retained the ancestral low SBFi values that characterize most small-bodied species.

CONCLUSÃO

The present study indicates that higher SBFi values evolved independently in several didelphid clades by different paths: while in the Caluromyinae and Didelphini the ancestor already had evolved higher levels of SBFi values, in the small-bodied *Lestodelphys* and *Monodelphis* SBFi values increased only in the present taxa. Our new method provides a simple and intuitive visualization of this process, and can be applied to any quantitative functional or ecological variable that can be correlated to a morphological variation in any taxa.

1802 - A SIMPLE GRAPHIC METHOD TO ASSESS DIETARY SPECIALIZATION IN OMNIVOROUS SPECIES USING FREQUENCY OF OCCURRENCE DATA: A CASE STUDY WITH DIDELPHIDAE

Mariana Guenther

Universidade de Pernambuco (UPE)

Diego Astúa

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Diet, Didelphidae, Ecology, Methods

OBJETIVO

Feeding habits of small mammals are frequently assessed through the analysis of fecal contents, and quantified as frequencies of occurrence (FO), i.e. number of samples with an item divided by total number of samples analyzed. This method, however, does not allow an adequate estimate of the relative importance of each food group (FOs of different dietary categories present in a species-diet do not sum to 100%), limiting comparison between taxa with omnivorous food habits. For example, all *Didelphidae* species feed essentially on the same three food categories (invertebrates, vertebrates and fruits) and diet differences across species are result from variations in the relative use of these categories. Here we present a graphic method to assess and compare the diet of species based on FO data.

METODOLOGIA

We defined two indexes: a Frugivory-Insectivory Index (FII), where $FII = FO_{invertebrates} - FO_{fruits}$, and a Frugivory-Carnivory Index (FCI), where $FCI = FO_{vertebrates} - FO_{fruits}$. Both indexes vary from -1 to 1, and behave similarly: species with similar FOs of each category will receive indexes near 0 (i.e. they can be considered true omnivorous, as both categories are present in similar frequencies); species with high FO_{fruits} and low $FO_{invertebrates}$ or $FO_{vertebrates}$ will tend towards -1 in both indexes (i.e. they prefer fruits over animal prey); while species with high $FO_{invertebrates}$ or $FO_{vertebrates}$ and low FO_{fruits} will tend towards 1 in both indexes (i.e. they prefer animal prey over fruits). Values for each species are then plotted

against each other, with FCI as the x axis and FII as the y axis. The more omnivorous a species is, the more it will tend to cluster around the center of the plot; species with diets with relatively higher contents of fruits will concentrate on the lower left quadrant and highly animalivorous species will concentrate on the upper right quadrant. A circle with radius = 0.5046 around the 0.0 point defines five areas with equal surfaces in the graph, a core area for generalist species, and four peripheral areas for more specialized taxa. We empirically tested the method by compiling FOs of these categories for 12 Didelphidae species from published diet studies.

RESULTADOS

Almost all opossums analyzed were retrieved as mainly insectivorous, in the upper left quadrant (FOinvertebrates>FOfruits and FOfruits>FOvertebrates). Only *Caluromys philander* was retrieved in the lower left quadrant, the 'frugivorous' quadrant, although *Didelphis aurita* also appeared once in this quadrant. Very few species consume vertebrates more frequently than fruits: *Lestodelphys halli*, *Lutreolina crassicaudata* and, sometimes, *Metachirus nudicaudatus*. Even so, the proportion of invertebrates to fruits in their diets was much higher than the proportion of vertebrates to fruits. There is also variation within a species: depending on the study, *Philander frenatus* is omnivorous or animalivorous, *Didelphis aurita* omnivorous, insectivorous or frugivorous, and *Caluromys philander* frugivorous or insectivorous.

CONCLUSÃO

These results indicate that the vast majority of opossums should be considered more insectivorous than omnivorous, with a few exceptions. 'Carnivory' is incipient, and vertebrate prey is probably consumed opportunistically, as even in these species, invertebrates are actually the most frequent item. This method proved to be a simple and easily interpretable tool to assess the relative preference in generalist species and can be used in any animal taxon.

1805 - A FAUNA DE PEQUENOS MAMÍFEROS DA PCH NOVO HORIZONTE NO LESTE DO PARANÁ

Luiz Henrique Argolo Camilo

CIA AMBIENTAL - Assessoria técnica Ambiental LTDA.

Francys Emanuelle da Veiga da Costa

CIA AMBIENTAL - Assessoria técnica Ambiental LTDA.

Fernando do Prado Florêncio

CIA AMBIENTAL - Assessoria técnica Ambiental LTDA.

Augusto Mercer Noce

DESA - Dobreve Energia S.A

Giovanni Weigert

DESA - Dobreve Energia S.A

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Riqueza, diversidade, pequenos mamíferos, hidroelétrica.

OBJETIVO

Avaliar a influência de uma Pequena Central Hidrelétrica Novo Horizonte sobre a fauna de pequenos mamíferos na região do empreendimento.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em outubro de 2013 na área de uma pequena central hidroelétrica localizada nos municípios de Campina Grande do Sul e Bocaiuva do Sul, próxima a divisa com o Estado de São Paulo (coordenadas UTM 743236 E, 7234256 N) em domínio de Floresta Ombrófila Densa. As amostras foram realizadas durante quatro dias em quatro unidades amostrais (parcelas), duas em uma área de influencia direta (AID- AID3 e AID4) e duas em áreas testemunha (AT - AT3 e AT4), distantes 1 km entre si, compostas por uma transecção linear com extensão de 250 m. Para amostragem foi utilizado 30 armadilhas tomahawk e uma linha de pitfall de seis baldes por parcela. Os espécimes capturados foram coletados e enviados para identificação na coleção zoológica da FURB. Foram calculadas as abundâncias absolutas e relativas das espécies; índice de diversidade por Shannon-Wiener (H) e rarefação das espécies calculados pelo programa PAST. A partir dos dados foi avaliado as

diferenças da fauna de pequenos mamíferos na área do empreendimento (AID) da área testemunha (AT).

RESULTADOS

Ao todo foram registrados 24 indivíduos de 12 espécies, sendo que deste total, 11 indivíduos de sete espécies na área de influência direta (AID) e 13 indivíduos de oito espécies na área testemunho (AT). Dentre as espécies registradas *Euryoryzomys russatus* foi a espécie mais abundante em AID e AT com 37,5% (AID) e 23,08% (AT), seguida por *Oecomys catherinae* (25% AID e 15,38% AT) e *Oligoryzomys nigripes*, com 25% cada, enquanto *Akodon montensis* representou 50% em AT. As demais espécies registradas foram *Brucepattersonius iheringi*, *Bibimys labiosus*, *Gracilinanus microtarsus*, *Micoureus paraguayanus*, *Monodelphis americana*, *Monodelphis scalops*, *Oxymycterus judex* e *Philander frenatus*. A diversidade foi maior em AT (1,99) em relação a AID (1,85), sendo que as áreas testemunhos, AT3 e AT4, apresentaram índices de 1,56 e 1,48 respectivamente enquanto AID3 e AID4 obtiveram o índice de 1,33 e 1,56. Em virtude dos valores muito próximos não foram encontradas diferenças significativas entre a diversidade obtida das parcelas e entre a área de influência direta e testemunho. Houve a sobreposição das curvas de rarefação entre as duas áreas, visto que a riqueza observada entre ambas é semelhante.

CONCLUSÃO

Apesar da riqueza e abundância de pequenos mamíferos se maior em AT, nota-se que os valores entre AT e AID são muito próximos. Isso se reflete na diversidade entre as parcelas e entre AID e AT, cujos valores são também semelhantes e por isso não diferem estatisticamente entre si. Isso evidencia uma ocupação uniforme dos pequenos mamíferos indiferente entre AID E AT, indicando que a mastofauna de pequenos mamíferos não tem sofrido, até o momento, um impacto relevante relacionado com o empreendimento.

**1813 - DIVERSIDADE GENÉTICA DO GÊNERO
OECOMYS THOMAS, 1909
(RODENTIA:SIGMODONTINAE) PARA A REGIÃO DO
ALTO RIO TAPAJÓS E BAIXO RIO TELES PIRES**

Juliane Saldanha da Silva

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Rogério Vieira Rossi

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Daniela Cristina Ferreira

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Ana Cristina Mendes-Oliveira

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Manoel dos Santos Filho

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Filogenia, diversidade genética, Sigmodontinae.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo determinar a diversidade genética do gênero *Oecomys* presente nas regiões do médio rio Tapajós e baixo rio Teles Pires, utilizando o gene mitocondrial Citocromo b.

METODOLOGIA

Foram utilizadas sequências do gene mitocondrial Citocromo b extraídas de tecido muscular de 61 indivíduos do gênero *Oecomys* da região do médio rio Tapajós, estado do Pará, e baixo rio Teles Pires, estado de Mato Grosso. Os tecidos estão depositados nas coleções zoológicas da Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal do Pará e Universidade do Estado de Mato Grosso. O DNA foi extraído com base no protocolo de extração salina, obtido por técnica de PCR e sequenciados com os primers MVZ05 e MVZ16. As sequências geradas foram analisadas no programa BioEdit e alinhadas pelo programa ClustalX. Foram utilizadas também sequências do GenBank, que incluem três grupos-externos (*Euryoryzomys*

russatus, *Hylaeamys yunganus* e *Oligoryzomys flavescens*) e as espécies *O. auyantepui*, *O. bicolor*, *O. catherinae*, *O. cleberi*, *O. concolor*, *O. mamorae*, *O. paricola*, *O. rutilus*, *O. superans*, *O. trinitatis* e *Oecomys sp.* A hipótese filogenética foi gerada pelo método de Máxima Verossimilhança no programa MEGA 6, com o modelo de substituição nucleotídica TN93+G+I.

RESULTADOS

Os resultados das análises moleculares indicam que os indivíduos aqui sequenciados correspondem a seis espécies distintas: *O. bicolor*, *O. cleberi*, *O. paricola*, *O. roberti*, *Oecomys sp.1* e *Oecomys sp.*. A divergência genética entre os clados variou de 5,27 % entre as espécies irmãs *O. bicolor* e *O. cleberi* até 12,11 % entre *O. rutilus* e *O. trinitatis*. A distância genética dentro dos clados pode ser considerada baixa, variando de 0,4 % em *O. concolor* até 2,38 % em *O. paricola*. A topologia obtida neste estudo, em notação parentética, foi (*Oligoryzomys flavescens* (*Hylaeamys yunganus* (*Euryoryzomys russatus* ((*O. catherinae* *Oecomys sp.1*) (*O. trinitatis* ((*O. paricola* *O. auyantepui*) (*O. mamorae* ((*O. superans* (*O. roberti* *Oecomys sp.*)) (*O. rutilus* (*O. concolor* (*O. bicolor* *O. cleberi*)))))))))). Esta diferiu das topologias apresentadas em estudos anteriores, as quais incluíram menor número de espécies.

CONCLUSÃO

Seis entidades taxonômicas de *Oecomys* foram registradas na região abrangida por este estudo. *Oecomys sp.* representa uma espécie nova ou por ser revalidada, mas já foi registrada em estudos anteriores. O mesmo se aplica a *Oecomys sp.1*, porém seu registrado aqui é inédito para a literatura. *Oecomys cleberi* teve sua área de distribuição geográfica expandida, sendo aqui apresentados os primeiros registros da espécie para o bioma Amazônia. Nossos resultados também mostraram que os grupos de espécies estabelecidos por Hershkovitz em 1960, ou seja, bicolor e concolor, não representam agrupamentos monofiléticos, e corroboraram diversos estudos morfológicos e moleculares que evidenciam a existência de um alto número de espécies de *Oecomys* em uma mesma região.

1815 - FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL NO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE: LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES E EFEITOS SOBRE A COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES DE PEQUENOS MAMÍFEROS

Jonathan Gonçalves de Oliveira

Fiocruz

Thiago dos Santos Cardoso

Fiocruz

Natalie Olifiers

Fiocruz

Paulo Sérgio D'Andrea

Fiocruz

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

fragmentação; pequenos mamíferos; noroeste fluminense

OBJETIVO

Levantar a fauna de pequenos mamíferos da região norte e noroeste fluminense, investigando a relação entre a composição de espécies em fragmentos florestais e variáveis abióticas (área, forma, grau de isolamento, distância entre os fragmentos amostrados e esforço de captura) e bióticas (heterogeneidade e complexidade vegetais).

METODOLOGIA

Áreas fragmentadas nos municípios de Varre-sai, Miracema, Cambuci e Sumidouro foram amostradas em 2012 e 2013. Foram estabelecidos 7 transectos de captura em cada localidade, sendo compostos por 15 estações de captura no solo; 6 armadilhas adicionais foram colocadas no sub-bosque. A identificação dos animais foi feita a partir da taxonomia integrativa. A área e perímetro dos fragmentos amostrados foram medidos no programa TrackMaker PRO, utilizando imagens recentes do GoogleEarth®. A forma dos fragmentos foi calculada utilizando o índice de Patton (1975) e o grau de isolamento pela distância média dos 5 fragmentos mais próximos ao amostrado que apresentassem diâmetro maior ou igual a 280 metros. A

complexidade e heterogeneidade foram medidas a partir de variáveis de habitat, conforme August, (1983) e Freitas (2002), respectivamente. As matrizes de similaridade das variáveis independentes foram calculadas pelo Índice de Gower, e a matriz de composição de espécies foi calculada pelo número de espécies em comum entre os fragmentos. Para investigar a relação entre a composição de espécies e as variáveis explicativas, utilizou-se o teste de Mantel.

RESULTADOS

Foram coletados 209 animais com sucesso de captura de 10%. Dentre estes, 128 roedores: Sigmodontinae(n) - *Necromys lasiurus* (31), *Nectomys squamipes* (37), *Akodon cursor* (40), *Calomys sp.*(4), *Oligoryzomys nigripes* (4), *Calomys tener* (3), *Oxymycterus sp.* (2), *Trinomys s. setosus* (5) e 81 marsupiais: *Didelphis aurita* (57), *Marmosops incanus* (18), *Philander frenatus* (2), *Marmosa paraguayanus* (2), *Metachirus nudicaudatus* (1), *Gracilinanus microtarsus* (1). Nos fragmentos a riqueza foi de 11 espécies, sendo 5 espécies de marsupiais: *D.aurita*, *M.incanus*, *M.(micoureus) paraguayanus*, *P.frenatus*, *G.microtarsus*, e 6 espécies de roedores: *A.cursor*, *N.lasiurus*, *N. squamipes*, *Oxymycterus sp.*, *O. nigripes* e *Trinomys s. setosus*, enquanto que na matriz (pasto) a riqueza total foi n=8, tendo apenas 1 espécie de marsupial *D. aurita* e 7 espécies de roedores: *A.cursor*, *Calomys spp.*, *Calomys tener*, *N.lasiurus*, *N.squamipes*, *O.nigripes* (2) e *Oxymycterus sp.*. Fragmentos mais distantes entre si mostraram composição de espécies mais dissimilar ($p= 0,08$ e $r= - 0,05$); nenhuma das demais comparações foi significativa.

CONCLUSÃO

Foi observado que a composição de fauna nas áreas de matriz alterada foi em sua maioria de roedores enquanto que em áreas de fragmentos a composição foi em sua maioria de marsupiais. A variação na composição de espécies com a distância entre os fragmentos mostra que os processos biológicos como extinção ocorrem de maneira diferenciada em fragmentos/localidades mais distantes entre si. Ainda, o 'pool' original (antes da fragmentação) de espécies varia naturalmente na paisagem, tendendo a ser mais semelhante em áreas mais próximas entre si, o que pode ser resultado fato de fragmentos mais próximos apresentarem fauna mais similar entre si, padrão foi observado por Olifiers (2002).

1816 - USO DE EGAGRÓPILOS DE CORUJAS DIRECIONADO AO INVENTÁRIO DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Eduardo de Lima Coelho

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Paulo Ricardo de Oliveira Roth

Lab. de Zoologia de Vertebrados/ Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/ Universidade de São Paulo LZV/ ESALQ/ USP.

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

Licenciamento ambiental, Rodentia, Didelphimorphia, *Tyto furcata*, Pampa

OBJETIVO

Avaliar o uso de egagrópilos de corujas como ferramenta complementar ao inventário de pequenos mamíferos em estudos de impacto ambiental (EIA) no bioma Pampa.

METODOLOGIA

O estudo ocorreu durante os anos de 2010 e 2012 em Santana do Livramento, RS (21J 632148/ 6591884). O esforço totalizou 20 horas de busca ativa visando a identificação de abrigos de coruja-de-igreja (*Tyto furcata*) em galpões de armazenagem de grãos, campanários de igrejas ou sótãos de edificações abandonadas ao longo da área de estudo. Adicionalmente procedeu-se a captura direta com o uso de 3000 armadilhas-noite (sherman ou tomahawk). Todas as identificações foram realizadas em laboratório a partir da comparação com material ósseo colecionado no Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil (MCNU). Verificamos os parâmetros ecológicos de riqueza, abundância e diversidade

obtidos com cada método. Diferenças significativas ($p < 0,05$) foram testadas com a aplicação do teste não-paramétrico de mann-Whitney (Teste U), enquanto a similaridade foi aferida através do índice de similaridade de Bray-Curtis.

RESULTADOS

A análise de egagrópilos possibilitou a identificação de 664 pequenos mamíferos não-voadores distribuídos em 14 espécies. *Akodon azarae* ($n=282$) e *Oligoryzomys nigripes* ($n=159$) foram mais frequentes, representando 42,46% e 23,94% do total de indivíduos encontrados, respectivamente. Demais espécies por ordem de abundância foram *O. flavescens* ($n=72$; AR=10,84%), *C. laucha* ($n=53$; AR=8,13%), *W. oenax* ($n=32$; AR=4,81%), *M. dimidiata* ($n=17$; AR=2,56%), *O. nasutus* ($n=13$; AR=1,95%), *Cryptonanus sp.* ($n=11$; AR=1,65%), *A. reigi* ($n=7$; AR=1,05%), *C. aperea* ($n=6$; AR=0,9%), *R. typicus* ($n=4$; AR=0,6%), *H. brasiliensis* ($n=5$; AR=0,75%), *C. torquatus* ($n=1$; AR=0,15%) e o exótico *R. rattus* ($n=1$; AR=0,15%). Já as capturas em armadilhas de contenção resultaram na detecção de apenas 50 indivíduos integrados em seis espécies: *O. nasutus* ($n=17$; AR=33%), *A. azarae* ($n=15$; AR=29%), *O. nigripes* ($n=14$; AR=27%), *A. reigi* ($n=3$; AR=6%), *H. brasiliensis* ($n=1$; 2%). O índice de diversidade (H) variou entre 1,71 e 1,33 para os resultados obtidos com egagrópilos e armadilhas, respectivamente. A diferença entre a riqueza e abundância é estatisticamente significativa ($U=27,5$; $p=0,001$) sendo corroborada pela similaridade (Bray-Curtis) de apenas 12% entre os resultados.

CONCLUSÃO

A coruja-de-igreja (*T. furcata*) comporta-se como um predador generalista e oportunista, que consome suas presas de acordo com a disponibilidade local. Este fato torna a análise dos egagrópilos uma ferramenta robusta para a identificação da composição da comunidade de pequenos mamíferos de uma determinada região. O uso de armadilhas com iscas pode ser considerado seletivo, visto que dificilmente contempla espécies sinantrópicas (*R. rattus*), herbívoras (*R. typicus*; *H. brasiliensis*, *C. laucha*), fossoriais (*C. torquatus*), ameaçadas (*W. oenax*) ou de menores densidades populacionais (*Cryptonanus sp.*). O esforço aplicado pode ser considerado irrisório quando comparado ao esforço aplicado com as armadilhas, sendo muito recomendado em estudos de curta duração (EIA, RAS) quando realizados em locais predominantemente campestres.

1819 - PEQUENOS MAMÍFEROS PREDADOS POR *TYTO FURCATA* (STRIGIFORMES: TYTONIDAE) NO BIOMA PAMPA, RIO GRANDE DO SUL

Felipe Bortolotto Peters

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Marina Ochoa Favarini

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Eduardo de Lima Coelho

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Alexandre Uarth Christoff

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA.

Paulo Ricardo de Oliveira Roth

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/ Universidade de São Paulo - ESALQ/ USP.

Paulo Tomasi Sarti

Laboratório de Ecologia de Mamíferos, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, RS, Brasil.

Halina Campos Kondak

Departamento de Biologia, Museu de Ciências Naturais, ULBRA. Avenida Farroupilha 8001, Canoas, RS, Brasil.

TEMA

Pequeno Porte (Roedores e Marsupiais)

PALAVRAS_CHAVE

inventário, Rodentia, Didelphimorphia, coruja, egagrópilos.

OBJETIVO

Pequenos mamíferos contribuem ecologicamente para os ecossistemas, interagindo nos processos de dispersão de sementes, polinização e predação. Atuam como base de teias alimentares representando um recurso amplamente utilizado por serpentes, lagartos, mamíferos carnívoros e aves de rapina. Neste sentido, temos como objetivo apresentar as espécies de pequenos roedores e marsupiais utilizadas como recurso alimentar pela coruja-de-igreja (*T. furcata*) no bioma Pampa, Rio Grande do Sul, Brasil.

METODOLOGIA

A amostra analisada é proveniente da metade sul do RS, sendo coletada durante projetos de licenciamento ambiental realizados entre os anos de 2009 e 2013. Os egagrópilos foram diluídos em água e tiveram seu conteúdo examinado e comparado com material ósseo colecionado no Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil. Cada crânio contendo a série molar foi considerado um fragmento individual de pequeno mamífero, compondo o número mínimo de indivíduos amostrados (MNI - Minimum Number of Individuals). Este valor foi a base de cálculo para a abundância relativa ($AR = \text{MNI (táxon avaliado)} / \text{MNI (todos os táxons da amostra)} * 100$). Todo o material encontra-se tombado na Coleção de Fragmentos (CF-MCNU) da referida instituição.

RESULTADOS

A análise de egagrópilos possibilitou a identificação de 1348 pequenos mamíferos não-voadores distribuídos em 20 espécies. *Holochilus brasiliensis* (n= 252), *Akodon azarae* (n=235), *Oligoryzomys nigripes* (n=219) e *Calomys laucha* (n=191) foram mais frequentes, representando 19%, 17%, 16% e 14% do total de indivíduos encontrados, respectivamente. Demais espécies por ordem de abundância foram *M. musculus* (n=143; AR=11%), *O. flavescens* (n=110; 8%) *O. nasutus* (n=38; 2%), *W. oenax* (n=33; 2,5%), *R. rattus* e *A. reigi* (n=27; 2%), *D. kempi* (n=19; 1,4), *M. dimidiata* (n=16; 1,2%), *Cryptonanus sp.* (n=13, 0,96%), *S. tumidus* (n=12; 0,89%), *A. cf. paranaensis* (n=5; 0,37%), *C. aperea* (n=3; 0,22%), *L. crassicaudata* (n=2; 0,15%) e *R. typicus*, *L. molitor*, *C. torquatus* (n=1; 0,07% cada).

CONCLUSÃO

Holochilus brasiliensis, *A. azarae*, *O. nigripes* e *C. laucha* representam cerca de 66% das espécies de pequenos roedores utilizados como recurso alimentar pela *T. furcata* no bioma Pampa. Visto que este predador consome suas presas de acordo com a disponibilidade, verifica-se a análise dos egagrópilos é uma ferramenta robusta para a identificação da composição da comunidade de pequenos mamíferos de áreas predominantemente campestres. Oficialmente os pequenos mamíferos representam táxons carentes de informações o que demonstram a extrema importância em ações que visam proporcionar o incremento de dados a respeito da importância ecológica do grupo. Desta forma, para conclusão deste trabalho pretendemos aumentar a amostra avaliando também os pequenos mamíferos predados por *T. furcata* no bioma Mata Atlântida.

ÁREA TEMÁTICA:
PERISSODACTYLA

1463 - OCORRÊNCIA DE *TAPIRUS TERRESTRIS* NA REGIÃO DA SERRA DONA FRANCISCA - JOINVILLE - SC

Rodrigo Galdino

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

Sidnei da Silva Dornelles

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

TEMA

Perissodactyla

PALAVRAS_CHAVE

Tapirus terrestris, Ocorrência, Mata Atlântica, Anta.

OBJETIVO

O conhecimento da biologia dos mamíferos tem colocado em evidência sua importância em uma série de processos nos ecossistemas florestais. Aparentemente as espécies nativas de hábito frugívoro e/ou herbívoro tais como antas, veados, porcos-do-mato e roedores de grande, médio e pequeno porte, desempenham papel muito importante na manutenção da diversidade de árvores da floresta, através da dispersão e predação de sementes e predação de plântulas. A Serra da Dona Francisca possui um contínuo de área florestada, que a torna refúgio para populações de grandes mamíferos da Mata Atlântica do sul do Brasil, mas a pressão de caça ainda é um fator que pode impactar estas populações, visto que aparentemente estão distribuídas de forma irregular na região. A anta (*T. terrestris*) é considerada um excelente indicador ambiental. A presença deste mamífero em um ecossistema, geralmente pode indicar que este se encontra em um bom estado de conservação. Os estudos de *T. terrestris* em Santa Catarina são encontrados principalmente na Serra do Tabuleiro e Itapoá. Sendo o presente estudo o primeiro na região de Joinville. Devido à carência de estudos com este mamífero na Serra Dona Francisca, somando a sua considerável importância ecológica e pressão de caça, pretende-se avaliar os locais de ocorrência de *T. terrestris* na região, para posteriormente contribuir com propostas de conservação da espécie, bem como a área de ocorrência.

METODOLOGIA

A região da Serra da Dona Francisca (lat 696187.90 m E / long 7095580.99 m S) é coberta principalmente por Floresta Ombrófila Densa Montana e Submontana, com altitudes que variam de 100 a 1.000 m.s.n.m. O clima da região é Cfa, e apresenta temperatura anual média de 20°C, precipitação de 1.700 a 1.900 mm/ano e umidade relativa do ar entre 84 a 88%. Três unidades de conservação estão presentes na Serra Dona Francisca, a APA Serra Dona Francisca, a RPPN Caetezal e a Estação Ecológica Bracinho. Estão sendo aplicadas diferentes metodologias, como a busca ativa de vestígios (pegadas e fezes) e contato visual em trilhas existentes na região e a instalação de armadilhas fotográficas (cameras-trap) em locais que favorecem a passagem de *T. terrestris*. Nos pontos onde são encontrados vestígios, avistamentos ou foto-capturas de *T. terrestris*, as coordenadas geográficas são registradas com uso de um receptor GPS. Estas estão sendo plotadas em um Sistema de Informações Geográficas para confeccionar o mapa de distribuição na área de estudo. As pegadas nítidas estão sendo fotografadas com escala para medição das diferentes métricas com auxílio do software Corel PHOTO-PAINT X6.

RESULTADOS

Até o momento, foram percorridos 22 km em transectos para busca de vestígios e 45 câmeras/dia em dois pontos de amostragem. Foram registradas nove pegadas e três montes de fezes de *T. terrestris* em sete pontos distintos. Não houve registro de *T. terrestris* com a utilização das armadilhas fotográficas, porém outros mamíferos como queixada (*Tayassu pecari*), veado (*Mazama sp.*) e jaguatirica (*Leopardus pardalis*) foram registrados.

CONCLUSÃO

Os relatos de ocorrência de *T. terrestris* foram confirmados através dos registros em sete diferentes pontos da Serra Dona Francisca, destes, cinco pontos são áreas de difícil acesso e dois são próximos a estradas e rodovias. Até o presente momento, os dados indicam que a ocorrência de *T. terrestris* não está relacionada a facilidade ou não de acesso por pessoas a estas áreas. O projeto tem previsão de término em 2015. Portanto, até a data de apresentação no congresso, dados mais atualizados serão apresentados.

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

ÁREA TEMÁTICA:

PRIMATAS

1449 - USO DA FERRAMENTA GEOCAT PARA ESTIMAR EXTENSÃO DE OCORRÊNCIA E ÁREA DE OCUPAÇÃO EM MURIQUIS (PRIMATES, ATELIDAE)

Arthur Machado Gonçalves

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Brachyteles, extensão de ocorrência, área de ocupação, GeoCAT, IUCN.

OBJETIVO

GeoCAT (*Geospatial Conservation Assessment Tool*) é uma ferramenta desenvolvida para realizar avaliações baseadas nos critérios de distribuição geográfica da lista vermelha da IUCN. Foi desenvolvida pela unidade de sistemas de informações geográficas da instituição inglesa Royal Botanical Gardens, (Kew). Usando essa ferramenta, buscamos estimar a extensão de ocorrência (EOO) e área de ocupação (AOO) das duas espécies de *Brachyteles* (muriquis) e as categorias da IUCN resultantes. Além disso, buscamos verificar a sensibilidade da categorização de uma espécie à mudança na escala da célula de cálculo da área de ocupação. Muriquis são espécies ameaçadas com localidades de ocorrência bem conhecidas (estados do ES, RJ, SP, PR, MG e na divisa MG/BA), o que os torna bons modelos para esse tipo de avaliação e dos parâmetros utilizados nesse processo.

METODOLOGIA

Foram usados 19 registros de ocorrência de *B. arachnoides* e 32 de *B. hypoxanthus*, baseados em dados de museus, literatura científica e o Plano de Ação Nacional para Conservação dos Muriquis. Após as localidades serem georreferenciadas, os dados foram adicionados à plataforma da ferramenta no formato csv. A extensão de ocorrência de cada espécie foi calculada usando-se o polígono convexo mínimo e a área de ocupação de cada espécie foi calculada usando-se o método de grid de células uniforme com resoluções entre 0,1 e 16 km. A área de ocupação é igual à área de uma célula multiplicada pelo número de células ocupadas pelas localidades. As categorias da lista vermelha da IUCN podem ser (em ordem de

ameaça): Criticamente em perigo (CR), Em perigo (EN), Vulnerável (VU), Quase ameaçada (NT) ou Pouco preocupante (LC).

RESULTADOS

A EOO de *B. arachnoides* resultou em 90.200 km² (LC), e a AOO variou de 0.190 a 7.600 km². Para esse parâmetro, células com resolução de 100 m a 700 m, resultaram na categoria Criticamente em Perigo; de 700 m a 5 km, EN; de 5 a 10 km, VU; de 10 a 15 km, NT e acima de 15 km, LC. A EOO de *B. hypoxanthus* resultou em 114.000 km² (categoria LC), e a AOO variou de 0.320 a 5.600 km². Para esse parâmetro, células com resolução de 100 a 500 m, resultaram na categoria Criticamente em Perigo; de 500 m a 4 km, EN; de 4 a 10 km, VU; de 10 a 16 km, NT e acima de 16 km, LC.

CONCLUSÃO

A ferramenta utilizada mostrou-se vantajosa por gerar uma avaliação preliminar do risco de extinção de espécies, dentro das especificações da IUCN. Os parâmetros de EOO, AOO e o status de ameaça foram estimados de forma rápida, simples e acessível. O cálculo para EOO requer um refinamento, pois o polígono convexo mínimo incluiu áreas de descontinuidade para as espécies, como partes do oceano. Além disso, o próprio parâmetro de EOO pode mascarar o nível de ameaça de uma espécie, visto que para a categoria (LC) de EOO, foram encontradas diferentes categorias para AOO. A escala do grid no cálculo da AOO influencia no status de ameaça, pois as áreas resultantes variaram em até 7 km². Isso mostra a necessidade de métodos para definir uma escala adequada para cada táxon estudado.

1455 - SUBPOPULAÇÕES E ÁREA DE OCUPAÇÃO: APLICAÇÃO DE CRITÉRIOS DA IUCN EM BRACHYTELES (PRIMATES, ATELIDAE)

Arthur Machado Gonçalves

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Brachyteles, subpopulações, buffers, grids.

OBJETIVO

A IUCN define subpopulações como grupos de uma população distintos geograficamente ou de outra forma, entre os quais há uma mínima troca genética ou demográfica. A estimativa desse parâmetro se justifica porque a estrutura espacial das populações influencia o risco de extinção de um táxon. Foram utilizadas localidades de ocorrência das duas espécies de miquis, espécies ameaçadas, de estrutura espacial bem conhecida. Portanto, os objetivos deste trabalho foram estimar as áreas e números das subpopulações de *Brachyteles arachnoides* e *B. hypoxanthus*, sob diferentes abordagens, e comparar os métodos utilizados.

METODOLOGIA

Foram utilizados 19 registros de ocorrência de *B. arachnoides* e 32 de *B. hypoxanthus*. O número de subpopulações e as áreas ocupadas foram calculados usando-se dois métodos em ambiente de sistemas de informações geográficas. A adjacência de grid, em que é sobreposto uma grade uniforme de células às localidades de ocorrência, foi calculada com células de 2, 10 km e de um décimo da distância máxima entre duas localidades da espécie (1/10). Os grids foram utilizados originando-se no mesmo ponto. O método de Buffer Circular, em que um círculo de determinado raio é colocado em volta de cada localidade, foi calculado com raios de 5,64, 10 km e 1/10. Também foi usado um raio que corresponde à média da distância entre as localidades (proximidade média de Rapoport). Células adjacentes ocupadas ou buffers que se sobrepuseram, foram contados como a mesma subpopulação, para

cada uma das escalas utilizadas em cada método. As áreas totais de cada escala das subpopulações foram somadas.

RESULTADOS

Para *B. arachnoides*, o método de adjacência de grids resultou em 19 subpopulações para cada uma das escalas de 2 e 10 km, com áreas respectivas totais de 71 e 1.600 km². Para a escala de 1/10 (83,8 km), resultou em 5 subpopulações com área total de 70.000 km². O método de buffer circular resultou em 19 subpopulações (1.750km²) para a escala de 5.64 km, 18 subpopulações (5.400 km²) para a escala de 10 km, 2 subpopulações (158.200 km²) para a escala de 1/10 e 5 subpopulações (76.100 km²) para Rapoport (raio de 46.8 km). Para *B. hypoxanthus*, o método de adjacência de grids resultou em 29 subpopulações (128 km²) para a escala de 2 km, 12 subpopulações (1.900 km²) para a escala de 10 km e 4 subpopulações (64.900 km²) para a escala de 1/10 (83,2 km). O método de buffer circular resultou em 11 subpopulações para cada uma das escalas de 2 e 10 km, com áreas respectivas totais de 1.970 e 4.970 km². Para a escala de 1/10, 3 subpopulações (155.200 km²) e 10 subpopulações (16.400 km²) para Rapoport (raio de 20 km).

CONCLUSÃO

Para o método de *grids*, a área ocupada e número de subpopulações são determinados pelo tamanho e colocação das células e pelo número de pontos de ocorrência. Rapoport é um método dependente da densidade de pontos e a escala de 1/10 é dependente das distâncias entre as localidades, nas duas abordagens. Os cálculos desses métodos geraram áreas muito extensas (status de ameaça menos crítico) e poucas subpopulações (status mais crítico), o que pode trazer um viés na classificação. Para o método de buffer de escalas fixas (5,64 e 10 km), esses parâmetros dependem apenas do tamanho do raio, pois a colocação é sempre a mesma, em torno do ponto. Essa abordagem parece ser mais vantajosa, ainda mais quando se usa raios de até 10 km. A escala mais adequada é aquela onde o raio corresponde à distância máxima de dispersão da espécie.

1457 - VIABILIDADE POPULACIONAL DO MURIQUI-DO-NORTE, *BRACHYTELES HYPOXANTHUS* (PRIMATES, ATELIDAE), EM PAISAGEM FRAGMENTADA E SOB AÇÕES DE MANEJO

ANDRE MONNERAT LANNA

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Sérgio Lucena Mendes

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Mata Atlântica, Espírito Santo, extinção

OBJETIVO

Análise da viabilidade populacional (AVP) é uma metodologia para prever o futuro de populações baseada em parâmetros demográficos e ambientais, por exemplo. A Mata Atlântica na região centro-serrana do ES foi fragmentada como em toda sua área de ocorrência. Porém, o miqui-do-norte, *Brachyteles hypoxanthus*, ainda ocorre em no mínimo 13 fragmentos florestais na região e na Rebio Augusto Ruschi, com quase 4.000 ha. Algumas dessas áreas estão isoladas, não restando nenhuma conexão de habitat, enquanto entre outras há uma conexão estruturada, o que possibilita a migração de fêmeas jovens. Desta forma, pretendemos investigar a viabilidade populacional da espécie em fragmentos florestais com diferentes graus de conectividade.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido na região centro-serrana do Espírito Santo, onde cinco grupos de miquis em Santa Maria de Jetibá (SMJ) e um grupo na Rebio Augusto Ruschi vem sendo monitorados pelo Projeto Miqui - ES. Foram utilizadas informações demográficas para criar cenários no programa Vortex, versão 9.99c, simulando perdas e aumento de conexão entre fragmentos, assim como cenários alterados por manejo de indivíduos. Para simular a perda de conexão entre os fragmentos, o que pode dificultar ou até impossibilitar a migração de fêmeas jovens, a taxa de mortalidade destas foi alterada entre os cenários mais pessimistas e mais otimistas.

RESULTADOS

No cenário com as cinco populações de SMJ conectadas, foi previsto uma alta taxa de crescimento populacional ($R = 0,44$) com probabilidade de extinção (PE) nula, tendendo ao crescimento até a capacidade suporte estipulada. Cenários mais realistas consideram a população do Belém isolada das outras quatro, que formam um bloco semi-contínuo de mata. Utilizando dados históricos de sobrevivência de fêmeas jovens (50%) no Belém, foi previsto um baixo valor de R (0,006) e alta PE (13%) em 100 anos. Para os quatro demais grupos, isolados do Belém, criamos cenários variando de conectados à completamente isolados para migração de fêmeas. Foi previsto um elevado R quando estão conectados (0,045) e PE nula. A PE só passa a ser nula em 100 anos quando pelo menos 58% das fêmeas migrantes entram no pool reprodutivo da população. Na Rebio há atualmente um único grupo social, sem possibilidade de entrada ou saída de fêmeas. Neste cenário, com as taxas de migração de fêmeas registrada em outro grupo isolado (50%), a PE foi de 1% em 100 anos, com N final de 89 indivíduos. Caso essa taxa seja similar à registrada em Caratinga (91,2%), a PE será de 98%, e R negativo (-0,02). No cenário mais otimista, considerando um segundo grupo reintroduzido via manejo de duas fêmeas, é previsto um elevado valor de R (0,042), PE nula e população final próximo à capacidade suporte ($N = 791$) em 100 anos.

CONCLUSÃO

Com a redução da permeabilidade da matriz para a passagem de fêmeas, as taxas de crescimento populacionais diminuíram e houve aumento da probabilidade de extinção. Para a Rebio, devido ao isolamento e impossibilidade de previsão de uma fissão natural, a introdução de fêmeas jovens via manejo pode estimular a fissão do grupo, o que reduziu a probabilidade de extinção de 98% para zero. Concluímos que nesta área de Mata Atlântica fragmentada é urgente e vital a necessidade de medidas que minimizem o isolamento dos grupos, o que pode ser feito por manejo de indivíduos e restauração de habitat perdido nos pontos de conexão entre fragmentos florestais.

1468 - RELATO DE OBSERVAÇÃO DE CONSUMO DAS ESPÉCIES VEGETAIS POR MACACOS - PREGO (*SAPAJUS NIGRITUS*), NA FLORESTA NACIONAL DE IRATI, PARANÁ

Alan Deivid Pereira

UNESPAR - Campus União da Vitória

Sergio Bazilio

UNESPAR - Campus União da Vitória

Elvira de Bastiani

UNESPAR - Campus União da Vitória

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Cebus nigrinus, FLONA de IRATI, Hábito alimentar

OBJETIVO

A espécie *Sapajus nigrinus* (Goldfuss, 1809) conhecido popularmente como Macaco-prego, habita quase que toda a região neotropical do Brasil, sendo o primata com maior distribuição geográfica entre as espécies neotropicais, ocorrendo desde o norte da Colômbia até o sul da Argentina e ocorrendo na porção sul e parte da porção sudeste do Brasil. *Sapajus nigrinus*, é uma espécie onívora com grande adaptabilidade aos ambientes alterados pelo homem podendo sobreviver em áreas de florestas fragmentadas e degradadas, desde que tenham acesso a outras fontes alimentares, como plantações ao redor de seus ambientes. Poucos trabalhos abordam o comportamento e a ecologia dessa espécie em ambiente natural na região. Assim esta pesquisa teve como objetivos descrever o uso de habitats e hábito alimentar por *Sapajus nigrinus* na Floresta Nacional de Irati, PR.

METODOLOGIA

A Floresta Nacional de Irati (25°24'43.8"S 50°35'43.8"W, 848 m), está localizada, entre os municípios de Teixeira Soares e Fernandes Pinheiro, no estado do Paraná Sua fitofisionomia é Floresta Ombrófila Mista com reflorestamentos de pinus e áreas de várzeas. Para coleta de dados foram utilizadas técnicas de registro direto como visualização do animal e registro fotográfico. Entre agosto de 2012 e agosto de 2013 foram feitas fases de campo mensais com duração de dois dias cada, com o

objetivo de observar e acompanhar *S. nigritus* em vida livre e registrar os itens utilizados em sua dieta e hábitat. Observações naturalísticas foram empregadas neste trabalho, registrando em caderneta quais espécies eram frequentadas e consumidas pelo *S. nigritus*, sendo que a identificação das espécies ocorreu sempre em campo.

RESULTADOS

Durante os 12 meses de estudo obteve-se 17 registros visuais e fotográficos de *S. nigritus*, sendo que os meses de fevereiro, junho e novembro ficaram sem registros, e os meses de maiores registros da atividade de *S. nigritus* foram, setembro com 23%, março 17% e abril e outubro com 12 %, janeiro, julho, agosto e dezembro com 6% dos registros. Com relação ao uso arbóreo foram registradas sete (N = 7) espécies freqüentadas por *S. nigritus*, sendo elas; *Araucaria angustifolia* (Araucária) 47%, *Pinus* sp. (Pinus) 17%, *Psidium cattleianum* (Araçá) 12%, *Eucalyptus* sp. (Eucalipto) 6%, *Prunus persica* (Pessegueiro) 6%, *Melia azedarach* (Sinamão) 6% e *Eryobotrya japônica* (Ameixa amarela) 6%. A Dieta de *S. nigritus* foi baseada principalmente por frutos (Ameixa amarela, Araçá e Sinamão), sementes (Araucária), broto (Pinus, Araucária) e seiva (Pinus).

CONCLUSÃO

O predomínio de algumas espécies vegetais na dieta dos animais pôde ser reflexo do tipo do ambiente utilizado, seja porque as espécies foram abundantes dentro da floresta ou abundantes em plantações. Os resultados obtidos em nosso estudo demonstram que o bando de *S. nigritus* presente na Flona de Irati, tem por preferência a utilização da *A. angustifolia* como seu habitat arbóreo principal, fato que se deve a flona possuir 1.300 hectares de FOM com araucária. Registrou-se também a utilização de espécies exóticas consumidas na dieta de *S. nigritus* como é o caso dos frutos de *E. japônica*, e da seiva de *Pinus sp.*, em muitas regiões esta espécie de macaco é vista como uma praga para o cultivo destas espécies arbóreas. Desta maneira este estudo demonstra que está espécie mesmo em uma área fragmentada tem uma grande adaptabilidade a tais ambientes, sendo em muitos casos uma espécie oportunista e não generalista quanto a sua alimentação.

1522 - AVALIAÇÃO DE POSSÍVEIS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA DISTRIBUIÇÃO DE *CALLITHRIX GEOFFROYI* (PRIMATES, CALLITRICHIDAE)

Alan Gerhardt Braz Magalhães

Laboratório de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro

Maria Lúcia Lorini

Departamento de Ciências Naturais, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro

Mariana Moncassim Vale

Laboratório de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Modelo de Distribuição de Espécies, Biogeografia, Mudanças Climáticas, *Callithrix geoffroyi*

OBJETIVO

Existem poucos estudos sobre os possíveis efeitos das mudanças climáticas atuais sobre a rica biota Neotropical. Tendo em vista que Primates é a ordem mais ameaçada de mamíferos brasileiros, o objetivo deste trabalho foi: avaliar os efeitos das mudanças climáticas sobre a distribuição geográfica de *Callithrix geoffroyi* (Humboldt, 1812), através da modelagem de sua distribuição atual e futura.

METODOLOGIA

Para isso, compilamos: 1) 84 registros de ocorrência da espécie através de consulta à literatura e principais coleções biológicas brasileiras e 2) sete variáveis bioclimáticas com resolução espacial de 2,5 km, selecionados em um estudo anterior sobre a distribuição do gênero. Os dados de clima foram obtidos no *WorldClim*, para o presente e para 2050 segundo o Modelo de Circulação Geral Hadley Centre Coupled Model, em um cenário pessimista de emissão de gases do efeito estufa (rpc85). Para gerar os modelos, foi utilizado o algoritmo de Máxima Entropia através do software

Maxent. A saída do modelo foi obtida em formato logístico, utilizando 20% dos registros para teste e 80% para treino e um limiar de corte de acordo com a regra da mínima presença de treino. Dez réplicas do tipo *bootstrap* foram geradas, com seleção aleatória de pontos para teste e treino. O pós-processamento foi realizado no software QuantumGIS, considerando as áreas selecionadas por pelo menos sete das réplicas como adequadas para a espécie. Sendo assim, um mapa binário para o presente e outro para o futuro foram obtidos.

RESULTADOS

Os modelos gerados apresentaram um excelente desempenho (AUC médio = 0.989). De modo geral, interpretando a área predita pelo modelo como climaticamente adequada para a espécie, *C. geoffroyi* potencialmente pode ocupar uma extensa faixa próxima ao litoral, do extremo norte da Mata Atlântica até São Paulo. As regiões adequadas tendem a restringir-se à Mata Atlântica, apesar de uma ampla área do pantanal ter sido selecionada. O modelo revela a Serra do Espinhaço como limite oeste da sua distribuição geográfica, confirmando o observado pelos registros da espécie. Uma área total de aproximadamente 1.200.200 km² foi indicada como adequada para a espécie no presente, com a redução de apenas 0,2% da distribuição sob o regime das mudanças climáticas.

CONCLUSÃO

Os possíveis efeitos das mudanças climáticas não parecem ser relevantes para *C. geoffroyi*, como os relatados para outros táxons. As áreas preditas pelo modelo sofrem, em geral, mais deslocamentos do que reduções. Porém, na área ocupada pela espécie atualmente, há perdas significativas que restringem sua distribuição mais próxima ao litoral. Possivelmente a distribuição geográfica de *C. geoffroyi* é limitada pela combinação de outros fatores além das condições climáticas, como barreiras geográficas e competidores congêneres. Sendo assim, a ausência de outras espécies de *Callithrix* ao sul da sua distribuição e a adequabilidade climática desta região permitiria o avanço da sua distribuição em direção austral.

**1546 - BEHAVIOR AND FECAL STEROID
CONCENTRATIONS IN *ALOUATTA BELZEBUL*
(PRIMATES, ATELIDAE) IN THE NATIONAL FOREST OF
TAPIRAPÉ-AQUIRI IN PARÁ, BRAZIL**

Simone de Souza Martins

Departamento de Vertebrados, Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro

Felipe Ennes Silva

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Amazonas

Frederico Ozanan Barros Monteiro

Instituto da Saúde e Produção Animal, UFRA, Pará

Alexandre Bastos Fernandes Lima

Habtec Mott MacDonald, Rio de Janeiro

Tatiana Kugelmeier

Centro de Criação de Animais de Laboratório, FIOCRUZ, Rio de Janeiro

Rodrigo del Rio do Valle

Instituto de Ciências da Saúde, UNIP, São Paulo

Luciana Guedes Pereira

Habtec Mott MacDonald, Rio de Janeiro

Karen Lopes Dinucci

Habtec Mott MacDonald, Rio de Janeiro

Priscila Viau

Laboratório de Endocrinologia, PROVET, São Paulo

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Howler monkey, hormone, anthropic pressure

OBJETIVO

The objective of this study was to evaluate the behavior and the fecal steroid concentrations changes of *A. belzebul* that were monitored under an anthropic pressure, mainly sound noises, due to the implementation of a mining company in the National Forest in Amazonia.

METODOLOGIA

The study was conducted in the National Forest, Marabá-PA, where the Salobo Project (Vale Mining Company) takes place. Two groups of *A. belzebul* were monitored from December 2010 to September 2011. Two areas of study were sampled, one was under a direct influence from the activities from the Salobo Project (AI-I group) and the second area was termed the control area (CA group) considered free from the influences of anthropic activities. For the collection of behavioral data, the scan sampling method was used and the activity for each individual in sight was recorded. The noise intensity was measured by using the decibel meter. For the endocrine study, samples of fresh feces were collected in both areas. The samples were appropriately placed, identified and placed in a polystyrene receptacle with ice and after they were transferred to a freezer at -20°C. The hormonal extractions were performed at laboratory as described by the specific protocols. All of the samples were assayed for the fecal metabolite concentrations of the following four steroid hormones: corticosteroids, testosterone, progestins and estrogens. The technique employed was a radioimmunoassay in a computerized gamma counter. For the behavioral records the binomial, Kolmogorov-Smirnov and non-parametric Mann-Whitney tests were used. For the hormone analyses the basic parameters of the descriptive statistics and a non-parametric analysis of variance (Kruskal-Wallis) were used.

RESULTADOS

In total, 3272 behavioral records were obtained (CA=2358; AI-I=914), obtained from 609 instantaneous scans (CA=332; AI-I=277). There were no significant differences between the proportion of resting ($Z=0.9376$; $P=0.1742$), movement ($Z=0.1812$; $P=0.4281$), feeding ($Z=0.2927$; $P=0.3849$) and social interactions ($Z=-0.2283$; $P=0.4097$) between the two groups. Greater noise intensity was encountered by the group AI-I, with the highest mean (56.95 dB). The results confirmed that the AI-I group was significantly exposed to more noise from the mining activities ($U=3422.00$; $Z=12.8826$; $P<0.0001$). Eighty samples of feces were collected (CA=51; AI-I=29). For corticosteroids, the sensitivity was 1.96 ng/mL (0.85%-3.74%); for testosterone was 1.82 ng/dL (1.17%-4.17%); for progestins were 0.004 ng/mL (2.45%-4.21%); for antibody estrogens was 0.42 pg/mL (0.90%-3.12%). The concentrations of fecal steroid metabolites showed a large individual variation, which was also within the same group and the same category, however, there was no significant difference (Kruskal-Wallis: $H=0.25$; 1.05; 1.72; 0.55 $df=1$; $P=0.62$).

CONCLUSÃO

Despite the levels of fecal corticosteroids not showing a significant difference between the groups, the analysis of the behavior observations allowed to infer that the

CA group was more stable. Even the significant difference found for the noise intensity in the two areas, other factors may have interfered with the results, such as the type of noise (machinery, detonation, workers), the habituation and the natural adaptation of the howlers themselves to the anthropic interferences. The results from this study offer data to aid in the understanding of the relationship between the physiology and the environment.

1566 - PADRÕES DE ATIVIDADES SOCIAIS E COMPOSIÇÕES ETÁRIAS DE GRUPOS DE *CALLITHRIX PENICILLATA* (PRIMATES: CALLITRICHIDAE) INTRODUZIDOS NA ILHA DE SANTA CATARINA

Luciana Zago da Silva

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Daiane Soares Xavier da Rosa

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

João Marcelo Deliberador Miranda

Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Mico-estrela, Parque Ecológico do Córrego Grande, fragmento urbano.

OBJETIVO

Algumas espécies do gênero *Callithrix* estão sendo indevidamente introduzidas fora de suas áreas de distribuição natural. O presente trabalho objetiva descrever e comparar as composições etárias e padrões de atividades sociais de três grupos de *Callithrix penicillata* introduzidos em um fragmento urbano na Ilha de Santa Catarina.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no Parque Ecológico do Córrego Grande, um fragmento urbano de 21,5 ha de Floresta Ombrófila Densa em estágios iniciais e médios de regeneração. Foram realizadas amostragens de dois dias completos por mês para cada um dos três grupos ao longo de um ano (de agosto de 2010 a agosto de 2011). Em cada amostragem foram registradas as composições etárias dos grupos e suas atividades sociais pelo método de varredura instantânea em intervalos de 10 minutos.

RESULTADOS

O grupo GN variou de seis a oito indivíduos ao longo do estudo; GG, de nove a 12; e GP, de 12 a 17. A razão entre indivíduos adultos e imaturos foi de 1,73 para GN, 0,86 para GG e 0,98 para GP. Os grupos GG e GP apresentaram padrões de atividades sociais mais semelhantes, com atividades de catações apresentando frequências de 35% e 44%, respectivamente; brincadeiras, de 37% e 31%; agonismos intergrupais, de 25% e 23%; agonismos intragrupais, de 0,5% e 1%; e marcações, de 3% e 1%. Já para o grupo GN, catações apresentaram frequências maiores do que as dos outros grupos (60%), enquanto brincadeiras obtiveram frequência menor (19%) e as demais atividades apresentaram frequências semelhantes aos demais grupos (agonismos intergrupais com 21%, agonismos intragrupais e marcações com 1%, cada).

CONCLUSÃO

Para todos os grupos os comportamentos de catações e de brincadeiras foram mais frequentes do que comportamentos agonísticos (intergrupais e intragrupais) e agonismos intergrupais foram mais frequentes que agonismos intragrupais. Esse maior número de agonismos intergrupais pode estar associado às limitações espaciais do fragmento em que as áreas de vida dos animais estão inseridas. Estando restritas aos limites do parque, as áreas de vida dos grupos possuem sobreposições entre si, o que leva a encontros intergrupais com agonismos. Os comportamentos de marcação e agonismos intragrupais podem ter sido subestimados em função de sua curta duração. Mesmo quando estes comportamentos ocorrem com grande frequência, os mesmos são muito curtos, o que reduz as suas probabilidades de serem registrados pelo método escolhido (varredura instantânea). Assim, outros métodos, como o de 'todas as ocorrências' podem ser mais adequados para o estudo dessas atividades. As diferenças encontradas nos padrões de atividades dos grupos podem ser devidas às composições dos mesmos, já que em GN a razão entre indivíduos adultos e imaturos é maior do que nos outros grupos. Tendo menos indivíduos imaturos, GN deve investir mais tempo em comportamentos como catações do que em brincadeiras.

1567 - USO DO ESPAÇO EM GRUPOS DE *CALLITHRIX* *PENICILLATA* (PRIMATES: CALLITRICHIDAE) INTRODUZIDOS EM UMA REGIÃO SUBTROPICAL DO BRASIL

Luciana Zago da Silva

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

João Marcelo Deliberador Miranda

Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Ilha de Santa Catarina, fragmento urbano, área de vida, percursos diários.

OBJETIVO

Espécies do gênero *Callithrix* distribuem-se naturalmente em regiões tropicais do Brasil, incluindo biomas de Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica e seus ecótonos. Objetiva-se aqui avaliar se o uso do espaço por grupos de *Callithrix penicillata* introduzidos em uma região subtropical varia de acordo com o tamanho de grupos e as estações do ano.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Parque Ecológico do Córrego Grande, fragmento urbano da Ilha de Santa Catarina (27°35' S, 48°30' W). Três grupos denominados GN, GG e GP foram monitorados de agosto de 2010 a agosto de 2011, com amostragens mensais de dois dias completos por grupo. O grupo GN foi composto em média por sete indivíduos ao longo do estudo; o grupo GG, por 11; e o grupo GP, por 15. Nos dias de amostragem foram marcados pontos de localização dos grupos a cada 10 minutos. Os pontos foram plotados em mapas pelo software Quantum GIS e foram calculados o uso do espaço diário e as áreas de vida anuais e por estação do ano pelo método de esquadramento. Ligando-se os pontos foram calculados percursos diários dos grupos. Tamanhos das áreas de vida anuais e sazonais foram analisados descritivamente. Já as relações entre sazonalidade e grupo com as variações no uso do espaço diário e nos percursos diários foram avaliadas por PERMANOVA.

RESULTADOS

As áreas de vida anuais foram de 8,9ha para GN, 5,6ha para GG e 5,4ha para GP, havendo sobreposições de 1,2ha entre GN e GG e 0,6ha entre GG e GP. Enquanto a área de vida de GN estava em uma região menos visitada do parque, as áreas de vida de GG e GP estavam em áreas de maior visitação e em todos os dias de amostragem estes grupos receberam alimentos dos visitantes. As áreas de vida foram menores no inverno, de 3,3ha para GN, 2,6ha para GG e 3,6ha para GP; e maiores no verão, de 6,1ha para GN, 3,8ha para GG e 4,1 para GP. O grupo GN percorreu uma média diária de 1158m (+ 415d.p.), variando de 347m, no inverno, a 1866m, no outono. O GG percorreu a média diária de 1164m (+ 261), variando de 758m, na primavera, a 1810m, no inverno; e GP percorreu a média de 1181m (+ 286), variando de 649m a 1755m, ambos no inverno. As variações no uso do espaço diário (dadas por percursos e áreas utilizadas) são relacionadas com as estações do ano ($R^2 = 0,31$; $F_{3,60} = 10,11$; $p = 0,001$) mas não relacionam-se com os grupos ($p = 0,53$).

CONCLUSÃO

Os tamanhos das áreas de vida anuais estão dentro dos valores encontrados para o gênero *Callithrix* em trabalhos anteriores. O menor grupo, GN, ocupou as maiores áreas de vida anuais. Tendo-se em vista os modelos de território ótimo, esse resultado pode estar associado a menor capacidade de grupos menores em defender territórios com maior disponibilidade de alimento. Enquanto grupos maiores podem ter maior sucesso na defesa de pequenas áreas de vida com maior disponibilidade de recursos, grupos pequenos podem precisar investir mais tempo na busca de alimentos distribuídos em áreas maiores do que em defender suas áreas de vida. Embora ao longo dos meses o menor grupo utilize maiores áreas, o uso do espaço diário e os percursos diários são semelhantes entre os grupos e variam de acordo com a estação. Essa sazonalidade no uso do espaço pode dever-se à distribuição sazonal dos recursos alimentares, como sugerido em trabalhos anteriores, ou ainda estar relacionada às grandes amplitudes térmicas anuais encontradas na região subtropical deste estudo.

1596 - DIETA DE *CALLITHRIX ERXLEBEN*, 1777 EM FRAGMENTO URBANO DE MATA ATLÂNTICA NO SUL DO BRASIL

Gabriela Nardi

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Augusto Frota

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Henrique Ortêncio Filho

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

SAGUIS, *CALLITHRIX*, DIETA, FRAGMENTO URBANO

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo descrever os itens alimentares consumidos por grupos de *Callithrix* (*C. penicillata* e *C. jacchus*) introduzidos em um fragmento florestal urbano de Mata Atlântica de modo a averiguar possíveis mudanças desses itens quando comparados aos locais nativos.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Parque Municipal do Ingá (23° 25'28``S, 51°55'59``W) localizado na cidade de Maringá no estado do Paraná. Duas vezes ao mês, de agosto de 2013 a março de 2014, grupos de *C. penicillata* e *C. jacchus* foram observados do amanhecer ao pôr-do-sol totalizando, em média, 12 horas de observação conforme a disponibilidade de luz durante o dia. O esforço amostral do presente trabalho agregou 192 horas de observação das atividades alimentares, as quais foram registradas utilizando-se da técnica de varredura instantânea, com 5 minutos para cada varredura intercalada com intervalos de 10 minutos. Neste período foram realizados em fichas de campo, com auxílio de binóculos 7x35, registros dos itens alimentares consumidos por estes pequenos primatas. Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva, de maneira que a frequência relativa de consumo de cada item alimentar foi gerada a partir dos registros de cada um destes e calculada em percentuais frente ao total de registros das observações.

RESULTADOS

Exsudato foi o item mais consumido (44,08%), seguido de presa animal (39,80%), frutos (9,68%), alimentos de visitantes (4,30%), folhas e flores (1,07% cada). Percebeu-se por meio do forrageio dos grupos, grande busca e captura de pequenos invertebrados, principalmente nos meses mais quentes e chuvosos. Dentre os recursos vegetais, 29 espécies vegetais foram utilizadas, sendo Leguminosae a família mais representada pelo uso de exsudato. Frutos de *Mangifera indica*, *Psidium guajava*, *Piper aduncum*, *Ficus guaranitica* e *Maclura tinctoria* foram os mais consumidos. Dentre os animais, 100% deste recurso alimentar foram constituídos de invertebrados, representados por Arthropoda (92,85%) e Gastropoda (7,15%), de maneira que os artrópodes constituíram-se de: 3,84% Coleoptera, 3,84% Orthoptera, 3,84% Lepidoptera (pupas), 69,23% Araneae e 19,25% outros artrópodes que não puderam ser identificados.

CONCLUSÃO

O consumo de pequenos invertebrados representa importante fonte proteica ao longo do ano, tornando-se maior nos meses quentes e chuvosos devido a maior abundância deste recurso. Observou-se que os saguis tiveram êxito na colonização do novo hábitat, pois os indivíduos introduzidos encontraram condições para sobreviver e reproduzir. Tais fatos confirmam a facilidade de colonização de saguis em hábitats fragmentados, sugerindo a ocorrência de grande flexibilidade no cartel comportamental destes primatas. Verificou-se que muitos aspectos do comportamento alimentar e de outros tipos de atividade destes primatas foram semelhantes aos indivíduos que habitam outras formações vegetais, diferenciando no maior consumo de invertebrados ao invés de frutos em substituição aos exsudatos no período mais seco, conforme descritos em outros trabalhos. No parque urbano estudado os recursos alimentares utilizados por *Callithrix* encontram-se disponíveis ao longo do ano, fato não conhecido ou ignorado pelos visitantes que fornecem alimentos, sugerindo aplicações de trabalhos com educação ambiental.

1628 - DIVERSIDADE MORFOLÓGICA E GENÉTICA DE UM GRUPO DE SAGUIS NA BAIXADA LITORÂNEA DO RIO DE JANEIRO, RJ (*CALLITHRIX SPP.*, CEBIDAE, PRIMATES)

Adrielle Marins Cezar

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Dra. Leila M. Pessôa

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Dra. Cibele R. Bonvicino

INCA e FIOCRUZ

Dr. Pablo R. Gonçalves

NUPEM - UFRJ

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Callithrix, morfologia, citocromo b.

OBJETIVO

O gênero *Callithrix* possui seis espécies válidas, sendo duas, *Callithrix jacchus* e *C. penicillata*, consideradas exóticas invasoras no estado do Rio de Janeiro. Este quadro ameaça o equilíbrio ecológico de espécies nativas, seja por competição ou pela formação de indivíduos híbridos, o que rompe limites taxonômicos e pode eliminar genótipos únicos. No presente estudo, temos como objetivo verificar a existência de uma, mais de uma espécie ou de híbridos no grupo estudado e determinar a diversidade genética e morfológica através de sequências do gene mitocondrial citocromo b e análises de morfologia externa.

METODOLOGIA

Foram analisados dez espécimes, provenientes de dois municípios do estado do Rio de Janeiro, Silva Jardim e Rio das Ostras. Estes estão depositados na coleção de vertebrados do NUPEM-UFRJ. Os espécimes foram identificados através de chave baseada em caracteres externos, foram tomadas medidas corporais e de peso e a foi analisada a coloração dos tufo e do corpo. O DNA foi extraído de amostras de tecido pelo método de fenol-clorofórmio, e o gene mitocondrial citocromo b foi amplificado

através da técnica de PCR e sequenciado para todas as amostras. As estimativas de distância genética foram calculadas no programa MEGA com o modelo Kimura 2 parâmetros. Árvores filogenéticas foram estimadas por máxima verossimilhança (ML) com bootstrap baseado em 1000 réplicas. Foi efetuada uma análise de rede (median - joining) com o programa Network. Para as análises filogenéticas, além dos nossos dados, foram utilizadas sequências obtidas do GenBank de *Callithrix jacchus* (n=2), *C. geoffroyi* (n=1) e *Saguinus midas* (n=1).

RESULTADOS

Os espécimes, exceto um, foram identificados pela morfologia externa dos tufos auriculares como *Callithrix jacchus*, mas uma ampla variação na coloração da pelagem do corpo foi observada. Nas 12 sequências de *C. jacchus* analisadas foram identificados três haplótipos, um compartilhado por sete indivíduos, um por três e um por dois indivíduos. A análise de median - joining mostrou os três haplótipos de *C. jacchus* separados entre si por um vetor médio, e por pelo menos 10 mutações. As estimativas de distância genética entre os três haplótipos de *C. jacchus* variaram de 0,009 a 0,017. As análises filogenéticas mostraram o gênero *Callithrix* e as amostras identificadas como *C. jacchus* como monofiléticas.

CONCLUSÃO

Segundo a literatura é comum ocorrer em *C. jacchus* alterações no padrão de coloração do corpo, sendo notável a variação nos tons de cinza, preto e castanho, além dos tufos poderem ser mais escuros devido à formação de zonas híbridas com *C. penicillata*, o que é parcialmente compatível com o observado. Embora as análises filogenéticas tenham mostrado todas as amostras dos espécimes identificados como *C. jacchus* e monofiléticas, existe uma separação destas em dois clados. Para se comprovar a existência de híbridos serão necessárias análises de caracteres cranianos e de sequências de *C. jacchus* e de *C. penicillata* de localidades dentro de suas áreas de distribuição.

1632 - VARIAÇÕES DO COMPORTAMENTO SOCIAL DE CALITRIQUÍDEOS EM ÁREAS DE TRANSIÇÃO URBANO-FLORESTAIS NO RIO DE JANEIRO

Luciana Marques Carnevale

Instituto de Pesquisa Jardim Botânico

VERONA, Carlos Eduardo

Instituto de Pesquisa Jardim Botânico

SANTOS, Franciane Souza

Instituto de Pesquisa Jardim Botânico

HELIODORO, Gabriela C.

Instituto de Pesquisa Jardim Botânico

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

saguís, comportamento social, Jardim Botânico.

OBJETIVO

Identificar a comportamento social de grupos de *Callithrix jacchus*, *C. penicillata* e de grupos mistos, comparando-os entre si e com as informações de literatura.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no arboreto do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico (JBRJ), da cidade do Rio de Janeiro, que se conecta com a Mata do Parque Nacional da Tijuca. Coletamos informações sobre o comportamento social, deslocamento e composição de três grupos, além das interações entre eles. As observações de comportamento social enfatizaram informações sobre a dinâmica da composição dos grupos e área de uso e foram realizadas entre os meses de outubro de 2013 e abril de 2014. Os métodos de observação utilizados foram ad libitum e animal focal, dois dias por semana, um dos dias por 3 horas e o outro, 5 horas. As identificações de espécie foram baseadas em características fenotípicas.

RESULTADOS

Em 29 dias de observação somaram-se 92 horas, em que três grupos foram acompanhados todos os dias. Verificamos que os grupos eram mistos, constituídos por indivíduos da espécie *C. jacchus*, *C. penicillata*, e híbridos. Identificamos os grupos como: grupo I; grupo II e grupo III. Notamos a presença de seis indivíduos no grupo I e posteriormente, registramos o grupo com cinco indivíduos. O grupo II apresentou dezesseis indivíduos. Fato atípico, comparado com estudos de campo realizados com estes animais de vida livre. O grupo III com treze indivíduos. Acompanhamos o deslocamento do grupo I, por uma área não superior a um raio de 70 metros. O grupo II deslocou-se por um raio de 100 a 150 metros. E o grupo III, manteve-se num raio de 20 metros. Evidenciamos que o deslocamento dos grupos observados no JBRJ foi menor comparado com as extensões territoriais percorridas pela mesma espécie em populações viventes em florestas sem a presença constante de humanos, onde os saguis dependem exclusivamente dos recursos florestais para sobreviverem. Ao acompanharmos os percursos realizados pelos grupos, observamos que o grupo II, realizou parte do trajeto conforme a disposição das lixeiras e bancos existentes dentro de JBRJ, pois é constante a presença de resíduos alimentares nas lixeiras e de visitantes nos bancos comendo. Este mesmo grupo percorre a área do JBRJ reservada à realização de lanches.

CONCLUSÃO

A proximidade filogenética entre diferentes espécies de calitriquídeos permite a produção de indivíduos híbridos, neste caso, entre *C. jacchus* e *C. penicillata*. Estas espécies demonstram grande capacidade de aproximação espacial com o ser humano, usufruindo de vantagens relevantes que aumentam seu potencial reprodutivo e de sobrevivência. Grupos de calitriquídeos podem viver em áreas urbanas menores que as áreas médias de vida tanto de *C. jacchus*, quanto *C. penicillata*, por sofrerem influência antrópica, aparentemente positiva, sendo alimentados diretamente pelo homem e/ou comendo o que encontram nas lixeiras. Porém, o que a maioria das pessoas desconhece, é o fato destas espécies serem invasoras, capazes de gerar desequilíbrios ecológicos nos ambientes em que se encontram e contribuírem como mais uma ameaça à biodiversidade local.

1635 - THE LOW GENETIC DIVERSITY OF *ALOUATTA* *GUARIBA* (PRIMATES) FROM BRAZILIAN ATLANTIC FOREST

Maria Carolina Viana

Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro

Ana Lazar

Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

Cecília Bueno

Lab. de Ecologia, Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro

Lena Geise

Departamento de Zoologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Cibele Rodrigues Bonvicino

Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Alouatta; Atlantic Forest; genetic diversity; monophyly

OBJETIVO

According to the latest review of the neotropical primate genus *Alouatta* Lacépède 1799 based on morphology, this genus is represented by 10 species across Brazil. Two of them were once considered subspecies of *Alouatta guariba* (*A. guariba guariba* and *A. guariba clamitans*) and are presently recognized as full species: *Alouatta fusca* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1812) and *A. clamitans Cabrera*, 1940. Our aim was to identify *Alouatta* specimens from the southern and southeastern Atlantic forest of Brazil and analyse their genetic diversity.

METODOLOGIA

DNA was extracted from tissue of six individuals collected in Petrópolis (Rio de Janeiro) and Simão Pereira (Minas Gerais) during zoological surveys, road monitoring and following accidental death (Ilha Grande sample). Mitochondrial cytochrome b DNA (cytb) was amplified with primers L14724 and citb REV, labeled

with the same primers and an internal pair and sequenced. Phylogenetic analyses included our samples and 23 other identified as *Alouatta guariba* and *A. fusca* from Rio de Janeiro and Santa Catarina states deposited in GenBank. Sequences of *Alouatta belzebul* (GB: DQ387030) and *Alouatta caraya* (GB: AY065891) were used as outgroups. Genetic distance was estimated with complete deletion using Kimura's two parameters with MEGA5. Maximum likelihood was estimated with PHYML, with bootstrap estimates based on 1,000 replicates. DNAsp 5 was used for haplotype estimates, nucleotide diversity and intraspecific analyses.

RESULTADOS

Molecular analysis showed the monophyly of *Alouatta clamitans* (sensu Gregorin, 2006) with high branch support, comprising two clades, one with specimens from southern Brazil (Santa Catarina) and another with specimens from southeastern Brazil. The Ilha Grande specimen grouped with other specimens from southeastern Brazil. These molecular analyses showed a low haplotype diversity, with only five haplotypes in 29 individuals. Conversely, previous reports showed that other *Alouatta* species from forested domains, like *Alouatta bezebul* (n = 45) from Amazonia, and from an open vegetation domain like *Alouatta caraya* (n=38) from Cerrado showed a higher haplotype diversity (32 and 17 haplotypes respectively).

CONCLUSÃO

The unexpected low genetic diversity in *Alouatta* from Atlantic Forest together with the few patches of Atlantic Forest capable of supporting this large sized species, pointed to the fragility of this species.

1706 - DIVERSIDADE BETA DE PRIMATAS EM ÁREAS DE TRANSIÇÃO CERRADO-AMAZÔNIA, NA REGIÃO DO ALTO E MÉDIO GUAPORÉ, MATO GROSSO, BRASIL

ROBSON FLORES DE OLIVEIRA

Universidade do Estado de Mato Grosso, Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia, PPG-Bionorte.

Laboratório de Mastozoologia

Manoel dos Santos Filho

Universidade do Estado de Mato Grosso, Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia, PPG-Bionorte.

Laboratório de Mastozoologia

Welvis Felipe Fernandes Castilheiro

Universidade do Estado de Mato Grosso, Programa de Mestrado em Ciências Ambientais Laboratório de

Mastozoologia

Patrick Ricardo de Lázari

Universidade do Estado de Mato Grosso, Programa de Mestrado em Ciências Ambientais Laboratório de

Mastozoologia

Alexandre Casagrande

Universidade do Estado de Mato Grosso, Programa de Mestrado em Ciências Ambientais Laboratório de

Mastozoologia

Carolina Joana da Silva

Universidade do Estado de Mato Grosso, Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia, PPG-Bionorte.

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Amazônia, Simpatría, Censo de Primatas, Guaporé, Composição de espécies.

OBJETIVO

A região do Guaporé, localizada no sudoeste do Estado de Mato Grosso, por se tratar de uma área de transição entre os biomas Cerrados e Amazônia, tem grande importância na preservação dos mamíferos. Estudos envolvendo beta diversidade têm sido intensificados buscando avaliar a mudança na composição e riqueza de espécies. Este estudo teve como objetivo avaliar a beta diversidade de primatas em seis áreas dispostas ao longo de um trecho de aproximadamente 200 km na região do alto e médio rio Guaporé, Sudoeste de Mato Grosso buscando avaliar a mudança na

diversidade entre as áreas amostradas, além da substituição e novas distribuições de espécies ao longo da região estudada.

METODOLOGIA

As amostragens foram realizadas em seis áreas dispostas na região de transição entre os Domínios Morfoclimáticos Amazônico e do Cerrado, entre os meses de dezembro de 2011 e setembro 2012, onde foram realizados censos diurnos para o registro das espécies. Em cada área foram abertos três transectos lineares de aproximadamente 2 km de extensão cada, para realização dos censos, os mesmos foram percorridos durante 10 dias consecutivos, buscando registrar as espécies de primatas existentes em cada local.

RESULTADOS

Foram registradas um total de 11 espécies de primatas, sendo elas *Alouatta caraya*, *Alouatta puruensis*, *Aotus nigriceps*, *Ateles chamek*, *Callicebus cinerascens*, *Lagothrix cana cana*, *Mico melanurus*, *Pithecia irrorata*, *Saimiri ustus*, *Sapajus apella* e *Sapajus cay*. Dentre elas *Sapajus apella* e *Ateles chamek* foram registradas em todas as áreas, apresentando a maior abundância. A menor abundância foi de *Aotus nigriceps* e *Callicebus cinerascens*, só encontrados na área 06. Esta foi a área mais rica em espécies de primatas com 10 do total de 11 registradas. *Saimiri ustus* foi a mais abundante nessa área em 62 km percorridos. As espécies *Callicebus cinerascens*, *Lagothrix cana cana*, *Aotus nigriceps*, juntamente com *S. ustus* foram registradas exclusivamente nesta área. O maior valor de beta diversidade foi registrado entre as áreas 03 e 06 (Whittaker 0,538) e o menor valor de beta diversidade foi entre as áreas 03 e 04 (Whittaker 0,142). Algumas espécies ficaram restritas à área 06, e sua distribuição pode estar relacionada aos fatores extrínsecos (fuga de prováveis predadores e/ou caçadores presentes em outras áreas) e intrínsecos (territorialidade e reprodução) relacionados a cada uma, A área 06 apresentou cinco espécies específicas: *Callicebus cinerascens*, *Lagothrix cana cana*, *Aotus nigriceps* e *Saimiri ustus*. A presença do bugio (*Alouatta caraya*) foi registrada nas áreas 01 e 02 e *A. puruensis* na 06, com substituição e simpatia ocorrendo na área 05.

CONCLUSÃO

O fato de se tratar de uma área de transição e parte das áreas ser composta principalmente de Floresta Amazônica, mostra que a variação na composição de espécies é contínua, caracterizando a beta diversidade na região de estudo. Por apresentar alta diversidade, a preservação dessas áreas torna-se necessário para a

manutenção dessas espécies. Algumas dessas áreas há grande pressão de caça com registro de caçadores no local.

1725 - COMBINANDO ADEQUABILIDADE AMBIENTAL E CONECTIVIDADE FUNCIONAL NA PAISAGEM: UM ESTUDO DE CASO COM O MICO-LEÃO-DOURADO (*LEONTOPITHECUS ROSALIA*)

Brenda da Rocha Alexandre

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Maria Lucia Lorini

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Carlos Eduardo de Viveiros Grelle

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Modelagem de Distribuição de Espécies; Conectividade Funcional; Fragmentação de Habitat; Conservação

OBJETIVO

A metodologia da Modelagem de Distribuição de Espécies (MDE) permite a geração de gradientes de adequabilidade ambiental que podem ser utilizados como indicadores de áreas adequadas para a ocorrência das espécies. A MDE está mais relacionada ao paradigma do habitat, buscando analisar fatores que caracterizem a adequabilidade intrínseca das áreas ocupáveis pela espécie, a partir de um ponto de vista estático. Por outro lado, a abordagem de conectividade funcional está mais relacionada ao paradigma de metapopulação, incluindo a noção de acessibilidade espacial, incorporada através de informação sobre fluxo de indivíduos, padrões de movimentos e capacidade de deslocamento das espécies na matriz de uma paisagem, a partir de um ponto de vista mais dinâmico. Tendo em vista as características e potencialidades das duas abordagens, o presente estudo visa apresentar uma proposta metodológica combinando adequabilidade ambiental e conectividade funcional para avaliar a situação do habitat de espécies distribuídas em paisagens fragmentadas.

METODOLOGIA

Para isso utilizamos como estudo de caso *Leontopithecus rosalia* (Mico-leão-dourado - MLD), espécie ameaçada de extinção cuja principal ameaça é a perda e

fragmentação de habitat em sua distribuição geográfica. Assim, nós investigamos se os fragmentos com maior adequabilidade ambiental para o MLD coincidem ou não com os fragmentos com maior contribuição para conectividade funcional na paisagem. A metodologia totaliza cinco etapas: (i) modelagem de distribuição do MLD através do algoritmo MAXENT; (ii) divisão dos valores da matriz original do modelo em três classes de adequabilidade ambiental: Inóspito, Sub-ótimo e Ótimo; (iii) análise da conectividade funcional na região de distribuição do MLD através do Índice Integral de Conectividade (IIC), considerando três simulações de capacidade de deslocamento do MLD na matriz: 100, 500 e 1000m; (iv) divisão dos valores gerados pelo IIC em cinco níveis de contribuição relativa dos fragmentos de habitat para a conectividade funcional na paisagem: Muito Baixa, Baixa, Intermediária, Alta, Muito Alta; e (v) pareamento das classificações de adequabilidade ambiental e de contribuição relativa dos fragmentos de habitat para a conectividade funcional na paisagem.

RESULTADOS

Os resultados revelaram que mais de 50% dos fragmentos de habitat na distribuição atual do MLD encontram-se na classe de adequabilidade ambiental Sub-ótimo, nas três capacidades de deslocamento. Entre os fragmentos da classe de adequabilidade Ótimo, mais de 40% apresenta contribuições entre Muito Baixa e Intermediária para a conectividade na paisagem, nos três deslocamentos simulados. Contudo, entre os fragmentos com nível de contribuição Alta para a conectividade funcional, observa-se que a proporção dos fragmentos da classe de adequabilidade Ótimo aumenta de 13 para 45% entre as capacidades de deslocamento de 100 e 1000m, indicando que o conhecimento sobre a capacidade de deslocamento da espécie na matriz é fundamental para avaliar a real situação da espécie na paisagem.

CONCLUSÃO

Por fim, ressalta-se que a metodologia proposta permite identificar os fragmentos com maior adequabilidade e maior contribuição para conectividade funcional, o que pode ser útil na indicação de fragmentos de habitat prioritários para a conservação das espécies alvo.

1743 - INFLUÊNCIAS DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO E DO GRAU DE PROTEÇÃO DE UMA ÁREA CONTÍNUA DE MATA ATLÂNTICA NA DENSIDADE DE SAUÁS (*CALLICEBUS NIGRIFRONS*)

Victor Hugo da Silva Iwakami

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Mariana Nagy Baldy dos Reis

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Eleonore Zulnara Freire Setz

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Primatas, Serra do Japi, Reserva

OBJETIVO

Avaliar a influência da estrutura da vegetação e do grau de proteção de uma área contínua de Mata Atlântica na densidade de grupos de sauás (*Callicebus nigrifrons*).

METODOLOGIA

Realizamos seis testes de playback em cada um dos 44 sítios amostrais (N=264 testes) distribuídos em uma grade virtual regular (com 1,5km de espaçamento) na Serra do Japi, SP. Com 35.000ha, essa área consiste em um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica, onde 2.071ha pertencem à Reserva Biológica Municipal e o restante se configura em Área de Proteção Ambiental (APA). Caracterizamos a fisionomia vegetal (mata, reflorestamento, mata de altitude e borda de mata) e avaliamos a abertura de dossel e a estrutura vertical da vegetação (por método do quadrante, que avalia a porcentagem de obstrução pela vegetação) e testamos se há correlação entre essas variáveis e a densidade de grupos de sauás em cada sítio, avaliada pelo número de grupos respondendo ao playback. Também comparamos a densidade de grupos de dentro da Reserva Municipal da Serra do Japi com a área de seu entorno, que constitui uma APA.

RESULTADOS

A vegetação não influenciou na densidade de grupos (fisionomia: $p=0,066$; g.l.=3; $n=45$; abertura de dossel: $F(1,43)=1,998$; $R^2=0,045$; $p=0,165$; estrutura vertical: $rs=0,101$; $p=0,513$; $n=44$). O grau de proteção apresentou influência: dentro da Reserva há uma maior densidade de grupos em comparação aos pontos localizados fora do seu limite ($F(1,43)= 6,133$; $t=2,476$; $p=0,017$).

CONCLUSÃO

A estrutura da vegetação não foi determinante sobre a densidade de grupos de sauás, primatas arborícolas e predominantemente frugívoros. Sugerimos que outros fatores, como a presença de alimentos, em especial frutos carnosos, e predadores, poderiam influenciar. Já o grau de proteção (dentro ou fora da Reserva Municipal) mostrou-se influente. A Serra do Japi já forneceu madeira para a Real Fábrica de Ferro em Sorocaba no século XIX, videiras e vinícolas no século XX, e mais recentemente reflorestamentos e pasto. A regeneração da floresta pode ter modificado a sua composição, com redução de espécies de frutos carnosos. A ação de caçadores ou mesmo turismo de aventura, embora mais pontuais também podem estar influenciando negativamente a densidade de sauás fora dos limites da Reserva.

1757 - NOVOS REGISTROS DE *ALOUATTA CARAYA* NA APA DO IBIRAPUITÃ NO SUL DO BRASIL: LIMITE SUL DA DISTRIBUIÇÃO DA ESPÉCIE E IMPLICAÇÕES PARA ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL

Márcia Maria de Assis Jardim

Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul

TEMA

Primates

PALAVRAS_CHAVE

Alouatta caraya, biogeografia, febre amarela, bioma Pampa, APA de Ibirapuitã

OBJETIVO

A espécie *Alouatta caraya* possui ampla distribuição geográfica ocorrendo no Paraguai, leste da Bolívia, norte da Argentina e Brasil. No Brasil ocorre nos estados da região Centro-Oeste, Sudeste (com exceção do Rio de Janeiro e Espírito Santo) e Sul, no Bioma Pampa. No Uruguai sua presença é incerta, houve o registro de um indivíduo, mas não foi confirmado se era ocorrência natural ou um caso de introdução. A APA de Ibirapuitã está localizada na região sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul (coordenadas aproximadas 55°29'W a 55°53'W e 29°05'S a 30°51'S) abrangendo parte dos municípios de Alegrete, Quaraí, Rosário do Sul e Santana do Livramento. Ocupa uma superfície de aproximadamente 318.000 hectares. Os rios Ibirapuitã e Ibirapuitã Chico são os dois cursos d'água de maior extensão e volume dentro da APA, e ambos desenvolvem-se no sentido sul-norte a partir de suas nascentes localizadas no município de Santana do Livramento. A presença de *A. caraya* na APA de Ibirapuitã tem sido citada em alguns estudos, porém as informações são vagas e não há nenhuma indicação das localidades de ocorrência. O objetivo deste trabalho é mapear a ocorrência da espécie nas matas ciliares da porção sul da APA Ibirapuitã com o intuito de fornecer informações mais precisas sobre o limite austral da distribuição da espécie e sua abrangência geográfica no Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

O mapeamento está sendo realizado durante expedições de monitoramento de mastofauna na região, nas quais são percorridos diferentes trechos dos rios Ibirapuitã e Ibirapuitã Chico em busca de visualizações de indivíduos da espécie ou

vestígios (fezes e carcaças). Os pontos de amostragens foram definidos com base em relatos de moradores locais e pesquisadores, associados com a análise de mapas de cobertura vegetal da APA e imagens satélites.

RESULTADOS

A ampliação da distribuição geográfica da espécie *Alouatta caraya*, a partir dos registros das novas localidades de ocorrência, estende o limite conhecido de distribuição geográfica da espécie no Brasil em mais de 100km ao sul e aumenta em mais de 40% a extensão de ocorrência da espécie no Rio Grande do Sul.

CONCLUSÃO

A importância das novas informações não se restringe a aspectos biogeográficos, mas é de especial relevância para estratégias de conservação, tendo em vista que grande parte da área de distribuição geográfica do táxon no Estado foi atingida por um surto de febre amarela ocorrido entre 2008 e 2009. Com isto houve um declínio acentuado na população de bugios-pretos do Estado, o que levou especialistas a considerar mais preocupante a situação de ameaça do táxon, alterando o status de "vulnerável" para "em perigo" na reavaliação da lista da fauna do Rio Grande do Sul. Considerando que não houve registros de mortes de bugios-pretos por febre amarela na região que abrange a APA de Ibirapuitã, supõe-se que esta região não foi afetada pelo último surto. A localização de populações destes primatas em região não afetada pela febre amarela possibilitará uma análise mais acurada da magnitude do impacto da doença nas populações de bugios-pretos do Estado, sendo de particular importância para as estratégias de monitoramentos futuros e planos de conservação para a espécie.

1770 - EXTENSÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *PITHECIA IRRORATA* (GRAY, 1842) PARA O SUDOESTE DO ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL.

Patrick Ricardo De Lázari

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Almério Câmara Gusmão

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Manoel dos Santos-Filho

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

Alexandre Casagrande

Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Primatas, Cerrado, Conservação

OBJETIVO

É crescente o número de publicações contribuindo com o conhecimento sobre distribuição geografia das espécies de primatas neotropicais. No estado de Mato Grosso, os primatas ainda são poucos estudados e não existe clareza nos limites da ocorrência na maioria das espécies, principalmente as amazônicas. Desta forma, o presente trabalho tem o objetivo de estender a distribuição geográfica da espécie *Pithecia irrorata* para o sudoeste do estado de Mato Grosso, Brasil.

METODOLOGIA

O novo registro desta espécie ocorreu em áreas de domínio morfoclimático do Cerrado, vegetação de mata de galeria com formação de Cerradão. A observação ocorreu no município de Nobres, MT na fazenda São Caetano, Coordenadas 14°11'41"S 57°29'43"O.

RESULTADOS

Nos meses de julho a setembro/2013, por inúmeras vezes foram observados dois indivíduos adultos de *P. irrorata*. Os animais foram fotografados quando se alimentavam de frutos de ingá (*Inga* sp.) próximo a sede da fazenda.

CONCLUSÃO

Estas observações de *P. irrorata* do presente estudo sugere a extensão da distribuição geográfica em mais de 200 km a sudoeste de sua distribuição geográfica conhecida.

1780 - PROJETO PRIMATAS DA ILHA: PESQUISA E MANEJO PARA DIMINUIR CONFLITOS ENTRE MACACOS-PREGO (*SAPAJUS NIGRITUS*) E HUMANOS EM SÃO FRANCISCO DO SUL, SC.

Sidnei da Silva Dornelles

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Emanuele Cordeiro

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Guilherme Harnould Evaristo

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Camila Mendes Espindola

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Ana Kassia de Moraes Alves

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Rodrigo Galdino

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Mariana Hagemann Martello

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

Victor Rolf Seifert Neto

Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

macaco-prego, *Sapajus nigritus*, conflitos, pesquisa, manejo, Santa Catarina

OBJETIVO

O macaco-prego (*Sapajus nigritus*) é uma espécie que habita remanescentes florestais em São Francisco do Sul, litoral norte de Santa Catarina, porém sua presença em áreas urbanizadas tem gerado conflito entre a espécie e os humanos. O Projeto Macacos da Ilha foi desenvolvido com o objetivo de diminuir o conflito entre humanos e macacos, através da educação ambiental e ações de manejo.

METODOLOGIA

O projeto está buscando conhecer a distribuição, o tamanho dos grupos, suas áreas de vida e os tipos de interações entre os macacos-prego e humanos. Os grupos de *S. nigritus*, foram localizados nos fragmentos florestais próximos as áreas de conflitos por entrevistas com moradores, busca ativa e uso de playback. Em cada encontro foram registradas as seguintes informações: coordenadas geográficas, número de indivíduos, composição sexo-etária e atividade no momento do encontro (alimentação, deslocamento, forrageio, descanso e interações sociais). A interação entre os humanos e os primatas foi avaliada através de observações ad Libitum, entrevistas com moradores e turistas e distribuição de fichas de acompanhamento aos moradores para registro de dados sobre os macacos.

RESULTADOS

O trabalho foi iniciado em novembro de 2013 e até o momento, foram realizadas 13 saídas a campo, com 35 horas de observação direta dos bandos. Foram observados 4 grupos distintos, nas localidades da Enseada, com 5 indivíduos inicialmente; nos fragmentos de Ubatuba, com 10 indivíduos; no Morro de Ubatuba, sendo avistado apenas 2 indivíduos e entre o Morro do Forte e a Estrada do Capri registrando 22 indivíduos. Os comportamentos mais registrados foram o de deslocamento e alimentação, seguido de socialização e descanso. O estudo indica que os grupos monitorados possuem interações constantes com os moradores e turistas, sendo a alimentação oferecida pelos mesmos, o fator principal para tais interações. Além da alimentação inadequada, também foram registrados casos isolados de atropelamento e eletrocussão dos animais. Quanto à intensidade da interação, foram registradas e relatadas interações negativas causadoras de injúrias nos animais, como apedrejamentos e uso de fogos de artifício, em diferentes locais do município. Nestes locais, ações de Educação Ambiental na rede de ensino e nas comunidades foram iniciadas em maio de 2014.

CONCLUSÃO

O monitoramento dos grupos e atividades com a população indicam a necessidade de alteração de comportamento dos moradores e turistas, principalmente com relação à alimentação inadequada dos animais, além disso, o contato direto com áreas urbanas gera riscos aos grupos, como atropelamentos e eletrocussões durante a travessia de vias urbanas. Portanto, propor-se-á um plano de manejo ao município para evitar os conflitos que poderá conter ações como telamento para impedir o acesso dos macacos, translocação, passagens aéreas para transposição de estradas e captura de animais em risco ou causando danos, buscando proporcionar uma melhor qualidade de vida aos macacos e moradores.

1795 - DIETA DE *SAPAJUS NIGRITUS* (GOLDFUSS, 1809) NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ, RS.

Cristiane Silveira Dittrich

Universidade Feevale

Marcelo Pereira de Barros

Universidade Feevale

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Fragmento Florestal, Espécies Exóticas, Forrageio

OBJETIVO

Por haver a falta de trabalhos publicados sobre a distribuição e ecologia da espécie no estado, o presente trabalho tem como objetivo caracterizar a dieta e a manipulação dos itens alimentares por *S. nigrinus* em uma área florestal no município de São Sebastião do Caí, Rio Grande do Sul - Brasil.

METODOLOGIA

Os itens alimentares e o comportamento alimentar de *S. nigrinus* foram analisados através do método dos transectos lineares. As observações foram realizadas ao se percorrer duas trilhas nos turnos da manhã e tarde, com 2 horas de percurso por dia entre os meses de setembro de 2007 a junho de 2008, com 40 incursões a campo, totalizando 112 horas de observações. Os itens alimentares consumidos foram identificados a cada observação e organizados por família, gênero, espécie, nome popular, mês de consumo e item consumido. As diferentes formas de manusear os alimentos foram caracterizadas de acordo com os itens consumidos em cada observação; também foram observados e anotados os usos de ferramentas, descidas ao chão, descascamento dos frutos, bem como a divisão e disputa pelos alimentos.

RESULTADOS

Espécies exóticas como milho, aipim, uva, bergamota, pêra, abacate, uva-do-japão e cana-de-açúcar foram alguns dos itens alimentares identificados, sendo o forrageio característico para cada item vegetal consumido.

CONCLUSÃO

Apesar de a área sofrer uma influência direta da ocupação antrópica, *S. nigrurus* apresentou uma grande plasticidade alimentar, corroborando informações bibliográficas de que cultivos exóticos são componentes comuns na dieta da espécie. Os indivíduos observados em campo no período de estudo não eram habituados à presença humana em seu meio.

1804 - *ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS* NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO PARANÁ, BRASIL

Sérgio Bazilio

Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) Campus de União da Vitória, PR

Elvira de Bastiani

Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) Campus de União da Vitória, PR

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Bugio-ruivo, Levantamentos faunísticos, Ameaça de extinção.

OBJETIVO

No Paraná *Alouatta guariba clamitans* ocorre principalmente na região leste e sul do estado. Sua distribuição foi afetada pela intensa exploração florestal, fragmentação, surtos de febre amarela e pela caça. Registros atuais ou novos registros são de extrema importância para conversão da espécie. Diante disso, este estudo tem como objetivo registrar a ocorrência de *A. g. clamitans* no município de Rio Bonito do Iguaçu, PR na região centro-oeste do Paraná, a fim de gerar informações sobre a ocorrência da espécie, contribuindo com subsídios para sua conservação, bem como do ambiente em que vive.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado na área pertencente à empresa Araupel S/A no município de Quedas do Iguaçu no estado do Paraná, com área total 23.000 ha, constituída predominantemente de áreas de reflorestamento de *Araucaria sp.*, *Pinus sp.*, *Eucalyptus sp.*, e áreas de preservação permanente (APP).

RESULTADOS

Os registros de *A. g. clamitans* foram obtidos através de visualização e registro fotográfico na borda da mata em um reflorestamento de araucária, com vegetação predominante de Floresta Estacional Semidecidual e de Ombrófila Mista. O primeiro registro ocorreu no dia 10 de agosto de 2013 sendo registrados oito indivíduos, o segundo registro ocorreu no dia 22 de setembro de 2013 onde foram

registrados dez indivíduos. Provavelmente seja o mesmo bando, pois ambos os registros ocorreram no mesmo local.

CONCLUSÃO

Estas informações são importantes para conservação deste primata, assim como ações de planejamento e conscientização voltadas às práticas conservacionistas que minimizem os impactos sobre as populações desta espécie, principalmente em áreas de reflorestamentos que estão sujeitas ao corte raso.

1807 - ACOMPANHAMENTO PÓS-SOLTURA DE UM CASAL DE *ALOUATTA BELZEBUL*, NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS (PB)

Mozart Nascimento Pinho

Centro de Ciências Biológicas, UFPE, Recife/PE

Mozart Nascimento Pinho

Centro de Ciências Biológicas, UFPE, Recife/PE

Angélica Fernandes Pessoa

*Bacharelado em Ecologia, Departamento de Engenharia e Meio Ambiente, UFPB, Campus IV, Rio
Tinto/PB*

Marília Maria Silva da Costa

*Bacharelado em Ecologia, Departamento de Engenharia e Meio Ambiente, UFPB, Campus IV, Rio
Tinto/PB*

Samara Alexandre de Souza

*Bacharelado em Ecologia, Departamento de Engenharia e Meio Ambiente, UFPB, Campus IV, Rio
Tinto/PB*

Vitor Pablo de Melo Bacharelado

*Bacharelado em Ecologia, Departamento de Engenharia e Meio Ambiente, UFPB, Campus IV, Rio
Tinto/PB*

Edardna Suzana Andrade

Centro de Ciências Agrárias, UFPB, Campus II, Areia/PB

Nayane Carlyne dos Santos de Sousa

Centro de Ciências Agrárias, UFPB, Campus II, Areia/PB

Márcio Gonçalves Adriano

Bacharelado em Engenharia Ambiental, FPB / Faculdade Internacional da Paraíba, João Pessoa/PB

Mônica Mafra Valença-Montenegro

Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros, ICMBio, João Pessoa/PB

Plautino de Oliveira Laroque

Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros, ICMBio, João Pessoa/PB

Tainá Sherlakyann Alves Pessoa

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, UNIFESP, Campus Diadema/SP

Getulio Luis de Freitas

REBIO Guaribas, ICMBio, Mamanguape/PB

Jorge Luiz do Nascimento

REBIO Guaribas, ICMBio, Mamanguape/PB

TEMA

Primatas

PALAVRAS_CHAVE

Reintrodução, PAN PRINE, Conservação, Mata Atlântica Nordestina.

OBJETIVO

A Reserva Biológica Guaribas (REBIO Guaribas) foi criada em 1990. Em seu nome adotou como bandeira um dos símbolos das matas da região: o guariba, *Alouatta belzebul* (Linnaeus, 1766). Naquela época a espécie já ocorria no litoral paraibano, mas estava localmente extinta no polígono da UC. A espécie, que possui distribuição disjunta no leste da Amazônia e na Mata Atlântica nordestina, e recentemente está incluída como vulnerável na classificação da IUCN. *A. belzebul* é hoje uma das cinco espécies incluídas como prioritárias no Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas do Nordeste (PAN PRINE) e a REBIO Guaribas está incluída como uma das áreas mais importantes para efetivação de ações de conservação. No PAN PRINE parte das ações afins ao manejo demográfico da espécie (Objetivo Específico 4) inclui definir diretrizes de destinação de animais resgatados, e realizar projetos-piloto de reintrodução. Aqui relatamos o resultado de uma recente reintrodução conduzida por uma equipe de colaboradores do PAN PRINE na REBIO Guaribas.

METODOLOGIA

Em abril de 2013, gestores da Área de Proteção Ambiental da Barra do Mamanguape (PB) receberam uma fêmea jovem de guariba. Apesar do relato ter sido de um encontro fortuito na rodovia de Cuité de Mamanguape (PB), de fato pelas marcas consolidadas de coleira na cintura, se tratava de um caso de cativo. Em outubro do mesmo ano, um macho adulto foi capturado por populares numa comunidade rural em Capim (PB) e encaminhado pela Polícia Ambiental para a REBIO Guaribas. Imediatamente após sua chegada à REBIO, os dois indivíduos foram submetidos a exame clínico geral, coleta de material biológico, aferição de dados morfométricos e marcação individual (tatuagem e microchip em ambos e tricotomia de cauda no macho para identificação à distância). Os dois indivíduos foram mantidos em um recinto (ambientalmente enriquecido e dentro da mata) de 16m³ até abril de 2014. Neste período eles consumiram folhas e frutos disponíveis na região e notadamente conhecidos como alimentos da espécie por meio da literatura específica e por auxiliares de campo da UC.

RESULTADOS

Após soltura os animais foram monitorados durante uma semana, e após isto, uma nova expedição semanal foi feita para avaliar a possibilidade de reencontros com o casal. Um etograma para *Alouatta* (com 13 categorias de comportamentos) foi elaborado, e através do método scan foram registrados os eventos comportamentais a cada 15 minutos. Registros das espécies vegetais consumidas pelos animais durante esse período de monitoramento, assim como registros fotográficos e geográficos dos eventos, também foram realizados. No total foram coletados 80 registros comportamentais, sendo 41 para a fêmea e 39 para o macho. O comportamento mais registrado para ambos foi descansar, correspondendo a 45% de todo o registro. O último avistamento foi feito no Caminho do Matias a cerca de 1 km do local de soltura fora da mata da Sede mostrando que o grupo já começou a explorar a área.

CONCLUSÃO

Aparentemente o fato de ter deixado os dois indivíduos juntos no recinto para formar um casal funcionou, pois apenas no primeiro dia de observação eles ficaram um pouco afastados, entretanto durante todo o período restante foram avistados juntos.

ÁREA TEMÁTICA:
QUIRÓPTEROS

1443 - LIPÍDEOS, CARBOIDRATOS E PROTEÍNAS NA DIETA DE MORCEGOS *PHYLLOSTOMIDAE* DE UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NA REGIÃO DE LONDRINA, SUL DO BRASIL

Carolina Blefari Batista

Universidade Estadual De Londrina - UEL

Nelio Roberto dos Reis

Universidade Estadual De Londrina - UEL

Maria Inês Rezende

Universidade Estadual De Londrina - UEL

Gabriela Regina de Oliveira

Universidade Estadual De Londrina - UEL

Reginaldo Leal Blanc

Universidade Estadual De Londrina - UEL

Gisele Silva Porto

Universidade Estadual De Londrina - UEL

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Química Alimentar, Morcegos Frugívoros, Frutos Quiropterocóricos

OBJETIVO

Análises dos valores de carboidratos, lipídeos e proteínas contidos nos frutos quiropterocóricos são cruciais para a avaliação da dieta e o entendimento da necessidade alimentar dos morcegos. O objetivo foi descobrir quais das características nutricionais bioquímicas são aproveitadas tornando os frutos quiropterocóricos e diferenciados para *Artibeus lituratus* (Olfers, 1818), *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758) e *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810).

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no Parque Estadual Mata dos Godoy (PEMG) (23°26'53"S; 51°15'21"W), representado por fragmento de Mata Atlântica primária com 680 ha, a 18 km do centro de Londrina, norte do Paraná. A metodologia da captura foi

mediante o uso de redes de neblina, com 12 horas de exposição, quatro vezes por mês, de abril/2013 a março/2014, perfazendo um esforço amostral total de 12.096m².h. Os animais capturados ficaram alocados em sacos de algodão por 30 minutos para defecarem, em seguida soltos no local. A dieta foi inferida a partir de amostras fecais analisadas em laboratório. As determinações de lipídeos, proteínas e carboidratos foram realizadas segundo as normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2005). Para verificar a importância dos valores nutricionais em cada espécie vegetal foi utilizada uma análise de componentes principais (PCA).

RESULTADOS

Foram capturados 116 indivíduos de *C. perspicillata*, 51 de *S. liliium* e 9 de *A. lituratus*. Foi calculada a frequência de ocorrência das sementes nas fezes. Das 55 amostras de *C. perspicillata* 60% foi de *Piper aduncum*, 26% *Piper glabratum*, 17% *Piper umbellatum*, 7% *Solanum sisymbriifolium*, 2% *Piper crassinervium*; das 17 amostras fecais de *S. liliium* 41% foi de *S. sisymbriifolium*, 29% *P. aduncum*, 29% *P. glabratum*, 6% *P. umbellatum* e 6% *Ficus sp.*, das 3 amostras fecais de *A. lituratus* 67% foi de *Ficus insipida* e 33% *Ficus sp.* A PC1 explicou 97,67% da variação encontrada, responsável pela quantidade de carboidratos e lipídeos. O gênero *Piper* em geral apresentou uma elevada quantidade de carboidratos (C) e *Solanum* e *Ficus* de lipídeos (L), ambos em detrimento da quantidade de proteínas (P) - *P. aduncum* (C: 58.42%, L: 11.26%, P: 7.83%); *P. glabratum* (C: 27.53%, L: 38.4%, P: 5.71%); *P. umbellatum* (C: 57.06%, L: 1.67%, P: 4.47%); *P. crassinervium* (C: 63.69%, L: 1.43%, P: 3.82%); *S. sisymbriifolium* (C: 26.43%, L: 37.23%, P: 5.06%); *F. insipida* (C: 29.44%, L: 45.77%, P: 1.40%).

CONCLUSÃO

C. perspicillata e *S. liliium*, são morcegos com baixa capacidade digestiva e, portanto, devem alimentar-se de frutos com maiores quantidades de carboidratos, lipídeos e proteínas (*Piper* e *Solanum*), já *A. lituratus*, que tem alta capacidade digestiva pode usar o alimento mais disponível no ambiente, como *Ficus*, com baixa quantidade de carboidratos e proteínas, que pode ser consumido por sua abundância e não por causa do teor nutricional. Os resultados indicam que nenhum dos nutrientes sozinho pode explicar o significado desses itens como fonte alimentar para as três espécies de filostomídeos estudadas.

1447 - PARTIÇÃO DE RECURSOS POR DUAS ESPÉCIES SIMPÁTRICAS DE FILOSTOMÍDEOS (CHIROPTERA, MAMMALIA)

Gabriela Regina de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Nélio Roberto dos Reis

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Carolina Blefari Batista

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Reginaldo Leal Blanc

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Gisele da Silva Porto

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Coexistência, *Carollia perspicillata*, *Sturnira lilium*.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi colher dados sobre as dimensões básicas do nicho de *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758) e *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810), representantes da família Phyllostomidae que coexistem na mesma área, a fim de compreender fatores que permitem a coexistência dos mesmos.

METODOLOGIA

A amostragem foi realizada no Parque Estadual Mata dos Godoy, um fragmento florestal de Mata Atlântica de 690,1756 ha, entre abril e dezembro de 2013, por quatro noites completas a cada mês, utilizando-se quatro redes de neblina (9 x 3 metros) por coleta, totalizando um esforço amostral de 46.656 m².h. As redes foram vistoriadas a cada 15 minutos para observação do horário de captura. Os animais foram alocados em sacos de algodão por 20 minutos para defecarem, sendo suas fezes coletadas para identificação da dieta, realizada através da comparação das sementes encontradas nas amostras com sementes de frutos previamente coletados e identificados. A partir da dieta, identificou-se a estratificação dos recursos utilizados.

RESULTADOS

Foram capturados 145 indivíduos de *C. perspicillata* e 52 de *S. liliium*. O padrão horário das duas espécies apresentou uma diferença, com pico de atividade de *S. liliium* na 2ª hora da noite e de *C. perspicillata* na 3ª hora. Os frutos utilizados como recursos tróficos pertencem a três gêneros de famílias distintas, Piper (Piperaceae), Solanum (Solanaceae) e Ficus (Moraceae), totalizando nove espécies. *C. perspicillata* (n=53) concentrou a maior parte da sua dieta em infrutescências de piperáceas (*P. aduncum* - 43%, *P. umbellatum* - 17%, *P. glabratum* - 17%, *P. gaudichaudianum* - 4% e *P. crassinervium* - 2%) e uma menor parte em frutos de solanáceas (*S. caavurana* - 9% e *S. sisymbriifolium* - 8%), ao contrário de *S. liliium* (n=24), que consumiu mais frutos de solanáceas (*S. sisymbriifolium* - 34%, *P. glabratum* - 25%, *S. caavurana* - 17%, *P. aduncum* - 8%, *P. umbellatum* - 4% e *P. arboreum* - 4%), além do consumo de *Ficus* sp. (8%). Piperáceas e solanáceas atingem cerca de 2 m de altura, sendo encontrados no estrato arbustivo do sub-bosque, ao contrário das figueiras, que atingem cerca de 20 m de altura, ocupando o dossel florestal.

CONCLUSÃO

C. perspicillata e *S. liliium* apresentam peso corporal médio aproximado, 15 e 21 gramas, respectivamente, e pertencem à guilda dos frugívoros, fatores que podem leva-los a investir em recursos semelhantes. Além do horário de forrageio de cada espécie estar concentrado em horas distintas, o alimento procurado por ambas no mesmo estrato florestal é diferente, sendo que a dieta de *C. perspicillata* concentrou-se no gênero Piper enquanto *S. liliium* demonstrou interesse mais generalista e, ainda que ocasionalmente, explorou recursos num segundo estrato florestal. Desta forma, a competição entre as espécies se mostrou reduzida, tornando possível a coexistência das mesmas na área de estudo.

1458 - DESCRIÇÃO DA MORFOLOGIA DOS OSSOS TARSAIS DE *DESMODUS ROTUNDUS* (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE)

Flávia Ferreira

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Fernando Araujo Perini

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Desmodus rotundus, astrágalo, calcâneo, osteologia, morcego

OBJETIVO

Os ossos tarsais dos morcegos têm sido alvo de poucos estudos, em sua maioria sendo descrições pouco detalhadas. No entanto, tanto o astrágalo quanto o calcâneo são reconhecidamente fontes de informação de grande potencial filogenético e funcional, sendo de especial interesse em morcegos devido à torsão dos membros inferiores. Em parte devido à escassez de ossos tarsais em coleções científicas estudos que contemplem a morfologia e variação destes complexos morfológicos permanecem praticamente inexistentes. O objetivo do presente trabalho é descrever o astrágalo e o calcâneo de *Desmodus rotundus* (Chiroptera, Phyllostomidae).

METODOLOGIA

Quatro exemplares de *D. rotundus* da coleção de Mamíferos da Universidade Federal de Minas Gerais foram taxidermizados e suas carcaças limpas em colônia de dermestídeos. Em seguida, os ossos astrágalo e calcâneo de cada exemplar foram isolados do restante do esqueleto para então serem analisados em microscópio estereoscópico, procedendo-se então sua descrição anatômica. A nomenclatura e correspondências anatômicas foram baseadas em descrições prévias já disponíveis na literatura referentes a outros mamíferos.

RESULTADOS

Conforme descrito na literatura, o calcar de *D. rotundus* é vestigial e constituído por um pequeno osso alongado adpresso à porção médio-proximal do calcâneo, ultrapassando a porção final da tuberosidade do calcâneo. O calcâneo

possui forma alongada, com a porção tuberal correspondendo a aproximadamente 2/5 do corpo do calcâneo. O pescoço e a porção tuberal são alongados e se fundem imperceptivelmente entre si. A superfície da faceta sustentacular é aproximadamente plana, e se encontra adjacente e parcialmente fundida às facetas fibular e ectal. O processo sustentacular é pouco projetado e localizado na porção intermediária do calcâneo. A faceta cubóide é extensa e apresenta uma forte torção disto-medial. A tróclea do astrágalo é globular e alongada, com cristas laterais e mediais indistintas. O pescoço é curto e achatado dorso-ventralmente e termina em uma faceta navicular estreita e projetada dorsalmente, que se funde com a faceta cubóide. A faceta fibular se estende lateralmente, formando um processo retangular e achatado proximo-distalmente. A faceta ectal cobre a porção lateral deste processo. A faceta sustentacular tem forma irregular e é pouco distinta, localizada inteiramente no corpo do astrágalo.

CONCLUSÃO

Os ossos astrágalo e calcâneo dos morcegos são muito pouco conhecidos, especialmente em face das adaptações únicas apresentadas por estes animais. Por esta razão, existem dificuldades no sentido de se encontrar homologias entre as estruturas apresentadas por estes ossos com as de outros mamíferos placentários. A ampliação deste estudo com a inclusão de novas espécies, permitirão uma ampliação do conhecimento anatômico dos ossos tarsais dos morcegos e a abordagem de questões como problemas de evolução e polarização de caracteres, implicações funcionais do modo de vida peculiar dos morcegos sobre estes ossos e da variação intraordinal destas estruturas.

1461 - NOCTURNAL ACTIVITY OF BATS BASED ON MIST NET CAPTURES

Hannah Larissa Nunes

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Fabrcio Furni

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Luiz Carlos Serramo Lopez

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Atlantic forest, bats, capture time, nocturnal activity.

OBJETIVO

This study aimed to analyze the nocturnal activity of bats in northeast Brazil, based on mist net captures.

METODOLOGIA

This research was carried out at the Reserva Biológica Guaribas (Sema 3), Rio Tinto, PB, Brazil. Three consecutive sampling nights were performed monthly at the same sites, from April/2012 to March/2013. Bats were caught using six mist nets (6 x 2.5 m) placed in the understory and 12 (3 x 2.5 m) in the canopy (15 ± 0.44 meters high), opened from 17h00 to 5h00. Time of capture of all bats were registered and grouped in six intervals of two hours each.

RESULTADOS

A total of 1670 bats, belonging to 22 species and 18 genera were caught. There was no statistically difference between abundance and richness before and after 23h00 (Wilcoxon test: $p > 0.05$). In addition, the multivariate analysis "adonis" found a non-significant difference between the bat assemblages sampled before and after 23h00 (F. model = 0.88, $p = 0.46$). The results showed apparent capture peaks at different times for the six more abundant species (*Artibeus cinereus*, *Artibeus planirostris*, *Carollia perspicillata*, *Phyllostomus discolor*, *Platyrrhinus lineatus* and *Sturnira lilium*). However, the statistical analysis showed no significant difference

between the species capture time, except for *A. cinereus* (Kruskal-Wallis, $df=5$, $p = 0.03$), which showed a peak of captures between 19h00 and 21h00, decreasing in the next hours. The other sixteen species presented sampling numbers too low to allow an statistical analysis.

CONCLUSÃO

Our results contribute to the knowledge about the nocturnal activity of neotropical bats and suggests the absence of strong differences between the bat assemblages sampled in the first and in the second half of the night. Consequently, the chance of capture new species using a twelve hours sampling protocol is probably related to the increase of sampling effort.

1462 - REPRODUCTIVE ASPECTS OF *ARTIBEUS PLANIROSTRIS* (SPIX, 1823) (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) IN THE ATLANTIC FOREST OF NORTHEAST BRAZIL

Hannah Larissa Nunes

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Anderson Feijó

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Fabício Furni

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

Luiz Carlos Serramo Lopez

Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Atlantic forest, *Artibeus planirostris*, polyestry, reproduction, seasonal patterns.

OBJETIVO

Given that phyllostomid bats exhibit various reproductive patterns in tropical environments and data on the ecology of reproduction of these mammals are still scarce, we aimed to investigate the reproductive activity of *Artibeus planirostris* (Spix, 1823).

METODOLOGIA

The study was conducted in the Reserva Biológica Guaribas, an Atlantic forest area located in the state of Paraíba, northeast of Brazil. Bats were sampled monthly from April/2012 to March/2013, with mist nets placed at understory and canopy (15 ± 0.44 meters high) levels.

RESULTADOS

The total sampling effort of 92.092 h.m², resulted in the capture of 1220 individuals of *A. planirostris* (668 adult females, 504 adult males and 48 young

individuals). Adult males were fertile throughout most of the year. Pregnant females showed a higher abundance during the dry season with two well marked peaks in January-February and October-November, suggesting that females had more than one pregnancy per year. The Chi-square test (Yates corrected) found a proportion of pregnant females significantly ($p < 0.05$) above the average for both peaks. In the October-November peak there was an overlap of pregnant and lactating females. In the beginning of the rainy season the proportion of pregnant decrease and the lactating females proportion increase. Young individuals start to be sampled three months after each peak of pregnancy and at the end of the wet season they were no longer sampled, suggesting that *A. planirostris* reach adulthood in fewer than six months.

CONCLUSÃO

These results indicate the existence of a seasonal bimodal polyestry pattern for *A. planirostris* in the Atlantic forest areas of northeast Brazil, with two modes of pregnancy events during the dry season.

1474 - ANÁLISE POR MODELOS NULOS DOS PADRÕES DE COOCORRÊNCIA ENTRE ESPÉCIES DE MORCEGOS EM UMA REGIÃO DE MATA ATLÂNTICA

Fernando de Camargo Passos

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Luiz Henrique Varzinczak

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Itiberê Piaia Bernardi

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação - UFPR

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, ecologia de comunidades, interações interespecíficas

OBJETIVO

Embora nos últimos anos muitos estudos com morcegos tenham sido conduzidos no Brasil, poucos visam compreender padrões gerais da ecologia e organizações das comunidades neste grupo. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi verificar através de modelos nulos os padrões de coocorrência entre as espécies de morcegos em uma região de Mata Atlântica e se interações competitivas poderiam ser apontadas como um fator estruturando essas comunidades.

METODOLOGIA

Foram utilizados modelos nulos que aleatorizam dados ecológicos permitindo criar novas distribuições das espécies nas comunidades para testar se esses padrões diferem do que seria esperado ao acaso, isto é, se tem sua base em interações biológicas como, por exemplo, a competição. Dados de 10 comunidades de morcegos da região do Lagamar, localizada entre os litorais dos estados de São Paulo e Paraná e que compreende um continuum ambiental com uma das maiores áreas de preservação da Mata Atlântica, foram tabulados em matrizes binárias de presença-ausência. Duas métricas foram utilizadas para medir a coocorrência entre as espécies de morcegos: C-Score, que calcula o padrão de segregação entre as espécies nas comunidades, e V-Ratio, que mede a covariância entre as espécies. As análises foram realizadas entre todas as espécies registradas para a área e posteriormente

separadas para morcegos das principais guildas tróficas representadas no estudo: frugívoros e insetívoros. O software EcoSim foi utilizado para todas as análises com 5000 randomizações e o nível de significância adotado foi de 0,05.

RESULTADOS

Ao todo 38 espécies foram registradas na região, número que representa aproximadamente 33% das espécies de quirópteros registradas no bioma Mata Atlântica. Nenhum resultado da métrica C-Score apresentou desvio do que seria esperado em uma distribuição randômica das espécies. Para V-Ratio três resultados indicaram associação não aleatória das espécies.

CONCLUSÃO

Embora com resultados significativos para uma das métricas nossos resultados demonstram que interações interespecíficas como a competição não parece ter um papel crucial na estruturação destas comunidades. A grande diversificação observada nos quirópteros pode permitir a coexistência entre espécies de morcegos devido à diminuição na sobreposição de nichos neste grupo. Diferentes fatores ambientais e filogenéticos foram apontados por outros estudos com potencial para influenciar a composição das comunidades de morcegos inclusive na Mata Atlântica, local do presente estudo. Apesar de nossos resultados, interações competitivas podem ocorrer ocasionando diferenças nos tamanhos populacionais entre as espécies de morcegos nas comunidades. Entretanto, uma vez que o método de amostragem tradicional para este grupo (capturas utilizando redes de neblina) se mostra enviesado no aumento de capturas de determinadas espécies em detrimento de outras, os resultados utilizando dados de abundância podem ser discrepantes com relação à realidade. Desta forma, no caso dos morcegos, análises envolvendo dados de presença-ausência parecem ser mais confiáveis em análises envolvendo padrões de concorrência neste grupo.

1482 - PHYLOGENETIC ANALYSIS OF THE GENUS *MIMON* GRAY, 1847 (MAMMALIA, CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) WITH EMPHASIS ON THE SUB- GENUS ANTHORHINA

Natali Hurtado

Doctorado en Ciencias, mención Ecología y Evolución, Universidad Austral de Chile, Edificio Pugin s/n,
Isla Teja, Valdivia, Chile.

Víctor Pacheco

Departamento de Mastozoología, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Mimon, Anthorhina, morphological, phylogeny

OBJETIVO

Mimon is currently considered a monophyletic genus that comprises two sub-genera: Mimon (represented by *M. bennettii* and *M. cozumelae*), and the taxon formerly named Anthorhina (represented by *M. crenulatum* and *M. koepckeae*). However, recent molecular phylogenies show Mimon as a polyphyletic genus across family Phyllostomidae. Herein, we present a phylogenetic approach based on morphology that includes all species of the genus Mimon, with emphasis on geographical populations of the taxon formerly named Anthorhina.

METODOLOGIA

Our data matrix was built with our own examination of *M. bennettii* (n=5), *M. cozumelae* (n=31), *M. crenulatum* (n=181), and *M. koepckeae* (n=3) for 109 morphological characters including external, skull-dental and post-cranial traits; polymorphic traits were not included. The species *Lophostoma occidentale*, *Trachops cirrhosus*, *Tonatia saurophila*, *Phyllostomus discolor*, and *Micronycteris megalotis* were selected as outgroups. The tree was rooted on *M. megalotis*. An exhaustive search with 90 unordered characters was performed to find the most parsimonious trees.

RESULTADOS

A single well-supported tree of 289 steps was obtained. Bootstrap and Jackknife with 10000 resampling were used as support estimators. The most parsimonious tree confirms Mimon is a polyphyletic genus, where the sub-genus Mimon and the taxon formerly named Anthorhina are strongly supported but unrelated monophyletic groups.

CONCLUSÃO

To solve this taxonomic problem, we recommend the taxon formerly named Anthorhina be raised at genus level, but with a new name because it is a synonym of Tonatia. Finally, we provide an emended diagnosis of all ingroup taxa here included, based on morphological characters used for the phylogeny.

1493 - DISTRIBUIÇÃO ALTITUDINAL DE QUATRO ESPÉCIES DE MORCEGOS OCORRENTES NO RIO GRANDE DO SUL

Darwin Dias Fagundes

Instituto Sauver

Susi Missel Pacheco

Instituto Sauver

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Cotas altimétricas; Municípios; Phyllostomidae; Molossidae.

OBJETIVO

Coletar informações quanto a distribuição de quatro espécies e duas famílias de morcegos, Phyllostomidae: *Artibeus lituratus*, *Sturnira lilium* e Molossidae: *Molossus molossus*, *Tadarida brasiliensis*.

METODOLOGIA

Foi empregado o software ArcGIS® 10.0 para as análises espaciais e de shapefiles de curvas de nível disponíveis através de download no site da Fundação Estadual Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM). As curvas de nível foram divididas em cinco categorias: de 0 a 80 m; 100 a 400 m; 500 a 800 m; 900 a 1.200 m e igual ou superior a 1.300 m, os dados de distribuição das espécies foram sobrepostos aos das curvas de nível.

RESULTADOS

Da família Phyllostomidae foram coletados e/ou capturados 100 indivíduos de *A. lituratus* e 103 de *S. lilium*. Dentre os Molossidae, *M. molossus* e *T. brasiliensis* tiveram 614 e 25.393 capturas/coletas respectivamente. As quatro espécies estão melhor representadas em cotas altimétricas entre 0-400 m e apenas *T. brasiliensis* foi capturada acima de 1.300 m de altitude. *Artibeus lituratus* está distribuída em municípios que variam de 0 a 1.000 m de altitude, em municípios como Caxias do Sul e São Francisco de Paula com cerca de 45 espécimes observados. Verificou-se que a espécie é mais restrita à formação vegetal de floresta decidual e de floresta ombrófila mista e densa. A cota de 900 a 1.000 m é de ocorrência frequente para *Sturnira lilium*.

É comum em altitudes que variam de 0 a 400 m como Porto Alegre, Montenegro e Dois Irmãos e, em cotas superiores a 900 m (São Francisco de Paula). Predominou na formação floresta ombrófila mista e densa, mas também está presente em área de campo e restinga. As duas espécies da família Molossidae, *Molossus molossus* e *Tadarida brasiliensis* estão bem distribuídas no Estado, porém o número de capturas e observações destas espécies tende a diminuir conforme o aumento da cota altitudinal. As espécies estão presentes tanto em cidades com altitudes superiores a 900 m, como em São Francisco de Paula e Bom Jesus, e cidades a nível do mar, em cotas 0 a 100 m, como Torres, São Leopoldo, Osório e Porto Alegre. Ambas espécies são mais comuns em áreas urbanas e quando presentes em ambiente natural, ocorrem em ocos de árvores e no caso de *T. brasiliensis* em telhados de casas abandonas.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que *Artibeus lituratus* e *Sturnira lilium* apesar de pertencerem à guilda trófica frugívora têm distribuição altitudinal distinta, sendo a segunda espécie mais amplamente distribuída no Estado. Em relação à *Tadarida brasiliensis* e *Molossus molossus* ambos insetívoros, tendem a compartilhar a mesma cota altitudinal.

1497 - ECTOPARASITAS DE MORCEGOS (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EM FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA, SERGIPE

Rayanna Hellem Santos Bezerra

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Adriana Bocchiglieri

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Quirópteros, Streblidae, Mata Atlântica

OBJETIVO

A ordem Chiroptera constitui um importante grupo para estudos das relações parasita-hospedeiro, pois possui elevada diversidade e ampla distribuição geográfica. Diante disso, o presente estudo objetivou caracterizar os ectoparasitas de morcegos filostomídeos em dois fragmentos de Mata Atlântica em Sergipe.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no Parque Nacional Serra de Itabaiana/PNSI, localizado na mesorregião do Agreste de Sergipe, abrangendo uma área de 3.421 ha; e no Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco/RVSMJ, situado no município de Capela, com aproximadamente 1.520 ha. A coleta dos dados foi realizada mensalmente, durante dois dias consecutivos, entre janeiro e junho/2013 no PNSI e novembro/2013 a março/2014 no RVSMJ, onde foram dispostas 10 redes de neblina que permaneceram abertas entre 18:00 e 24:00 hs, sendo vistoriadas a cada 30 minutos. Os indivíduos capturados foram identificados através de bibliografia especializada e vistoriados a procura de ectoparasitas que, quando encontrados, foram coletados com o auxílio de pinça metálica e pincéis umedecidos em álcool e armazenados em eppendorfs contendo álcool 70% para posterior identificação com o auxílio de lupa estereomicroscópica e chaves especializadas. Para as espécies mais parasitadas calculou-se a taxa de prevalência (n° de hospedeiros infestados/ n° de hospedeiros capturados x 100) e intensidade média de infestação (n° de parasitos/ n° de hospedeiros parasitados por aquela espécie).

RESULTADOS

Foram coletados 196 ectoparasitas sobre sete espécies de morcegos: *Artibeus lituratus* (N=4), *Artibeus planirostris* (N=3), *Carollia perspicillata* (N=27), *Phyllostomus discolor* (N=13), *Platyrrhinus lineatus* (N=3), *Sturnira lilium* (N=2) e *Tonatia saurophila*. (N=1). Os ectoparasitas encontrados estão distribuídos em quatro espécies pertencentes à família Streblidae: *Paratrichobius longicrus* (N=23) parasitando *A. lituratus*, *A. planirostris* e *C. perspicillata*; *Trichobius dugesioides* (N=76) utilizando *C. perspicillata*, *P. discolor* e *P. lineatus* como hospedeiros; *Trichobius joblingi* (N=95) parasitando todas espécies de morcegos capturadas, exceto *A. planirostris* e *Strebla* sp. (N=2) sobre *C. perspicillata* e *P. discolor*. Nas taxas de prevalência e intensidade obteve-se, respectivamente, para *P. longicrus* (14,8%; 2,8), *T. dugesioides* (12,9%; 10,8) e *T. joblingi* (29,6%; 5,9) em *C. perspicillata*. Em relação a *P. discolor*, os valores de prevalência e intensidade foram, respectivamente, para *T. dugesioides* (35,1%; 5,8) e *T. joblingi* (32,4%; 7,9). Nesse estudo, as espécies de morcegos capturadas são comuns em Sergipe e os parasitas registrados são frequentes, principalmente em áreas tropicais, já havendo sido relatados para a Mata Atlântica. Na região nordeste, tais espécies de ectoparasitas foram encontradas em Pernambuco, Bahia e Maranhão. As maiores prevalências foram encontradas para *T. dugesioides* e *T. joblingi*, ambos parasitando *P. discolor* e a intensidade média de infestação foi superior para *C. perspicillata* apenas para *T. dugesioides*.

CONCLUSÃO

Embora as espécies de ectoparasitas listadas já possuam registros anteriores, esse trabalho traz informações importantes, ainda que preliminares, considerando a escassez de estudos sobre a caracterização da comunidade de ectoparasitas de morcegos na região nordeste, principalmente no estado de Sergipe, que até o momento não possuía relatos sobre esse tema.

1498 - MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) NA REGIÃO DA CALHA NORTE, NOROESTE DO PARÁ, BRASIL

Suely Aparecida Marques-Aguiar

Museu Paraense Emílio Goeldi

Rodrigo Teixeira d'Alincourt Fonseca

Museu Paraense Emílio Goeldi

Rogério Vieira Rossi

Universidade Federal do Mato Grosso

Gilberto Ferreira de Souza Aguiar

Museu Paraense Emílio Goeldi

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Biodiversidade, Programa de Avaliação Rápida, Escudo das Guianas, Amazônia, Pará

OBJETIVO

Inventários biológicos prévios de morcegos na formação geológica do escudo das Guianas indicam a ocorrência regional de pelo menos 148 espécies, cerca de 90% da riqueza observada no Brasil inteiro. Este trabalho objetivou oferecer uma avaliação preliminar da diversidade da quiropterofauna em cinco unidades de conservação no noroeste do Estado do Pará, região da Calha Norte.

METODOLOGIA

As coletas foram realizadas em sete expedições, ocorridas de janeiro de 2008 a janeiro de 2009, segundo protocolo de Programa de Avaliação Rápida ("Rapid Assessment Program", RAP). Procedeu-se à amostragem de sete sítios, em nível de sub-bosque, num esforço de 4.680 redes.hora.

RESULTADOS

Foram efetuadas 318 capturas de morcegos pertencentes a 42 espécies (30 gêneros), riqueza correspondente a 27% da observada no escudo das Guianas e a 41% da esperada para o noroeste do Estado do Pará. Três espécies tiveram seu primeiro registro para o Estado (*Glossophaga commissarisi*, *Lonchorhina inusitata* e

Vampyressa thyone), ampliando-se significativamente sua distribuição geográfica no sentido da Amazônia oriental. Cerca de metade da amostra foi representada por "singletons" e "doubletons", enquanto dois terços provieram de apenas um ou dois sítios de coleta. Os extensivos inventários na sub-região das Guianas sugerem a ocorrência de pelo menos 40 espécies adicionais, a maioria delas insetívora, tornando recomendável, em inventários futuros, que se intensifique e diversifique a metodologia em particular para o registro deste grupo trófico.

CONCLUSÃO

A taxa relativamente alta de endemismos para a Amazônia, pelo menos em sua porção brasileira (36%), demonstra a importância da Calha Norte paraense na conservação da quiropterofauna do bioma. No entanto, considerando-se o baixo índice de fragmentação florestal, a falta de registro de espécies ameaçadas e a ainda restrita influência antrópica, parece reduzido o risco de perda de diversidade regional do grupo em um curto prazo.

1499 - MORCEGOS (CHIROPTERA) CAPTURADOS EM FRAGMENTO DE MATA DE GALERIA NO MUNICÍPIO DE SABARÁ-MG

Darlene de Sousa Beloti

Instituto Metodista Izabela Hendrix

Simone Magela Moreira

Instituto Metodista Izabela Hendrix

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Caracterização. Diversidade. Quirópteros. Sabará.

OBJETIVO

O presente trabalho visa caracterizar a diversidade de quirópteros em fragmento de Cerrado e Mata Atlântica no município de Sabará - Minas Gerais, onde não há registros de estudos sobre a diversidade de fauna. Bem como ampliar o conhecimento a cerca da biologia do táxon na região permitindo posteriormente a listagem das espécies amostradas na área verificando a diversidade, abundância, densidade e distribuição.

METODOLOGIA

A área estuda foi um fragmento de mata de galeria com 32 hectares, no município de Sabará (MG). A amostragem foi realizada entre março e agosto de 2010, em trilhas pré-existentes e na borda do fragmento. Para a captura fez-se segundo Tavares (1999) e Sánchez (2001), por meio de redes de neblina, com dimensão de 12 x 3 m, dispostas próximas ao solo e até 4 m de altura. As localizações das redes foram determinadas por observação e posicionadas nas rotas de voo ou próximas a árvores frutíferas. Permanecendo abertas durante 6 horas consecutivas com intervalo de observação e de coleta de 60 minutos. A identificação da família foi realizada com auxílio de chave de identificação conforme VIZOTTO & TADDEI (1973). O esforço amostral foi realizado conforme STRAUBE & BIANCONI (2002), A riqueza de espécies foi tomada como o número total de espécies registradas. Para cada espécie colecionada, verificamos sua frequência relativa. O cálculo foi feito verificando o percentual de participação de cada espécie no total de capturas.

RESULTADOS

Após 22 dias de coleta, os 123 indivíduos foram caracterizados quanto às espécies, sexo, estágio de vida e estado reprodutivo. O esforço amostral foi calculado em 33.264 horas/rede. A riqueza de espécies (índice de Margalef) encontrada para o fragmento foi $R = 3,82$. A primeira característica observada dentre os capturados é que todos pertencem à família Phyllostomidae. O gênero *Artibeus* foi o mais frequente (68,33%) quando comparado ao gênero *Platyrrhinus* (8,13%). O gênero *Phyllostomus* teve um único representante capturado da espécie *P. discolor*. Esta menor ocorrência se deve provavelmente ao forrageamento preferencial destas espécies em estratos mais altos da vegetação (BERNARD, 2001). Dentre as nove espécies dos indivíduos capturados, duas apresentam razão sexual desviada para as fêmeas - *Artibeus planirostris* (1,3:1) e *Platyrrhinus lineatus* (3,5:1). *Phyllostomus discolor* não apresentou diferença numérica entre machos e fêmeas (1:1). As demais espécies apresentaram razão sexual desviado para os machos: *Artibeus lituratus* (1,04:1), *Carollia brevicauda* (3:1), *Carollia perpicillata* (3,5:1), *Glossophaga soricina* (2:1) e *Sturnira lilum* (3:1). Destaca-se *Anoura caudifer* cujos únicos exemplares foram do sexo masculino. De modo geral, a maior proporção de adultos do que jovens pode ser explicada pela baixa quantidade de filhotes por ano (um a dois por fêmeas), comum em muitas espécies de morcegos filostomídeos (FLEMING et al, 1972). *Artibeus lituratus* e *Artibeus planirostris* apresentou a maior proporção de fêmeas reprodutivas (grávidas e lactantes) quando comparadas àquelas em jovens ou inativas. Para as demais espécies, o número de capturados foi escasso necessitando de estudos mais apurados para uma descrição dos períodos reprodutivos das diferentes espécies encontradas.

CONCLUSÃO

Após realização do trabalho conclui-se que a diversidade de quirópteros encontrada no Núcleo de Desenvolvimento Social Metodista de Minas - Fazendinha - está de acordo com o esperado para a região e que as diferenças encontradas em comparações a outros trabalhos relacionam-se à distância da área de coleta do espaço urbano, tamanho desta área e número de redes utilizadas. Outros estudos sobre a fauna de morcegos nesta região não foram encontrados. A ausência de outros morcegos como os vespertilionídeos se justifica por serem hábeis em detectar as redes, e molossídeos por forragearem acima das copas (PEDRO e TADDEI 1997).

1500 - A DOMINÂNCIA DE MORCEGOS EM EGAGRÓPILAS DE CORUJAS NA GRUTA TOCA DOS OSSOS, BAHIA, E SUAS IMPLICAÇÕES NO REGISTRO ATUAL E FÓSSIL

Deyziane Santos de Jesus

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Maria da Conceição Borges Gomes

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Téo Veiga de Oliveira

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

egagrópilas, faunas, quiróperos.

OBJETIVO

A Toca dos Ossos é uma caverna situada no município de Ourolândia, na região da Chapada Diamantina, na Bahia. Esta gruta é reconhecida como um dos sítios paleontológicos mais importantes do Brasil, mas também fornece informações relevantes sobre as faunas recentes desta região do país. Em relação às faunas de quirópteros, apenas alguns poucos estudos sobre as formas fósseis e atuais foram desenvolvidos. Visando ampliar o conhecimento da fauna de quirópteros pretéritas e atuais na Chapada Diamantina.

METODOLOGIA

Foram coletados espécimes dentre os sedimentos de idade quaternária inconsolidados no chão da Toca dos Ossos e também egagrópilas depositadas em um dos salões desta caverna, as quais poderiam conter morcegos não registrados através de outras metodologias, como o uso de redes de neblina. O material quaternário foi separado do sedimento e tombado na Coleção de Paleontologia da Divisão de Mamíferos do Museu de Zoologia da UEFS sob o código MZFS-PL. As egagrópilas, identificadas como produzidas pela coruja *Tyto alba*, foram desagregadas manualmente e com auxílio de pinças e os espécimes recuperados foram tombados na Coleção de Mamíferos da Divisão de Mamíferos sob o código MZFS-DM, juntamente com carcaças recentes de morcegos coletadas em outros pontos da gruta.

RESULTADOS

Em relação aos restos quaternários, foram identificados mais de 20 crânios e mandíbulas de morcegos dos gêneros *Lasiurus*, *Artibeus*, *Phyllostomus* e *Myotis* e dois dentários pertencentes à família Molossidae, sem uma identificação mais específica até o momento. Nas 137 egagrópilas analisadas foram recuperados 212 indivíduos pertencentes aos gêneros *Noctilio* (n=1), *Lasiurus* (n=1), *Glossophaga* (n=6), *Platyrrhinus* (n=3), *Artibeus* (n=12), *Phyllostomus* (n=187), *Chrotopterus* (n=1) e *Myotis* (n=1). Dentre os espécimes de *Phyllostomus*, 64 puderam ser atribuídos a *P. hastatus*, enquanto os demais ainda aguardam determinação específica; *Artibeus planirostris* teve cinco crânios identificados e um único *Chrotopterus auritus* foi encontrado. O fato que mais chamou a atenção em relação às egagrópilas encontradas na Toca dos Ossos foi a predominância de restos de morcegos, quando comparados a outros mamíferos, como roedores e marsupiais, contendo 12 roedores e sete marsupiais nas pelotas. Este é um fato bastante incomum quando comparado a outros trabalhos onde o grupo mais abundante é o dos roedores. Além destas duas fontes de informação sobre os quirópteros da Toca dos Ossos e de suas cercanias, ainda foram encontrados nove indivíduos parcialmente mumificados de *Desmodus rotundus* e dois crânios e mandíbulas pertencentes ao gênero *Pteronotus*.

CONCLUSÃO

Comparando o material fóssil e o atual, é possível notar a presença em comum dos gêneros *Phyllostomus*, *Lasiurus* e *Artibeus*. *Artibeus planirostris*, *Chrotopterus auritus*, *Myotis sp.* e Molossidae são registros atuais ainda não apontados em inventários anteriores na região da caverna, o que aumenta a importância da análise das egagrópilas como ferramenta para completar as listas de quirópteros da região. A grande quantidade e riqueza de morcegos nas egagrópilas sugere, também, que a coruja *Tyto alba* possa ter tido papel importante na acumulação de ossos e ter sido um agente relevante na formação das assembleias fósseis depositadas nesta caverna, a qual teve apenas *Desmodus draculae* registrado como fóssil.

1502 - PERCEPÇÃO DOS MORADORES DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, BAHIA, SOBRE OS MORCEGOS: MITOS, PRECONCEITOS E DESINFORMAÇÃO.

Maria da Conceição Borges Gomes

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Eraldo Medeiros Costa Neto

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Deyziane Santos de Jesus

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Samir Teixeira dos Santos

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

Leonardo Matheus Pereira Aguiar

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos, informação, população

OBJETIVO

A importância dos morcegos nos ecossistemas é indiscutível. Entretanto, a desinformação sobre esses animais é a principal razão para tantos equívocos cometidos contra eles. Por acreditar que a maioria das espécies se alimenta apenas de sangue, muitos atribuem o fato de serem prejudiciais por transmitirem raiva e outras doenças. O objetivo desse estudo foi registrar como a população urbana do município de Feira de Santana, Bahia, percebe os morcegos.

METODOLOGIA

O período de coleta dos dados foi de agosto de 2011 a março de 2014. Os dados foram obtidos mediante a realização de entrevista semiestruturada com 100 moradores de diversos bairros da zona urbana do município. O critério de inclusão do sujeito participante foi mediante seu consentimento na presente pesquisa, quando o(a) entrevistado(a) assinava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes não foram fotografados, respeitando-se o anonimato. A média de idade

dos indivíduos foi de 35 anos, sendo 43 do sexo masculino e 57 do sexo feminino. Dos 47 bairros da zona urbana da cidade, 91% foram amostrados.

RESULTADOS

Os resultados mostram que apenas 50% dos entrevistados reconheceram os morcegos como mamíferos. Dos outros 50%, 14% disseram que os morcegos eram um tipo de rato; 12% disseram que eram uma ave e 12% os consideraram como inseto. Os demais, quando perguntados o que era um morcego, deram adjetivos, como: bicho nojento, bicho perigoso, transmissor de bactérias, sempre associando o animal a uma percepção negativa. Quando perguntados sobre qual a reação ao encontrar um morcego, 59% dos entrevistados relataram que tentam matá-lo ou demonstram medo, pânico e correm, dentre outras reações de pavor. Quanto à alimentação dos morcegos, a frugivoria foi citada em 55% das vezes, seguida pela hematofagia (43%) e insetivoria (31%). Contudo, 13% dos entrevistados sequer sabiam do quê os morcegos se alimentam. Com relação à utilização de morcegos na alimentação humana, apesar de estudos indicarem que existe uma tribo indígena no Brasil que inclui morcegos em sua dieta e que em países da África, Ásia e Oceania o consumo desses animais ocorre tanto através da caça quanto como iguaria em restaurantes, apenas 2% dos entrevistados disseram saber do uso dos morcegos na alimentação. Quanto à utilização dos morcegos na medicina popular para a cura de doenças, 53% dos entrevistados afirmaram que esses animais não servem para tal finalidade, enquanto 13% citaram que a saliva dos morcegos está sendo estudada para produção de substâncias anticoagulantes, visando, por exemplo, à cura de AVC (acidente vascular cerebral). Quando perguntados se os morcegos desempenham funções importantes para o ser humano e para natureza, 41% dos entrevistados responderam que para o ser humano não, enquanto que para a natureza 93% responderam que os morcegos desempenhavam papel importante na polinização, dispersão de sementes, participação na cadeia alimentar, como predadores de insetos, em experimentos científicos etc.

CONCLUSÃO

Diante desse estudo, pode-se perceber que a desinformação é o principal motivo para tantas atitudes negativas com relação aos morcegos. Apesar de 60% dos entrevistados terem escolaridade entre os níveis médio e superior, foram detectados muitos conceitos equivocados sobre os animais. Ações de educação ambiental que enfoquem a importância dos morcegos para a manutenção dos ecossistemas contribuirão para a diminuição de conceitos equivocados e, conseqüentemente, a conservação desse grupo de mamíferos.

1507 - O POTENCIAL DE MORCEGOS COMO CONTROLADORES DE PRAGAS EM UMA PAISAGEM HETEROGÊNEA

Cecilia Kruszynski

Laboratório de Ecologia Isotópica, CENA, Universidade de São Paulo

Thais Rovere Diniz-Reis

Laboratório de Ecologia Isotópica, CENA, Universidade de São Paulo

Marco Aurelio Ribeiro Mello

Departamento de Biologia Geral, ICB, Universidade Federal de Minas Gerais

Plinio Barbosa de Camargo

Laboratório de Ecologia Isotópica, CENA, Universidade de São Paulo

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

ecologia isotópica, dieta, controle de pragas, forrageio

OBJETIVO

A alta seletividade e grande consumo diário de presas tornam os morcegos insetívoros poderosos aliados no controle de pragas agrícolas. Para avaliar melhor o papel de morcegos nesse serviço ecossistêmico, primeiro precisamos conhecer melhor suas dietas e a origem das presas consumidas. No presente estudo, utilizamos a abundância natural dos isótopos estáveis de carbono, expressos na forma $\delta^{13}C$, de morcegos com diferentes hábitos alimentares para inferir em que tipo de ambiente cada espécie vem obtendo seus principais alimentos. A premissa básica sobre o uso de isótopos estáveis estudos nutricionais é que a composição isotópica da presa é refletida na composição isotópica do predador com diferenças previsíveis, devido à assimilação do alimento e o fracionamento isotópico ao longo da cadeia trófica.

METODOLOGIA

Os morcegos foram capturados com redes de neblina e através de busca ativa em telhados no campus "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo, em Piracicaba, SP, onde a vegetação é constituída por um mosaico de diferentes culturas agrícolas, remanescentes de vegetação nativa em vários estágios de regeneração e edificações. Dentre as culturas agrícolas, encontram-se presentes as três mais

importantes espécies do tipo fotossintético C4: milho (*Zea mays*), cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) e gramíneas forrageiras (*Brachiaria sp.*). O restante da vegetação nativa é composto por plantas C3. Esta diferença é importante, pois o valor médio do $\delta^{13}C$ das plantas C4 (-12) é significativamente diferente do valor médio das plantas C3 (-28). Para a análise da dieta, coletamos uma amostra da membrana da asa (plagiopatágio) de cada morcego capturado.

RESULTADOS

Até o momento, capturamos morcegos de cinco espécies. O frugívoro *A. lituratus* teve um valor médio de $\delta^{13}C$ igual a -24.7, próximo ao $\delta^{13}C$ médio das plantas C3. Por outro lado, o valor médio de $\delta^{13}C$ do hematófago *D. rotundus* foi igual a -11.1 ± 0.9 , próximo ao valor médio das plantas C4, consumidas por animais de criação. O valor médio do $\delta^{13}C$ do nectarívoro *G. soricina* sugere uma dieta mista de plantas C3 e C4 e possível consumo de insetos em plantações. Dentre os morcegos insetívoros, *M. molossus* parece consumir mais insetos que se alimentam de plantas C4, uma vez que seu valor médio de $\delta^{13}C$ foi de -16.6 ± 0.9 . Por sua vez, *Myotis sp.* parece se alimentar tanto de insetos que consomem plantas C3 como C4 (-22.0).

CONCLUSÃO

Nossos resultados preliminares indicam que o campus "Luiz de Queiroz" abriga populações de morcegos de diferentes guildas, que exploram alimentos obtidos em diferentes ambientes. Dentre as duas espécies de morcegos insetívoros capturadas, *M. molossus* parece ter o maior potencial para o controle de pragas agrícolas, já que forrageia mais nas plantações, enquanto *Myotis sp.* parece dividir sua atuação entre ambientes naturais e antrópicos.

1509 - CARACTERIZAÇÃO DE MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) NA SERRA DOS PARECIS NO MUNICÍPIO DE NOVA LACERDA-MT

Wesley Dias de Souza

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Departamento de Meio Ambiente

Marlon Zortéa

Universidade Federal de Goiás - Coord. de Ciências

Fagner Correia D'arc

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Departamento de Meio Ambiente

Paulo Roberto Gomes Pereira

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Departamento de Meio Ambiente

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Mato Grosso, quiropterofauna, diversidade.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi o de caracterizar a quiropterofauna numa área da Serra dos Parecis Mato Grosso, município de Nova Lacerda na região do rio Galera, e apresentar uma análise da estrutura da assembleia de morcegos.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado próximo ao rio Galera, abrangendo os municípios de Nova Lacerda e Conquista D'Oeste, no Estado do Mato Grosso. A região compreende um ecótono entre Cerrado e Floresta Amazônica Utilizou-se como método principal a captura de morcegos com redes de neblina. As redes foram armadas ao nível do solo até 3 metros de altura, ficando abertas por quatro horas consecutivas, aproximadamente das 18h30min às 22h30min. Foram utilizadas 10 redes/noite que mediam 12 x 2,5 metros. Foram realizadas duas campanhas de capturas, uma na estação seca, de 09 a 14 de julho de 2012, e outra na estação chuvosa, de 02 a 07 de dezembro de 2012. Foram selecionados seis pontos amostrais repetidos nas duas campanhas. Os ambientes amostrados incluíram os seguintes tipos de vegetações: ambiente justafluvial (dois sítios) e cerrado stricto sensu, cerradão, floresta ombrófila e floresta estacional semidecidual com um sítio cada. O esforço amostral foi calculado

de acordo com a proposição de Straube & Bianconi (2002). Oportunisticamente alguns morcegos foram localizados e capturados em abrigos diurnos com auxílio de puçás. Calculou-se o índice de Shannon-Wiener e a equitabilidade de Pielou.

RESULTADOS

Com um esforço amostral de 14.440 m²h foram realizadas 183 capturas de 16 espécies e três famílias: Phyllostomidae (N = 14); Emballonuridae (N = 1) e Mormoopidae (N = 1). Além de uma maior riqueza, os filostomídeos foram os mais abundantes e totalizaram 92% das capturas. Os táxons registrados foram: *C. perspicillata* (120), *A. geoffroyi* (9), *G. soricina* (10), *L. aff. mordax* (4), *T. cirrhosus* (4), *T. nicefori* (2), *A. cinereus* (2), *A. lituratus* (1), *A. obscurus* (1), *A. planirostris* (4), *P. incarum* (6), *S. liliium* (3), *U. bilobatum* (1), *U. magnirostrum* (2), *P. macrotis* (1) e *P. parnellii* (13). A relativa baixa diversidade ($H = 1,449$) foi um reflexo da baixa equitabilidade da amostra ($J = 0,535$), influenciada pela total dominância de *C. perspicillata* na amostragem (65%). Houve uma forte influência da sazonalidade na amostragem. A riqueza na estação seca (N = 7) foi bem menor que a observada na estação chuvosa (N = 13). Este resultado se repete quando observamos o número de capturas ($N_{seca} = 64 \times N_{chuvosa} = 116$).

CONCLUSÃO

Algumas espécies relativamente raras foram observadas neste estudo como *L. aff. mordax* e *T. nicefori*. *Lonchophylla aff. mordax* representa um novo registro para o Estado do Mato Grosso. Conclui-se que a fauna de morcegos do Mato Grosso é incipientemente conhecida e mesmo estudos de curta duração, como este, tem revelado a ocorrência de novos registros.

1516 - CARACTERIZAÇÃO DOS MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) EM FRAGMENTOS FLORESTAIS DO MUNICÍPIO DE XINGUARA-PA

Fagner Correia D'arc

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Dep. de Meio Ambiente

Wesley Dias de Souza

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Dep. de Meio Ambiente

Marlon Zortéa

Universidade Federal de Goiás - Coord. de Ciências

Denison Sampaio Ribeiro

CTE-Centro Tecnológico de Engenharia-Dep. de Meio Ambiente

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos, Amazônia, Sul do Pará, Xinguará

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a quiropterofauna em fragmentos florestais do município de Xinguará e apresentar uma análise da estrutura da comunidade de morcegos.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em fragmentos florestais do município de Xinguará, localizado no Sudeste do Estado do Pará, em domínios da bacia hidrográfica do rio Parauapebas, afluente do Tocantins. Foram realizadas duas campanhas de capturas, uma em agosto e outra em novembro de 2012. Foram utilizados dois métodos de registro: capturas noturnas com redes de neblina e as buscas ativas diurnas. Foi realizado um esforço amostral de 25.800 m²h. A eficiência amostral foi calculada dividindo-se o número de capturas pelo esforço amostral. Calculou-se a diversidade alfa e a equitabilidade de acordo com o índice de Shannon-Wiener. Utilizou o estimador Jackknife de 2ª ordem para estimar o número de espécies na região.

RESULTADOS

Cento e sessenta e dois morcegos foram capturados pertencentes a 23 espécies e cinco famílias. A família Phyllostomidae foi a mais comum sendo representada por 17 espécies. Emballonuridae, Noctilionidae e Vespertilionidae com duas e Mormoopidae e Molossidae com uma cada completaram a amostragem. As espécies registradas em ordem decrescente de capturas foram: *Carollia perspicillata* (52,5%); *Uroderma magnirostrum* (6,2%), *Artibeus planirostris* (4,9%); *Sturnira lilium* (4,9%); *Uroderma bilobatum* (4,9%); *Glossophaga soricina* (3,7%); *Lophostoma silvicolum* (3,7%); *Artibeus cinereus* (2,5%), *Platyrrhinus incarum* (2,5%); *Carollia cf. brevicauda* (1,9%); *Lophostoma brasiliense* (1,9%); *Saccopteryx leptura* (1,2%); *Lonchophylla cf. thomasi* (1,2%); *Phyllostomus hastatus* (1,2%) e *Artibeus lituratus* (1,2%); *Myotis cf. nigricans* (1,2%); as demais espécies, *Rhynchonycteris naso*, *Phyllostomus elongatus*, *Artibeus obscurus*, *Platyrrhinus brachycephalus*, *Pteronotus parnellii*, *Molossus molossus* e *Eptesicus sp.* contribuíram, cada uma, com 0,6% da amostragem. O número contabilizado de espécies (23) tende a ser maior segundo o valor estimado (33 espécies). A eficiência de captura de 0,0063 ind/m².h. A diversidade e a equitabilidade foram respectivamente $H' = 2,022$ nats/ind. e $J = 0,683$. Os frugívoros dominaram tanto em número de espécies (11) como em capturas (134), seguido dos insetívoros (oito espécies e 17 capturas), nectarívoros (duas espécies e oito capturas) e onívoros (duas espécies e uma captura).

CONCLUSÃO

Para os padrões amazônicos, a riqueza pode ser considerada baixa, embora o resultado obtido tenha sido influenciado tanto pelo pequeno esforço amostral quanto pelo grau de conservação da região onde boa parte da vegetação nativa foi substituída, principalmente por áreas de pastagens.

1523 - THE SUCCESS OF CAFETERIA TRIALS WITH THE BAT *STURNIRA LILIUM* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) DEPENDS ON HOW THE FRUITS ARE OFFERED

Renata de Lara Muylaert

Departamento de Ecologia, Universidade Estadual Paulista, SP, Brazil

Patricia Kerches Rogeri

Departamento de Ecologia, Universidade Estadual Paulista, SP, Brazil

Marco Aurelio Ribeiro de Mello

Departamento de Biologia Geral, ICB, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

behavior, diet, fruit choice, foraging, frugivory and seed dispersal, Phyllostomidae

OBJETIVO

Experiments in captivity may help understand seed dispersal efficiency by providing information on disperser behavior. The bat *Sturnira lilium* is a good model for those studies, as it is a specialized frugivore that, despite feeding on a broad variety of fruits, relies on a favorite family (Solanaceae). Nevertheless, little is known about the feeding behavior or dispersal efficiency of these bats. As different experimental set ups may lead to different responses and success in the experiment itself, the aim of the present study was to compare the behavior of *Sturnira lilium* bats in two types of set up used in two cafeteria trials. Despite the scarce evidence available, most researchers assume that cafeteria trials with bats should be based on offering fruits under natural conditions. However, as manipulating the fruits leads to stronger control of factors and to our personal experience bats are more flexible in their feeding behavior than assumed, we investigated if the studied bats would respond well also to fruits sliced in order to control for appearance and weight.

METODOLOGIA

We captured wild *S. lilium* bats in gallery forests and plantations in a reserve in São Carlos, southeastern Brazil. These bats were used in cafeteria trials inside a flight tent. The activity of each individual was filmed in infrared for 1:30 h. All bats were

captured before 10:00 pm, and the experiment always started before midnight. We offered to one individual at a time equal amounts of fruits of the species: *Solanum variabile* (Solanaceae), *Piper aduncum* (Piperaceae), and *Cecropia pachystachya* (Urticaceae), which belong to the main genera recorded in the diet of *S. liliium*. We used only ripe fruits in the experiment, collected on the same day. Temperature and humidity in the flight tent were not controlled, and experiments with different individuals were made on different days and months, from 2008 to 2010. We compared the results of two kinds of experimental set up: (i) whole fruits hung on natural tree branches inside the flight tent and (ii) fruits sliced and offered on dishes on the tents floor.

RESULTADOS

In the treatment with hanging, whole fruits, only three individuals responded and fed during the experiment (17%, N = 18). Two of them ate the fruits on the tree branch. The other individual dropped the fruit and then ate it on the floor. In the treatment with sliced fruits on the floor, 30 bats responded to the treatment (83%, N= 36). The bats that responded ate a higher amount of fruits than their average body mass on a single night (22.13 g $\pm$ 7.84).

CONCLUSÃO

We observed that *S. liliium* bats respond better to cafeteria trials when fruits are offered sliced and on dishes on the floor, instead of in their original shape and simulating natural conditions. The reasons for that remain unclear. Although most bats responded well to the treatment and fed on the offered fruits, *S. liliium* seems to be sensitive to captivity. Experimental studies that aim at using this and other bat species as a model should pay close attention to how the fruits are offered.

1525 - ANÁLISE DA ASSEMBLEIA DE MORCEGOS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

LUCIANA DE MORAES COSTA

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Júlia Lins Luz

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IFSEMG)

Helena de Godoy Bergallo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Carlos Eduardo Lustosa Esbérard

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Diversidade, Chiroptera, Mata Atlântica, Unidades de Conservação

OBJETIVO

Uma das principais estratégias para conservação e preservação da natureza é o modelo de Unidades de Conservação (UCs). Na Mata Atlântica os morcegos estão relativamente bem estudados e o Rio de Janeiro é o estado melhor amostrado. Apesar do número de inventários, a diversidade de espécies de morcegos na rede de UCs ainda não foi analisada. O objetivo deste trabalho foi verificar o efeito do tipo de ambiente, do grupo da UC (Proteção Integral e Uso Sustentável), da altitude média, da distância, do tamanho da área e do esforço de captura, na similaridade das assembleias de morcegos entre as UCs do Estado do Rio de Janeiro.

METODOLOGIA

Foram utilizados dados do Laboratório de Diversidade de Morcegos da UFRRJ coletados entre 1989 e 2013, que foram complementados com trabalhos disponíveis na bibliografia. Foram selecionados somente aqueles trabalhos publicados que disponibilizavam o número de capturas. Para representar as diferenças das assembleias de morcegos entre as UCs utilizou-se a técnica de ordenação usando o Escalonamento Multidimensional Não Métrico (NMDS). Os dois eixos do NMDS foram

obtidos através do índice de dissimilaridade de Bray-Curtis. O estudo reuniu amostragens em 33 UCs.

RESULTADOS

Foi obtido um total de 67 espécies ($\bar{x} = 20,84 \pm 9,20$ espécies/local) e 34.443 capturas ($\bar{x} = 1.043,72 \pm 1.497,19$ capturas/local; Mediana = 509 capturas). A espécie mais capturada foi *Carollia perspicillata* (8.152 capturas - 23,67% do total). Três espécies foram representadas por apenas uma captura *Eptesicus diminutus*, *Macrophyllum macrophyllum* e *Molossops neglectus*. As assembleias de morcegos foram mais semelhantes entre as UCs mais próximas geograficamente (Mantel; $r = 0,679$; $p < 0,001$). Um dos padrões mais comuns encontrado na macroecologia é o aumento da similaridade entre as assembleias com a diminuição da distância geográfica entre elas. As assembleias de morcegos diferiram marginalmente quanto aos tipos de vegetação amostradas ($U = 13,302$; $p = 0,065$). Isso sugere que pode haver uma similaridade entre as assembleias de morcegos e o tipo de ambiente das localidades estudadas. O ambiente que apresentou mais capturas e espécies foi a Floresta Submontana (19.566 capturas e 55 espécies), além de apresentar 6 espécies exclusivas. A similaridade entre as assembleias de morcegos não foi explicada pelo grupo de UC ($U = 98,000$; $p = 0,686$). O resultado da regressão múltipla entre o primeiro eixo do NMDS e a altitude média, a área e o esforço de captura foi significativo ($r^2 = 0,284$; $F_{3,24} = 27,885$; $p = 0,042$). A variável que explicou uma parte significativa após retirado o efeito das outras foi a altitude média ($p = 0,007$). A classe de altitude média que apresentou mais capturas e espécies foi do nível do mar a 257 m (29.560 capturas e 66 espécies), além de apresentar 22 espécies exclusivas. Em amostragens nas altitudes mais elevadas foi descrita uma maior ocorrência das espécies da Família Vespertilionidae e uma redução de espécies de Phyllostomidae, mudando assim a composição das assembleias de morcegos.

CONCLUSÃO

Neste trabalho, 43% das UCs são bem amostradas apresentando mais de 20 espécies. As assembleias de morcegos que estão mais próximas geograficamente, ocupando ambientes e altitudes semelhantes são mais similares. Apesar de bem amostrado, ainda existem diversas UCs no estado do Rio de Janeiro inexploradas quanto a fauna de morcegos, principalmente aquelas de difícil acesso e em altitudes elevadas.

1529 - PADRÃO DE ATIVIDADE E NICHOS TEMPORAL DE QUIRÓPTEROS (PHYLLOSTOMIDAE) DA SERRA DOS MACACOS, MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO/SE

Fábio Soares

Laboratório de Biologia da Conservação, Universidade Federal de Sergipe. Cidade Universitária Prof. Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP:49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil.

Stephen Ferrari

Laboratório de Biologia da Conservação, Universidade Federal de Sergipe. Cidade Universitária Prof. Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP:49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil.

Adriana Bocchiglieri

Laboratório de Mastozoologia, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP: 49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Caatinga, morcegos, nicho temporal

OBJETIVO

O padrão de atividade e o nicho temporal indicam como uma espécie explora o meio ambiente e representa uma importante dimensão do seu nicho. Espécies que ocupam o mesmo habitat e se alimentam dos mesmos recursos podem reduzir a competição se forem ativas em horários diferentes. A presente pesquisa teve como objetivos: 1- Analisar o padrão de atividade das três espécies de morcegos mais abundantes na Serra dos Macacos, Sergipe; 2- Verificar o nicho temporal dessas espécies na localidade.

METODOLOGIA

A área estudada foi a Serra dos Macacos (11°04' S e 37°57' O), localizada no município de Tobias Barreto, sul de Sergipe. O clima é do tipo As de Koeppen - tropical chuvoso com verão seco, a precipitação pluviométrica média é de 756,9 mm/ano, a temperatura média anual é de 28°C. A área pesquisada possui aproximadamente 360 km² e está totalmente inserida no bioma Caatinga. Entre

fevereiro e novembro de 2010, durante quatro dias por mês, os morcegos foram capturados com auxílio de seis redes de neblina (12 x 3 m) armadas no início da noite e fechadas ao amanhecer, ficando expostas por 11 horas consecutivas, e vistoriadas em intervalos de 20 minutos. As análises do padrão de atividade e de sobreposição do nicho temporal foram feitas para as três espécies de morcegos mais abundantes e constantes: uma frugívora (*Carollia perspicillata*), e duas nectarívoras (*Glossophaga soricina* e *Lonchophylla mordax*). Os animais capturados foram agrupados pelo horário de captura que foi dividido em 11 classes de uma hora cada. A sobreposição temporal foi calculada através do programa TimeOverlap, que utiliza os índices de Pianka e Czechanowski, a partir de 10 mil aleatorizações.

RESULTADOS

Foram capturados 78 indivíduos, sendo 28 de *C. perspicillata*, 33 de *G. soricina* e 17 de *L. mordax*. O padrão de atividade das três espécies indicou variação nos horários entre a espécie frugívora e atividade semelhante para as duas nectarívoras. A frequência de captura foi 43 e 34% na primeira hora amostrada e 20 e 11% próximo ao amanhecer para *L. mordax* e *G. soricina*, respectivamente. O morcego *C. perspicillata* teve frequência de captura de 15% nas quatro primeiras horas e menos de 4% próximo ao amanhecer. O pico de atividade de *C. perspicillata* (n= 5) foi maior três horas após o pôr do sol, não variando até a quinta hora, entretanto, a partir da sexta hora houve redução da atividade. Os morcegos nectarívoros apresentaram picos de atividade relativamente semelhantes, onde ambas as espécies foram mais ativas (*L. mordax* n=7; *G. soricina* n=11) no início da noite, às 18:00, e reduziram a atividade a partir da terceira hora. A análise de sobreposição do nicho temporal observada entre as espécies foi de 0,72 através do índice de Pianka e 0,62 para Czechanowski. O índice de Pianka apontou sobreposição de nicho temporal entre as três espécies, porém não indica uma alta sobreposição.

CONCLUSÃO

A atividade mais intensa das espécies nas primeiras horas da noite está relacionada a maior procura por alimento, já que esses animais passam o dia em abrigos e não se alimentam durante esse período, estando sob situação de estresse energético.

1530 - BATS OF CAATINGA DE SERGIPE: DIVERSITY AND STRUCTURE COMMUNITY IN THE SEMI-ARID FROM NORTHEASTERN BRAZIL

Fábio Soares

Laboratório de Biologia da Conservação, Universidade Federal de Sergipe. Cidade Universitária Prof. Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP:49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil.

Stephen Ferrari

Laboratório de Biologia da Conservação, Universidade Federal de Sergipe. Cidade Universitária Prof. Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP:49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil.

Adriana Bocchiglieri

Laboratório de Mastozoologia, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, CEP: 49100-000 - São Cristóvão, SE - Brasil

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

bat community; Caatinga; diversity

OBJETIVO

The present study focuses on the bat community of an upland area of Caatinga in the south of the northeastern Brazilian state of Sergipe, analyzing species richness, diversity, and abundance.

METODOLOGIA

The research was conducted in Serra dos Macacos (11°04' S, 37°57' W) has approximately 360 km² and is located in the municipality of Tobias Barreto, Sergipe. Bats were captured between February and November, 2011, at four sites in Serra dos Macacos using six 12 × 3 m mist-nets, which were set along existing trails. The nets were set for 11 hours each night, between 18:00 h and 05:00 h of the following morning. We used Jackknife 1, with 1000 randomizations to expected species richness, and calculated Shannon-Wiener diversity and equitability. The significance of the seasonal differences observed in species composition was examined using the nonparametric Wilcoxon test in BioEstat 5.0.

RESULTADOS

A total of 40 nights of mist-netting, E 95,040 m².h, with a standard sample of 23,760 m².h being collected at each site. 104 specimens were captured, representing 15 species and three families. The majority of these specimens (N = 99) were phyllostomatids (12 species), with four vespertilionids representing two species, and a single mormoopid specimen. Five trophic guilds were identified: frugivore; hematophagous; nectarivore; insetivore; and omnivore. Based on the Jackknife 1 estimator, a total of 21.1 ± 2.1 species would be expected for Serra dos Macacos. The Shannon diversity index for the study area as a whole was $H' = 1.93$, and equitability was $J' = 0.71$. The species composition of the Serra dos Macacos bat community did not vary significantly between rainy and dry seasons ($Z = 1.36$, $p = 0.17$, $N = 15$). However, diversity ($H' = 1.95$) and equitability ($J' = 0.84$) were higher during the dry season than the rainy season ($H' = 1.74$, $J' = 0.72$), although once again, the differences were not significant. The most abundant species captured during the dry season were *C. perspicillata* (32.3% of the total number of specimens), followed by *G. soricina* (19.4%) and *L. mordax* (16.1%), together representing 67.7% of all the specimens captured.

CONCLUSÃO

The predominance of phyllostomatids has nevertheless been recorded at other Caatinga sites in the states of Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe and Piauí. The guild of nectarivores were the most abundant group throughout the study period, a pattern similar to that recorded at another Caatinga site in Sergipe. While the sampling effort employed in the present study was considered to be satisfactory, the estimates of species richness indicated that the total number of species in the study area was underestimated. The species diversity recorded in the present study was consistent with the general pattern for Neotropical bat communities. The relatively low levels of equitability recorded in the present study were probably related to predominance of three species, which accounted for more than 70% of the specimens captured, and the rarity of the majority of species.

1531 - INFLUÊNCIA DA LUMINOSIDADE LUNAR NA CAPTURA DE MORCEGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DO NORTE DO PARANÁ, BRASIL

Reginaldo Leal Blanc

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Nelio Roberto dos Reis

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Carolina Blefari Batista

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Gabriela Regina de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Gisele da Silva Porto

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, Horário de atividade, Luminosidade lunar, Remanescente de Mata Atlântica

OBJETIVO

A luminosidade lunar tem sido observada como um fator limitante para atividade dos morcegos. Como forma de diminuir o risco de predação por potenciais predadores, algumas espécies evitam forragear em condições com maior intensidade de luz ou restringem suas atividades a períodos mais escuros. A partir dos registros de captura é possível sugerir um padrão de atividade para esses animais. Por esta razão, a proposta desse trabalho foi determinar o número de captura em noites com condições de maior e menor luminosidade lunar.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em um remanescente de floresta estacional semidecidual de 690 hectares, no município de Londrina, PR, entre abril de 2013 a março de 2014. Foram quatro coletas mensais, sendo duas em noites com alta luminosidade ($\geq 75\%$ da face iluminada da lua) e duas em noites com baixa

luminosidade ($\leq 25\%$ da face iluminada). Utilizaram-se quatro redes de neblina (9x3m), abertas do crepúsculo à aurora, distribuídas em trilhas pela mata e inspecionadas a cada 20 minutos. Totalizaram 48 coletas e 576 horas, com esforço amostral de 62.208 m².h.

RESULTADOS

Foram capturados 377 indivíduos, pertencentes a quatorze espécies das famílias Phyllostomidae e Vespertilionidae, sendo que 336 (89,12%) pertenciam a espécies frugívoras, 32 (8,49%) a espécies insetívoras, 4 (1,06%) a espécie carnívora, 3 (0,80%) a espécie hematófaga, e 2 (0,53%) a espécie nectarívora. A maior frequência de captura (62,06%) foi registrada em noites com baixa luminosidade e o teste de Mann-Whitney mostrou que a diferença de capturabilidade foi estatisticamente significativa ($P < 0,05$). Apenas *Carollia perspicillata* (64,82%) e *Sturnira liliun* (68,75%) tiveram número de registros significativamente maior em noites escuras. *Artibeus lituratus* foi capturado em maior número em noites claras (59,37%). Considerando a distribuição horária dos registros ao longo das noites escuras, os frugívoros apresentaram maior concentração entre a segunda e quarta hora (42,92%) e outro discreto aumento entre a oitava e nona hora de coleta (17,07%). Já nas noites claras, houve maior número de capturas entre a segunda e quarta hora de coleta (48,09%), com diminuição e pequenas oscilações no decorrer da noite. Para as demais guildas, houve discretas capturas ao longo todo o período noturno para noites escuras e ausência de registros nas últimas quatro horas de coleta em noites claras.

CONCLUSÃO

Desta forma, os dados sugerem uma restrição da atividade de *C. perspicillata* e *S. liliun* em noites mais brilhantes. *A. lituratus* não foi influenciado, já que a diferença de capturabilidade entre ambas as condições não foi significativa, e para as demais espécies a quantidade reduzida de capturas impossibilitou atribuir um padrão de atividade. A periodicidade horária dos registros das espécies *C. perspicillata* e *S. liliun* propõe uma tendência de atividade unimodal para noites claras e bimodal para noites escuras. De fato, os resultados podem justificar uma possível interferência da luminosidade lunar na atividade dos morcegos. Entretanto, outras variáveis como, disponibilidade de alimento, temperatura e umidade também podem influenciar direta e indiretamente.

1532 - AS ESPÉCIES MAIS ANTIGAS JÁ OCUPARAM A MAIOR PARTE DAS ÁREAS AMBIENTALMENTE ADEQUADAS? UM ESTUDO DE CASO COM OS MORCEGOS PHYLLOSTOMIDAE NA AMÉRICA DO SUL

Marcelo de Moraes Weber

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Richard Stevens

Texas Tech University (TTU)

Maria Lucia Lorini

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Carlos Eduardo de Viveiros Grelle

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

adequabilidade ambiental, ciclo do táxon, distribuição potencial, equilíbrio pós-especiação, idade-área, modelagem de nicho ecológico

OBJETIVO

Existem três modelos que descrevem a dinâmica do tamanho das distribuições geográficas. O primeiro modelo proposto, conhecido como idade-área, sugere uma relação positiva e linear entre o tamanho da distribuição e a idade da linhagem. O segundo modelo, conhecido como ciclo do táxon, sugere que após a especiação, as espécies rapidamente alcançam um máximo no tamanho de distribuição e então, declinam em direção à extinção. O terceiro modelo, conhecido como modelo de equilíbrio pós-especiação, sugere que as espécies rapidamente alcançam um máximo no tamanho de distribuição logo após a especiação e essa condição é mantida por um longo período de tempo. Neste estudo utilizamos modelagem de nicho ecológico/distribuição potencial para testar esses diferentes modelos e explicar a relação entre tamanho de distribuição e idade da linhagem. Nós testamos a hipótese de que a idade da linhagem deve influenciar a proporção de distribuição potencial não-ocupada pelas espécies de morcegos Phyllostomidae, com base na premissa de que espécies mais antigas tiveram mais tempo para colonizar a maior parte das suas áreas ambientalmente adequadas. Assim, nós esperamos que espécies mais antigas tenham maior distribuição atual e menor distribuição potencial

não-ocupada, ou seja, que as curvas da relação entre idade da linhagem e tamanho de distribuição atual sejam inversas às curvas da relação entre idade da linhagem e proporção de distribuição potencial não-ocupada.

METODOLOGIA

Nós modelamos o nicho ecológico/distribuição potencial de 49 espécies de morcegos da família Phyllostomidae na América do Sul usando os algoritmos Maxent e SVM. Calculamos a proporção de distribuição potencial não-ocupada como a quantidade de área fora da distribuição atual dividida pela distribuição atual. Usando uma filogenia datada, nós fizemos um modelo de regressão linear generalizado (GLM) entre a proporção de distribuição potencial não-ocupada e a idade da linhagem. Para comparar nossas previsões, nós também fizemos um GLM entre o tamanho de distribuição atual e a idade da linhagem.

RESULTADOS

A distribuição potencial não-ocupada foi fracamente associada com a idade da linhagem. Esta relação foi uma função inversa da idade da linhagem, explicando entre 0 e 17% da proporção da distribuição potencial não-ocupada. A relação entre o tamanho da distribuição atual e idade da linhagem exibiu uma função logarítmica, com a idade da linhagem explicando entre 13 e 20% da variação no tamanho de distribuição atual. É importante ressaltar que as curvas ajustadas para a relação entre idade da linhagem e tamanho de distribuição atual foram inversas às curvas ajustadas para a relação entre idade da linhagem e distribuição potencial não-ocupada, conforme o esperado.

CONCLUSÃO

Nós concluímos que diferentes modelos de regressão indicaram que espécies de filostomídeos mais antigas possuem menor distribuição potencial não-ocupada do que as espécies mais recentes. Ou seja, espécies antigas ocupam a maior parte das suas áreas ambientalmente adequadas. Além disso, espécies antigas tiveram distribuições atuais maiores do que as espécies recentes. Nós refutamos, portanto, os modelos idade-área e ciclo do táxon e encontramos suporte para o modelo de equilíbrio pós-especiação. Isso sugere que as espécies de morcegos podem alcançar a maior parte das suas distribuições potenciais rapidamente após a cladogênese e então, essa ocupação permanece mais ou menos constante através do tempo.

1535 - PADRÕES DE ATIVIDADES DE QUATRO MORCEGOS FILOSTOMÍDEOS DO PARQUE NACIONAL DE EMAS, MINEIROS, GOIÁS.

FERNANDA RODRIGUES DOS SANTOS

Universidade Federal de Goiás (UFG)

MONIK OPREA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

DANIEL DE BRITO CÂNDIDO DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, Horário de atividade, Phyllostomidae.

OBJETIVO

Os morcegos, por possuírem atividade noturna, podem forragear desde o crepúsculo até um pouco antes do nascer do sol. No entanto, este comportamento pode levar à competição por recursos, principalmente em um nível interespecífico. Dessa forma, conhecer o horário de atividade das espécies de morcegos pode esclarecer como as espécies partilham os recursos com outras espécies coexistentes. O presente estudo trata de quatro espécies filostomídeos, sendo três preferencialmente frugívoras e uma preferencialmente nectarívora, e tem como objetivo verificar o horário de atividade das espécies, para compreender processos e relações ecológicas das espécies.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Parque Nacional de Emas, sudeste do estado de Goiás, na cidade de Mineiros, parque de proteção integral que possui rica fauna e flora do Cerrado. Foram realizadas campanhas entre os meses de maio de 2011 a outubro de 2012, em uma área de mata fechada, redes foram abertas ao anoitecer, permanecendo abertas por 12 horas, amostrando toda a noite, totalizando um esforço de captura de 71.280m².h. Os morcegos capturados foram identificados, tiveram suas medidas morfométricas aferidas e o horário de atividade anotado. No total, 192

indivíduos distribuídos em 16 espécies e quatro famílias foram capturados. As quatro espécies que apresentaram maior abundância tiveram seu horário de atividade analisados neste estudo.

RESULTADOS

As quatro espécies com maior abundância e que tiveram seu horário de atividade analisados neste estudo, são: *Carollia perspicillata*, com 67 capturas, *Platyrrhinus lineatus* (40), *Glossophaga soricina* (32) e *Artibeus lituratus* com 25 capturas. Obtivemos 41 capturas na primeira hora após o pôr do sol e 28 capturas na quinta hora após o pôr do sol, representando 35% do total de capturas, mas a atividade das espécies durou ainda por toda a noite em todos os horários. *C. perspicillata* teve maior atividade (26%) às 23:00, seguida de um pico de atividade na primeira hora após o anoitecer (19%). As outras espécies tiveram maior atividade na primeira hora após o anoitecer: 24% dos indivíduos de *A. lituratus*, 37% de *G. soricina* e 25% de *P. lineatus*, apesar dessa maior atividade no início da noite todas as espécies foram capturadas ao longo da noite com exceção de *P. lineatus* que praticamente cessou sua atividade após a 01:00h, com apenas uma captura às 04:00h da madrugada. *A. lituratus* e *P. lineatus* são dois frugívoros que possuem populações locais muito abundantes, elas coexistem no mesmo lugar, mas podendo variar o modo em que usam o espaço, o tempo e o alimento as duas espécies foram capturadas enquanto as redes estavam abertas, com cada uma com um pico de atividade diferente da outra, *A. lituratus* teve maior atividade 30 minutos após o pôr do sol, enquanto que *P. lineatus* teve maior atividade 1:15h após o pôr do sol.

CONCLUSÃO

Apesar das espécies serem frugívoras e permanecerem por toda a noite, um simples pico de atividade pode diminuir a competição, além disso os diferentes usos dos recursos alimentares, como alimentos preferenciais já diminuem essa sobreposição. O trabalho ressalta a importância de estudos comportamentais de morcegos para conhecer a ecologia deste grupo de mamíferos.

1536 - NOVOS REGISTROS DE ESPÉCIES DE MORCEGOS NO PARQUE NACIONAL DE EMAS, MINEIROS, GOIÁS.

FERNANDA RODRIGUES DOS SANTOS

Universidade Federal de Goiás (UFG)

MONIK OPREA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

DANIEL DE BRITO CÂNDIDO DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Cerrado, Chiroptera, inventário.

OBJETIVO

O Parque Nacional de Emas situa-se na divisa dos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, apresentando uma vegetação de Cerrado em seu interior, e presença de culturas anuais em seu entorno. Cerrado possui aproximadamente 103 espécies de morcegos, mas mesmo com o avanço no conhecimento sobre a fauna de morcegos dos últimos anos, as informações são ainda fragmentadas, sendo que muitas áreas do Bioma não possuem levantamentos das espécies presentes. Inventariar os fragmentos do Cerrado e as áreas remanescentes é importante para auxiliar tanto planos de manejo e conservação, como para a criação de áreas prioritárias para a conservação de espécies. Este trabalho é parte de uma Pesquisa Ecológica de Longa Duração desenvolvido no Parque Nacional de Emas, tem como objetivo inventariar as espécies de morcegos do parque, e lista resultados obtidos entre os meses de maio de 2011 a outubro de 2012.

METODOLOGIA

Nas sessões de captura foram utilizadas redes de neblina trilhas de floresta de Cerrado, num esforço de captura de 71.280m².h. Ao total foram 194 capturas, de indivíduos pertencentes à quatro famílias: Phyllostomidae, Vespertilionidae, Molossidae e Mormoopidae.

RESULTADOS

As três espécies mais abundantes pertencem à família *Phyllostomidae*: *Carollia perspicillata* (67 capturas), *Platyrrhynchus lineatus* (40) e *Glossophaga soricina* (33), representando 72% das capturas. As outras 13 espécies foram: *Desmodus rotundus* (1 captura), *Chrotopterus auritus* (2), *Phyllostomus discolor* (1), *Phyllostomus hastatus* (1), *Lophostoma brasiliense* (1), *Artibeus cinereus* (2), *Artibeus lituratus* (26), *Artibeus planirostris* (13), *Mesophylla macconnelli* (1), *Sturnira lilium* (1), *Eptesicus brasiliensis*, *Molossops temminckii* (1), e *Pteronotus gymnonotus* (1). Em um levantamento anterior, realizado entre 1998 e 1999, foram encontradas 24 espécies. Nosso trabalho acrescenta três novas espécies à lista atual do Parque Nacional de Emas: *Artibeus planirostris*, *Lophostoma brasiliense* e *Mesophylla macconnelli*, totalizando 27 espécies no Parque.

CONCLUSÃO

Novos pontos de coleta devem ser amostrados para que se aumente o conhecimento das espécies de morcegos presentes no Parque. Estudos sobre ecologia e comportamento das espécies também estão sendo desenvolvidos.

1542 - PROTOCOLO TÉCNICO DE TAXIDERMIA SHMOO EM MICROCHIROPTERA

Carlos Rodrigues de Moraes Neto

Departamento de Vertebrados - Museu Nacional/UFRJ

Gabby Neves Guilhon

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Françoise Nadir Poeyes Albuquerque

Universidade Católica de Petrópolis (UCP)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Taxidermia shmoo, Preparação de pequenos mamíferos voadores, Preparação de microchiroptera.

OBJETIVO

A taxidermia shmoo é utilizada quando há o interesse do preparador com a apreciação osteológica, tendo a necessidade da remoção total do esqueleto, eixos axiais e apendiculares, no ato da preparação. Normalmente, a técnica shmoo não é aplicada em Microchiroptera e os protocolos básicos de preparação preveem a permanência dos apêndices, anteriores e posteriores, em associação a epiderme taxidermizada. Neste sentido, nosso objetivo foi aplicar o referido protocolo pela primeira vez em Microchiroptera, descrevendo sua eficácia e procedimentos.

METODOLOGIA

Neste protocolo, fez-se necessário o uso de espécime recém-abatido, exemplares congelados ou desidratados não toleram esta técnica. Inicialmente, com o auxílio de um bisturi nº 3 e lâmina nº 15, fez-se uma pequena incisão na epiderme, da região planta dorsalia, na base da primeira falange, no primeiro dígito, que limita-se a borda dos músculos adductor pollicis brevis e flexor pollicis brevis, na região ventral. Uma segunda incisão foi feita entre o tendão extensor carpi radialis longus e na base do músculo interosseus dorsale, na região dorsal, as incisões convergem em suas extremidades. Após este procedimento, desarticulou-se o braço do antebraço. Com a lâmina nº 11, infligiu-se uma incisão sobre a epiderme, na região ventral, entre a articulação do úmero com o rádio-ulna, expondo a musculatura. Fez-se a ruptura das cartilagens e bases musculares associadas ao processo espinal, epicôndilo lateral,

fossa radial, tróclea e capitulum do úmero, processo estiloide e fossa flexora do rádio e ulna. Para a remoção completa da mão do exemplar, foi necessário raspar com o bisturi a epiderme da terceira falange do terceiro dedo, na região lateral. Esta foi a única região da asa que não se desprendeu com facilidade do tecido conjuntivo. Com o auxílio de um pedaço de algodão cru, pressionou-se levemente a epiderme sobre as falanges do membro anterior. Com um movimento proximal-distal, distal-proximal, ocorreu o desprendimento da epiderme sobre as falanges, proporcionando assim, a remoção dos ossos da mão pelo corte inicial. Esta movimentação também ocorreu sobre a epiderme do antebraço, que foi removido em associação aos dígitos. No membro posterior, uma incisão foi feita sobre o diâmetro tarsal, no plano transversal, estendendo-se ao músculo depressor ossis styliformis até a extremidade do calcâneo, tendo a ruptura deste com a membrana interfemorale. Sendo assim, o exemplar encontrou-se apto aos processos habituais de taxidermia. Fez-se uma incisão na região ventral, entre o processo xifóide do esterno ao ânus. Com o auxílio de uma tesoura curva fina de ponta romba, removeu-se a epiderme do exemplar, desassociando a epiderme da musculatura e esqueleto. A pele foi tratada com tetraborato de sódio ou sabão arsenical, preenchida com algodão hidrófobo e costurada.

RESULTADOS

Exemplares processados através da técnica shmoo contemplam o máximo de informações anatômicas, onde seus caracteres internos, contidos nas porções musculares e esqueléticas são revelados, e os caracteres externos, contidos nas peles, são mantidos íntegros e aptos à análise científica simultaneamente. Tal técnica requer um elevado grau de perícia do preparador, mas o resultado é plenamente justificável. Exemplares processados de tal forma estão aptos para estudo em até 15 horas, após a aplicação da técnica.

CONCLUSÃO

Observou-se que a pele, em padrão processual de coleções científicas, deve ser posicionada anatomicamente, nas regiões articulares das falanges para efetuar o arranjo das asas abertas, fechadas ou aberta e fechada simultaneamente, a critério do curador. A taxidermia shmoo é vantajosa quando há o interesse do preparador com a apreciação osteológica, tendo a necessidade da remoção total do esqueleto, eixos axiais e apendiculares, no ato da preparação, maximizando informações atreladas a um único espécime.

1543 - EM ROTA DE COLISÃO: ATROPELAMENTOS DE MORCEGOS NO BRASIL

Cecília Bueno

Universidade Veiga de Almeida (UVA)

Roberto Leonan Morim Novaes

Fundação Oswaldo Cruz

Rubem Augusto da Paixão Dornas

Amplio Engenharia e Gestão de Projetos

Carlos Eduardo Lustosa Esbérard

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos; monitoramento; atropelamento; Brasil

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma compilação dos registros de atropelamentos de morcegos no Brasil.

METODOLOGIA

Três fontes foram utilizadas no levantamento das espécies de morcegos e o impacto das rodovias: (i) fontes bibliográficas, (ii) consulta a coleções zoológicas (Museu Nacional do Rio de Janeiro, Coleção Adriano Lúcio Peracchi da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e a coleção do Laboratório de Diversidade de Morcegos da UFRRJ) e (iii) relatos anedóticos dos autores coligidos durante consultorias e monitoramentos.

RESULTADOS

Registramos 89 óbitos em 16 diferentes estradas, pavimentadas ou em leito natural em todas as regiões brasileiras. Obtivemos 21 espécies distribuídas em quatro diferentes famílias, sendo Phyllostomidae a mais representativa, com 63 registros (71,5%), dos quais o gênero *Artibeus* corresponde a 18 (22,7%). Não foi observada relação entre a biomassa média das espécies e o número de registros ($r^2=0,066$, $F=1,273$, $p=0,274$, $N=20$), demonstrando que a vulnerabilidade aos atropelamentos

independe do tamanho da espécie. A predominância de *Artibeus lituratus* não surpreende, uma vez que esta espécie é muito comum em inventários do sudeste do Brasil, de onde é proveniente a maior parte dos registros. Além disto, esta espécie apresenta-se como a que mais se desloca entre ambientes florestais e urbanos, sendo abundante em áreas antropizadas. Além de *A. lituratus*, *C. perspicillata* e *S. lillium* também foram espécies frequentes. Os morcegos frugívoros foram os mais vitimados que as demais guildas tróficas (30,3%) e os atropelamentos mostraram-se mais frequente em trechos de vias que separam fragmentos florestais. Morcegos insetívoros, apesar de abundantes em ambientes alterados, podem apresentar altitudes de voo maiores que a altura dos veículos e por isso são vítimas menos frequentes. No Brasil artigos científicos sobre atropelamentos ainda são recentes e geralmente se restringem a listas de espécies encontradas em algum trecho de rodovia. Para mamíferos, a maior importância tem sido dada às espécies de médio e grande porte, sugerindo que espécies menores sejam menos impactadas por atropelamentos. Contudo, a colisão de morcegos é fator de alta mortalidade na Europa e tem recebido atenção de pesquisadores. Segundo a literatura, os morcegos representam uma pequena parcela dentre os mamíferos atropelados. No entanto, estes números podem representar uma subestimativa, pois as carcaças de animais menores são mais facilmente removidas por carneiros e podem ser arremessadas a maiores distâncias, dificultando seu encontro pelos pesquisadores. Logo, a dificuldade de se encontrar registros de morcegos atropelados pode estar relacionada à metodologia aplicada no monitoramento, frequentemente realizados com auxílio de veículos.

CONCLUSÃO

Para morcegos é mais indicado o monitoramento a pé ou de bicicleta, pois facilita a visualização de vítimas de menor porte. Uma estimativa mais acurada da mortalidade de morcegos em estradas só poderá ser obtida com uma metodologia mais apropriada (e.g. radiotelemetria, detectores de ultrassom), e com maior importância aos trechos providos de vegetação marginal. Apesar do ainda reduzido número de registros, nota-se que 21 espécies já estão representadas nas colisões com veículos, representando 12% das espécies brasileiras. Isso demonstra a importância que os pesquisadores que atuam no monitoramento de espécies atropeladas incluam morcegos em seus trabalhos para tornar mais precisa a estimativa deste tipo de impacto.

1552 - QUIROPTEROFAUNA DO PARQUE NACIONAL DE SETE CIDADES, PIAUÍ, BRASIL

Nathália Siqueira Veríssimo Louzada

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Alessandra Pavan Lamarca

Museu Nacional - UFRJ

Fernando Araujo Perini

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Dayane Fontinelle Portela

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Sabrina Brito Ramos

Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Ricardo Moratelli

Fundação Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ

Carlos Eduardo Guerra Schrago

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Júlio Fernando Vilela

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos, Levantamento, Lista, Cerrado, PARNA, Geoparque

OBJETIVO

O PARNA Sete Cidades abrange parte dos municípios de Piracuruca e Brasileira no Estado do Piauí. É o menor PARNA do país, com 6.221,48 ha. Localizado em área de transição entre a Amazônia, Caatinga e Cerrado, a sua flora e fauna tem forte influência desses biomas, tornando-o peça-chave na compreensão da estruturação da fauna de mamíferos neotropicais. Os objetivos desse estudo foram (1) aprofundar o conhecimento sobre a fauna de morcegos no PARNA e no Estado e (2) avaliar a associação da quiropterofauna ao bioma e às fitofisiologias encontradas no parque.

METODOLOGIA

Para uma amostragem mais efetiva da taxocenose, três excursões foram realizadas em diferentes estações do ano (dezembro 2011, abril e agosto 2013). Redes de neblina (6x3 m e 9x6 m; abertas de 1800h às 2400h) armadas no sub-bosque foram usadas para amostrar diferentes habitats, enquanto abrigos foram cobertos por busca ativa. Por ser um levantamento complementar, o esforço variou de 324 a 1.512 h.m². Durante as atividades de campo, indivíduos foram identificados de forma preliminar, com base em caracteres externos e distribuição das espécies. Para confirmação dessas identificações e representação sinóptica da região, alguns espécimes foram coletados e depositados no Museu Nacional (MN). A identificação foi feita por chaves e trabalhos taxonômicos, além de comparações com exemplares de outras localidades. Sexo, estágio reprodutivo e classe etária foram verificados para todos os indivíduos. Além disso, a massa corporal e 12 dimensões externas foram tomadas. Todos os indivíduos coletados tiveram amostras de tecido coletadas e preparações citogenéticas foram feitas para indivíduos selecionados. Os exemplares testemunhos foram preparados para preservação em meio líquido.

RESULTADOS

Os sucessos de captura para cada excursão foram 19%; 25% e 13%, respectivamente, com 48 espécimes capturados, distribuídos em 16 espécies e cinco famílias. Dentre elas, nove espécies de Phyllostomidae (*Artibeus obscurus*, *A. planirostris*, *Carollia perspicillata*, *C. brevicauda*, *Glossophaga soricina*, *Lonchophylla dekeyseri*, *Phyllostomus hastatus*, *Platyrrhinus lineatus* e *P. recifinus*); três de Vespertilionidae (*Histiotus sp.*, *Myotis lavalii* e *M. riparius*); duas de Emballonuridae (*Peropteryx trinitatis* e *Saccopteryx leptura*); uma de Mormoopidae (*Pteronotus parnellii*); e uma de Molossidae (*Molossops temminckii*).

CONCLUSÃO

Destas, *C. brevicauda*, *M. temminckii*, *P. recifinus*, *P. trinitatis* e *S. leptura* representam novos registros para o Piauí; enquanto *C. brevicauda*, *M. lavalii* e *P. trinitatis* novos registros para o Cerrado. Estudos da florística e comunidades vegetais da região a definem como uma área de "Cerrado marginal distrital". A quiropterofauna observada não mostrou especificidade, pois 75% das espécies tem ampla distribuição, ocorrendo também em outras formações de Cerrado e outros biomas. *Apenas L. dekeyseri* é endêmica deste bioma; e três outras espécies não haviam sido registradas no Cerrado. Nossos resultados ratificam a classificação da região do PARNA como um ecótono, reunindo representantes das taxocenoses de morcegos da Amazônia, Floresta Atlântica e Caatinga.

1568 - QUIRÓPTEROS DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL FAZENDA ATALAIA (PNMFA), MACAÉ, RIO DE JANEIRO

Carina Azevedo Oliveira Silva

Universidade Federal do Rio de Janeiro/Macaé (NUPEM/UFRJ)

Pablo Rodrigues Gonçalves

Universidade Federal do Rio de Janeiro/Macaé (NUPEM/UFRJ)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Composição faunística, Mata Atlântica, Vampyressa, Cariótipo

OBJETIVO

O PNMFA (22°18'30.3"S, 41°59'59.2"W, 32-101m) representa uma das poucas unidades de conservação (UC) no Norte-Fluminense que preserva 2000 ha de Mata Atlântica. Entretanto, as informações sobre a diversidade local de pequenos mamíferos voadores são incipientes, registrando apenas sete espécies de morcegos conforme plano de manejo realizado em 2001. Sendo assim o objetivo do trabalho é fornecer um inventário local da quiropterofauna, descrevendo também dados cariotípicos das espécies registradas.

METODOLOGIA

Foram usadas quatro redes-de-neblina (3m x 9m) por noite, dispostas em diferentes trilhas, clareiras e perto de eventuais abrigos, permanecendo abertas entre 18:00hs e 24:00hs, aproximadamente. As excursões foram realizadas em Setembro/2013 e Fevereiro/2014. O esforço amostral total acumulado foi de 6480 m².h. Alguns animais capturados foram preparados como espécimes-testemunho (coleção NUPEM/UFRJ) e tiveram suas amostras de tecido e células da medula óssea coligidas, visando compor séries de referência para identificações taxonômicas. Exemplares de espécies localmente abundantes, bem representadas em coleção e sem problemas de identificação foram anilhados e soltos. O 2n (número diploide) foi determinado em contagens de pelo menos 30 metáfases por indivíduo.

RESULTADOS

Foram capturados 301 espécimes (140 soltos) representando 14 espécies de quirópteros, sendo 12 da família Phyllostomidae (*Artibeus lituratus* 2n=31; *Artibeus obscurus* 2n=31; *Carollia perspicillata* 2n=21; *Chiroderma villosum* 2n=26; *Dermanura cinerea* 2n=30; *Desmodus rotundus* 2n=28; *Glossophaga soricina* 2n=32; *Phyllostomus hastatus* 2n=32; *Platyrrhinus recifinus* 2n=30; *Sturnira lilium* 2n=30; *Trachops cirrhosus* 2n=30 e *Vampyressa pusilla* 2n=20) e dois da família Vespertilionidae (*Eptesicus brasiliensis* 2n=50 e *Myotis nigricans* 2n=44). *Anoura caudifer* foi reportado no plano de manejo, mas não foi registrado no presente estudo. O sucesso total foi de 0,05 capturas/m².h. Dentre as espécies registradas no PNMFA, apenas 42% e 50% delas foram também registradas respectivamente no Parque Estadual do Desengano e no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, duas UCs do Norte Fluminense relativamente próximas da área de estudo. Essas diferenças de composição faunística são relevantes, uma vez que os primeiros inventários no PNMFA se iniciaram com o presente estudo já revelando uma elevada riqueza (14 espécies) comparada a outras unidades de conservação próximas. A singularidade da quiropterofauna no PNMFA deve-se aos registros inéditos na região de *D. cinerea*, *E. brasiliensis*, *P. hastatus*, *T. cirrhosus* e *V. pusilla*. No caso desta última espécie, trata-se também da primeira população de Mata Atlântica com cariótipo reportado, confirmando sua similaridade cariotípica com populações de *V. pusilla* do Paraguai.

CONCLUSÃO

Este estudo registrou uma diversidade expressiva de morcegos no PNMFA, dentre as quais, *D. cinerea*, *E. brasiliensis*, *P. hastatus*, *T. cirrhosus* e *V. pusilla* são registradas pela primeira vez na região Norte Fluminense, destacando a singularidade da quiropterofauna local em relação às de outras UC do Norte Fluminense. Os dados cariotípicos se mostraram informativos para a identificação de alguns gêneros (ex. *Chiroderma*) e de algumas espécies (ex. *V. pusilla*).

1579 - RAIVA EM MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Luiz Augustinho Menezes da Silva

UFPE/CAV

Joana D'arc da Costa

Licenciatura em Biologia UFPE/CAV

José Lindemberg Martins Machado

LANAGRO/PE

Ana Cláudia Ramos de Araujo

LANAGRO/PE

Jarcilene do Carmo Tomaz de Oliveira

Licenciada em Biologia UFPE/CAV

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

ciclo aéreo, epidemiologia, morcegos urbanos, quirópteros, sinantrópicos.

OBJETIVO

Apesar dos avanços nos estudos nos últimos anos, a raiva ainda é considerada uma doença altamente letal. Didaticamente encontra-se dividida em quatro ciclos: o urbano (cães e gatos), o silvestre (mamíferos silvestres, principalmente carnívoros e primatas), o herbívoro (morcegos hematófagos e herbívoros de criação) e o aéreo (morcegos). Na atualidade, os principais transmissores de raiva no Brasil são os morcegos, com muitos registros de positividade em áreas urbanas. Sendo assim, pretende-se nesse trabalho reconhecer quais espécies são positivas, identificar lacunas de conhecimento e registrar o envio de amostras por espécie de morcego.

METODOLOGIA

Situado na região nordeste do Brasil e apresentando 186 municípios, Pernambuco encontra-se dividido do litoral ao sertão nas regiões Metropolitanas, Zona da Mata, Agreste, São Francisco e Sertão, caracterizadas por apresentarem diferentes condições socioeconômicas, sanitária, climáticas e fitogeográficas que podem influenciar na dinâmica da raiva local. A fim de registrar as espécies positivas para raiva no Estado foram levantados os espécimes de morcegos encaminhados para

análise ao LANAGRO/PE entre 1991 e 2013 por cada uma das regiões de Pernambuco.

RESULTADOS

Registraram-se 932 espécimes de morcegos, com uma maior representação das regiões metropolitanas (n = 502) e sertão (n = 315). Foi possível identificar 352 espécimes que pertenciam a 25 espécies e cinco famílias, *Molossus molossus* foi a espécie mais enviada (n=166) seguida por *Glossophaga soricina* (n=36). Houve um crescimento acentuado no envio de morcegos ao longo dos anos, partindo de uma única amostra em 1991 até 240 em 2011. Cinquenta e seis amostras foram positivas e 24 identificadas. *Molossus molossus* destaca-se com 15 ocorrências divididas na Região Metropolitana e no Sertão, seguida por *Desmodus rotundus* com três, *E. furinalis* com duas e *Artibeus planirostris* com uma, estas na Região Metropolitana. Já *Molossus rufus* teve um registro na Zona da Mata, *Glossophaga soricina* e *Myotis livali* com uma ocorrência cada no Sertão. O envio de amostras de quirópteros cresceu ao longo dos anos, mas se comparando as outras regiões do país, esse número de envios ainda é muito baixo sendo necessária a participação de mais municípios no encaminhamento de amostras, uma vez que em apenas 52 municípios foi verificado o encaminhamento de amostras.

CONCLUSÃO

Essas lacunas de conhecimento no Estado dificultam entender a dinâmica da raiva em morcegos na região e mascaram a participação de outras espécies de quirópteros. Outro aspecto importante, que se destaca é a necessidade de campanhas educativas nas áreas urbanas abordando a temática raiva e morcegos é o elevado número de espécies positivas em áreas urbanas.

1581 - CARIÓTIPO DE *Lonchophylla peracchii* DIAS, ESBÉRARD & MORATELLI, 2013 (CHIROPTERA, PHYLLOSTOMIDAE) DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Brunna de Almeida dos Santos

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Luana Azamor

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Marcia Aguiéiras

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Roberto Leonan Morim Novaes

Fundação Oswaldo Cruz

Lena Geise

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UER)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Floresta Atlântica, morcego, citogenética

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo a descrição do cariótipo de *Lonchophylla peracchii*.

METODOLOGIA

A coleta foi realizada em Floresta Ombrófila Densa Submontana na Reserva Particular do Patrimônio Natural El Nagual, em Santo Aleixo, Magé (22°32'55,5"S, 43°03'20,9"W, 197 m) em agosto de 2012. Foram armadas seis redes de neblina durante duas noites, permanecendo abertas das 18h às 6h, totalizando um esforço amostral de 2.160 h.m².

RESULTADOS

Um exemplar macho foi coletado e apresentou medidas de antebraço de 38,6 mm, 1,7 mm acima do descrito para a espécie. O cariótipo, obtido com cultura celular de medula óssea, apresentou o número diplóide (2n) de 28 e o número autossômico (NA) igual a 50. O complemento autossômico é composto por 12 pares

meta/submetacêntricos, variando de pares grandes a pequenos, e um par de acrocêntricos pequenos. O cromossomo X é um metacêntrico de tamanho médio e o Y é um acrocêntrico pequeno, menor que o último do complemento autossômico. O número diplóide aqui reportado difere dos registrados para *Lonchophylla thomasi* ($2n=30, 32$ ou 36) e é semelhante ao de *L. bokermanni* ($2n=28$).

CONCLUSÃO

Um maior número de espécimes precisa ser capturado e cariotipado para se verificar a existência de variação dentro da espécie, entre as diversas populações.

1595 - ANÁLISE DO CONTEÚDO SOBRE MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) CONTIDO EM RECURSOS DIDÁTICOS

Ane Cleries Maria Queiroz

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Allyson dos Santos Silva

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Luiz Augustinho Menezes da Silva

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Márcia Cristina Soares de França

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Educação ambiental, morcegos urbanos, quirópteros, vigilância epidemiológica.

OBJETIVO

O uso de materiais didáticos é um subsídio extremamente relevante para a prática educativa, porém estes recursos podem apresentar erros conceituais, reforço de estereótipos e preconceitos, ausência de contextualização em relação ao Brasil, fragmentação do conhecimento, apresentação da natureza como fonte inesgotável de recursos e olhar antropocêntrico sobre a natureza que podem interferir na interpretação e assimilação das informações. Seguindo esse pressuposto pretende-se identificar as informações contidas nestes recursos, verificando assim os temas trabalhados e analisando os possíveis erros conceituais e de interpretação referentes aos morcegos.

METODOLOGIA

Nesse momento, foram levantadas informações contidas em 19 folders e 03 cartilhas (18 do Brasil - 08 estados e 14 cidades; e 04 de outros países) distribuídos principalmente pela secretaria municipal de saúde, disponibilizados na internet ou solicitados diretamente ao órgão que o montou.

RESULTADOS

De forma geral, os conteúdos abordados estavam atualizados, apresentados de forma clara e objetiva, em uma linguagem apropriada para o público alvo, porém poucos regionalizavam os temas mostrando a realidade local (riqueza e composição de espécies). Os assuntos abordados envolviam: conceitos, biologia geral, importância, diversidade, conservação, manejo e mitos. Em importância destacaram-se dispersão de sementes, polinização e controle de insetos, vale salientar, que apenas três demonstraram uma importância positiva para hematófagos, evidenciando um certo preconceito a esse grupo. No manejo temos como os principais itens citados: cuidados com contato (n=14), adentramento (n=15) e desalojamento (n=12), em apenas 5 há manejo de fitófagos visitando árvores em frutificação. Também no manejo algumas informações levam a uma interpretação errônea, como no tópico desalojamento, onde não houve um cuidado ao orientar o processo de vedação para evitar que os animais fiquem presos dentro do abrigo, porém seis folders citam esse cuidado, os demais trazem a possibilidade do uso de repelentes químicos (formol, naftalina entre outros). Das doenças destacaram-se a raiva e a histoplasmoze como as mais comuns, apenas um folder cita criptococose e outros dois a salmonelose. Ao associar morcegos e raiva há uma forte tendência em destacar o hematófago e um dos folders analisados cita que “Todos os morcegos podem transmitir doenças” (entretanto apenas morcegos doentes podem transmitir), isso induz a uma perseguição a esses animais. Dos abrigos citados 42 são urbanos e 11 naturais. Seis folders trazem o tópico mitos, o qual desmistifica informações que morcegos são ratos velhos com asas, são cegos entre outros. No tópico dieta há um destaque para os insetívoros e fitófagos. Em apenas três folders foram encontrados erros conceituais: “não existem parentesco entre morcegos e ratos” - há um parentesco sim eles são mamíferos; “há uma substância anestésica na saliva de hematófagos” - na verdade há um anticoagulante. Vale informar que 68,18% traz a lei de proteção como prevenção para não matar os animais e 9,09% não dão importância nem uma aos morcegos.

CONCLUSÃO

Para que as informações sejam bem assimiladas pela população estas devem ser regionalizadas e bem detalhadas para evitar possíveis equívocos na interpretação.

1598 - MORCEGOS DO MEIO-OESTE CATARINENSE.

Maria Júlia Reinert

Universidade Regional de Blumenau

Gustavo Pessoa

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Bianca Tribess

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Alinne Petris

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Levi Beckhauser

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Sérgio Luiz Althoff

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

meio-oeste, morcegos, espécies

OBJETIVO

O meio-oeste catarinense possui poucos trabalhos sobre sua fauna, sendo que para os morcegos existem, apenas, três capítulos de livro onde dois estão relacionados a Usina Hidroelétrica de Quebra Queixo (9 espécies) e Pequenas Centrais Hidroelétricas (Arvoredo; Alto Irani e Plano Alto com 12 espécies) e um com a FLONA de Chapecó (14 espécie), as listagem se referem a 8 municípios e totalizam 24 espécies. Com isso o trabalho teve o objetivo de ampliar o número de espécies do meio-oeste catarinense.

METODOLOGIA

Foi utilizado estes dados bibliográficos em conjunto com a Coleção Zoológica da Universidade Regional de Blumenau (CZFURB) para poder ampliar o número de espécies encontradas no meio-oeste catarinense

RESULTADOS

A espécie *Carollia perspicillata*, foi citada no livro da FLONA de Chapecó utilizando um trabalho de conclusão de curso como bibliografia, como esta espécie não foi mencionada de nenhuma outra forma, seu registro é questionável. A espécie *Myotis simus* teve seu registro unicamente no livro da Flona. A espécie *Molossops temmincki* tem no presente trabalho seu primeiro registro para o estado. Devido ao estado de degradação do meio-oeste catarinense, supomos que os filostomídeos (oito registradas) podem ter poucas espécies novas a serem amostradas. Os vespertílios possuem a maioria das espécies já coletada (15 espécies), mas possivelmente haverá modificações no número, com os trabalhos de taxonomia (principalmente com *Myotis*). Já para molossídeos (seis espécies) deve ter seu número realmente ampliado, pois são de difícil amostragem. Ao contrário das outras regiões do Brasil onde os filostomídeos representam a família mais rica, no meio-oeste catarinense por ser uma junção das Florestas Estacionais Deciduais e Florestas Ombrófilas Mistas, apresenta um maior número de vespertilionídeos e molossídeos.

CONCLUSÃO

Ampliamos para 29 espécies em 18 municípios e provavelmente se intensificarem as coletas nas áreas limítrofes do estado do Paraná, teremos uma ampliação na riqueza da região.

1603 - MORCEGOS DO MACIÇO DA PEDRA BRANCA, RJ: DIVERSIDADE E ZONOSSES EM ÁREA DE BORDA DE FLORESTA COM INTENSA INTERVENÇÃO ANTRÓPICA

Roberto Leonan Morim Novaes

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

Mila Lopes Freitas

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

Martha Lima Brandão

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

José Luís Passos Cordeiro

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

Ricardo Moratelli

Campus Fiocruz da Mata Atlântica, Fundação Oswaldo Cruz

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Bioindicadores, Chiroptera, Mata Atlântica, vigilância em saúde

OBJETIVO

Os quirópteros são os mamíferos mais versáteis na exploração de alimentos e habitats e estão entre os mais abundantes em florestas neotropicais. Esses animais têm se revelado reservatórios de diversas zoonoses. Buscando cobrir lacunas nos conhecimentos da biodiversidade do RJ e da eco-epidemiologia de zoonoses na América do Sul, iniciamos um estudo no maciço da Pedra Branca. Nele, buscamos entender (1) a estruturação da taxocenose de morcegos e sua variação em relação às áreas com diferentes níveis de intervenção; e (2) o papel dos morcegos na dinâmica de zoonoses locais. Apresentamos aqui os resultados iniciais de caracterização dessa quiropterofauna.

METODOLOGIA

A Pedra Branca possui 12.500 ha de floresta contínua, sendo um dos principais remanescentes de vegetação do município do Rio de Janeiro. Esse estudo é realizado em uma área de Mata Atlântica de baixada (uma fitofisionomia rara no RJ),

na bacia de Jacarepaguá: uma das regiões mais populosas e de maior crescimento demográfico do município do Rio de Janeiro. Para responder às questões levantadas, selecionamos áreas com diferentes níveis de intervenção antrópica. As amostragens, realizadas desde outubro de 2013, são feitas em três áreas com diferentes níveis de conservação, usando esforço padronizado (10 redes [9x3m, 20mm] por 6h). Os animais são triados para identificação, sexagem, biometria, e coleta de ectoparasitas. Parte é coletada para formação de uma coleção e para investigações de zoonoses. Essa coleção será depositada no Museu Nacional. Os demais indivíduos são marcados com anilhas (RMA) e soltos no mesmo local.

RESULTADOS

Foram capturados 204 indivíduos de 17 spp. nas famílias Phyllostomidae e Vespertilionidae. Dentre os filostomídeos, na riqueza de espécies houve maior representatividade de Stenodermatinae (7 spp.), seguida de Phyllostominae (5 spp.), Desmodontinae, Carollinae e Glossophaginae (uma 1 sp. cada). Duas espécies frugívoras foram as mais frequentes, *Artibeus lituratus* (44%) e *Carollia perspicillata* (26%). Os frugívoros foram os mais abundantes, representando 80% das capturas. Estudos laboratoriais para protozoários, helmintos, bactérias e vírus vêm sendo desenvolvidos por diferentes equipes de colaboradores.

CONCLUSÃO

A prevalência de frugívoros na região pode estar relacionada a dois fatores não excludentes: (1) as características do ambiente amostrado, formado basicamente por florestas secundárias de borda (favorecendo a presença dessas espécies, que podem ser menos sensíveis às modificações de habitats); ou (2) a dificuldade em capturar morcegos insetívoros com mistnets, já que eles têm a ecolocação mais apurada, podendo detectá-las mais facilmente. Ao fim do primeiro ano de amostragens poderemos testar essas hipóteses. Esperamos que nossos resultados tenham desdobramentos na compreensão da relação espécie-habitat para as espécies mais frequentes da Mata Atlântica do Sudeste, na gestão local da biodiversidade e na vigilância em saúde pública.

1610 - BIOLOGIA REPRODUTIVA DE MORCEGOS EM UM REMANESCENTE DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA NO SUL DO BRASIL

Luana de Almeida Pereira

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Sidnei Pressinatte Junior

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Luciana Zago da Silva

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

João Marcelo Deliberador Miranda

Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Reprodução de Quirópteros, Sazonalidade, Oferta de recursos.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo descrever a sazonalidade das atividades reprodutivas de sete espécies de morcegos em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista (FOM).

METODOLOGIA

A área estudada foi o Parque Municipal das Araucárias, localizado no Município de Guarapuava\PR (25º21'16"S; 51º52'58"O). Foram realizadas 12 fases de campo mensais entre setembro de 2012 a agosto de 2013, com duas noites consecutivas de amostragem em cada fase. Em cada noite, foram armadas 10 redes de neblina (8 redes 6x3m e 2 redes 9x3m) que permaneceram abertas por seis horas após o pôr-do-sol. Para cada indivíduo capturado foram coletadas as seguintes informações: espécie, sexo, idade e condição reprodutiva. Neste trabalho a atividade reprodutiva de cada espécie foi considerada a partir do registro de: fêmeas grávidas (definida a partir de palpação abdominal), fêmeas lactantes (mamas intumescidas, desprovidas de pelos e secretando leite); fêmeas pós-lactantes (mamas intumescidas, desprovidas de pelos e não secretando leite) e indivíduos juvenis (falanges não completamente ossificadas).

RESULTADOS

Foram capturados 144 indivíduos pertencentes a dez espécies: *Sturnira lilium* (N=36), *Molossus molossus* (N=36), *Myotis iszekshoni* (N=16), *Histiotus velatus* (N=14), *Myotis ruber* (N=13), *Eptesicus taddeii* (N=13), *Eptesicus furinalis* (N=12), *Artibeus fimbriatus* (N=2), *Pygoderma bilabiatum* (N=1) e *Lasiurus blossevillii* (N=1). Foram registradas fêmeas grávidas em setembro (5 *M. molossus*), em outubro (1 *M. iszekshoni* e 1 *S. lilium*) e em dezembro (10 *M. molossus*, 4 *S. lilium*, 3 *M. ruber*, 1 *E. furinalis*, 1 *E. taddeii*, 1 *H. velatus*), sendo que dezembro apresentou 74% do total de fêmeas grávidas. Foram capturadas fêmeas lactantes nos meses de outubro (1 *H. velatus* e 1 *S. lilium*), novembro (1 *S. lilium*), dezembro (1 *E. furinalis*) e janeiro (1 *M. molossus*). No mês de março foi encontrada uma fêmea pós-lactante de *E. taddeii*, e indivíduos juvenis foram encontrados nos meses de janeiro (1 *M. molossus*), fevereiro (1 *M. molossus* e 1 *M. ruber*), maio (2 *S. lilium*) e junho (4 *S. lilium*).

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que o período reprodutivo das espécies de morcegos neste estudo ficou concentrado nos meses mais quentes do ano (setembro a fevereiro) assim como em outros estudos. O presente trabalho procurou apresentar de maneira simplificada algumas considerações sobre a biologia reprodutiva dos morcegos em área de FOM. Estudos mais detalhados deste caráter se fazem necessários neste ambiente, pois é sabido que o comportamento reprodutivo é um dos norteadores das atividades dos morcegos.

1627 - INVENTÁRIO DE MORCEGOS DA VERTENTE DO RIO HERCÍLIO LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE IBIRAMA - SC, BRASIL.

Gustavo Pessoa Canelhas Fontes

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

Maria Júlia Reinert

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

Bianca Tribess

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

Aline Petris

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

Levi Beckhauser

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

Sérgio Luiz Althoff

FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, levantamento, Ibirama, Santa Catarina, Mata Atlântica, diversidade, morcegos, quirópteros

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo levantar as espécies de morcegos ao longo do Rio Hercílio no Município de Ibirama - SC.

METODOLOGIA

Foram efetuadas cinco campanhas de quatro noites cada, sendo duas (primavera e outono) em 2012, duas (primavera e outono) em 2013 e uma (outono) em 2014. As coletas foram em quatro áreas diferentes com altitudes de 190 até 270 m. Foram utilizadas quatro redes de neblina por noite (uma 3x3m, uma 7x3m e duas 12x3m), resultando em um esforço amostral de 510 m².h por coleta, totalizando no trabalho 10.200 m².h. O cálculo da diversidade foi através o índice de Shannon-Wiener (H).

RESULTADOS

Foram capturados 220 exemplares de morcegos, pertencentes a duas famílias (Phyllostomidae e Vespertilionidae), 13 gêneros e 16 espécies. A família Phyllostomidae foi a mais representativa com 187 indivíduos de 10 espécies. As espécies *Artibeus fimbriatus* e *Sturnira lilium* são responsáveis por 61% das capturas (34,55% e 26,5%, respectivamente). O índice de diversidade de Shannon-Wiener (H) foi de 1,971 nats/ind.. A curva do coletor ainda não atingiu a assíntota.

CONCLUSÃO

Como na maioria dos trabalhos utilizando redes de neblina a família Phyllostomidae foi a mais representativa, bem como para a região Sul os gêneros *Artibeus* e *Sturnira* são os mais capturados. O índice de Shannon-Wiener (H) está próximo a dois, como a maioria dos trabalhos com morcegos. Pela bibliografia poder-se-ia esperar 42 duas espécies de morcegos para região, com isso foram amostrados apenas 47,6% da riqueza total possível. Sendo que para família Phyllostomidae foram 50%, Vespertilionidae 40% e Molossidae 0%, do total esperado. Apesar deste levantamento ter sido finalizado, sugerimos que ocorram novas coletas na região para conseguir quantificar melhor a riqueza local.

1648 - INFLUÊNCIA DO SEXO E DA SAZONALIDADE NA MASSA DE *TADARIDA BRASILIENSIS* (CHIROPTERA, MOLOSSIDAE) NO EXTREMO SUL DO BRASIL

Felipe Devantier Kober

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Karina Soares Dias

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Ana Maria Rui

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Rio Grande do Sul, Dimorfismo

OBJETIVO

Morcegos de regiões temperadas e subtropicais apresentam variações na massa e tecido adiposo, padrão relacionado à sazonalidade climática que afeta a disponibilidade de recursos, particularmente de insetos. Os trabalhos relacionados a esse assunto foram realizados em sua maioria no hemisfério norte. O objetivo deste estudo foi avaliar a variação sexual e sazonal na massa corporal em *Tadarida brasiliensis*, um morcego insetívoro abundante no extremo sul do Brasil.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no município de Capão do Leão (RS), extremo sul do Brasil, no Bioma Pampa, onde há forte sazonalidade climática quanto à temperatura. Entre abril de 2012 e abril de 2013, foram realizadas capturas quinzenais de 120 indivíduos (60 machos e 60 fêmeas adultos) com armadilha do tipo harp-trap na saída do abrigo diurno. Foram verificados o sexo, a idade e as massas corporais (Pesola 20g, precisão 0,2g) dos exemplares. Para a análise, foram utilizados testes não-paramétricos, já que os dados não possuíam distribuição normal (teste Kolmogorov-Smirnov; $p < 0,05$). As massas de machos e fêmeas foram comparadas em cada estação do ano com a utilização do teste de Mann-Whitney. As variações nas massas de machos e fêmeas entre as estações do ano foram comparadas separadamente

com o teste Kruskal-Wallis. A análise foi realizada no programa SPSS 18.0 (Statistical Package for Social Science).

RESULTADOS

A massa das fêmeas foi significativamente maior que a dos machos ($p < 0,01$) no outono (mediana ♂: 11,8g, 9,8-15,0; mediana ♀: 12,0g, 9,8-16,8), primavera (md ♂: 11,4, 9,2-14,0; md ♀: 12,2g, 10,0-17,2) e verão (md ♂: 11,4g, 9,4-13,8; md ♀: 11,8g, 9,6-14,4). No inverno, não houve diferença significativa na massa de machos e fêmeas (md ♂: 11,8g, 9,6-14,6; md ♀: 11,6g, 9,4-16,4). As fêmeas apresentaram massa maior que os machos também quando se excluíram da análise as fêmeas grávidas capturadas na primavera (md ♂: 11,4g, 9,2-14,0; md ♀: 11,8g, 10,2-14,8). A análise sazonal demonstrou que há diferenças significativas na massa de machos de *T. brasiliensis* entre as estações ($H=49,250$, $p < 0,01$). As massas dos machos foram mais altas no outono (md: 11,8g; 9,8-15,0) e inverno (md: 11,8g; 9,6-14,6), quando comparadas as massas da primavera (md: 11,4g; 9,2-14,0) e do verão (md: 11,4g; 9,4-13,8). Foram detectadas variações na massa das fêmeas entre as estações para a totalidade da amostra ($H=38,285$, $p < 0,01$) e com exclusão de todas as fêmeas grávidas capturadas na primavera ($H=120,505$, $p < 0,01$). No outono, a mediana foi de 12,0g (9,8-16,8), no inverno de 11,6g (9,4-16,4), na primavera de 12,2g (10,0-17,2) e no verão a mediana foi de 11,8g (9,6-14,4). Quando se excluiu as fêmeas grávidas da primavera a mediana foi de 11,8g (10,2-14,8).

CONCLUSÃO

No extremo sul do Brasil, a massa de fêmeas de *T. brasiliensis* é maior do que a dos machos, o que pode ser uma adaptação a maior demanda energética na gravidez e lactação. O inverno é um período crítico para indivíduos de ambos os sexos, já que foi a única estação em que não foram detectadas diferenças nas massas. A massa de machos e fêmeas varia sazonalmente e é maior no outono, após o término da reprodução e do período com temperatura mais elevada, em que a atividades de insetos é mais intensa. No final do outono, os indivíduos já recuperaram as suas reservas energéticas e estão preparados para a passagem do inverno na região (parte da população), migração e início da atividade reprodutiva na próxima primavera.

1656 - HORÁRIOS DE ATIVIDADE DE MORCEGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) EM UM FRAGMENTO FLORESTAL URBANO DA AMAZÔNIA SUL-OCIDENTAL

Rair de Sousa Verde

Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Acre

Armando Muniz Calouro

Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Acre

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

quirópteros, riqueza, plasticidade adaptativa, Acre

OBJETIVO

O presente estudo procurou determinar se ocorre uma diferença, ao longo da noite, no padrão do horário de atividade das espécies de morcegos em um fragmento florestal urbano de 145 ha (Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre), localizado em Rio Branco (AC).

METODOLOGIA

No total, as coletas foram realizadas de julho de 2013 a março de 2014 (com um esforço mínimo de coleta de duas noites por mês) com 10 redes de neblina de 9m x 2,5m abertas durante o período noturno (18:00-00:00 e 00:00-06:00), totalizando 4.500 m² de rede.noite ou 54.000 m².h.

RESULTADOS

Foram capturados 145 morcegos, distribuídos em 18 espécies já identificadas, uma identificada somente até o nível de Gênero e duas provisoriamente morfotipadas. O número de indivíduos capturados por espécie foi o seguinte: *Carollia perspicillata* (n=60), *Artibeus lituratus* (n=38), *Artibeus planirostris* (n=17), *Glossophaga soricina* (n=6), *Lophostoma silvicolum* (n=3), *Phyllostomus elongatus* (n=2), *Anoura caudifer* (n=1), *Artibeus obscurus* (n=1), *Carollia brevicauda* (n=1), *Dermanura anderseni* (n=1), *Lonchophylla thomasi* (n=1), *Micronycteris megalotis* (n=1), *Mollosus mollosus* (n=1), *Platyrrhinus infuscus* (n=1), *Platyrrhinus sp.* (n=1), *Saccopteryx bilineata* (n=1), *Sturnira lilium* (n=1), *Tonatia saurophila* (n=1), *Uroderma*

bilobatum (n=1). Do total de indivíduos capturados, 66,2% foram capturados no período de 18:00 às 00:00, dos quais (51% coletados nas três primeiras horas) e 33,8% no período 00:00 às 06:00. O período anterior à 00:00 apresentou uma riqueza de espécies igual (n=12) ao período posterior, mas a composição de espécies, segundo o índice de similaridade de Jaccard, foi dissimilar entre os dois períodos da noite ($J=0,25$), ou seja, somente 25% das espécies coletadas foram ativos nos dois períodos da noite. Foram consideradas para análise somente as espécies com o maior número de capturas, *Carollia perspicillata* e *Artibeus lituratus*. Ambas são generalistas e se adaptam bem à florestas secundárias por utilizarem frutos de plantas pioneiras. *Carollia perspicillata* diferiu significativamente o nível de atividade entre a 1ª e 2ª metade da noite (segundo teste-t para duas amostras relacionadas, $p = 0,059$). A espécie apresentou um pico de atividade durante as três primeiras horas (n=33), típico de um pequeno frugívoro que passa por estresse enérgico, o que força uma busca imediata por alimento. Diferentemente, *Artibeus lituratus* não diferiu significativamente o nível de atividade entre a 1ª e 2ª metade da noite (segundo teste-t para duas amostras relacionadas, $p = 0,299$), onde foi notório que a espécie teve um padrão de atividade bimodal, porém foi mais abundante na 2ª metade da noite (n=29). Essa espécie, ao contrário dos pequenos frugívoros, acumula bons níveis de reserva energética.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados é possível afirmar que *Artibeus lituratus* e *Carollia perspicillata* tiveram um padrão de atividade diferente entre a 1ª e 2ª metade da noite, isso se deve, possivelmente, ao tipo de alimento que utilizam e requisitos energéticos de cada espécie.

1658 - PRIMEIRO REGISTRO DE POLINIZAÇÃO POR MORCEGO (MAMMALIA, CHIROPTERA) EM FLORES DE DUAS ESPÉCIES AMEAÇADAS DE CACTACEAE, NO PLANALTO DE DIMANTINA, MG

Lucas Laboissieri Del Sarto Oliveira

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Marco Aurélio da Cunha Pacheco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Kamila Cristina de Freitas

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Carlos Victor Mendonça Filho

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Phyllostomidae, interações ecológicas, *Cipocereus minensis*, *Pilosocereus aurisetus*

OBJETIVO

O presente estudo buscou identificar a fauna de morcegos responsável por visitas florais em duas espécies inclusas na lista mineira da flora ameaçada de extinção: *Cipocereus minensis* (Werderm.) F. Ritter e *Pilosocereus aurisetus* (Werderm.) Byles & G. D. Rowley, em uma área de campo rupestre.

METODOLOGIA

A coleta foi realizada em afloramentos rupestres localizados em uma área de preservação ambiental no campus da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (18°11'46.89"S e 43°34'09.62"W) em Agosto de 2012, na estação seca, durante a antese floral. As capturas aconteceram mediante a utilização de quatro redes de neblina (mist - net) com 2,5 x 12 metros cada, armadas próximo aos pontos de ocorrência das cactáceas e abertas antes do sol se pôr durante quatro horas. Para o esforço de captura foram calculados: área (altura x comprimento) x tempo de exposição (número de horas x número de dias) x número redes. Os espécimes capturados foram pesados e medidos conforme as especificações de

Taddei (1975); amostras de pólen presentes na região do focinho e ao longo do corpo foram coletadas, depositadas em lâminas de vidro e seladas com lamínula e polidor de unha. Posteriormente, os espécimes foram anilhados e soltos. Após o recolhimento das redes de neblina e para servir de material controle, amostras de pólen foram coletadas nas flores de *C. minensis* e *P. aurisetus*, depositadas em lâminas de vidro e seladas com lamínula e polidor de unha. Todo o material coletado foi levado ao laboratório para fotos e identificação sob o microscópio óptico.

RESULTADOS

Com um esforço de captura igual a 480 h x m², foram registrados na área estudada dois espécimes, identificados com a chave de Reis et al. (1993) como pertencentes à família Phyllostomidae (Waterhouse, 1839): *Anoura caudifera* (E. Geoffroy, 1818) e *Glossophaga soricina* (Pallas, 1766); sendo que *A. caudifera* apresentou grande quantidade de grãos de pólen, idênticos em tamanho e conformação aos tipos presentes nas amostras das lâminas de flores de *C. minensis* e *P. aurisetus*, enquanto os grãos de pólen encontrados em *G. soricina* diferem no tamanho e conformação das amostras no material controle, que por sua vez, apresentou grãos de pólen de *P. aurisetus* na lâmina confeccionada com amostras colhidas apenas na flor de *C. minensis*.

CONCLUSÃO

As evidências apresentadas possuem um caráter preliminar, uma vez que se baseiam em um n amostral de dois indivíduos, contudo, houve confirmação da polinização por *A. caudifera* nas flores de *C. minensis* e *P. aurisetus*. As diferenças entre os grãos de pólen das amostras presentes no material controle e os encontrados em *G. soricina*, podem indicar que esta espécie não efetue a polinização das flores em questão, no entanto, existe a necessidade de coletas pontuais para confirmar os serviços ecológicos prestados por *G. soricina* nas referidas cactáceas e, não obstante, aumentar o esforço amostral, a fim de registrar outras espécies de quirópteros que podem se substituir nas três dimensões básicas do nicho (espaço, tempo e alimento), efetuando igualmente a polinização nas flores de *C. minensis* e *P. aurisetus*.

1678 - ESTUDOS FILOGENÉTICOS DO GÊNERO *PHYLLOSTOMUS LACÉPÈDE*, 1799 (PHYLLOSTOMINAE: PHYLLOSTOMIDAE)

Thiago Bonacorse Torres

Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

Margaret Maria de Oliveira Corrêa

Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro; Lab. de Mastozologia, Departamento de Zoologia, IB, UFRJ, Rio de Janeiro

Maria Carolina Viana Alves

Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro

Ana Lazar Gomes e Souza

Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro

Cibele Rodrigues Bonvicino

Lab. de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro; Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Filogenia, *Phyllostomus*, Citocromo b

OBJETIVO

O gênero *Phyllostomus* possui quatro espécies, todas ocorrendo no Brasil: *Phyllostomus discolor* Wagner, 1843, *Phyllostomus elongatus* (É. Geoffroy, 1810), *Phyllostomus hastatus* (Pallas, 1767), e *Phyllostomus latifolius* (Thomas, 1901). Estas espécies, junto com as de espécies *Lophostoma*, *Mimon*, *Phylloderma* e *Tonatia*, formam a tribo *Phyllostomini*. As relações entre *Phylloderma stenops* Peters, 1865 com *Phyllostomus* e as relações entre suas quatro espécies, ainda são incertas. Estudos na literatura com dados citogenéticos e moleculares (Citocromo b) sugerem que *P. stenops* estaria incluído no gênero *Phyllostomus*, no entanto, o baixo número amostral e o sequenciamento incompleto não forneceram sinal filogenético para esclarecer as relações entre estes gêneros. Assim, o objetivo deste estudo é investigar, através do sequenciamento do citocromo b completo as relações filogenéticas entre as espécies de *Phyllostomus* e da tribo *Phyllostomini*.

METODOLOGIA

Foram sequenciadas 16 amostras de *Phyllostomus* e uma de *Phylloderma*, coletadas em Roraima, Tocantins, Amazonas e Pará. O DNA foi extraído de tecido pelo método fenol-clorofórmio, e o gene mitocondrial Citocromo b (Cyb) foi amplificado utilizando os iniciadores CytBRhinoF e CytBRhinoR, desenhados neste estudo. Para o sequenciamento utilizou-se os mesmos iniciadores, além dos iniciadores internos SOTIN2 e CytALO. O sequenciamento do Cyb (1140 pb) incluiu amostras de *P. hastatus* (n=10), *P. discolor* (n=1), *P. elongatus* (n=5), e *P. stenops* (n=1). Nas análises filogenéticas também foram incluídas sequências do GenBank de *P. hastatus*, *P. stenops*, *Mimon crenulatum*, *Lophostoma silvicolum*, *L. schulzi*, *L. brasiliense*, *L. carrikeri*, *Tonatia bidens* e *T. saurophila*, e como grupo externo, uma sequência de *Chrotopterus auritus*. A distância genética foi estimada utilizando Kimura 2-parâmetros no MEGA5, e a Máxima Verossimilhança (ML) com o programa PHYML.

RESULTADOS

Foram encontrados 11 haplótipos nas 11 sequências de *P. hastatus* analisadas, e quatro haplótipos nas cinco sequências de *P. elongatus*. As estimativas de distância genética intraespecífica foram semelhantes nestas duas espécies. As análises mostraram a tribo Phyllostomini como monofilética, mas não puderam resolver as relações entre os gêneros. As espécies de *Phyllostomus* se agruparam em um clado monofilético com alto suporte de bootstrap, tendo como grupo irmão *M. crenulatum*, mas com baixo valor de suporte, seguido de *P. stenops*. Dentro de *Phyllostomus*, *P. discolor* e *P. elongatus* estão mais relacionadas, enquanto *P. hastatus* aparece em um clado irmão.

CONCLUSÃO

Os resultados diferem dos encontrados na literatura com estudos de morfologia, cariótipo, imunologia e genes nucleares e mitocondriais, que mostraram uma maior proximidade entre *P. elongatus* e *P. hastatus*, com *P. discolor* como grupo irmão. Essa diferença nos resultados pode ser devido ao pequeno número da amostra por espécie e o número de caracteres informativos, já que aqui todo o gene citocromo b foi analisado resultando em um maior número de caracteres, e o tamanho amostral também foi maior. Trabalhos anteriores com dados cariológicos consideram *Phylloderma* como pertencendo ao gênero *Phyllostomus*. Apesar do presente trabalho e do estudo prévio com dados concatenados de genes mitocondriais ribossomais e nucleares colocarem *Phylloderma stenops* como clado mais basal em relação ao clado *Mimon-Phyllostomus*, os valores de suporte são baixos, sendo necessário aumentar o número amostral para confirmar o status de gênero de *Phylloderma*.

1680 - INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA E UMIDADE DO AR NO NÍVEL DE ATIVIDADES DOS QUIRÓPTEROS EM UM ECOSISTEMA COSTEIRO

PAULO CEZAR DEMARCO JUNIOR

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

Jorge Reppold Marinho

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

Guilherme Viana Borgmann

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

Elisandra Quartieri

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Quirópteros, Morcegos, Ultrassom, Bat,

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi verificar existência de relação entre variáveis climáticas (temperatura e umidade) e a atividade da fauna de quirópteros em um ecossistema costeiro.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido no município de Itajaí/SC, entre agosto e novembro de 2013, durante a lua nova, por 4 dias de campo nos respectivos meses. A área foi dividida em: Dunas, Restinga e Mata Atlântica. A atividade dos morcegos foi monitorada usando um detector de ultrassom Batbox Duet HFD3024, de frequência (17-125 kHz) sendo contabilizado o número de passagens nos habitats investigados. Para o monitoramento foi estabelecida uma transecção de 200 metros, em cada um dos três ambientes tendo início ao entardecer, com duração de 50 minutos cada transecção (5 minutos por ponto). A escolha do transecto dentro de cada biótopo levou em conta potencial de fornecimento de alimentação para a fauna de quirópteros. Cada transecção possuía 10 pontos distantes 20 metros, perfazendo um total de 30 pontos de amostragem. Para relacionar a influência da temperatura e umidade do ar, obtiveram-se dados junto ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) para estação

automática de Itajaí (A868). Para avaliar os níveis de atividades dos morcegos entre as três áreas amostradas, utilizou-se uma ANOVA oneway. A análise dos contrastes foi realizada através do teste de Tukey. Para avaliar a relação entre umidade relativa do ar e temperatura com as atividades dos quirópteros foi aplicada uma análise de regressão linear simples, para os quatro dias de coleta.

RESULTADOS

Resultados Um total de 1.200 minutos foi acumulado no acompanhamento da atividade de morcegos em todos os habitats (400 min. por habitat) e um total de 857 passagens foram registradas. A atividade média não foi homogênea entre os habitats (ANOVA $F = 12.8599$ ($p = 0.0009$)). As taxas mais baixas de atividade de morcegos foram registradas no habitat caracterizado por Dunas (68 passagens), ambiente configurado por baixa temperatura média ($18,9\text{ C}^\circ$) e gradiente elevado de umidade média (87,7%). Enquanto a maior taxa da atividade de morcegos (431 passagens) foi registrada na área composta por espécies endêmicas da Mata Atlântica, seguida pelo bioma de Restinga (358 passagens), ambos de pouca variação climática. Comparando os dados climáticos de cada habitat em relação às taxas de atividades dos morcegos utilizando o teste Tukey, o ecossistema composto por Restinga mostrou-se equivalente ao fragmento de Mata Atlântica ($p = 0.7754$). Houve diferença significativa na atividade dos quirópteros nas comparações entre ambientes com Dunas e Restinga, Dunas com Mata Atlântica ($p > 0,05$). Notou-se relação positiva entre o número de passagens e a temperatura ($F = 0,4253$; $p = 0,5289$). Foi verificada relação negativa entre o número de passagens e a umidade relativa do ar ($F = 1,5006$; $p = 0,2486$).

CONCLUSÃO

Os resultados expressados no trabalho sugerem que a intensa atividade de quirópteros em áreas de mata atlântica e restinga estão relacionadas com a presença de recursos utilizados pelos animais, com a temperatura e umidade do ar. A menor atividade geral, estimada pelo número de passagens de morcegos ocorreu na fitofisionomia de Dunas, local de alta taxa de umidade no ar e grande oscilação da temperatura devida sua proximidade com o oceano. Os dados obtidos demonstram ainda que quirópteros integrantes do ecossistema costeiro de Santa Catarina têm seu pico de atividades em temperaturas próximas a 21 C° e com umidade média do ar na faixa de 60%.

1707 - INVENTÁRIO DE QUIRÓPTEROS EM REMANESCENTE DE MATA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE JOAÇABA, SANTA CATARINA, BRASIL

David Liposki Biassi

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

Fernanda Maurer D'Agostini

Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

Ana Paula Bertotti Neres

Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

Susi Missel Pacheco

Instituto Sauver

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Quirópteros, antropização, remanescente.

OBJETIVO

O estudo visa conhecer a diversidade das espécies de quirópteros que ocorrem no fragmento de mata Estacional Semidecidual no município de Joaçaba, Santa Catarina.

METODOLOGIA

As coletas foram realizadas duas vezes ao mês durante o período de novembro de 2013 a abril de 2014, totalizando 12 campanhas de seis horas/noite, com cinco redes de neblina com um esforço amostral de 8.100 h.m2. Para a captura dos espécimes foram utilizadas cinco redes de neblina. As redes foram abertas às 18:30 e fechadas às 00:30, e revisadas a cada 15 minutos, sendo amostradas clareiras, estradas e interior de mata. As amostragens foram subdivididas em horas de amostragem: 1ª hora das 18:30 às 19:30; 2ª hora das 19:31 às 20:30; 3ª hora das 20:31 às 21:30, 4ª hora das 21:30 às 22:30, 5ª das 22:30 às 23:30 e 6ª das 23:30 às 00:30. Os espécimes capturados foram identificados em nível específico, realizada a biometria, sexagem, determinação da condição reprodutiva e categoria etária, soltos no mesmo local onde foram capturados após o recolhimento das redes.

RESULTADOS

Foram capturados 27 espécimes, correspondentes a seis espécies alocadas em duas famílias: Phyllostomidae, *Sturnira lilium* (n = 13) com 52% do total de captura e *Artibeus lituratus* (n = 4) com 16%, e, Vespertilionidae representada por *Eptesicus brasiliensis* (n = 2); *Eptesicus furinalis* (n = 2) com 8% das capturas cada; *Myotis riparius* (n = 1) com 4% e *Histiotus velatus* (n = 5) com 14%. Quanto ao horário de captura foram identificados diferenças em relação às guildas. Espécies insetívoras foram registradas nas primeiras quatro horas amostradas (18:30-22:30), enquanto que espécies frugívoras a partir da segunda hora (19:30 até final do período de amostragem). *Histiotus velatus* ocorreu da primeira até a quarta hora. *Myotis riparius* e *Eptesicus furinalis* foram registrados somente na segunda hora de amostragem. *Eptesicus brasiliensis* foi registrada tanto na segunda, como na terceira hora de amostragem. Em relação às espécies frugívoras, *Sturnira lilium* ocorreu a partir das 19:30 até 00:30, enquanto que *Artibeus lituratus* ocorreu a partir da quarta hora de amostragem (22:30) até a última hora (00:30). A segunda hora de amostragem registrou 99% (n = 5) do total de espécimes, e, 33,3% (n = 9) do total de indivíduos capturados. Analisando as guildas tróficas percebe-se que os frugívoros representam 63% da amostra, em termos de abundância, em contraste com os insetívoros com quatro espécies que representam 37%.

CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos verificou-se que a área, apesar de antropizada e pertencente à matriz urbana, abriga espécies de morcegos frugívoros importantes para a conservação e regeneração de fragmentos. O padrão das espécies encontradas corrobora com os trabalhos realizados em ambientes urbanos. A continuação desse estudo em novos fragmentos em áreas urbanas e naturais é fundamental a fim de avaliar a riqueza de espécies e a influência de áreas antropizadas sobre as populações de morcegos.

1711 - MORFOMETRIA DAS CÉLULAS DE LEYDIG E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE REPRODUTIVA DO MORCEGO STURNIRA LILIUM

Danielle Barbosa Morais

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Rayanne Jacyele Alves Regis

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Mirlaine Soares Barros

Universidade Federal de Viçosa

Mariella Bontempo Duca Freitas

Universidade Federal de Viçosa

Sérgio Luis Pinto da Matta

Universidade Federal de Viçosa

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Biologia reprodutiva, Chiroptera, Testículo, Células de Leydig, Testosterona.

OBJETIVO

Objetivou-se neste estudo a caracterização e quantificação dos elementos que compõem o compartimento intertubular testicular e a morfometria das células produtoras de testosterona - células de Leydig - no morcego frugívoro *Sturnira liliium*, afim de fornecer informações acerca da reprodução e da atividade androgênica desta espécie ao longo do ano no sudeste do Brasil.

METODOLOGIA

Após obtenção de licença para captura e aprovação pelo Comitê de Ética no Uso Animal da Universidade Federal de Viçosa (UFV), município de Viçosa - MG, foram capturados 14 espécimes de *S. liliium* machos e adultos no Campus da UFV, sendo os animais agrupados entre as estações seca (n=7) e chuvosa (n=7). Após eutanásia os testículos foram fixados em solução de Karnovsky por 24h, pesados, desidratados em etanol e incluídos em historesina. Secções histológicas a 3 µm de espessura foram coradas com Azul de toluidina/Borato de sódio 1 % e as lâminas foram analisadas ao microscópio de luz. Análises morfométricas foram feitas em

imagens capturadas em fotomicroscópio Olympus BX-40 para análise no software Image-Pro Plus. Para cada animal foram calculadas as proporções volumétricas entre túbulos seminíferos e intertúbulo, bem como o percentual e volume das células de Leydig (CL). Foram medidos os diâmetros de 30 núcleos de CL, seguindo-se os cálculos dos volumes nuclear ($VN = 4/3 \pi R^3$, onde R = raio nuclear), citoplasmático ($VC = \% \text{ citoplasma} \times VN / \% \text{ núcleo}$) e do volume de cada CL ($VN + VC$). Para cálculo do número total destas células (TCL) dividiu-se o volume total de CL por parênquima testicular (μm^3) pelo volume de cada CL (μm^3). Para a estimativa do número destas células por grama de testículo dividiu-se o TCL pelo peso das gônadas. O índice Leydigossomático (ILS = volume total de CL por parênquima testicular / PC x 100, onde PC = peso corporal) foi calculado a fim de se quantificar o investimento em CL em relação à massa corporal (Morais, D. B. 2013. Microsc Res Tech. 76 (1):94-101). A concentração plasmática de testosterona (ng/dL) foi obtida pelo método de quimiluminescência, utilizando-se o kit Access® Testosterone. As médias obtidas quanto às análises realizadas entre as estações seca (ES) e chuvosa (EC) foram comparadas pelo Teste t de Student para amostras independentes.

RESULTADOS

As CL foram os principais componentes do intertúbulo (83,2 %). Estas apresentaram diâmetro nuclear significativamente maior na EC ($7,62 \pm 0,43 \mu\text{m}$) em relação à ES ($6,81 \pm 0,52 \mu\text{m}$), assim como o volume nuclear (EC: $233,44 \pm 40,22 \mu\text{m}^3$; ES: $167,80 \pm 36,55 \mu\text{m}^3$), citoplasmático (EC: $1549,03 \pm 346,58 \mu\text{m}^3$; ES: $1004,44 \pm 380,16 \mu\text{m}^3$) e o volume de cada CL (EC: $1782,47 \pm 375,30 \mu\text{m}^3$; ES: $1172,24 \pm 413,03 \mu\text{m}^3$). A dosagem plasmática de testosterona não apresentou variações significativas ao longo do ano (média anual: 21 ng/mL), assim como o número total de CL por testículo (média anual: 50×10^5) ou por grama de testículo (média anual: 11×10^7) e o ILS (média anual: 0,03 %).

CONCLUSÃO

Conclui-se que *S. lillium* apresenta grande investimento em células de Leydig, o que se relaciona ao seu sistema de acasalamento. Apesar dos maiores valores encontrados na estação chuvosa para alguns dos parâmetros morfométricos analisados, os níveis constantes de testosterona ao longo do ano permitem a proposição de um ciclo reprodutivo e androgênico contínuo para esta espécie, no sudeste do Brasil.

1712 - HABITAT AMOUNT AFFECTS INBREEDING AND GENETIC DISCONTINUITY IN THE NEOTROPICAL BAT SPECIES *GLOSSOPHAGA SORICINA*

Monik Oprea

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Carolina da Silva Carvalho

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Thiago Bernardi Vieira

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Mariana Pires de Campos Telles

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Rosane Garcia Collevatti

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, habitat fragmentation, landscape genetics, microsatellites

OBJETIVO

Bat species may present low levels of genetic differentiation among populations due to historical long distance dispersal. However, recent studies show that bat mobility and dispersal may be affected by habitat loss and fragmentation. In this study, we analyzed the effects of landscape features on genetic diversity, inbreeding and population differentiation in *G. soricina* in the Cerrado.

METODOLOGIA

We sampled 216 individuals from 17 localities throughout the Cerrado. We analyzed the effects of matrix type and the percentage of natural vegetation remnants in genetic diversity, allelic richness and inbreeding using three different models. The effect of geographic distance on genetic differentiation was tested with a Mantel test. We also analyzed the relationship between genetic differentiation and landscape features, matrix type, percentage of natural vegetation remnants and matrix resistance, using a multiple Mantel test. Furthermore we assessed the effect of landscape features on genetic discontinuity using a Delaunay network.

RESULTADOS

Despite the high rates of habitat loss and fragmentation in central Brazil, *G. soricina* still presents high genetic diversity. However, populations in landscapes with lower percentage of natural vegetation presented higher inbreeding rates, suggesting that landscape may restrict *G. soricina* dispersal, increasing mating between closely related individuals. Notwithstanding, allelic richness was very low in all populations, and genetic diversity and allelic richness were not explained by landscape features related to anthropogenic disturbance. This is most likely due to the recent fragmentation processes in central Brazil, especially for genetic diversity, which may take a few generations to be perceived. We hypothesize that the lack of relationship between genetic diversity and allelic richness with landscape features related to fragmentation is due to the high vagility and versatility of *G. soricina* in using a wide array of habitat and food resources. The effects of landscape features in inbreeding were scale dependent. Such effect was significant at 2 km landscape buffer but not at 5 km landscape buffer. The differences observed between the landscape scales may also be the outcome of *G. soricina*'s foraging behavior. Genetic differentiation presented significant correlation to landscape features, and can be partially explained by water bodies. In fact, for some bat species, open water can exhibit deterring effects similar to agricultural areas or pasture sites. Also, pairs of populations in disturbed landscapes showed genetic discontinuity as the outcome of landscape modification. The genetic discontinuity may be due to the recent fragmentation and anthropogenic disturbance, since these areas are imbedded in urban areas and pasture matrixes that may affect the dispersal of *G. soricina* among localities, restricting gene flow and increasing inbreeding.

CONCLUSÃO

Even though *G. soricina* is widespread and relatively common, our results suggest that landscape changes in the availability of suitable habitat negatively affects inbreeding. *Glossophaga soricina* populations already have higher inbreeding in fragmented landscapes and pairs of populations showed genetic discontinuity as the outcome of landscape modification.

1717 - DADOS DE RECAPTURAS DE MORCEGOS (CHIROPTERA) EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA ATLÂNTICA ESTACIONAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Maíra Sant'Ana de Macedo Godoy

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Ayesha Ribeiro Pedrozo

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Luciana de Moraes Costa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Carlos Eduardo Lustosa Esbérard

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, Deslocamento, Recaptura, Rio de Janeiro

OBJETIVO

O método de captura-marcação-recaptura (CMR) ajuda a compreender a dinâmica de populações, inferir deslocamento e área de vida. Nosso objetivo foi demonstrar os intervalos entre CMR de morcegos em um fragmento do Rio de Janeiro no Santuário de Vida Silvestre da Serra da Concórdia (674 a.m.s.l.), Valença.

METODOLOGIA

Amostramos 43 noites, entre 2005 e 2013, utilizando de seis a 16 redes de neblina. Abrimos as redes no crepúsculo e na maioria das noites, desarmamos no amanhecer. Calculamos o esforço amostral seguindo Straube & Bianconi (2002), totalizando 119651 h.m². Marcamos os animais com coleira provida de cilindros coloridos, com exceção dos jovens e dos animais com menos 5 g, que receberam identificação temporária. Calculamos o Índice de Constância somente para as capturas (IC) e as classificamos em espécies: frequentes (100-70%); comuns (69-40%) e ocasionais (39-10%). Calculamos a abundância das recapturas (AR) e geramos oito classes (em dias) para o período da CMR seguindo a regra de Sturge. Calculamos as frequências de indivíduos recapturados (FR).

RESULTADOS

Dos 1614 indivíduos de 28 espécies, recapturamos 138, resultando em 167 recapturas. Recapturamos oito espécies: *Sturnira lilium* (STLI) (IC = 95,4%; AR = 34,6%), *Carolia perspicillata* (CAPE) (IC = 93,0%; AR = 26,2%), *Anoura caudifer* (ANCA) (IC = 72,1%; AR = 12,4%), *Artibeus lituratus* (ARLI) (IC = 65,1%; AR = 2,5%), *Artibeus fimbriatus* (ARFI) (IC = 62,8%; AR = 1,9%), *Desmodus rotundus* (DERO) (IC = 51,2%; AR = 1,2%), *Anoura geoffroyi* (ANGE) (IC = 44,2%; AR = 16,7%) e *Platyrrhinus recifinus* (PLRE) (IC = 32,6%; AR = 3,7%). As espécies frequentes foram STLI, CAPE e ANCA; ARFI, ANGE, ARLI e DERO são comuns e PLRE ocasional. O período entre CMR variou de um a 690 dias. Trinta e nove indivíduos estiveram na classe de 1-85 dias, 25 na de 86-170 dias, 26 na de 171-266 dias, 22 na de 267-352 dias, 10 na de 353-438 dias, cinco na de 439-524 dias, quatro na de 525-610 dias e sete na de 611-696 dias. *Anoura caudifer* esteve presente em todas as classes. *Anoura geoffroyi* e STLI ocorrendo em sete classes, CAPE em seis, ARFI e ARLI em três, DERO em duas e PLRE somente na primeira classe. A FR variou de uma a três recapturas para cada indivíduo, sendo: 67,7% com apenas uma recapturas, 25,2% e 7,2% para duas e três recapturas respectivamente. Dois indivíduos de ARLI tiveram a primeira captura em outra localidade, que também são inventariadas pelo laboratório desde 2006. Um capturado em Angra dos Reis (nível do mar) em fev/2011 e recapturado em out/2011, outro foi capturado em Mangaratiba (97 a.m.s.l.) em mar/2012 e recapturado jun/2012. Resultando em 101 km e 71 km de distância entre o local da captura e recaptura, percorridos em oito e três meses, respectivamente.

CONCLUSÃO

Baixas taxas de CMR em uma localidade indicam grande área de vida, altas taxas de CMR estão relacionadas a pequena área de vida ou capturas em abrigos. Um dos ambientes amostrados foi um abrigo de ANCA, ANGE e CAPE, o que influenciou a alta taxa de CMR. *Sturnira lilium* teve alta taxa de CMR, porém a maioria ocorreu em um bananal. Grandes tamanhos corpóreos dos Phyllostomidae podem favorecer as grandes áreas de vida. Neste estudo *Artibeus* não foi o mais comum para esta localidade, contudo percorreu longas distâncias, saindo do litoral (captura) e recapturado na Serra. É importante desenvolver estudos de longa duração e métodos de CMR padronizados, para que seja possível compreender a dinâmica de populações e padrões de movimentos dos morcegos.

1731 - ANÁLISE PRELIMINAR DOS ÍNDICES DE PRODUÇÃO ESPERMÁTICA DO MORCEGO ARTIBEUS PLANIROSTRIS

Rayanne Jacyele Alves Regis

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Soraia Fonseca Marinho da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Marília Abero Sá de Barros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Lui Nogueira Freitas

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Sérgio Luis Pinto da Matta

Universidade Federal de Viçosa

Danielle Barbosa Morais

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Biologia reprodutiva, Chiroptera, Testículo, Epitélio seminífero, Espermatogênese.

OBJETIVO

Objetivou-se realizar a análise preliminar dos índices de produção espermática do morcego frugívoro *Artibeus planirostris*, à partir da análise da população celular presente no estágio 1 do ciclo do epitélio seminífero (CES) de indivíduos adultos. Esta é uma espécie amplamente distribuído no Brasil e pouco se sabe sobre seus padrões de espermatogênese.

METODOLOGIA

Após obtenção de licença para captura e aprovação pelo Comitê de Ética no Uso Animal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, foram capturados três animais adultos durante o outono no campus da UFRN, Natal-RN. Após anestesia os animais foram eutanasiados por perfusão transcardíaca, seguindo-se a coleta dos tecidos. Os testículos foram fixados em solução de Karnovsky por 24 h, pesados, desidratados em etanol e incluídos em historesina. Obtiveram-se secções a 3 µm de

espessura, que foram coradas com Azul de toluidina/Borato de sódio 1%. As lâminas histológicas obtidas foram analisadas ao microscópio de luz e as análises morfométricas foram feitas em imagens capturadas em fotomicroscópio Olympus BX-41 para análise no software Image-Pro Plus. Foi realizada a caracterização e contagem da população celular presente no estágio 1 do CES: espermatogônia do tipo A (A), espermatócito primário na transição de pré-leptóteno para leptóteno (PL-L), espermatócito primário em paquíteno (Pq), espermatíde arredondada (Ar) e célula de Sertoli (Se). Estas contagens foram realizadas em 10 imagens de túbulos seminíferos transversais por animal. Foram mensurados os diâmetros nucleares das células da linhagem germinativa e os diâmetros nucleolares das células de Sertoli, totalizando 20 medições para as espermatogônias e 30 medições para cada um dos demais tipos celulares. As contagens obtidas foram corrigidas de acordo com a espessura do corte histológico utilizado e seus respectivos diâmetros nucleares ou nucleolares, sendo então calculadas as seguintes razões celulares: índice mitótico = $PL-L / A$, índice meiótico = Ar / Pq , rendimento geral da espermatogênese = Ar / A e índice de células de Sertoli = $A + PL-L + Pq + Ar / Se$, o qual revela a capacidade que uma célula de Sertoli apresenta em sustentar as demais células do epitélio seminífero. As médias obtidas para cada animal foram submetidas à análise estatística descritiva.

RESULTADOS

Cada secção transversal tubular no estágio 1 do CES de *A. planirostris* foi composta em média por $1,62 \pm 0,40$ espermatogônias A, $6,61 \pm 1,23$ espermatócitos primários em pré-leptóteno/leptóteno, $10,47 \pm 1,44$ espermatócitos primários em paquíteno, $39,87 \pm 6,80$ espermatídes arredondadas e $5,57 \pm 1,04$ células de Sertoli. Deste modo, o índice mitótico médio obtido foi de $4,14 \pm 0,33$ células, índice meiótico de $3,80 \pm 0,19$ células, rendimento geral da espermatogênese de $25,11 \pm 3,29$ células e índice de células de Sertoli de $10,96 \pm 3,68$ células.

CONCLUSÃO

A elevada contagem de espermatogônias observada nos animais deste estudo, quando comparado a outras espécies de morcegos (Morais, D. B. 2013. Anim Reprod Sci. 140: 268-279; Morais, D. B. 2014. Plos one In Press), não foi acompanhada proporcionalmente por um aumento no número dos demais tipos celulares que compõem o epitélio seminífero, levando assim a um baixo índice mitótico e baixo rendimento geral da espermatogênese, refletindo, porém no aumento da capacidade suporte das células de Sertoli.

1733 - POTENCIAL DOS MORCEGOS (MAMMALIA: CHIROPTERA) NA SERRA TESTA BRANCA, TAIPAS-TO

Fagner Correia D'arc

Centro Tecnológico de Engenharia - Dep. de Meio Ambiente

Wesley Dias de Souza

Centro Tecnológico de Engenharia - Dep. de Meio Ambiente

Marlon Zortéa

Universidade Federal de Goiás - Coord. de Ciências Biológicas

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcegos, Tocantins, Cerrado

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar preliminarmente a quiropterofauna em fragmentos vegetacionais na Serra Testa Branca e apresentar uma análise da estrutura da comunidade de morcegos.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em fragmentos no município de Taipas (UTM-X: 278188/ UTM-Y: 8647537), localizado na mesorregião oriental do Estado do Tocantins em domínios da bacia hidrográfica do rio Palmas, afluente do Tocantins. A área estudada tem como domínio o bioma Cerrado, onde encontra-se os remanescentes vegetacionais em suas diferentes feições fisionômicas, que fazem contraste com áreas antropizadas e formas de relevo aguçado sustentado por rochas do Grupo Bambui, predominando os afloramentos de calcário, por vezes apresentando cavidades naturais. Foram realizadas duas campanhas, uma final de setembro e início de outubro e a outra em meados de novembro de 2013. Foram utilizados dois métodos de registro: capturas noturnas com redes de neblina e observações por meio de buscas ativas diurnas em abrigos. Foi realizado um esforço amostral de 16.800 m²h. A eficiência amostral foi calculada dividindo-se o número de capturas pelo esforço amostral. Calculou-se a diversidade alfa e a equitabilidade de acordo com o índice de Shannon-Wiener. Utilizou o estimador Jackknife de 1ª ordem para estimar o número de espécies na região.

RESULTADOS

Considerando as duas estratégias amostrais, foram realizados 105 registros dos morcegos, dos quais 91 por meio da captura com redes de neblina e 14 nos abrigos diurnos. No total, foram contabilizadas 19 espécies para a área do estudo, mas esse número pode atingir 28, segundo o estimador utilizado. Em ordem de abundância relativa os táxons anotados foram: *G. soricina* (23,1%), *A. planirostris* (16,5%), *C. perspicillata* (16,5%), *P. parnellii* (12,1%), *D. rotundus* (7,7%); *P. lineatus* (5,5%), *D. cinerea* (3,3%), *L. spurrelli* (2,2%), *Myotis* sp. (2,2%), *T. cirrhosus* (2,2%). As demais espécies *C. villosum*, *Eptesicus* sp., *L. silvicolum*, *M. bennettii*, *M. crenulatum*, *N. macrourus*, *Phyllostomus discolor* e *P. incarum* contribuíram cada uma com 1,1% da amostragem. *N. macrourus* (N = 8) e *R. naso* foram as únicas espécies observadas em abrigo (N = 6), mas esses registros não foram considerados nas análises a fim de se evitar viés estatístico. A família Phyllostomidae foi a mais comum sendo representada por 14 espécies, seguida de Vespertilionidae com duas, enquanto Emballonuridae, Mormoopidae e Natalidae tiveram apenas uma. A eficiência de captura foi 0,0054 ind/m².h, enquanto a diversidade e a equitabilidade foram respectivamente $H' = 2,306$ nats/ind. e $J = 0,798$. Troficamente foram encontradas cinco guildas: Insetívora (N = 32; S = 8); Frugívora (N = 40; S = 6); Nectarívora (N = 23; S = 2); Hematófaga (N = 6; S = 1); Carnívora (N = 2; S = 1) e, por fim Onívora (N = 1; S = 1).

CONCLUSÃO

As espécies mais capturadas neste estudo são muito comuns em sua área de distribuição, especialmente *C. perspicillata* e *G. soricina*. Duas espécies estritamente cavernícolas foram registradas neste estudo (*N. macrourus* e *P. parnellii*) indicando a ocorrência de cavernas na região.

1763 - BETA DIVERSITY OF BATS (CHIROPTERA) COMMUNITY IN THE BRAZILIAN ATLANTIC FOREST

Emmanuel Messias Vilar

Universidade Federal da Paraíba

Pedro Cordeiro Estrela

Universidade Federal da Paraíba

Natan Diego Alves de Freitas

Universidade Federal da Paraíba

Ewerth Janssen Cunha de Vasconcelos

Universidade Federal da Paraíba

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Study communities, Tropical forest, Mammals.

OBJETIVO

This study aims to evaluate the beta diversity among communities of bats along the Brazilian Atlantic Forest.

METODOLOGIA

We obtained the data from published works focusing on bat communities and systematic gazeteers. The occurrences were grouped for each municipality and considering 2.5° by 2.5° cell grid as sampling unit. We calculated the pairwise and total multiple-sites betadiversity, corresponding to Sorensen index. This index is decomposed additively into turnover and nestedness elements, respectively corresponding to the replacement and gain or loss of species.

RESULTADOS

We registered 114 bat species in 54 genera in 345 localities (grouped into thirty grids with an average of 11.5 localities per grid), distributed in 195 municipalities. The sampling effort had an overall average of 28312 h.m² (sd = 31207). The total multiples-site betadiversity returned high values for grids and locations (0.92 and 0.99 respectively). When analyzed latitudinally along the Atlantic Forest, the dissimilarity between locations, as calculated for pairwise betadiversity, showed no clear pattern,

suggesting no large scale geographic structuring. Greater dissimilarities between the grids in Rio Grande do Sul state and between these and Northeastern states are due to poor sampling with grids with a beta diversity equal to or close to 1. The decomposition of betadiversity values yielded a high turnover and low nestedness values (among localities turn. = 0.98, nest. = 0.01; among grids turn. = 0.78 and nest. = 0.14).

CONCLUSÃO

Our analysis allows us to conclude that there is a great dissimilarity between communities of bats along the Brazilian Atlantic Forest, which is explained mostly by a turnover component and that nestedness is minimal. The influence of taxon sampling in this generating this pattern needs yet to be evaluated.

1779 - RELAÇÃO ENTRE DATA DE DESCRIÇÃO E TAMANHO CORPORAL DE MORCEGOS COM OCORRÊNCIA PARA O CERRADO.

Jefferson Eduardo Silveira Miranda

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

Paulo Ribeiro

Biota - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, Data de descrição, Tamanho corporal

OBJETIVO

O nível de saturação em inventários faunísticos para diversas linhagens pode ser estimado através da inspeção do acúmulo das datas de descrição das suas espécies, as quais podem ser influenciadas por diversos fatores. O Brasil possui uma alta diversidade de mamíferos com 701 espécies de acordo com a última listagem. Dentre os mamíferos brasileiros a ordem Chiroptera é a segunda mais diversa, com 174 espécies, ficando atrás apenas de Rodentia (234 espécies). Assim, o propósito deste trabalho foi avaliar a relação entre a data de descrição de 100 espécies de morcegos com ocorrência para o Cerrado, com o tamanho corporal.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados de literatura específica. O tamanho corporal foi utilizado com base no comprimento do antebraço das espécies. Foi feita uma correlação de Pearson entre a data de descrição e o tamanho corporal. As análises foram feitas no programa Bioestat, versão 5.0, e os dados foram logaritimizados para a confecção dos gráficos.

RESULTADOS

A curva acumulativa não atingiu a distribuição assintótica, demonstrando assim que provavelmente ainda existem muitas espécies de morcegos a serem descobertas no domínio do Cerrado. De um modo geral, as espécies maiores foram descritas preliminarmente em relação as menores ($r = -0,4197$; $p < 0,0001$), o que provavelmente está ligado ao fato de que espécies maiores são mais fáceis de serem

visualizadas e capturadas. Tamanho e formato da asa também influencia no modo de voo, refletindo diretamente na captura em campo. Sendo as espécies com maior envergadura as que voam/utilizam, em geral, mais baixo no sub-bosque enquanto espécies menores tendem a ocupar o dossel e voarem mais rápido. Tornando mais difícil a coleta de espécies de menor porte, como os da família Molossidae e Vespertilionidae, uma vez que a maioria dos trabalhos utilizam como método a rede de neblina, tornando a metodologia parcialmente seletiva para o sub-bosque.

CONCLUSÃO

Conclui-se então que há uma relação entre a data de descrição e o tamanho corporal, uma vez que percebeu a tendência em descrever espécies maiores primeiro. Essa tendência pode estar ligada ao fato de que espécies maiores são mais evidentes. Além disso, grande parte das espécies maiores pertencem à família Phyllostomidae, que habitam primariamente sub-bosques, o que facilita sua captura por redes de neblina. Assim, é sugerido que amplie os esforços de coletas de campo, principalmente em áreas menos amostradas (p.ex.: dosséis), a fim de que se aproxime da assíntota e aumente o conhecimento a respeito dos morcegos do Cerrado, não somente em relação a quantidade de espécies mas padrões ecológicos e ações de conservação.

1783 - UM ESTUDO SOBRE A COMUNIDADE DE MOCEGOS DO PARQUE ESTADUAL DO RIO PRETO - MG

Eduardo de Rodrigues Coelho

Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Marcell Soares Pinheiro

Instituto Biotropicos

Marco Aurelio da Cunha Moreira Pachego

Instituto Biotropicos

Marcelo Juliano Rabelo Oliveira

Instituto Biotropicos

Guilherme Braga Ferreira

Instituto Biotropicos

Adriano Pereira Paglia

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Morcego, Cerrado, Serra do Espinhaço, Parque Estadual do Rio Preto - MG

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a comunidade de morcegos no Parque Estadual do Rio Preto (PERP), Serra do Espinhaço, Minas Gerais, obtendo dados que permitam o monitoramento e o entendimento dos fatores ambientais que influenciam esta comunidade.

METODOLOGIA

A coleta de dados é realizada no módulo de pesquisa de longa duração da Rede Com Cerrado, que consiste de 10 parcelas de 250m distantes cerca de 1km entre si. Cerrado strictu sensu, campo rupestre e mata ciliar são as principais fitofisionomias da área de estudo. Seguindo um protocolo padronizado, cada uma das parcelas são amostradas entre 18:00 e 24:00 utilizando redes de neblina. Até o momento foram realizadas 3 campanhas de coleta de dados, totalizando 21 noites amostrais.

RESULTADOS

Foram capturados 85 indivíduos de 11 espécies de morcegos. *Glossophaga soricina* com 33 indivíduos, *Desmodus rotundus* com 15 indivíduos, *Platyrrhinus lineatus* com 12 indivíduos são as espécies mais comuns. Já *Artibeus lituratus*, *Pygoderma bilabiatum* e *Chrotopterus auritus* foram registradas através de um único indivíduo.

CONCLUSÃO

A riqueza e composição registrada até o momento é característica de outras áreas protegidas do Cerrado mineiro e representa 34% das espécies de morcegos conhecidas para a Serra do Espinhaço. Com a continuação do trabalho certamente novas espécies serão acrescentadas a lista e será possível entender como características típica de ecossistemas montanhosos, principalmente a variação a altitude, afetam a comunidade de morcegos do Parque Estadual do Rio Preto.

1790 - INFLUÊNCIA DAS ALBUFEIRAS DE PEQUENAS BARRAGENS NA ACTIVIDADE DE QUIRÓPTEROS NO NE DE PORTUGAL

Frederico Hintze

Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, Departamento de Biologia, Universidade do Minho (Portugal)

Virgínia Duro

Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, Departamento de Biologia, Universidade do Minho (Portugal)

José Carlos Carvalho

Azorean Biodiversity Group, Universidade dos Açores (Portugal)

Pedro Rodrigues

Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, Departamento de Biologia, Universidade do Minho (Portugal)

José Vingada

Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, Departamento de Biologia, Universidade do Minho (Portugal)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Chiroptera, morcegos, barragens, albufeiras, Anabat, espécies, Portugal

OBJETIVO

Este trabalho teve como principal objectivo avaliar a influência da presença de pequenas barragens na actividade e diversidade dos quirópteros.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado em cinco ribeiras localizadas no NE de Portugal. Em cada uma foram seleccionados quatro pontos de amostragem: a montante da barragem (CM); a jusante da barragem (CJ); na albufeira junto à parede da barragem (A1); no ponto mais a montante da albufeira (A2). Um total de 20 pontos foram amostrados usando dois detectores ANABAT SD2, durante um período de 3 horas após o pôr-do-sol. Cada ponto foi amostrado três vezes. A Actividade de Quirópteros foi avaliada consoante o número médio de pulsos por ponto. O número médio de feeding-buzzes por ponto foi utilizado como medida da Actividade de alimentação. Foi também desenvolvido um factor de correcção (TtCI) para ser possível fazer comparações entre espécies. Para fazer cumprir os objectivos deste trabalho foi realizada uma análise de

variância (ANOVA), uma Análise de Componentes Principais (PCA) e calculou-se o Coeficiente de Correlação de Spearman.

RESULTADOS

A Atividade de Quirópteros foi diferente entre locais (ANOVA: $F_{3,12}=15.806$; $P<0.001$) assim como a Atividade de Alimentação (ANOVA: $F_{3,12} = 43.055$; $P<0.001$). O teste à posteriori de Tukey ($\alpha= 0.05$) mostrou que a Atividade de Quirópteros e a Atividade de Alimentação eram significativamente superiores nos pontos A1 e A2 em comparação com os pontos CM e CJ, mas que não existiam diferenças significativas entre pontos homólogos (i.e. A1 vs. A2 ou CM vs. CJ). Foi numa albufeira onde foi registado o maior número de espécies de quirópteros, mas foi num ponto a montante da albufeira onde se registou o maior número de espécies com estatuto de conservação desfavorável. Assim como parece existir um maior equilíbrio entre a atividade das diferentes espécies nos pontos ripícolas (pontos C). A espécie *Pipistrellus pipistrellus* parece ser a mais abundante em todos os pontos. As espécies *P. pipistrellus*, *P. kuhlii*, *Tadarida teniotis* e *Myotis daubentonii* aparecem associadas aos locais A1 e A2, uma vez que apresentam maiores valores de TtCl nesses locais. Nos pontos CM detectou-se uma correlação de Spearman negativa entre a espécie *Rhinolophus hipposideros* e o grupo dos *Pipistrellus*.

CONCLUSÃO

A presença de pequenas albufeiras na região de estudo tem uma influência significativa na actividade dos morcegos pelo que, em períodos de seca, estas poderão ser um garante de água para as espécies de quirópteros da região. As barragens parecem beneficiar principalmente as espécies pertencentes ao género *Pipistrellus* e a espécie *Myotis daubentonii*, espécies em franca expansão populacional na Europa, possivelmente devido a três factores potenciados pelas albufeiras: maior disponibilidade de água permanente, maior número de presas e maiores áreas sem obstáculos. O maior equilíbrio das actividades entre as diferentes espécies e por ter sido num destes locais onde se registou o maior número de espécies com estatuto de conservação desfavorável, os ponto de vegetação ripícola tem um grande valor em termos de conservação das espécies. Os resultados indicam também que a presença das barragens pode estar a ser prejudicial para algumas espécies com estatuto de conservação desfavorável (e.g. *Rhinolophus hipposideros*) ao mesmo tempo que beneficiam espécies mais comuns (e.g. *P. pipistrellus*).

1798 - RELAÇÃO ESPÉCIE-ÁREA E ABUNDÂNCIA DE ECTOPARASITOS EM *NOCTILIO ALBIVENTRIS* (CHIROPTERA, NOCTILIONIDAE)

Cynthia Doutel Ribas

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Alêny Lopes Francisco

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Alan Fredy Eriksson

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

TEMA

Quirópteros

PALAVRAS_CHAVE

Abundância, Ectoparasitos, Morcegos, Riqueza

OBJETIVO

Levando-se em consideração a relação espécie-área, onde a riqueza de espécies aumenta conforme o aumento do tamanho da área, hospedeiros com tamanho corporal grande podem albergar maior número de espécies de ectoparasitos, pois oferecem um habitat maior para ser colonizado. Dessa forma, este trabalho objetivou averiguar a existência de uma relação entre riqueza e abundância de ectoparasitos em relação ao tamanho de antebraço e massa corpórea de morcegos da espécie *Noctilio albiventris* no Pantanal do Miranda, MS.

METODOLOGIA

Os morcegos foram capturados com redes de neblina armadas próximas aos abrigos durante duas noites consecutivas. Os indivíduos capturados foram sexados, pesados com o auxílio de uma balança de precisão ($d=0,1g$) e o tamanho corporal foi determinado através das medidas do antebraço esquerdo, usando um paquímetro digital. Os ectoparasitos foram coletados com o auxílio de uma pinça de ponta fina e fixados em álcool 70%, e para a identificação, foram morfotipados através de um microscópio estereoscópico e chave de identificação. A abundância de ectoparasitos de cada morcego foi quantificada, bem como a riqueza de morfotipos. Para as análises estatísticas, foi feita uma rarefação para padronizar os valores de riqueza dos ectoparasitos. Na rarefação, foram utilizados somente os indivíduos que obtiveram um

valor de abundância acima de oito. Foi realizado um teste de correlação para verificar a existência da relação entre tamanho de antebraço e massa corpórea dos morcegos. A partir dos valores de riqueza obtidos com a rarefação, foi utilizada uma regressão múltipla, usando os valores de massa e tamanho de antebraço, comparados com a riqueza e abundância de ectoparasitos. Como não foi encontrada relação entre tamanho de antebraço e massa corpórea dos morcegos, ambas as medidas foram utilizadas em conjunto na regressão múltipla. Todas as análises foram feitas no programa PAST 2.14.

RESULTADOS

Foram capturados 15 morcegos (dez fêmeas e cinco machos) e identificados 16 morfotipos de ectoparasitos, dentre eles ácaros, carrapatos e moscas. Na análise estatística, um morcego foi excluído, pois seu valor de abundância obtido na rarefação foi menor que oito. Houve relação significativa somente entre tamanho de antebraço e riqueza de ectoparasitas ($p=0,03$; $r^2=0,37$). Não foi encontrada relação entre massa do morcego e riqueza de ectoparasitos ($p=0,42$; $r^2=0,04$), tamanho de antebraço e abundância de ectoparasitos ($p=0,51$; $r^2=0,04$), e massa do morcego e abundância de ectoparasitos ($p=0,90$; $r^2=0,001$).

CONCLUSÃO

Portanto, o tamanho do hospedeiro parece determinar a riqueza, mas não a abundância de ectoparasitos, sugerindo que outras variáveis, como durabilidade e estrutura dos abrigos, variações hormonais, idade ou reprodução, podem influenciar a carga de ectoparasitos que cada morcego pode abrigar.

ÁREA TEMÁTICA:
XENARTRA

1456 - PERÍODO DE ATIVIDADE DO TATU-DE-RABO-MOLE (*CABASSOUS UNICINCTUS SQUAMICAUDIS*) NO PANTANAL DA NHECOLÂNDIA, MS, BRASIL.

Gabriel Fávero Massocato

Instituto de Pesquisas Ecológicas

Arnaud Léonard Jean Desbiez

Royal Zoological Society of Scotland

Danilo Kluyber

Royal Zoological Society of Scotland

Renata Carolina Fernandes-Santos

Instituto de Pesquisas Ecológicas

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Atividade, Tatu-de-rabo-mole, Pantanal, Diurno, Fossorial

OBJETIVO

Descrever o período de atividade do tatu-de-rabo-mole no Pantanal da Nhecolândia utilizando observações diretas, radiotelemetria e armadilhas fotográficas.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na fazenda Baía das Pedras (19°16'59.77" S 55°43'0.00" O) localizada na região da Nhecolândia no Pantanal, entre agosto de 2012 a janeiro de 2014. No total foram capturados seis indivíduos, quatro fêmeas e dois machos. Os animais receberam um rádio transmissor com uma duração média de oito meses. Para determinar o período de atividade do tatu-de-rabo-mole na superfície e no subsolo foram usados quatro métodos: (1) A coleta de dados iniciou com três períodos de 24h de observação. A cada dez minutos uma posição de telemetria foi tirada para verificar a localização do animal; (2) No final e início do dia a coordenada exata da posição do animal era registrada, removendo a antena do receptor para determinar a posição. Para verificar se o animal se locomovia durante a noite, a mesma posição da tarde tinha que ser a da manhã; (3) Várias câmeras foram colocadas ao redor do buraco, porém essa posição em que as câmeras são dispostas não é confiável para determinar períodos de atividade fora do subsolo, já que os

animais podem sair por outro lugar, as vezes distante do buraco de entrada; (4) Um observador permanecia a 20-60 metros do buraco, durante várias horas do dia avaliando o período de atividade do animal na superfície.

RESULTADOS

Todas as metodologias usadas: três períodos iniciais de observação de 24h, registros de localização de GPS (N= 150) e as armadilhas fotográficas (120 dias) demonstram que o tatu-de-rabo-mole está principalmente ativo durante o dia. Ao longo de um ano e meio de estudo foram somente seis vezes que um tatu-de-rabo-mole saiu à noite, duas vezes devido a uma chuva intensa que provavelmente tinha inundado o buraco e as outras quatro vezes, uma fêmea que havia retornado para o buraco do filhote. O estudo demonstrou que os animais passam bem pouco tempo na superfície e se alimentam embaixo da terra cavando dentro de formigueiros e cupinzeiros criando longas galerias. Num total de 501h e 50min os animais foram observados somente 18h e 42min na superfície. Eles saem somente durante o dia e nos períodos mais quentes com maior atividade entre 9h30min às 15h30min. São saídas rápidas com média de 7.2min (N=196). O máximo de tempo que um tatu-de-rabo-mole foi observado na superfície foi 37min. Em média eles saem por volta de três vezes ao dia, podendo variar entre 0 e 8 saídas. Atividades fora do solo incluem: caminhar, forragear, ficar parado tomando sol e correr. Em uma ocasião uma fêmea permaneceu 72h embaixo da terra sem sair. Nesse período ela foi monitorada construindo galerias por uma área de 48m², se alimentando de cupins e formigas.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que o tatu-de-rabo-mole é um animal diurno e extremamente fossorial. Ele permanece poucos minutos na superfície e geralmente durante os horários mais quentes do dia.

1510 - VARIAÇÃO NOS OSTEODERMOS DE *DASYPUS NOVEMCINCTUS* LINNAEUS, 1758: IMPLICAÇÃO PARA A SISTEMÁTICA DA TRIBO DASYPODINI

Anderson Feijó

Universidade Federal da Paraíba

Pedro Cordeiro Estrela

Universidade Federal da Paraíba

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Xenarthra, Fóssil, Osteodermos, Taxonomia

OBJETIVO

Considerando que os osteodermos compõem a principal fonte de registros fósseis da tribo Dasypodini, são amplamente utilizados na taxonomia desse grupo e reconhecidos como importantes caracteres em análises filogenéticas, este trabalho tem o objetivo de descrever a variação dos osteodermos em *Dasypus novemcinctus*.

METODOLOGIA

O material examinado está depositado em 14 coleções científicas: duas no Uruguai (Museu Nacional de Historia Natural e Faculdade de Ciências Naturais, ambas em Montevideo), três na Argentina (Museu Argentino de Ciências Naturales, Buenos Aires; Museu La Plata, La Plata; e Colección Mamíferos Miguel Lillo, Tucuman), uma no Paraguai (Museu Nacional de Historia Natural, Assunção) e oito no Brasil (Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro; Universidade Federal de Minas Gerais e Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais; Universidade de Brasília, Brasília; Universidade Regional de Blumenau, Santa Catarina; Universidade Luterana do Brasil e Fundação Zoobotânica, Rio Grande do Sul; Museu Capão da Imbuia, Paraná). Os osteodermos das três regiões da carapaça (escudo escapular, bandas móveis e escudo pélvico) foram examinados e comparados separadamente. A variação das placas ósseas foi acessada pela análise de 35 espécimes para o escudo escapular, 39 para as bandas móveis e 43 para o escudo pélvico.

RESULTADOS

Nós encontramos seis padrões de osteodermos presentes no escudo escapular, três nas bandas móveis e cinco no escudo pélvico. Os padrões encontrados não se estruturaram geograficamente. As características que mais variaram entre os padrões foram: forma da placa central (circular, semicircular, ovalada e ausente), posição da placa central (central ou basal), profundidade do sulco central e radial (muito ou pouco visível), forâmens (visível ou não).

CONCLUSÃO

A grande variabilidade encontrada nos osteodermos de uma única espécie da tribo Dasypodini reflete a necessidade de cautela na utilização desse caráter tanto na taxonomia quanto em análises filogenéticas, principalmente nos estudos dos fósseis onde são amplamente utilizados. Além disso, reflete a importância de se conhecer a priori a variação existente em qualquer caráter utilizado em estudos de sistemática, evitando assim o reconhecimento de apomorfias no lugar de simples variações intra e/ou interpopulacionais. Estudos sobre os osteodermos devem ser ampliados para outras espécies viventes desse gênero procurando verificar se há sobreposição entre os padrões encontrados em *Dasypus novemcinctus* ou se cada espécie possui padrões únicos, podendo, portanto, serem utilizados como características diagnósticas entre as espécies viventes.

1521 - USO DE TOCAS DE TATU-PEBA (*EUPHRACTUS SEXCINCTUS*) PELA FAUNA COMENSAL NO PANTANAL DE MIRANDA

Vania Cristina Foster

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Marco Aurélio Ribeiro de Mello

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Comensalismo, abrigos, armadilhas fotográficas, engenheiros do ecossistema, espécie-chave.

OBJETIVO

Tatus são ótimos escavadores e suas tocas proporcionam abrigo para eles e também refúgio para outros animais, o que os leva a serem considerados como engenheiros do ecossistema ou modificadores-chave por alguns autores. Contudo, apesar de os tatus serem abundantes em todo Brasil, esse papel ecológico do grupo ainda foi pouco estudado. O presente trabalho objetivou descrever a ocupação das tocas de *Euphractus sexcinctus* (tatu-peba) por outros animais e testar a hipótese de que as tocas ativas são mais ocupadas pela fauna comensal do que as tocas abandonadas, uma vez que tocas ativas ficam mais visíveis do que as abandonadas.

METODOLOGIA

O trabalho de campo foi realizado na fazenda São Bento no Pantanal de Miranda/Abobral, Corumbá, MS, na qual foram instaladas 20 armadilhas fotográficas na frente de tocas de tatu-peba (10 ativas e 10 abandonadas). As tocas foram classificadas como ativas, quando pegadas ou areia fresca revolvida foram encontradas, e como abandonadas, quando a sua entrada estava coberta por folhas e nenhum vestígio de utilização foi encontrado. Os animais registrados foram classificados como: (1) animal passageiro, (2) animal curioso, (3) animal que interage com a toca e (4) animal que entra na toca e desaparece. As categorias (3) e (4) foram consideradas como característica de uso da toca e as categorias (1) e (2), como de abandono.

RESULTADOS

Foi realizado um esforço total de monitoramento de 1.608 h, resultando em um total de 36 animais registrados, sendo que 23 registros foram feitos em tocas abandonadas e 13 em tocas ativas. Foi encontrada uma maior porcentagem (83%) de animais passageiros, os quais só passaram pela toca sem demonstrar nenhum interesse por ela, sendo que 53% destes animais foram registrados nas tocas abandonadas e 30% nas tocas ativas. Apenas três espécies foram classificadas como animal curioso ou animal que interage: duas espécies de aves (*Paroaria coronata* e *Turdus amaurochalinus*) e uma de quati (*Nasua nasua*). Nenhuma espécie foi classificada como animal que entra na toca e desaparece.

CONCLUSÃO

Não foi verificada grande utilização das tocas de tatu-peba por outros animais já que poucas espécies interagiram ou as utilizaram como abrigo ou refúgio. Provavelmente, o uso das tocas por aves deve ter uma relação com sua ocupação por pequenos artrópodes. Assim, apesar do seu baixo uso e de não termos investigado isso diretamente, sugerimos que as tocas abandonadas de tatu-peba podem ser importantes para invertebrados e animais que se alimentam deles. Estudos futuros poderiam investigar também os fatores que levam tocas de tatu a serem mais utilizadas em alguns locais do que em outros.

1540 - TÉCNICAS PARA O CURTIMENTO DE PELES DE XENARTHROS

Carlos Rodrigues de Moraes Neto

Departamento de Vertebrados - Museu Nacional / UFRJ

Gabby Neves Guilhon

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Françoise Nadir Poeyes Albuquerque

Universidade Católica de Petrópolis - UCP

Cecília Bueno

Laboratório de Ecologia - Universidade Veiga de Almeida - UVA

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Curtimento de couro, Preparação de pele aberta, Preparação de Xenarthros, Coleção científica.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma técnica de preparo de peles abertas de Xenarthros, viabilizando uma menor utilização de espaços em coleções científicas e uma maior facilidade em seu processamento.

METODOLOGIA

Para o procedimento técnico do curtimento de Xenarthros, primeiramente, após a remoção da pele do exemplar, deve-se rebaixar o couro, removendo toda a musculatura que estiver anexada a pele. Após este procedimento, o couro deve ser enxaguado em água corrente com a utilização de sabão neutro. Diferente do processo de taxidermia de peles fechadas, na técnica de curtume, faz-se necessário à abertura da pele. Um corte longitudinal ventral deve ser proferido na extensão do lábio inferior até ponta da cauda. Cortes adjacentes devem ser realizados nas extensões mediais dos membros, anteriores e posteriores, convergente ao corte longitudinal ventral. Com a pele aberta, rebaixada e limpa, inicia-se o processo de ação desengordurante. Dentro de um recipiente coloca-se 1l de água, 30g de sabão neutro em barra. Aqueça a mistura até que o sabão esteja diluído, adicionando 15g de soda cáustica comum. A mistura deve ser multiplicada até que haja solução suficiente para a imersão do couro.

Quando o líquido entrar em ebulição, remova o recipiente do fogo e espere a temperatura baixar até 45°C. Adicione o couro à mistura, enxaguando-o repetidamente por 15 minutos. Em seguida, lava-se bem o couro em água corrente. Após este processo, inicia-se o preparo do curtume. A solução do curtume deve ser aquecida até 80°C em uma mistura de 1l de água, 50g de sal comum e 10g de alúmen de potássio. Assim como a solução desengordurante, a solução do curtume deve ser multiplicada até que haja solução suficiente para a imersão do couro. Remova o recipiente do aquecimento, e quando a mistura atingir 45°C, adicione o couro à solução fria por tempo determinado, após enxaguá-lo em água corrente. Objetivando o depósito em coleção científica, o couro é esticado com pregos sobre uma placa de madeira, o dorso deve ficar voltado para baixo, então se aplica sobre a região carnosa, uma mistura de 25% de sal comum e 75% de tetraborato de sódio. Com o couro seco, lixa-se a região interna do couro até que os filamentos estejam esbranquiçados e maleáveis.

RESULTADOS

Observou-se que os couros de exemplares da família Dasypodidae permanecem imersos na solução fria por até 24hs, membros das famílias Myrmecophagidae, Bradypodidae e Megalonychidae permanecem banhados a solução por até 32hs. Excepcionalmente, o gênero *Cyclopes*, devido sua fragilidade, deve permanecer na solução por até 5hs. Ocasionalmente assim, o correto curtimento do couro, tornando maleável e facilitando a organização dos mesmos em coleções.

CONCLUSÃO

Os exemplares de Xenarthros representados em coleções científicas são obtidos por diferentes formas de coleta e preparação. São animais de pequeno ou médio porte que possuem um couro mais espesso e rígido que os demais mamíferos terrestres neotropicais, e estes fatores podem acarretar dificuldades na preparação. A taxidermia seriada é a técnica mais difundida para a preservação de peles em coleções, porém, requer mais materiais e espaço para o acondicionamento do espécime. Neste sentido, foi possível comprovar a eficiência desta técnica, através da integridade e durabilidade dos espécimes utilizados, que apresentaram perfeita conservação e adequação ao espaço limitado utilizado para arquivamento na coleção.

1545 - TEMPERATURE INFLUENCES THE ACTIVITY PATTERNS OF TWO ARMADILLO SPECIES IN A LARGE NEOTROPICAL WETLAND

Nina Attias

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Thiago Bernardes Maccarini

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Ísis Meri Medri

Universidade de Brasília

Jader Marinho-Filho

Universidade de Brasília

Guilherme de Miranda Mourão

Embrapa Pantanal

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Thermoregulation, *Euphractus sexcinctus*, *Dasypos novemcinctus*, burrow, niche partitioning, physiological restraints

OBJETIVO

Characterize activity patterns and estimate activity overlap between two armadillo species (*Dasypos novemcinctus* and *Euphractus sexcinctus*) in the Pantanal wetlands of Brazil and report the effect of daily mean ambient temperature on the activity onset and duration of these armadillos.

METODOLOGIA

We captured seven yellow armadillos (2M and 5F) and three nine-banded armadillos (1M and 2F) and fitted them with very high frequency radios and temperature loggers. The equipment remained on the armadillos for a period of 5 to 12 days. By monitoring the temperature of the environment (air temperatures and burrow temperatures) we inferred when the armadillo was active (above ground), or inactive (inside the burrow). To characterize the activity period of each species and the degree of overlap in the activity periods between species, we used a continuous, non-parametric model of a conditional, circular kernel function. We used graphical analyses

to evaluate how the armadillos' activity patterns were related to air temperature and to verify whether activity onset and duration were affected by the mean air temperature during the monitoring period. Linear regression was used to test if the averages of air temperature affected the mean time of day that yellow armadillos exited their burrows and their mean activity durations.

RESULTADOS

Yellow armadillos were active for an average of 4.42 hours/day, mainly during the daytime and in the beginning of the night while nine-banded armadillos were active for an average of 4.97 hours/day, mainly during the night. However, nine-banded armadillos presented a bimodal activity pattern, with short activity periods also in the middle of the morning and/or the afternoon. The activity overlap proportion was 0.28 between the species, occurring primarily at the beginning of the night. In higher temperatures, yellow armadillos tended to leave their burrows later and be active for shorter periods.

CONCLUSÃO

Even though the yellow armadillos were mainly diurnal and the nine-banded armadillos mainly nocturnal, a small overlap between the species was observed. This small proportion of overlap on the temporal niche dimension could be a mechanism of resource partitioning. Resource partitioning is sometimes a consequence of different responses of species to environmental gradients, in this case, temperature. This small overlap might be a consequence of the delay in yellow armadillos activity onset on warmer days, reflecting their physiological restraints and limited thermoregulatory capability. In the same manner, on cooler days, the nine-banded armadillos could leave their burrows earlier. Nine-banded armadillos have been reported to have a metabolic rate highly sensitive to environmental temperatures, suggesting that activity behavior might be of particular significance for their ecology. Studies concerning the activity budgets of Xenarthrans are important because they may be conspicuously affected by their physiological constraints interacting with large scale environmental conditions, such as the climate or landscape. In addition, physiological aspects may be more decisive, affecting Xenarthran behavior and activity than other ecological traits, such as food availability. Xenarthrans could be used as models to obtain valuable information about how physiology affects decision making in mammals.

**1548 - PRELIMINARY OBSERVATIONS ON PARENTAL
CARE IN A FREE-RANGING MANED THREE-TOED
SLOTH, *BRADYPUS TORQUATUS* (PILOSA:
BRADYPODIDAE), IN THE IBURA NATIONAL FOREST,
SERGIPE, BRAZIL**

Natasha Moraes de Albuquerque

Universidade Federal de Sergipe

Juan Manuel Ruiz-Esparza

*Programa de Desenvolvimento em Meio Ambiente, Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão,
Sergipe, Brazil. Projeto de Manejo de Fauna no Aeroporto Santa Maria, Aracaju. Convênio
CDT/UnB/INFRAERO*

Patrício Adriano da Rocha

*Departamento de Ecologia, Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, Sergipe, Brazil Programa de
Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal
da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, Brasil*

Raone Beltrão-Mendes

*Departamento de Ecologia, Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, Sergipe, Brazil Programa de
Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal
da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, Brasil*

Stephen Francis Ferrari

*Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Departamento de Sistemática e Ecologia,
Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, Brasil*

TEMA

Xenarthra

PALAVRAS_CHAVE

Parental care, maned sloth, Floresta Nacional do Ibura

OBJETIVO

The maned three-toed sloth (*Bradypus torquatus*: Xenarthra) is endemic to the Brazilian Atlantic Rainforest, ranging between eastern Sergipe and northern Rio de Janeiro, and is considered to be vulnerable to extinction by the IUCN. This species is strictly arboreal, and has solitary and cryptic habits, which are reflected in the paucity of data available on most aspects of its behavior, including reproduction and parental

care. The present study aims to describe the parental care of a 2-4 month old infant by an adult female *B. torquatus*.

METODOLOGIA

The study was conducted in the Ibura National Forest (144 ha; 10°51' S, 37°07' W) in the municipality of Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brazil. The data were collected in September and October 2013, by focal animal and ad libitum sampling, with a total of 40 hours of monitoring over six days (n = 402 behavioral records).

RESULTADOS

Activity budgets were consistent with those in the literature, with the female spending 69.29% of her time at rest, and the infant, 66.75%. However, the infant spent 32.25% of its time moving, versus only 8.33% in the female. The infant spent all of its time moving in the vicinity of its mother (< 2 m), returning to the female every 30 minutes or so. The female only moved when carrying the infant, which was always in a ventral position. The two subjects spent 68.92% of their time together, resting and interacting (when the female nursed or groomed the infant). The female spent 13.08% of its time feeding (mostly mature leaves of *Clusia* sp. and another unidentified species), although the infant rarely fed on leaves (0.20% of activity time), and was observed suckling only twice. Suckling events were probably underestimated considerably due to the reduced visibility of the infant when being carried by its mother on most occasions only parts of its body could be seen. The ingestion of small quantities of leaves by the infant indicates that weaning had begun, which might also have contributed to a reduction in the frequency of suckling.

CONCLUSÃO

While sloths are solitary animals, there was clearly a high degree of contact between the mother and infant during the first few months of its life, which may be essential for the physiological and behavioral development of the individual.

1551 - PROBABILIDADE DE OCUPAÇÃO DA PAISAGEM PELO TAMANDUÁ-BANDEIRA (*MYRMECOPHAGA TRIDACTYLA*) EM UM REMANESCENTE DE CERRADO NO ESTADO DE SÃO PAULO

Natalia Fraguas Versiani

USP Ribeirão Preto / Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Thiago Ferreira Rodrigues

USP Ribeirão Preto / Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Roberta Montanheiro Paolino

USP Ribeirão Preto / Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador

USP Ribeirão Preto / Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Adriano Garcia Chiarello

USP Ribeirão Preto / Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

TEMA

Xenarthra

PALAVRAS_CHAVE

Pilosa, Xenarthra, perturbação antrópica, zona de amortecimento

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo determinar a probabilidade de ocupação da paisagem pelo tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) no maior remanescente de Cerrado de SP e identificar quais covariáveis ambientais podem estar influenciando sua ocupação.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados entre Abril e Setembro de 2013 na Estação Ecológica de Jataí (EEJ) e seu entorno com 18 armadilhas fotográficas durante 30 dias consecutivos em cada ponto amostral. Foram amostrados 52 pontos no interior da EEJ e 53 pontos no seu entorno, totalizando um esforço de 3150 armadilhas-dia. A análise dos dados para determinar a probabilidade de detecção (p) e ocupação (ψ) foi feita pelo programa MARK. Para a modelagem da detecção foi considerado a ocupação constante (ψ) e modelando apenas as variáveis de distancia da estrada de

terra, local de amostragem (interior ou entorno da EEJ), temperatura e precipitação em cada ocasião. A partir do modelo mais parcimonioso de detecção, a estimativa de ocupação do tamanduá-bandeira foi modelada utilizando as variáveis de quantidade de vegetação e a distância da água. Todas as combinações possíveis de covariáveis foram testadas e os modelos resultantes foram ranqueados de acordo com valores do critério de informação de Akaike corrigido (AICc).

RESULTADOS

Em uma primeira análise, as covariáveis foram modeladas para a detecção e o modelo nulo e aqueles com uma única variável foram considerados igualmente plausíveis, visto que todos eles apresentaram o valor do $\Delta AICc \leq 2$. Numa segunda análise, o modelo de detecção nulo foi fixado e a modelagem de ocupação foi feita inserindo a distância do riacho e as variáveis de quantidade de vegetação (ha). A área mapeada dentro dos buffers (200ha) foi composta majoritariamente por vegetação nativa (62%), seguida pela cana (22%) e silvicultura (16% da área). O tamanduá-bandeira foi detectado em 39 dos 105 pontos amostrados, gerando uma ocupação conservadora (naive occupancy estimate) de 37%. No entanto, com a adição de covariáveis, a probabilidade estimada de ocupação passou para 49% ($\psi = 0,49$), um aumento de 30%. Estes resultados demonstram a importância de incorporar o efeito de covariáveis na detecção e na ocupação da espécie. Os dois melhores modelos ranqueados (nulo e precipitação) contribuíram com quase 35% do poder explanatório entre os modelos testados para detecção. Para ocupação, o modelo nulo e aquele com a covariável distância da água foram considerados como igualmente plausíveis ($\Delta AICc \leq 2$), respondendo com 23% e 17% do poder explanatório, respectivamente. A variável distância do riacho teve uma influência negativa na ocupação (quanto maior a distância da água, menor a chance de ocupação da espécie).

CONCLUSÃO

Os resultados são de certa maneira surpreendentes, indicando que a espécie está ocupando praticamente 50% da paisagem amostrada, incluindo o entorno da EEJ, que tem expressiva cobertura por canaviais e eucaliptais. A abordagem adotada pode ser implementada com maior facilidade e menor esforço do que as técnicas tradicionalmente utilizadas para estimar abundância. Deste modo, o protocolo de estimativa de ocupação deverá ser cada vez mais usado para avaliar o estado de conservação da espécie, tanto numa escala local como regional, auxiliando a identificação de variáveis críticas à sobrevivência do táxon bem como a definição de locais com potencial para criação de novas áreas protegidas.

1597 - DIAGNÓSTICO DE MOVIMENTAÇÃO DE PLANTEL REFERENTE À ESPÉCIE *MYRMECOPHAGA* *TRIDACTYLA* (LINNAEUS, 1758) DO CENTRO DE TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES (GOIÂNIA, GO).

Ana Carolina Dias Oliveira

IBAMA/CETAS/GOIÂNIA

Elizabeth Ferreira Guimarães Lima

Área de Soltura de Aragoiânia

Jehimme de Sousa Azevedo

Centro Universitário de Goiás Uni-Anhanguera

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Diagnóstico, Tamanduá-bandeira, CETAS.

OBJETIVO

Esta pesquisa trata do diagnóstico a cerca das entradas e saídas da espécie *Myrmecophaga tridactyla* (Linnaeus, 1758) no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) localizado no município de Goiânia, sob gestão do IBAMA/Goiás. Investiga-se uma das espécies mais conhecidas e encontradas no cerrado: *Myrmecophaga tridactyla*, popularmente conhecido como Tamandua-Bandeira e Tamandua-açu. A área de ocorrência do *Myrmecophaga tridactyla* é principalmente nos biomas Amazônico, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal. Essa espécie está na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção. Originalmente, conforme o Livro Vermelho ocorria em todos os Estados brasileiros, mas atualmente está extinta nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo e em declínio populacional nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil.

METODOLOGIA

A análise dos dados foi realizada a partir do livro de registro do CETAS/Goiânia, que registra todas as movimentações do plantel (entradas e saídas) no período de 2008 a 2013.

RESULTADOS

Com relação aos mamíferos o quantitativo que dá entrada no CETAS corresponde a 12%, uma vez que a espécie mais vitimizada do comércio ilegal são as aves (75%). No período estudado, observa-se que 251 indivíduos de *Myrmecophaga tridactyla* deram entrada. Nas modalidades de resgate e entrega espontânea, atingiu-se um índice percentual de 97%. A maior parte foi resgatada pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar (GO). Observou-se que 26 dos espécimes chegaram vítimas de atropelamentos. Esses são decorrência do aumento do tráfego de veículos e da alteração da paisagem natural que provocam o afugentamento e redução (?) da capacidade de travessia do animal. Em diversos casos, as mães (necessárias ao desenvolvimento dos filhotes até por volta dos 9 meses) falecem ainda no local de origem ou chegam a óbito no Centro. Segundo o livro de registro, entraram 46 filhotes (18%) do total dos tamanduás, que estiveram órfãos de mãe. Quanto a sua manutenção em cativeiro, observa-se que o desenvolvimento pelo CETAS/Goiânia de uma dieta neonatal (semelhante à fornecida pela mãe) garantiu-lhes sobrevivência. Todos foram integrados ao programa de áreas de solturas de animais silvestres do IBAMA. Cerca de 60% (163 indivíduos) estavam aptos a soltura, fosse ela imediata ou branda. Uma vez que o resgate tem êxito, garante-se a translocação dos animais para tais áreas. Apenas 77 indivíduos de *Xenarthra* foram a óbito; dentro deste grupo 48 tiveram ressalvas no momento da entrega, ou seja, havia observações quanto ao bem estar do animal, por chegar com sinais de queimaduras e marcas de tiro.

CONCLUSÃO

Ao considerar os resultados acima, verificou-se que mais da metade dos tamanduás que dão entrada são devolvidos a natureza (60%), incluindo os que foram tratados e reabilitados no CETAS. Dos poucos que foram a óbito (30%), os indivíduos já chegaram com observações vítimas de atropelamentos, queimaduras ou alvejadas por tiro. Dessa maneira, temos conseguido sucesso no que se refere à espécie de *Myrmecophaga tridactyla* que passam pelo CETAS do IBAMA em Goiânia.

1626 - PADRÃO DE ATIVIDADE DE XENARTHRA NO PARQUE ESTADUAL DAS FURNAS DO BOM JESUS - SÃO PAULO

Alessandra Bertassoni

*Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas
Unesp, São Paulo*

Larissa Fornitano

*Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas
Unesp, São Paulo*

Thais Angeli

Graduação em Biologia, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias Unesp, São Paulo

Rômulo Theodoro Costa

Graduação em Biologia, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias Unesp, São Paulo

Rita de Cassia Bianchi

*Departamento de Biologia aplicada à agropecuária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
Unesp, São Paulo*

TEMA

Xenarthra

PALAVRAS_CHAVE

Atividade, Armadilhas fotográficas, Xenarthra.

OBJETIVO

O objetivo foi avaliar o padrão de atividade de mamíferos da superordem Xenarthra do Parque Estadual Furnas do Bom Jesus (PEFBJ).

METODOLOGIA

O PEFBJ localiza-se no município de Pedregulho, São Paulo, e tem uma área de 2.069 hectares de domínio Cerrado. Armadilhas fotográficas foram distribuídas em 16 pontos amostrais, em transectos lineares, distantes em um quilômetro entre si, no período de julho a novembro de 2013. Cada armadilha fotográfica funcionou durante as 24 horas de cada dia e com 10 segundos de intervalo entre os registros. Fotos consecutivas da mesma espécie em um intervalo de uma hora foram consideradas como um único registro. O horário de cada registro foi ajustado em função dos

horários do nascer e pôr-do-sol. A elaboração de gráficos de atividade e inspeção gráfica da distribuição das frequências foram realizadas no programa Oriana Version 4.02 (Kovach Computing Services).

RESULTADOS

Foram realizados 180 dias de amostragem com o esforço amostral de 1403 armadilhas/dia. Das espécies de mamíferos fotografados duas eram da ordem Pilosa e duas da ordem Cingulata. Obteve-se 31 fotos independentes da ordem Pilosa, sendo 24 de tamanduás-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e sete de tamanduás-mirim (*Tamandua tetradactyla*), e 39 da Ordem Cingulata, destes, cinco eram de tatus-do-rabo-mole-grande (*Cabassous tatouay*) e 34 de tatus-galinha (*Dasypus novemcinctus*). *Myrmecophaga tridactyla* e *D. novemcinctus* apresentaram números de registros suficientes para a análise do padrão de atividade, o qual foi definido como crepuscular-noturno. *Myrmecophaga tridactyla* apresentou pouca atividade durante as horas do dia (n=4), bem como *D. novemcinctus* (n=1). Apesar do número reduzido de registros de *T. tetradactyla* e *C. tatouay* não houve nenhuma foto no período diurno. Os horários com maior frequência de atividade de Xenarthra do PEFBJ foram de 0h01 - 2h e de 18h01 - 19h (39%), seguido de picos nos horários de 04h01 - 6h (20%) e das 3h01 - 4h (11,4%).

CONCLUSÃO

No PEFBJ as espécies de Xenarthra apresentaram padrão de atividade predominantemente noturno com raras ocorrências de atividade diurna. Contudo, as espécies da superordem Xenarthra apresentam como peculiaridade fisiológica o baixo metabolismo e a baixa temperatura corporal, o que faz dessas espécies dependentes da temperatura do ambiente. As temperaturas dos dias de registros das fotos podem auxiliar na compreensão deste padrão de atividade, já que há indícios de atividade diurna em dias mais frios ou nublados. Estudos que investigam aspectos ecológicos de Xenarthra são raros no Estado de São Paulo. O conhecimento dos padrões de atividade dessas espécies pode auxiliar na compreensão da diversidade do comportamento termoregulatório do grupo em regiões com diferentes condições climáticas.

1653 - COMPORTAMENTO DE TAMANDUA MIRIM (*TAMANDUA TETRACTYLA*) EM CATIVEIRO

Adamo Cardoso Barros

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Pedro Ubatan Camargo Neves

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Marco Antônio Pires Ferreira do Prado

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Gilson de Souza Ferreira Neto

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Elizabeth Ferreira Guimarães Lima Mariana de Andrade Barreto

Centro Universitário de Goiás (Uni-ANHANGÜERA)

Fausto Nomura

Universidade Federal de Goiás (UFG)

TEMA

Xenartra

PALAVRAS_CHAVE

Tamandua tetradactyla, comportamental, reabilitação, forragear

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo, contribuir para o conhecimento comportamental de *Tamandua tetradactyla*, em cativeiro, oferecendo suporte a trabalhos de reintrodução da espécie.

METODOLOGIA

Observamos um indivíduo de *Tamandua tetradactyla*, que se encontrava em cativeiro em um centro de reabilitação e soltura de animais silvestres, vinculado ao CETAS - IBAMA, no município de Aragoiânia-GO. Para a montagem do etograma e do fluxograma, realizamos dez sessões de monitoramento, predominantemente no período diurno, totalizando 40 horas de observação, entre o período de setembro a outubro de 2013. Todas as ocorrências comportamentais do animal foram observadas, seguindo um padrão de monitoramento ad libitum. Os comportamentos observados foram documentados e quantificados, para que fosse possível relacionar a frequência

e sequência da emissão de comportamentos e assim estimar a probabilidade de transição para cada comportamento.

RESULTADOS

Identificamos e descrevemos 16 comportamentos, divididos em seis categorias comportamentais, sendo elas: Alimentação, cuidados corporais, descanso, eliminação, forragear e interação social. O comportamento com maior ocorrência foi o de forragear no solo, com a frequência de aproximadamente 40%, que apresentava 35% de chance de ser sucedido pelo comportamento de investigação olfatória. Isso ocorre, possivelmente, para tentar localizar, com o olfato, o alimento. Outros comportamentos com ocorrências significativas foram: Investigação olfatória, forragear em árvore, deslocar-se na grade e alimentar-se de cupim. Em uma determinada sessão houve a introdução de uma jaula contendo outro indivíduo da mesma espécie no recinto. Durante esse período observamos grande ocorrência do comportamento de reconhecimento olfatório, sendo o único dentro da categoria interação social observado nas sessões. Em 16.66% das vezes, este foi seguido do comportamento de urinar sobre a jaula, provavelmente indicando um comportamento de estresse com a inserção de outro indivíduo no recinto.

CONCLUSÃO

Este trabalho foi realizado como uma etapa prévia a reintrodução do indivíduo em um ambiente silvestre, para detectar possíveis comportamentos aberrantes, após a soltura. Por fim, esperamos contribuir para aumentar o conhecimento sobre a ecologia comportamental desta espécie brasileira, já ameaçada em algumas partes do país e testar algumas hipóteses como, a variação comportamental do indivíduo após a soltura ou até mesmo a área de vida de animais reintroduzidos, auxiliando assim a realização de programas de reintrodução desta espécie.

1682 - OCORRÊNCIA DE TAMANDUÁ-BANDEIRA (*MYRMECOPHAGA TRIDACTYLA*) NO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO DADOS DE APREENSÕES DA POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL

Vinicius Alberici Roberto

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo

Adriano Garcia Chiarello

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo

TEMA

Xenarthra

PALAVRAS_CHAVE

tamanduá-bandeira, distribuição geográfica, conservação, Xenarthra,

OBJETIVO

Revisar a ocorrência e distribuição geográfica da espécie *Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758 (tamanduá-bandeira) a partir de apreensões realizadas pela Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo, durante o período de 2008 a 2013.

METODOLOGIA

Para gerar o mapa de ocorrência da espécie as coordenadas geográficas de cada apreensão foram trabalhadas com o uso de ferramentas de Sistema de Informação Geográfica (SIG). O sistema de coordenadas geográficas adotado foi o de graus decimais e o datum SAD69. Os registros foram sobrepostos a duas camadas de informação + biomas e divisão política, utilizando-se o software ArcGIS (ESRI). Como base cartográfica foram utilizados arquivos do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para avaliar se o ponto de ocorrência encontrava-se em área urbana, rural ou estrada foi usado o software Google Earth (<http://earth.google.com>).

RESULTADOS

Dos 618 registros fornecidos pela P.M. Ambiental, 498 apresentaram coordenadas geográficas (confirmados), sendo os demais considerados não confirmados. A média e o desvio-padrão de registros por ano foi de 83 ± 20

(confirmados) e de 103 ± 23 (confirmados e não confirmados). O número de registros na Mata Atlântica ($n=316$, 63,45%) foi superior ao encontrado no Cerrado ($n=182$, 36,55%). Para testar a hipótese de que o número de registros não está associado à área do bioma, foi realizado o teste qui-quadrado com Correção de Yates, obtendo-se um valor de p não significativo ($p=0,071$; $gl=1$). Portanto, o número de registros provavelmente está relacionado a outros fatores (p.e. uso e ocupação da paisagem). Ainda assim, os registros apresentaram-se concentrados próximos à uma porção de Cerrado do noroeste paulista, o que pode indicar um maior grau de conservação desta região em relação aos remanescentes de Cerrado do nordeste do estado, provavelmente mais degradados pelo intenso cultivo da cana-de-açúcar. O município com maior número de apreensões foi São José do Rio Preto, com 107 (63 confirmados), seguido de Fernandópolis (44), Jales (38 de 42), Votuporanga (37 de 38) e Santa Fé do Sul (24). Do total de apreensões confirmadas, 221 (44%) foram realizadas em área urbana, 218 (44%) em área rural e 59 (12%) em estradas. Para testar a associação entre o local de registro e o bioma foi realizado o teste qui-quadrado, obtendo-se um valor de p significativo ($p=0,011$; $gl=2$); a análise de resíduos indicou que houve proporcionalmente mais registros urbanos no Cerrado do que na Mata Atlântica ($p<0.01$) e mais registros em estrada na Mata Atlântica do que no Cerrado ($p<0.05$).

CONCLUSÃO

Estudos sobre a ocorrência e distribuição geográfica do tamanduá-bandeira são escassos, porém essenciais à conservação da espécie, listada como ameaçada de extinção em âmbito nacional e estadual e vulnerável à extinção pela IUCN (*International Union for Conservation of Nature*). Os resultados obtidos neste estudo apontam para uma distribuição surpreendentemente ampla da espécie no estado de SP e os registros não estão restritos ao bioma Cerrado. O estudo contribui para o entendimento de como esta espécie ocupa a Mata Atlântica e o Cerrado, mas informações adicionais são necessárias para esclarecer como sua presença relaciona-se ao uso e ocupação da paisagem em uma escala mais detalhada.

ÍNDICE DE AUTORES

Adamo Cardoso Barros	145	Alessandra Rodrigues Palhares	97
Adamo Cardoso Barros	201	Alessandro Marques de Oliveira	329
Adamo Cardoso Barros	761	Alexandra Maria Ramos Bezerra	484
Adriana Bocchiglieri	13	Alexandre Bastos Fernandes Lima	604
Adriana Bocchiglieri	137	Alexandre Bezerra	75
Adriana Bocchiglieri	448	Alexandre Casagrande	303
Adriana Bocchiglieri	454	Alexandre Casagrande	619
Adriana Bocchiglieri	656	Alexandre Casagrande	628
Adriana Bocchiglieri	676	Alexandre Ramlo Torre Palma	438
Adriana Bocchiglieri	678	Alexandre Reis Percequillo	383
Adriana de Carvalho dos Santos	178	Alexandre Reis Percequillo	502
Adriana Gava	381	Alexandre Reis Percequillo	516
Adriana Itatí Olivares	464	Alexandre Reis Percequillo	540
Adriano Garcia Chiarello	21	Alexandre Reis Percequillo	542
Adriano Garcia Chiarello	27	Alexandre Reis Percequillo	549
Adriano Garcia Chiarello	107	Alexandre Reis Percequillo	557
Adriano Garcia Chiarello	334	Alexandre Reis Percequillo	570
Adriano Garcia Chiarello	755	Alexandre Uarth Christoff	81
Adriano Garcia Chiarello	763	Alexandre Uarth Christoff	130
Adriano Pereira Paglia	49	Alexandre Uarth Christoff	301
Adriano Pereira Paglia	186	Alexandre Uarth Christoff	331
Adriano Pereira Paglia	312	Alexandre Uarth Christoff	405
Adriano Pereira Paglia	736	Alexandre Uarth Christoff	414
Adrielle Marins Cezar	613	Alexandre Uarth Christoff	570
Águeda Lourenço Vieira da Silva	438	Alexandre Uarth Christoff	586
Alan Deivid Pereira	41	Alexandre Uarth Christoff	588
Alan Deivid Pereira	135	Alice Alves do Espírito Santo	391
Alan Deivid Pereira	149	Aline Petris	708
Alan Deivid Pereira	600	Alinne Petris	702
Alan FredyEriksson	740	Allyson dos Santos Silva	700
Alan Gerhardt Braz Magalhães	397	Almério Câmara Gusmão	628
Alan Gerhardt Braz Magalhães	602	Altielys Casale Magnago	438
Alcina Vieira de Carvalho Neta	494	Álvaro Luís Ranghetti	423
Aldenora Lopes da Silva	245	Amanda Bereta Cabreira	199
Aldo Caccavo Araujo	75	Amilton Tavares da Silva Filho	345
Aldo Caccavo Araujo	367	Ana Carla Rodrigues	419
Aldo Iván Vassalo	466	Ana Carla Rodrigues	529
Alêny Lopes Francisco	470	Ana Carolina Srbek Araujo	27
Alessandher Piva	520	Ana Carolina Srbek-Araujo	107
Alessandra Bertassoni	211	Ana Carolina Srbek-Araujo	219
Alessandra Bertassoni	759	Ana Cláudia Delciellos	182
Alessandra Pavan Lamarca	165	Ana Cláudia Delciellos	458
Alessandra Pavan Lamarca	522	Ana Cristina Mendes de Oliveira	97
Alessandra Pavan Lamarca	692	Ana Cristina Mendes de Oliveira	243
		Ana Cristina Mendes de Oliveira	247

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Ana Cristina Mendes de Oliveira	247	Arnaud Léonard Jean Desbiez	743
Ana Cristina Mendes de Oliveira	274	Arthur Ângelo Bispo de Oliveira	297
Ana Cristina Mendes Oliveira	486	Arthur Cesar de Carvalho	191
Ana Cristina Mendes Oliveira	488	Arthur Cesar de Carvalho	349
Ana Cristina Mendes-Oliveira	237	Arthur Machado Gonçalves	594
Ana Cristina Mendes-Oliveira	582	Arthur Machado Gonçalves	596
Ana Filipa Palmeirim	61	Arthur Oliveira da Cruz	448
Ana Filipa Palmeirim	63	Arthur Ramalho Magalhães	251
Ana Flávia de Melo Mendes Carvalho	85	Artur Andriolo	450
Ana Kassia de Moraes Alves	630	Augusto Frota	611
Ana Lazar	416	Augusto Mercer Noce	325
Ana Lazar	617	Augusto Mercer Noce	580
Ana Lazar Gomes e Souza	716	Augusto SturmerAumond	524
Ana Letícia Sousa Strona	399	Austem Stravs Andrade Dias	271
Ana Letícia Sousa Strona	452	Ayesha Ribeiro Pedrozo	726
Ana Maria Rui	43	Barros K. F.	8
Ana Maria Rui	710	Barros K. F.	347
Ana Paula BertottiNeres	720	Bastiani E.	8
Ana Paula Evangelista de Araújo	154	Batiani E.	347
Ana Paula Evangelista de Araújo	482	Bazilio S.	8
Ana Paula Martins Barbosa	145	Bazilio S.	347
Ana Paula Martins Barbosa	201	Beatriz Fernandes Lima Luciano	314
Ana Paula Sampaio Amorim	494	Beatryz dos Santos Romão	249
Analice Maria Calaça	214	Benaya Nogueira Leles	19
Anamaria Achtschin Ferreira	178	Bender D.	8
Anderson Feijó	648	Bender D.	347
Anderson Feijó	745	Bianca Becker Kerber	329
Anderson Luiz de Carvalho	365	Bianca Köhler	219
André Eduardo Confetti	157	Bianca Tribess	702
André Luis da Silva Castro	205	Bianca Tribess	708
André Luis Moura Botelho	235	Bráulio Almeida Santos	251
André Luis Moura Botelho	245	Brenda da Rocha Alexandre	622
André Luis Moura Botelho	269	Brenda Raquel Lima Góes	201
André Luis Moura Botelho	293	Bruna Barbosa da Luz	165
André Luis Ravetta	180	Bruna Cristina Da Silva Horta	157
Andrea Chaguri	253	Bruna Silva Santos	265
Andrews Duarte	255	Bruna Vivian Brites	79
Andrews Duarte da Cruz	61	Brunna de Almeida dos Santos	698
Andrews Duarte da Cruz	63	Bruno Araujo Absolon	470
Ane Cleries Maria Queiroz	700	Bruno Augusto Torres Parahyba Campos	173
Angélica Fernandes Pessoa	636	Bruno Barcellos Annunziata	165
Anna Carla Lima Camargo	561	Bruno Busnello Kubiak	407
Anna Clara Chaves Ribeiro	145	Bruno Busnello Kubiak	553
Anna Ludmilla da Costa Pinto Nascimento	29	Bruno Cardoso Ferrais	271
Anna Ludmilla da Costa Pinto Nascimento	375	Bruno Freitas Bozzetti	61
Antonio Christian de Andrade Moura.	321	Bruno Freitas Bozzetti	63
Armando Muniz Calouro	235	Bruno Igure Gonçalves	381
Armando Muniz Calouro	293	Bruno Martins Gurgatz	441
Armando Muniz Calouro	712	Caio Henrique Coelho da Cruz	391
Arnaldo Maldonado Junior	460	Camila Custódio Leite	31

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Camila Ferreira da Silva	512	Caroline de Azevedo Gibbon	381
Camila Mendes Espindola	630	Caroline Leuchtenberger	67
Camila Moniz Freire Rodrigues	561	Caroline Leuchtenberger	87
Camila Rodrigues Lima	561	Carolline Raidan Daniel	568
Camila Silva Rocha	91	Caryne Aparecida de Carvalho Braga	351
Camila Souza de Paula	436	Cássio Mocchi Júnior	441
Camila Zanetti	255	Cássio Sartori	280
Camilla Bruno Di Nizo	369	Cecília Bueno	51
Camilla Souza de Paula	393	Cecília Bueno	617
Cardoso, E.M.	276	Cecília Bueno	690
Carina Azevedo Oliveira Silva	694	Cecília Bueno	749
Carla Gheler Costa	10	Cecília Bueno Moacyr de Lima e Silva	199
Carlize Camargo da Silva	87	Cecília Cronemberger	37
Carlos A. Peres	223	Cibele Rodrigues Bonvicino	410
Carlos Benhur Kasper	81	Cibele Rodrigues Bonvicino	416
Carlos Benhur Kasper	95	Cibele Rodrigues Bonvicino	484
Carlos BenhurKasper	124	Cibele Rodrigues Bonvicino	498
Carlos de Melo e Silva Neto	145	Cibele Rodrigues Bonvicino	613
Carlos de Melo e Silva Neto	201	Cibele Rodrigues Bonvicino	617
Carlos Eduardo de Viveiros Grelle	622	Cibele Rodrigues Bonvicino	716
Carlos Eduardo de Viveiros Grelle	434	Cindy Coimbra	255
Carlos Eduardo de Viveiros Grelle	682	Cintia Povill de Souza	498
Carlos Eduardo Guerra Schrago	165	Clariana Lima André	478
Carlos Eduardo Guerra Schrago	692	Clarice Borges Matos	305
Carlos Eduardo Lustosa Esbérard	674	Clarice Vieira de Souza	438
Carlos Eduardo Lustosa Esbérard	690	Clarissa Alves da Rosa	209
Carlos Eduardo Lustosa Esbérard	726	Clarissa Alves da Rosa	233
Carlos Eduardo Verona	615	Cláudia Conceição Cunha	235
Carlos Fonseca	353	Claudia Guimarães Costa	15
Carlos Fonseca	412	Claudia Guimarães Costa	89
Carlos FranklSperber	327	Claudia Nunes	549
Carlos Renato Gonçalves dos Santos	274	Claudia Nunes	557
Carlos Rodrigo Brocardo	147	Claudiane dos Santos Ramalheira	61
Carlos Rodrigo Brocardo	152	Claudiane dos Santos Ramalheira	63
Carlos Rodrigues de Moraes Neto	688	Cláudio Veloso Mendonça	35
Carlos Rodrigues de Moraes Neto	749	Cláudio Veloso Mendonça	379
Carlos Victor Mendonça Filho	714	Conceição Aparecida dos Santos	474
Carolina Blefari Batista	175	Cristiana Aparecida Pereira Souza	472
Carolina Blefari Batista	640	Cristiana Aparecida Pereira Souza	474
Carolina Blefari Batista	642	Cristiane Cäsar	160
Carolina Blefari Batista	680	Cristiane Silveira Dittrich	632
Carolina Capistrano Cotta Tibúrcio	260	Cristiano Leite Stahler	780
Carolina Capistrano Cotta Tibúrcio	263	Cristina Vargas Cademartori	255
Carolina Carvalho Cheida	39	Cristina Vargas Cademartori	480
Carolina da Silva Carvalho	724	Cristina Vargas Cademartori	524
Carolina Joana da Silva	619	Cristina Vargas Cademartori	527
Carolina Martins Garcia	327	Cynthia Doutel Ribas	740
Caroline da Costa Espinosa	65	Cynthia Elisa Widmer de Azevedo	263
Caroline da Costa Espinosa	99	Daiane Fabris Trombin	557
Caroline da Costa Espinosa	103	Daiane Soares Xavier da Rosa	607

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Daiany Santos dos Reis	454	Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara	160
Daniel de Brito Cândido da Silva	684	Edson Fontes de Oliveira.	512
Daniel de Brito Cândido da Silva	258	Edú Baptista Guerra	373
Daniel de Brito Cândido da Silva	686	Edú Baptista Guerra	397
Daniel Galiano	407	Eduardo de Lima Coelho	331
Daniel Galiano	553	Eduardo de Lima Coelho	586
Daniel Vilasboas Slomp	116	Eduardo de Lima Coelho	588
Daniela Behs	314	Eduardo de Rodrigues Coelho	736
Daniela Behs	446	Eduardo Dias Forneck	480
Daniela Cristina Ferreira	582	Eduardo Dias Forneck	527
Daniele Cipriano de Souza	205	Eduardo Eizirik	17
Daniele Cristina Barcelos	533	Eduardo Eizirik	23
Daniele Cristina Barcelos	85	Eduardo Eizirik	65
Daniele Duarte Nunes de Souza	478	Eduardo Eizirik	95
Daniele Duarte Nunes de Souza	504	Eduardo Eizirik	103
Daniele Duarte Nunes de Souza	506	Eduardo Ferreira	412
Daniele Duarte Nunes de Souza	508	Eduardo Nakano Oliveira	450
Daniele Duarte Nunes de Souza	510	Eduardo Périco	524
Danielle Barbosa Morais	722	Eduardo Périco	527
Danielle Barbosa Morais	728	Eleonore Zулnara Freire Setz	91
Danielle Rodrigues de Araujo	178	Eleonore Zулnara Freire Setz	267
Daniilo Gonçalves Saraiva	89	Eleonore Zулnara Freire Setz	492
Daniilo Kluyber	743	Eleonore Zулnara Freire Setz	624
Darlene de Sousa Beloti	660	Elisandra de Almeida Chiquito	516
Darlíane de Castro Santos	239	Elisandra Quartieri	718
Darwin Dias Fagundes	654	Elisete Maria de Freitas	524
David LiposkiBiassi	285	Elizabeth Ferreira Guimarães Lima	757
David LiposkiBiassi	720	Elizabeth Ferreira Guimarães Lima	761
Dayane Fontinelle Portela	165	Elton Orlandin	285
Dayane Fontinelle Portela	692	Elton Pinto Colares	53
Dayse Dias	353	Elton Pinto Colares	79
Denise Lidóorio de Mattia	314	Elvira de Bastiani	41
Denison Sampaio Ribeiro.	670	Elvira de Bastiani	135
Deyziane Santos de Jesus	154	Elvira de Bastiani	149
Deyziane Santos de Jesus	662	Elvira De Bastiani	600
Deyziane Santos de Jesus	664	Elvira de Bastiani	634
Dieferson da Costa Estrela	205	Emanuele Cordeiro	630
Diego Afonso Silva	214	Emerson M. Vieira	518
Diego Afonso Silva	225	Emerson Monteiro Vieira	401
Diego Astúa	576	Emerson Monteiro Vieira	561
Diego Astúa	578	Emmanuel Messias Vilar	732
Diego Dias Pavei	314	Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho	33
Diego Verzi	464	Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho	114
Dinah Barbara Pathek	61	Emygdio Leite de Araújo Monteiro Filho	365
Diogo Lisbôa Basto	416	Erica Aline Correa Porto	91
Diogo Loretto	182	Érica Fernanda Gonçalves Gomes de Sá	520
Douglas de Matos Dias	13	Ewerth Janssen Cunha de Vasconcelos	732
Douglas de Matos Dias	137	Ezequiel Capeletti	31
Edardna Suzana Andrade	636	Fabiana Azevedo	310
Edeltrudes Maria Valadares Calaça Câmara	89	Fabiana Pellegrini Caramaschi	498

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Fabiana Silveira	33	Fernanda Maurer D'Agostini	720
Fabiana Silveira	114	Fernanda Maurer D'Agostini	285
Fabiana Villa Alves	239	Fernanda Rodrigues dos Santos	684
Fabiane de Aguiar Pereira	37	Fernanda Rodrigues dos Santos	686
Fabiano Matos Vieira	51	Fernanda Souza Silva	480
Fabiano Rodrigues de Melo	214	Fernando Antonio dos Santos Fernandez	425
Fabiano Rodrigues de Melo	225	Fernando Antonio dos Santos Fernandez	427
Fabiano Rodrigues de Melo	297	Fernando Araujo Perini	363
Fabiano Rodrigues de Melo	379	Fernando Araujo Perini	476
Fabiano Rodrigues de Melo	419	Fernando Araujo Perini	644
Fabiano Rodrigues de Melo	529	Fernando Araujo Perini	692
Fabio Antônio de Oliveira	35	Fernando Cesar Cascelli de Azevedo	83
Fábio Dias Mazim	103	Fernando Cesar Cascelli de Azevedo	260
Fábio Dias Mazim	109	Fernando Cesar Cascelli de Azevedo	263
Fábio Dias Mazim	291	Fernando Cesar Weber Rosas	61
Fábio Silveira Vilella	217	Fernando César Weber Rosas	63
Fábio Soares	676	Fernando de Camargo Passos	120
Fábio Soares	678	Fernando de Camargo Passos	143
Fabício Furni	646	Fernando de Camargo Passos	456
Fabício Furni	648	Fernando de Camargo Passos	607
Fabricio Silva Garcez	23	Fernando de Camargo Passos	609
Fagner Correia D'arc	299	Fernando de Camargo Passos	650
Fagner Correia D'arc	668	Fernando Diehl	79
Fagner Correia D'arc	670	Fernando do Prado Florencio	325
Fagner Correia D'arc	730	Fernando do Prado Florêncio	580
Fausto Nomura	761	Fernando Gertum Becker	496
Federico Becerra	466	Fernando Marques Quintela	280
Felipe Bortolotto Peters	81	Fernando Pacheco Rodrigues.	105
Felipe Bortolotto Peters	109	Fernando Pacheco Rodrigues.	405
Felipe Bortolotto Peters	130	Flávia Ferreira	644
Felipe Bortolotto Peters	301	Flavia Franchini Silveira	312
Felipe Bortolotto Peters	331	Flávia Pereira Tirelli	65
Felipe Bortolotto Peters	405	Flávia Pereira Tirelli	103
Felipe Bortolotto Peters	570	Flávio Henrique Guimarães Rodrigues	39
Felipe BortolottoPeters	586	Flávio Henrique Guimarães Rodrigues	49
Felipe BortolottoPeters	588	Flávio Henrique Guimarães Rodrigues.	186
Felipe Castro Bonow	128	Flávio Henrique Guimarães Rodrigues.	533
Felipe Castro Bonow	255	Franciane Souza Santos	615
Felipe Devantier Kober	710	Francielli Barreira	10
Felipe dos Santos Carrasco	566	Francisco Grotta Neto	120
Felipe Dutra Rego	555	Francisco Grotta Neto	126
Felipe Ennes Silva	604	Francisco Grotta Neto	456
Felipe Maia Garcias	291	Françoise Nadir Poeys Albuquerque	688
Felipe Maia Garcias	407	Françoise Nadir Poeys Albuquerque	749
Fernanda Cristina Souza	260	Francys Emanuelle da Veiga da Costa	325
Fernanda Cristina Souza	263	Francys Emanuelle da Veiga da Costa	580
Fernanda de Carvalho Barros	247	Frederico Ozanan Barros Monteiro	604
Fernanda Gatto Almeida	544	Gabby Neves Guilhon	688
Fernanda Gatto de Almeida	361	Gabby Neves Guilhon	749
Fernanda Gatto de Almeida	441	Gabriel Armiliato	79

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Gabriel Barbosa Tonelli	555	Gustavo Campos e Silva Kuhn	341
Gabriel Fávero Massocato	743	Gustavo Campos e Silva Kuhn	391
Gabriel Pavan Botero	10	Gustavo Machado Wallwitz	128
Gabriel Pereira Lopes	452	Gustavo Machado Wallwitz	255
Gabriel Shimokawa Magezi	33	Gustavo Pessoa	702
Gabriela C. Heliodoro	615	Gustavo Pessoa Canelhas Fontes	708
Gabriela Nardi	611	Halina Campos Kondak	331
Gabriela Regina de Oliveira	175	Halina Campos Kondak	588
Gabriela Regina de Oliveira	278	Hannah Larissa Nunes	251
Gabriela Regina de Oliveira	640	Hannah Larissa Nunes	646
Gabriela Regina de Oliveira	642	Hannah Larissa Nunes	648
Gabriela Regina de Oliveira	680	Helena de Godoy Bergallo	55
Gabriele Grício	211	Helena de Godoy Bergallo	57
Gabriele Grício	227	Helena de Godoy Bergallo	674
Gabriele Winter Tumelero	395	Helimar Rabelo	241
Gelson Genaro	450	HelintonWelter Keller	99
Georg Beckmann	101	Heloisa de Oliveira	355
Georg Beckmann	197	Heloisa de Oliveira	357
Georgios Georgiadis	19	Heloisa de Oliveira	361
Geraldino de Souza	241	Heloísa Oliveira	441
Gerhard Ernest Overbeck	553	Henrique Ortêncio Filho	661
Gertrud Müller	559	Henrique Villas Boas Concone	101
Geruza Leal Melo	421	Henry Willian Van Der Laan Barbosa	303
GetulioLuis de Freitas	636	Hermano José Del Duque Júnior	107
Gilberto Ferreira de Souza Aguiar	658	Hermes Wyllian Parreira Claro	191
Gilson Alves Bevilacqua	93	Hermes Wyllian Parreira Claro	349
Gilson de Souza Ferreira Neto	761	Hilton Thadeu Zarate do Couto	112
Gilson Silva Filho	241	Hudson Lemos	75
Giovanne Ambrosio Ferreira	450	Hudson Lemos	500
Giovanni Weigert	325	Hugo Cardoso de Moura Costa	223
Giovanni Weigert	580	Hugo Fernandes Ferreira	173
Gisele Aparecida Felix	239	Iara Maluf Tomazella	289
Gisele da Silva Porto	175	Ícaro Terenciano Ribeiro Gimenez	118
Gisele da Silva Porto	640	Iris Hass	544
Gisele da Silva Porto	642	Ísis Meri Medri	751
Gisele da Silva Porto	680	Ismael Verrastro Brack	427
Gisele Lessa	308	Ismael Verrastro Brack	496
Gisselly Poliana Santos Muniz	229	Itiberê Piaia Bernardi	143
Gitana Nunes Cavalcanti	124	Itiberê Piaia Bernardi	456
Graziela Iob	280	Itiberê Piaia Bernardi.	650
Guá Vilela de Paula	336	Ivan Réus Viana	314
Guilherme Braga Ferreira	736	Ivana de Freitas Barbola	41
Guilherme Consatti	524	Ives José Sbalqueiro	544
Guilherme de Miranda Mourão	39	Jacqueline Almeida da Silva	247
Guilherme de Miranda Mourão	751	Jader Marinho-Filho	751
Guilherme Harnould Evaristo	630	Jader Soares Marinho Filho	484
Guilherme Leandro Castro Corrêa	336	Jadson Luis da Silva Brito	189
Guilherme Viana Borgmann	718	Jairo José Zocche	314
Guillermo Davila Orozco	128	Janaina Costa Peres	118
Guillermo Dávila Orozco	255	Janaina Predosa Costa	276

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Janisson Willames dos Santos	375	Julia Guimarães Mendes Alves	363
Jaqueline dos Santos Pontes	361	Júlia Lins Luz	478
Jaqueline dos Santos Pontes	441	Júlia Lins Luz	674
Jaqueline dos Santos Pontes	544	Juliana Becker	280
Jefferson Eduardo Silveira Miranda	734	Juliana Fernandes Ribeiro	518
Jenifer Martins Lamberto	399	Juliana Justino	412
Jéssica Abonizio Gouvea	211	Juliana Pereira Lyon	263
Jéssica Lunas Santos	561	Juliana Quadros	114
Jesus Rodrigues Domingos de Sousa	293	Juliana Quadros	184
Jhavana Ferro Palomino Gomes	197	Juliana Quadros	355
Joana Silva Macedo	55	Juliana Quadros	544
Joana Silva Macedo	57	Juliane Coimbra Bczuska	41
Joana Zorzal Nodari	265	Juliane Coimbra Bczuska	135
Joao Heitor Faraco Júnior	41	Juliane Coimbra Bczuska	149
João Heitor Faraco Júnior	135	Juliane Saldanha da Silva	582
João Luiz Guedes da Fonseca	397	Juliano Mafra Neves	379
João Marcelo Deliberador Miranda	143	Júlio Fernando Vilela	165
João Marcelo Deliberador Miranda	607	Júlio Fernando Vilela	692
João Marcelo Deliberador Miranda	609	Kamila Cristina de Freitas	430
João Marcelo Deliberador Miranda	706	Kamila Cristina de Freitas	436
João Paulo Gava Just	314	Kamila Cristina de Freitas	472
João Paulo Resende	305	Kamila Cristina Freitas	474
João Ricardo Fontes Vasconcelos	154	Kamila Cristina Freitas	714
João Vicente Loss De Toni	553	Karen Lopes Dinucci	604
Johann Carlos de Assis Machado	470	Karin Pinheiro Daniel Oliveira	506
Jonas Sponchiado	73	Karin Pinheiro Daniel Oliveira	510
Jonas Sponchiado	405	Karina Castilhos	310
Jonas Sponchiado	421	Karina Soares Dias	710
Jonathan Gonçalves de Oliveira	584	Karine Silva Climaco das Chagas	466
Jorge José Cherém	95	Karla Patrícia Gonçalves Leal	89
Jorge Luis de Almeida Marques	41	Karla Patrícia Gonçalves Leal	160
Jorge Luiz de Almeida Marques	135	Karoline Ceron	314
Jorge Luiz do Nascimento.	637	Kátia Mazzei	93
Jorge Reppold Marinho	718	Kelly Cristina Camilo da Silva	490
José Alexandre Felizola Diniz-Filho	434	Laís dos Santos Everton	295
José Antônio Alves Azevedo	25	Laís Ortiz	51
José Bonifácio Garcia Soares	291	Lais Reia	10
José Dilermando Andrade Filho	555	Larissa Fornitano	59
José Fernando de Sousa Lima	345	Larissa Fornitano	211
José Leite Gomes	245	Larissa Fornitano	227
José Luís Passos Cordeiro	122	Larissa Fornitano	759
José Luís Passos Cordeiro	704	Larissa Maria Cavalcante Falcão Granja	438
José Maurício Barbanti Duarte	112	Laura Martins Magalhães	219
José Maurício Barbanti Duarte	118	Layla Santos Reis Cavalcanti de Albuquerque	251
José Maurício Barbanti Duarte	120	Leandro de Oliveira Marques	15
José Maurício Barbanti Duarte.	126	Leandro Perez Godoy	549
Josimar Daniel Gomes	160	Leandro Perez Godoy	557
Joyce Moreira de Souza	205	Leila M. Pessôa	613
Juan Manuel Ruiz Esparza	753	Leila Maria Pessôa.	566
Júlia Ferrúa dos Santos	221	Lena Geise	458

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Lena Geise	490
Lena Geise	617
Lena Geise	698
Leonardo da Silva Viana	29
Leonardo dos Santos Avilla	464
Leonardo Guimarães Lessa	393
Leonardo Guimarães Lessa	430
Leonardo Guimarães Lessa	436
Leonardo Guimarães Lessa	472
Leonardo Guimarães Lessa	474
Leonardo Matheus Pereira Aguiar	154
Leonardo Matheus Pereira Aguiar	664
Leonardo Sartorello	93
Leonora Pires Costa	373
Leonora Pires Costa	389
Leonora Pires Costa	412
Leonora Pires Costa	468
Leonora Pires Costa	535
Leonora Pires Costa	537
Letícia Braga da Silva	247
Letícia Braga Gomes	274
Letícia Gilli	10
Letícia LütkeRiski	323
Levi Beckhauser	702
Levi Beckhauser	708
Levy Bechauser	314
Liane de Oliveira Artico	53
Lígia Tchaicka	23
Lígia Tchaika	494
Lilian Fernanda Pinheiro Pinheiro	274
Lilian Miranda Garcia	149
Lilian Rampim	93
Liliani Marília Tiepolo	165
Liliani Marília Tiepolo	355
Liliani Marília Tiepolo	357
Liliani Marília Tiepolo	359
Liliani Marília Tiepolo	361
Liliani Marília Tiepolo	441
Liliani Marília Tiepolo	544
Lorena Drumond Barboza Morais	476
Lorena Drumond Barboza Morais	555
Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo	229
Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo	231
Luan Gonçalves Bissa	241
Luana Azamor	698
Luana da Silva Guimaraes	480
Luana da Silva Guimarães	527
Luana de Almeida Pereira	706
Lucas Gonçalves	95
Lucas Gonçalves	17

Lucas Issa de Melo Mesquita	403
Lucas Laboissieri Del Sarto Oliveira	714
Lucas Marafina Vieira Porto	43
Luciana de Moraes Costa	674
Luciana de Moraes Costa	726
Luciana Guedes Pereira	604
Luciana Marques Carnevale	615
Luciana Zago da Silva	607
Luciana Zago da Silva	609
Luciana Zago da Silva	706
Luciane Ayres Peres	87
Ludmila Hufnagel Regis Diniz Maia	49
Ludmila Hufnagel Regis Diniz Maia	186
Ludmilla Oliveira Ribeiro	287
Ludmylla Silva Carvalho Sanchez	203
Ludmylla Silva Carvalho Sanchez	207
Lui Nogueira Freitas	728
Luis Claudio Muniz-Pereira	51
Luis Gustavo Rodrigues de Oliveira Santos	496
Luiz Augustinho Menezes da Silva	696
Luiz Augustinho Menezes da Silva	700
Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho	221
Luiz Carlos Serramo Lopez	646
Luiz Carlos Serramo Lopez.	648
Luiz Gustavo Rodrigues de Oliveira Santos	531
Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira Santos	283
Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira Santos	425
Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira Santos	427
Luiz Gustavo Rodrigues Oliveira Santos	551
Luiz Henrique Argolo Camilo	325
Luiz Henrique Argôlo Camilo	580
Luiz Henrique Medeiros Borges	293
Luiz Henrique Varzinczak	143
Luiz Henrique Varzinczak	650
Luíza Gondim Fernandes	504
Lunna Thaina Silva Diniz	363
Maíra Sant'Ana de Macedo Godoy	726
Manoel dos Santos Filho	303
Manoel dos Santos Filho	582
Manoel dos Santos Filho	619
Manoel dos Santos Filho	628
Manoel Edson Medeiros	195
Manoela Loureiro Prates Miranda	444
Manoela Loureiro Prates Miranda	446
Manrique Prada	105
Marcela de Frias Barreto	49
Marcele Altreider Jacintho	133
Marcelino Carneiro Guedes	276
Marcell Soares Pinheiro	736
Marcelo Derzi Vidal	229

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Marcelo Derzi Vidal	231
Marcelo Juliano Rabelo Oliveira	736
Marcelo Okamura Arasaki	278
Marcelo Oscar Bordignon.	520
Marcelo Pereira de Barros	133
Marcelo Pereira de Barros	632
Marcelo Silva dos Santos	217
Marcelo Weksler	199
Marcelo Weksler	458
Marcelo Weksler	462
Marcelo Weksler	468
Marcelo Weksler	484
Marcia Aguierras	458
Marcia Aguierras	490
Márcia Aguierras	698
Márcia Cristina Soares de França	700
Márcia Maria de Assis Jardim	626
Márcia Munick Mendes Cabral	61
Márcia Munick Mendes Cabral	63
Márcio Gonçalves Adriano	636
Márcio Leite de Oliveira	112
Marcio Ricardo Ferla	149
Marco Antônio Pereira Pessoa	305
Marco Antônio Pires Ferreira do Prado	145
Marco Antônio Pires Ferreira do Prado	201
Marco Antônio Pires Ferreira do Prado	761
Marco Aurélio da Cunha Moreira Pacheco	430
Marco Aurélio da Cunha Moreira Pacheco	436
Marco Aurelio da Cunha Moreira Pacheco	714
Marco Aurelio da Cunha Pacheco	472
Marco Aurelio da Cunha Pacheco	474
Marco Aurélio da Cunha Pacheco	736
Marco Aurélio Ribeiro de Mello	747
Marco Aurélio Ribeiro de Mello	168
Marcos Almir Poletini	267
Marcos André Navarro	184
Marcos André Navarro	355
Marcos de Oliveira Rafael da Cruz	462
Marcos de Souza Lima Figueiredo	434
Marcos Dums	547
Margaret Maria de Oliveira Corrêa	716
Margarete Barbosa Diógenes	245
Margarete Barbosa Diógenes	269
Maria Augusta Andrade da Silva	173
Maria Carolina Viana	617
Maria Carolina Viana Alves	176
Maria Carolina Vianna	416
Maria Clara do Nascimento	308
Maria Clorinda Soares Fioravanti	239
Maria da Conceição Borges Gomes	154

Maria da Conceição Borges Gomes	662
Maria da Conceição Borges Gomes	664
Maria Elina Bichuette	197
Maria Emília de Avelar Fernandes	15
Maria Emília de Avelar Fernandes	160
Maria Inês Rezende	640
Maria José de Jesus Silva.	369
Maria Júlia Reinert	702
Maria Júlia Reinert	708
Maria Lucia Lorini	193
Maria Lucia Lorini	602
Maria Lucia Lorini	622
Maria Lucia Lorini	682
Maria Rita Silvério Pires	351
Mariana Dal Molin Pereira	83
Mariana de Andrade Barreto	761
Mariana de Andrade Faria Corrêa	217
Mariana Ferreira Rossi	91
Mariana Fiuza de Castro Loguercio	466
Mariana Guenther	576
Mariana Guenther	578
Mariana Hagemann Martello	630
Mariana Moraes dos Santos	504
Mariana Moraes dos Santos	506
Mariana Moraes dos Santos	508
Mariana Moraes dos Santos	510
Mariana Nagy Baldy dos Reis	91
Mariana Nagy Baldy dos Reis	624
Mariana Pires de Campos Telles	724
Mariana Sampaio Xavier	75
Mariane Borghi Martins	303
Mariella Bontempo Duca Freitas	722
Marília Abero Sá de Barros	728
Marília Maria Silva da Costa	636
Mariluce Rezende Messias	203
Mariluce Rezende Messias	207
Mariluce Rezende Messias Fernandes	271
Marina Giombelli Rosenberger	162
Marina Ochoa Favarini	109
Marina Ochoa Favarini	130
Marina Ochoa Favarini	301
Marina Ochoa Favarini	331
Marina Ochoa Favarini	586
Marina Ochoa Favarini	588
Marina Oliveira Olivo	314
Marina Peres Portugal	85
Marina Peres Portugal	170
Marina Trancoso Zaluar	466
Marlon Zortéa	225
Marlon Zortéa	299

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Marlon Zortéa	668	Natalie Olifiers	59
Marlon Zortéa	670	Natalie Olifiers	227
Marlon Zortéa	730	Natalie Olifiers	323
Marluci Baldo Fachi	225	Natalie Olifiers	584
Marta Elena Fabián	4	Natan Diego Alves de Freitas	47
Marta Svartman	341	Natan Diego Alves de Freitas	732
Marta Svartman	387	Natasha Moraes de Albuquerque	753
Marta Svartman	391	Nathalia Fernandes Canassa	173
Martha Lima Brandão	704	Nathália Siqueira Veríssimo Louzada	692
Mateus Ferreira de Moura	229	Nayane Carolyne dos Santos de Sousa	636
Mateus Ferreira de Moura	231	Nayara Yoshie Sano	401
Mattheus Torrezani Silveira	373	Nelio Roberto dos Reis	139
Mauro Galetti	147	Nelio Roberto dos Reis	141
Mauro Galetti	152	Nelio Roberto dos Reis	175
Mauro Lucherini	103	Nelio Roberto dos Reis	640
Maxihilian Sant'Ana Polverini	120	Nelio Roberto dos Reis	680
Michel Barros Faria	379	Nélio Roberto dos Reis	642
Michel Barros Faria	410	Nicholas F. Camargo	518
Michel Barros Faria	419	Nicholas Ferreira Camargo	401
Michel Barros Faria	529	Nichollas Magalhães Oliveira Silva	203
Michele Buffon Camargo	128	Nichollas Magalhães Oliveira Silva	207
Michele Buffon Camargo	255	Nichollas Magalhães Oliveira Silva	271
Michele Buffon Camargo	291	Nicolle Veiga Sydney	157
Michelle Gomes Pereira	49	Nicolle Veiga Sydney	162
Mila Lopes Freitas	704	Nicolle Veiga Sydney	365
Mirela Pelizaro Valeri	118	Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador	21
Mirlaine Soares Barros	722	Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador	334
Mirthes Ferreira de Albuquerque	319	Nielson Aparecido Pasqualotto Salvador	755
Mônica Mafra Valença Montenegro	636	Nilton Carlos Cáceres	73
Mônica Piovesan	285	Nilton Carlos Cáceres	421
Monik Oprea	684	Nina Attias	751
Monik Oprea	686	Nívia Aparecida Silva do Carmo	231
Monik Oprea	724	Olívia Carolina Tonussi da Silva	260
Mozart Nascimento Pinho	636	Olívia Carolina Tonussi da Silva	263
Mozart Sávio Pires Baptista	329	Oscar Rocha Barbosa	458
Nabrzecki G.	8	Oscar Rocha Barbosa	466
Nabrzecki G.	347	Otávio Santi Ribeiro	287
Nadja Simbera Hemetrio	85	Pablo R. Gonçalves	613
Nadja Simbera Hemetrio	305	Pablo Rodrigues Gonçalves	75
Naiara Pereira de Araújo	341	Pablo Rodrigues Gonçalves	367
Naiara Pereira de Araújo	387	Pablo Rodrigues Gonçalves	500
Naiara Pereira de Araújo	391	Pablo Rodrigues Gonçalves	694
Natali Hurtado	652	Pablo Vinicius Clemente Mathias	35
Natalia Fraguas Versiani	21	Pablo Vinicius Clemente Mathias	379
Natalia Fraguas Versiani	334	Paloma H. F. Shimabukuro	195
Natalia Fraguas Versiani	755	Paloma Silva Resende	260
Natália Lima Boroni Martins	308	Paloma Silva Resende	263
Natália Oliveira Leiner	399	Pâmela Castro Antunes	425
Natália Oliveira Leiner	432	Pâmela Castro Antunes	427
Natália Oliveira Leiner	452	Pâmela Castro Antunes	496

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Pâmela Castro Antunes	531
Pâmela Queiroz da Silva	410
Patrícia Helena Gallo Ramos	139
Patrícia Helena Gallo Ramos	141
Patricia Máximo	10
Patrícia Quintana Langone	559
Patricia Sardote Ventura	105
Patrício Adriano da Rocha	753
Patrick Ricardo de Lázari	303
Patrick Ricardo de Lázari	619
Patrick Ricardo De Lázari	628
Paula Cristina Barros Andrade	436
Paula Cristina Rodrigues Almeida	97
Paula Cristina Rodrigues de Almeida	237
Paulo Cezar Demarco Junior	718
Paulo Demarco	280
Paulo Henrique Pinheiro Ribeiro	385
Paulo Henrique Trindade dos Santos	339
Paulo Ribeiro	734
Paulo Ricardo de Oliveira Roth	331
Paulo Ricardo de Oliveira Roth	540
Paulo Ricardo de Oliveira Roth	570
Paulo Ricardo de Oliveira Roth	586
Paulo Ricardo de Oliveira Roth	588
Paulo Roberto Gomes Pereira	668
Paulo Sergio D'Andrea	323
Paulo Sérgio D'Andrea	584
Paulo Tomasi Sarti	588
Paulo Tomasi Sarti	331
Paulo Vitor dos Santos Bernardo	297
Pedro Balieiro	444
Pedro Balieiro	446
Pedro Cordeiro Estrela	251
Pedro Cordeiro Estrela	732
Pedro Cordeiro Estrela	745
Pedro Cordeiro Estrela	564
Pedro Cordeiro Estrela de Andrade Pinto	47
Pedro Cordeiro Estrela de Andrade Pinto	189
Pedro Henrique de Faria Peres	120
Pedro Henrique de Faria Peres	126
Pedro Ubatan Camargo Neves	145
Pedro Ubatan Camargo Neves	201
Pedro Ubatan Camargo Neves	761
Pereira A. D.	8
Peter Crawshaw Junior	103
Pilar Corrêa da Silva	51
Plautino de Oliveira Laroque	636
Plínio Barbosa de Camargo	383
Poliana Göttems de Paula	287
Priscila Campos Santos	303

Priscila Mohr	217
Priscila Viau	60
Radarane Santos Sena	391
Rafael Reis de Rezende	263
Rafael de Souza Laurindo	249
Rafael Penedo Ferreira	427
Rafael Penedo Ferreira	496
Rafael Penedo Ferreira	531
Rafaela Duda Paes	468
Rafaela Gattermann Sauer	157
Rafaela Gattermann Sauer	162
Rafaela Oliveira Liorent Barrio	561
Railiane Abreu de Lima	570
Rair de Sousa Verde	712
Raone Beltrão Mendes	753
Raony Macedo de Alencar	214
Raquel de Oliveira Simões	460
Raquel Soares Juliano	239
Rayana Diniz da Silva	295
RayannaHellem Santos Bezerra	656
Rayanne Jacyele Alves Regis	722
RayanneJacyele Alves Regis	728
Raylenne da Silva Araújo	49
Regeane Cristina Lima Pontes	97
Reginaldo Leal Blanc	175
Reginaldo Leal Blanc	640
Reginaldo Leal Blanc	642
Reginaldo Leal Blanc	680
Renan Campos de Oliveira	278
Renan dos Santos Carvalho	73
Renan dos Santos Carvalho	421
Renan Gois de Moraes	145
Renan Gois de Moraes	201
Renata Aires Freitas	128
Renata Carolina Fernandes Santos	743
Renata Cecília Soares de Lima	339
Renata Cecília Soares de Lima	486
Renata De Boni Dal Corno.	31
Renata Ferreira Dias	35
Renata Ferreira Dias	379
Renato Gregorin	249
Ricardo Augusto Serpa Cerboncini	456
Ricardo Herrero Madureira	299
Ricardo Moratelli	692
Ricardo Moratelli	704
Ricardo Siqueira Bovendorp	383
Richarly da Costa Silva	245
Richarly da Costa Silva	269
Rita de Cassia Bianchi	59
Rita de Cassia Bianchi	211

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Rita de Cassia Bianchi	227	Rui Cerqueira Silva.	510
Rita de Cassia Bianchi	323	Rullian Ribeiro	211
Rita de Cassia Bianchi	759	Sabrina Brito Ramos	165
Rita Gomes Rocha	353	Sabrina Brito Ramos	692
Rita Gomes Rocha	412	Samara Alexandre de Souza	636
Roberta Montanheiro Paolino	21	Samir Teixeira dos Santos	154
Roberta Montanheiro Paolino	334	Saturnina da Costa	664
Roberta Montanheiro Paolino	755	Sergio Augusto de Loreto Bordignon	524
Roberta Paresque	537	Sérgio Augusto de Loreto Bordignon	527
Roberta Paresque	568	Sergio Bazilio	41
Roberto Fusco Costa	33	Sergio Bazilio	135
Roberto Leonan Morim Novaes	249	Sérgio Bazilio	149
Roberto Leonan Morim Novaes	690	Sérgio Bazilio	600
Roberto Leonan Morim Novaes	698	Sérgio Bazilio	634
Roberto Leonan Morim Novaes	704	Sérgio Lucena Mendes	45
Robson Flores de Oliveira	303	Sérgio Lucena Mendes	265
Robson Flores de Oliveira	619	Sérgio Lucena Mendes	537
Rodolfo Antonelli Stumpp	403	Sérgio Lucena Mendes	594
Rodolfo German Antonelli Vidal Stumpp	195	Sérgio Lucena Mendes	596
Rodolfo Stumpp	49	Sérgio Lucena Mendes	598
Rodolfo Stumpp	308	Sérgio Luis Pinto da Matta	722
Rodolfo Stumpp	476	Sérgio Luis Pinto da Matta	728
Rodrigo Barbosa Gonçalves	157	Sérgio Luiz Althoff	514
Rodrigo Barbosa Gonçalves	162	Sérgio Luiz Althoff	702
Rodrigo del Rio do Valle	604	Sérgio Luiz Althoff	708
Rodrigo Dela Rosa Souza	253	Sérgio Menezes Rodrigues Filho	276
Rodrigo Filipak Torres	184	Sheliane Santos do Nascimento	271
Rodrigo Fornel	395	Sibely Gomes de Oliveira	271
Rodrigo Fornel	423	Sidnei da Silva Dornelles	444
Rodrigo Galdino	591	Sidnei da Silva Dornelles	446
Rodrigo Galdino	630	Sidnei da Silva Dornelles	591
Rodrigo Teixeira d'Alincourt Fonseca	658	Sidnei da Silva Dornelles	630
Rodrigo Torres	255	Sidnei Pressinatte Junior	706
Rogério Nunes Oliveira	385	Silvana Campello	19
Rogério Vieira Rossi	582	Simone Almeida Pena	339
Rogério Vieira Rossi	658	Simone Camargo Umbria	547
Rômulo da Rosa Silveira	527	Simone de Souza Martins	180
Rômulo Theodoro Costa	59	Simone de Souza Martins	604
Rômulo Theodoro Costa	227	Simone Magela Moreira	660
Rômulo Theodoro Costa	759	Sônia Huckembeck	128
Ronaldo Carneiro	35	Sônia Huckembeck	255
Rosana Gentile	460	Soraia Fonseca Marinho da Silva	728
Rosane Garcia Collevatti	724	Stéfanny Tadine Cardoso	399
Rosane Vera Marques	4	Stéfanny Tadine Cardoso	432
Rosenil Dias de Oliveira	235	Stephen Ferrari	676
Rubem Augusto da Paixão Dornas	690	Stephen Ferrari	678
Rui Cerqueira Silva	478	Stephen Francis Ferrari	753
Rui Cerqueira Silva	504	Suely Aparecida Marques Aguiar	658
Rui Cerqueira Silva	506	Suely Ruth Silva	47
Rui Cerqueira Silva	508	Susana de Oliveira Junges	480

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Susana de Oliveira Junges	524	Thiago Ferreira Rodrigues	21
Susana de Oliveira Junges	527	Thiago Ferreira Rodrigues	334
Susanne Lúcia Silva de Maria	243	Thiago Ferreira Rodrigues	755
Susi Missel Pacheco	654	Thiago Oliveira dos Santos	438
SusiMissel Pacheco	720	Thuany Regina Milesi	423
Suzana Barretto Ribeiro	267	Tiago Teixeira Dornas	305
SuzielleModkowski	280	Tiago Xavier	280
Tadeu G. de Oliveira	4	Tulio Henrique Lemos	363
Tadeu Gomes de Oliveira	124	Ubiratan Piovezan	120
Tadeu Gomes de Oliveira	295	Ubiratan Piovezan	126
Tadeu Gomes de Oliveira	494	Ubiratan Piovezan	239
Tainá Sherlakyann Alves Pessoa	636	Valéria Gallo da Silva	470
Taislaine Tosta Queiroz	35	Valquiria Vilalba Figueiredo	191
Taislaine Tosta Queiroz	379	Valquiria Vilalba Figueiredo	349
Taiz Oliveira	87	Vanderson de Lima	162
Talita Vieira Braga	456	Vanessa Araújo Rios	154
Tarcísio de Souza Duarte	308	Vanessa Villanova Kuhnen	221
Tatiana Kugelmeier	604	Vanessa Villanova Kuhnen	492
Tatiane Campos Trigo	65	Vania Cristina Foster	747
Tatiane Campos Trigo	95	Vicente Machado Petruzzi	291
Tatiane Campos Trigo	99	Victor Hugo da Silva Iwakami	624
Tatiane Campos Trigo	103	Víctor Pacheco	377
Tenille Fatima Kuhn Dorneles	280	Víctor Pacheco	652
Téo Veiga de Oliveira	154	Victor Rolf Seifert Neto	630
Téo Veiga de Oliveira	482	Victor Vale	373
Téo Veiga de Oliveira	662	Victor Vale	389
Thais Angeli	59	Victor Yunes	557
Thais Angeli	227	Vinícius Abilhoa	357
Thais Angeli	759	Vinicius Alberici Roberto	763
Thais de Paula Silva de Azevedo	274	Vitor Emanuel Chaves Moura	295
Thais Kubik Martins	189	Vitor Ferreira Souza	249
Thais Matos Pereira Ferreira	564	Vitor Pablo de Melo Bacharelado	636
Thais Rabito Pansani	329	Viviane Maria Guedes Layme	317
Thaiz Armond	561	Walfrido Moraes Tomás	170
Thales Renato Ochotorena de Freitas	65	Walfrido Moraes Tomás	327
Thales Renato Ochotorena de Freitas	81	Walfrido Moraes Tomás	427
Thales Renato Ochotorena de Freitas	99	Walfrido Moraes Tomás	496
Thales Renato Ochotorena de Freitas	408	Wander Ulisses Mesquita	85
Thales Renato Ochotorena de Freitas	553	Wellington Hannibal	191
Thales Renato Ochotorena de Freitas	559	Wellington Hannibal	349
Thalles Oliveira Martins	201	Welvis Felipe Fernandes Castilheiro	303
Thamires Coelho Vieira da Silva	29	Welvis Felipe Fernandes Castilheiro	619
Thatyane Caetano de Almeida	178	Wendy Judy Padilla Castro.	327
Thayara Silveira Carrasco	53	Wendy Narjara Silva Santos	189
Thiago Bernardes Maccarini	751	Wesley Dias de Souza	299
Thiago Bernardi Vieira	724	Wesley Dias de Souza	668
Thiago Bonacorse Torres	716	Wesley Dias de Souza	670
Thiago Castro Ribeiro	101	Wesley Dias de Souza	730
Thiago dos Santos Cardoso	460	Wilian Vaz-Silva	299
Thiago dos Santos Cardoso	584	Wilson Mamedes Leão Neto	317

7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia
22 a 26 de setembro de 2014
Gramado/RS

Yuri Luiz Reis Leite	343
Yuri Luiz Reis Leite.	371
Yuri Luiz Reis Leite.	397
Yuri Luiz Reis Leite.	412
Yuri Luiz Reis Leite.	514
Yuri Luiz Reis Leite.	537
Yuri Marinho Valença	319