

Artigo/Article

GEORREFERENCIAMENTO E REAVALIAÇÃO DA MORTALIDADE POR ATROPELAMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES NA LINHA 200 ENTRE OS MUNICÍPIOS DE OURO PRETO DO OESTE E VALE DO PARAÍSO – RO

Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti¹, Naila Fernanda Sbsczk Pereira Meneguetti², Olzeno Trevisan³.

1. Biólogo Bacharelado com Ênfase em Ecologia, Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior, Mestrando em Genética e Toxicologia Aplicada, Docente Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA).
2. Bacharel em Sistema de Informação, Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior.
3. Agrônomo, Doutor em Entomologia, Pesquisador chefe do departamento de entomologia da Comissão Executiva da Lavoura Cacaueira (CEPLAC).

RESUMO

O atropelamento de animais é um problema que está crescendo cada vez mais, devido à falta de conscientização dos motoristas e desmatamento do seu habitat natural, com isso muitas espécies utilizam as estradas em seus deslocamentos diários, estando sujeitas a serem mortas por veículos motorizados. No Brasil pouco tem ressaltado o atropelamento entre as questões que envolvem a ameaça das espécies da fauna brasileira. O presente trabalho teve como objetivo identificar os pontos de maior incidência de atropelamentos e as espécies mais afetadas, num trecho de 36 Km da linha 200, que liga o município de Ouro Preto do Oeste a Vale do Paraíso. Foram realizadas viagens de segunda a sexta feira percorrendo trajeto que foi dividido em nove áreas de 4 km, para averiguar quais áreas tem o maior percentual de mortalidade. Os animais encontrados atropelados foram fotografados, georreferenciados e quando possível identificado no próprio local. Foram encontrados 84 animais vertebrados atropelados, 50% pertenciam à classe dos mamíferos, 26% das aves e 24% dos répteis. Totalizando 15 espécies distintas. No grupo dos mamíferos, o Tatu-galinha (*Dasytus novemcinctus*) foi a espécie mais atropelada com 31 espécimes. No grupo das aves, a espécie mais atropelada foi o Anu Preto (*Crotophaga ani*) com 16 espécimes. Já no grupo dos répteis, a Jibóia (*Boa constrictor*) com 14 espécimes foi a mais afetada. Das áreas analisadas as áreas (A3) com 26 e (A4) com 15 mortes, foram as mais afetadas. Recomenda-se com este estudo, a criação de um grupo multidisciplinar de proteção ambiental, envolvendo estudantes, moradores da região, biólogos, técnicos ambientais, pessoas afins e instituições ligadas à preservação ambiental, para criar um programa de educação ambiental aos usuários da linha 200, e estabelecer metas de redução da mortalidade desses animais.

Palavra-chave: Georreferenciamento, mortalidade, atropelamento, animais silvestres.

ABSTRACT

The trampling of animals is a problem that is growing increasingly due to lack of awareness of drivers and deforestation of their natural habitat, with many species that use the roads in their daily shifts and are subject to being killed by motor vehicles. In Brazil, little has highlighted the trampling of the issues surrounding the threat of species of Brazilian fauna. This study aimed to identify areas of highest incidence of pedestrian accidents and the most affected species, a stretch of 36 km of the 200 line, which connects the city of Ouro Preto do Oeste, Vale of Paradise. Trips were conducted from Monday to Friday walking path that was divided into nine areas of 4 km, to see which areas have the highest percentage of mortality. The animals found killed on roads photographed, georeferenced and identified where possible on site. Found 84 vertebrate animals hit by 50% belonged to the class of mammals, birds 26% and 24% of reptiles. Totaling 15 distinct species. In the group of mammals, the chicken-Armadillo (*Dasyus novemcinctus*) was the species most hit with 31 specimens. In the group of birds, the species was the most hit Anu Preto (*Crotophaga ani*) with 16 specimens. In the group of reptiles, Boa (*Boa constrictor*) with 14 specimens were most affected. Of the areas surveyed areas (A3) with 26 and (A4) with 15 deaths, were most affected. It is recommended in this study, the creation of a multidisciplinary group of environmental protection, involving students, local residents, biologists, environmental technicians, similar people and institutions involved in environmental preservation, to create an environmental education program for users of the line 200 and establish targets for reducing mortality of these animals.

Keywords: Georeferencing; mortality; trampling; wild animals.

INTRODUÇÃO

O atropelamento de animais é um problema que está crescendo cada vez mais, devido à falta de conscientização dos motoristas e desmatamento do seu habitat natural, com isso muitas espécies utilizam as estradas em seus deslocamentos diários, estando sujeitas a serem mortas por veículos motorizados. (Meneguetti et al, 2007) Esses atropelamentos estão se tornando cada

vez mais um fator de grande impacto sobre populações naturais (Prada, 2009) causando a mortalidade de várias espécies de animais silvestres em todo o mundo. (Rodrigues et al, 2009)

Nos últimos anos, os impactos causados à fauna por atropelamentos nas estradas e rodovias têm recebido a atenção de pesquisadores nos vários países (Van der Zande et al, 1980; Kuiken, 1988; Philcox et al, 1999; Trombulak & Frissel, 2000; Lima &

Artigo/Article

Obara, 2009). No Brasil, a preocupação é mais recente e, quase sempre, associada às áreas de interesse de preservação (Fisher, 1997; Faria & Moreni, 2000; Scoss & Junior, 2000; Candido-Jr et al., 2002; Rodrigues et al., 2002; Lima & Obara, 2009).

Quando os atropelamentos ocorrem em estradas e rodovias que se localizam no interior ou no entorno das Unidades de Conservação (UCs) o problema é, ainda mais grave, uma vez que, em muitas dessas áreas existem animais ameaçados de extinção (Lima & Obara, 2009). E mesmo assim é pouco ressaltado entre as questões que envolvem a ameaça das espécies da fauna brasileira (Meneguetti et al, 2007).

O presente trabalho teve como objetivo identificar os pontos de maior incidência de atropelamentos e as espécies mais afetadas, num trecho de 36 Km da linha 200, que liga o município de Ouro Preto do Oeste a Vale do Paraíso.

METODOLOGIA

Foram realizadas viagens de segunda a sexta feira percorrendo o trajeto de ida (período matutino) e volta (período noturno) entre os municípios de

Ouro Preto do Oeste que se localiza a uma latitude 10°44'53" sul e a uma longitude 62°12'57" oeste, a Vale do Paraíso que se localiza a uma latitude 10°26'52" sul e a uma longitude 62°08'03" oeste, no período de 13 de abril a 13 de outubro de 2009.

Esse trajeto de 36 km foi dividido em nove áreas de 4 km cada denominadas (A1), (A2), (A3), (A4), (A5), (A6), (A7), (A8), (A9), sentido Ouro Preto do Oeste a Vale do Paraíso, para averiguar quais áreas tem o maior percentual de mortalidade.

Os animais encontrados atropelados foram fotografados, georreferenciados e quando possível identificado no próprio local.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 84 animais vertebrados atropelados, após a identificação constatou-se que 50% pertenciam à classe dos mamíferos, 26% das aves e 24% dos répteis. Totalizando 15 espécies distintas.

No grupo dos mamíferos, o Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*) foi à espécie mais atropelada com 31 espécimes, seguido pela Capivara

Artigo/Article

(*Hydrochoerus hydrochaeris*) com três espécimes, Cachorro do Mato de Orelha Curta (*Atelocynus microtis*) e Gambá (*Didelphis* sp) com dois espécimes cada, Tamanduá Mirim (*Tamandua tetradactyla*), Ouriço Cacheiro (*Coendou spinosus*), Macaco Bugio (*Alouatta* sp), e Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) todos com um espécime cada.

No grupo das aves, a espécie mais atropelada foi o Anu Preto (*Crotophaga*

ani) com 16 espécimes, seguido pela Coruja (*Speotyto* sp) com quatro espécimes e pelo Urubu Preto (*Coragyps atratus*) com dois espécimes.

Já no grupo dos répteis, a Jibóia (*Boa constrictor*) com 14 espécimes foi a mais afetada, seguida pela Caninana (*Spilotes Pullatus*) com quatro espécimes, Sucuri (*Eunectes murinus*) e Jabuti (*Geochelone carbonaria*) com um espécime cada.



Figura 1. Exemplos de animais atropelados, A) Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*). B) Coruja (*Speotyto* sp). C) Jabuti (*Geochelone carbonaria*). D) Jibóia (*Boa constrictor*).

Artigo/Article

O número de 84 vertebrados atropelados em seis meses, foi superior a dados obtidos por (Meneguetti et al, 2007) onde foi realizado um trabalho semelhante na mesma área e com a mesma duração, onde foi contatado um número de 58 óbitos, tendo um aumento de 44,8% na mortalidade. O número de mortes de animais silvestres por atropelamento é auto, já que esta estrada é considerada um "via secundaria" com um menor tráfego em comparação a uma rodovia federal.

O número de 15 espécies encontradas também foi superior a dados descritos por (Meneguetti et al, 2007) onde foram encontradas apenas 12 espécies.

O georreferenciamento mostrou a área (A3) com 26 atropelamento foi a mais afetada, seguida pela (A4) com 15, (A6) com 14, (A7) com 11, (A5) com 6, (A2 e A8) com 4 cada, (A1) com 3 e (A9) com 1. Suponha se que esse número elevado de mortes entre as áreas (A3) e (A4) seja devido a grandes restas de alta velocidade e a presença de um fragmento florestal as margens da estrada.

É importante destacar que, o número de mortes pode ter sido subestimado, considerando que espécimes possam ter sido jogados para

fora da pista, ou se refugiada na mata e morrendo em seguida, além de poder ter sido removida por um animal carnívoro já que foi contatada a morte de Urubus, Corujas, Cachorro do mato, Mão Pelada e vários cachorros domésticos, estes mesmos que não entraram nos dados do trabalho por não se tratarem de animais silvestres.

Também foram observados vários animais vivos fazendo a travessia da estrada, principalmente no período noturno, tendo como destaque à visualização de uma Suçuarana Onça Parda (*Puma concolor*) que possivelmente veio atraída pela carcaça de duas vacas jogada as margens da rodovia. Mostrando que a morte de animais carnívoros por atropelamento pode estar sendo ocasionada pela procura desses mesmos por alimentos, que em muitas vezes são encontrados em carcaças mortas em rodovias ou mesmo jogadas nas proximidades.

CONCLUSÕES:

Além da falta de conscientização dos motoristas e do desmatamento do habitat natural desses animais, as mortes são ocasionadas principalmente pela falta

Artigo/Article

de sinalização na rodovia e excesso de velocidade dos motoristas, com isso não dando tempo para desviar dos mesmos.

Recomenda-se com este estudo, a criação de um grupo multidisciplinar de proteção ambiental, envolvendo estudantes, moradores da região, biólogos, técnicos ambientais, pessoas afins e instituições ligadas à preservação ambiental, para criar um programa de educação ambiental aos usuários da linha 200, e estabelecer metas de redução da mortalidade desses animais.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CÂNDIDO, J.R; MARGARIDO, V.P; PEGORARO, J.L; D'AMICO, A.R; MADEIRA, W.D; CASALE, V.C; ANDRADE, L. Animais atropelados na rodovia que margeia o Parque Nacional do Iguaçu, Paraná, Brasil, e seu aproveitamento para estudos da biologia da conservação. In: III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Fortaleza, CE. Anais, p.553, 2002.
2. FARIA, H.H; MORENI, P.D.,C. Estradas em Unidades de Conservação: impactos e gestão no Parque Estadual do Morro do Diabo, Teodoro Sampaio - SP. In: II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Campo Grande, MS. Anais, 2000.
3. FISHER, W. Efeitos da BR-262 na mortalidade de vertebrados silvestres: síntese naturalística para conservação da região do Pantanal, MS. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas/Ecologia), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 1997.
4. KUIKEN, M. Consideration of environmental and landscape factors in highway planning in valued landscapes: an Australian survey. *Journal of Environmental Management*, 6: 191-201, 1988.
5. PHILCOX, C.K; GROGAN, A.L; MACDONALD, D.W. Patterns of otter *Lutra lutra* road mortality in britain. *Biological Conservation*, 36: 748-762, 1999.
6. SCOSS, L.M; JUNIOR, P.M. Estradas no Parque: Efeitos da Fragmentação Interna Sobre a Intensidade de Uso do

Artigo/Article

- Habitat Por Mamíferos Terrestres. In: II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação-2. Campo Grande-MS. Anais, 2000.
7. TROMBULAK, S.C; FRISSEL, C.A. Review of ecological effects of roads on terrestrial and aquatic communities. *Conservation Biology*, 14: 18-30, 2000.
 8. ZANDE, A.N; TER KEURS, W.J; METIKOSH, S. The impact of roads on the densities of four birds species in a open field habitat – evidence of a long distance effect. *Biological Conservation*, 18: 299-321, 1980.
 9. LIMA, S.F; OBARA, A.T. Levantamento de animais silvestres atropelados na br-277 às margens do parque nacional do iguaçu: subsídios ao programa multidisciplinar de proteção à fauna. Disponível em <http://www.pec.uem.br/dcu/VII_SA_U/Trabalhos/6-laudas/LIMA,%20S%E9rgio%20Ferreira.pdf>. Acesso em: 10 de Outubro de 2009.
 10. PRADA, C.S. Atropelamento de vertebrados silvestres em uma região fragmentada do nordeste do estado de São Paulo: quantificação do impacto e análise de fatores envolvidos. Disponível em <<http://biblioteca.universia.net/html/ficha/params/id/3277323.html>>. Acesso em: 10 de Outubro de 2009.
 11. RODRIGUES, F; HASS, A; FRANÇA, F. Monitoramento e quantificação do impacto de rodovias sobre a fauna da Estação Ecológica de Águas Emendadas – DF. Disponível em <http://www.procarnivoros.org.br/a_atrp_ag.htm>. Acesso em: 05 de novembro de 2009.
 12. MENEGUETTI, D.U.O; PIANISSOLA, L.S; SOUSA, C.R. Mortalidade de animais silvestres atropelados na linha 200 entre os municípios de Ouro Preto do Oeste a Vale do Paraíso – RO. 59º Reunião Anual da SBPC, Belém – PA, 2007.