

REGISTRO DE ACIDENTE ELÉTRICO ENVOLVENDO O MARSUPIAL *Didelphis aurita* EM UMA REGIÃO DA SERRA DA MANTIQUEIRA

Felipe Santana Machado¹
Aloysio Souza de Moura²
Ravi Fernandes Mariano³
Cassiana Gonçalo Aires⁴
Marco Aurélio Leite Fontes⁵

Ações antrópicas sobre o meio ambiente

Resumo

Os marsupiais são mamíferos amplamente distribuídos pelas Américas e também pelo território brasileiro. Eles são sinantrópicos e por esse motivo são encontrados mortos em acidentes com estruturas antrópicas, como instalações elétricas. Acidentes com animais silvestres em estruturas elétricas são pouco comentados em literatura científica no Brasil e por esse motivo objetivamos relatar um acidente elétrico envolvendo um marsupial, *Didelphis albiventris*, na zona rural da Serra da Mantiqueira. Nosso intuito é instigar o poder público e privado para o desenvolvimento e implantação de medidas estratégicas de prevenção de acidentes envolvendo elementos da fauna em estruturas elétricas, tanto em áreas urbanas quanto rurais, principalmente em áreas adjacentes a remanescentes de vegetação nativa. Reitera-se que este breve relato aconteceu na Serra da Mantiqueira, que é uma das áreas mais biodiversas do Brasil, além de fazer parte de um *hotspot* mundial e considerado uma das áreas naturais insubstituíveis no mundo, portanto novos estudos dessa temática devem ser desenvolvidos para preservação não somente dos marsupiais, mas também de toda a diversidade animal.

Palavras-chave: Estruturas Elétricas; Animais Sinantrópicos; Conservação; Preservação.

¹ Prof. Dr. Governo do Estado de Minas Gerais, Escola Estadual Professora Ana Letro Staacks, Av. Senador Milton Campos, 1, Quitandinha, Timóteo, MG, CEP 35180-058; Governo Municipal de São Gonçalo do Sapucaí, Escola Municipal Bento Gonçalves Filho, R. Egidio Araujo leal, São Gonçalo do Sapucaí, MG, CEP 37490-000; e Laboratório de Ecologia Florestal, Departamento de Ciências Florestais (DCF), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, CP 3037, Lavras, MG, epilefsama@hotmail.com.

² Me. Laboratório de Ecologia Florestal, Departamento de Ciências Florestais (DCF), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, CP 3037, Lavras, MG, CEP 37200-000, thraupidaelo@yahoo.com.br.

³ Dr. Laboratório de Ecologia Florestal, Departamento de Ciências Florestais (DCF), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, CP 3037, Lavras, MG, CEP 37200-000, ravimariano@hotmail.com.

⁴ Aluna do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária (DMV), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, CP 3037, Lavras, MG, CEP 37200-000, cassianagonaires@gmail.com.

⁵ Prof. Dr. Marco Aurélio Leite Fontes, Laboratório de Ecologia Florestal, Departamento de Ciências Florestais (DCF), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, CP 3037, Lavras, MG, CEP 37200-000, fontes@dcf.ufla.br.

INTRODUÇÃO

A ordem Didelphimorphia abriga os principais marsupiais brasileiros. Estes pertencem à família Didelphidae, a qual é composta por quatro subfamílias e 18 gêneros (GARDNER, 2008). Este grupo apresenta particularidades como olhos grandes circundados por um anel pardo, uma listra conspícua escura na região rostral entre os olhos, dorso pardo tornando-se amarelo gradualmente nas partes inferiores, e cauda preênsil e peluda no primeiro terço (GARDNER, 2008; ROSSI et al., 2010).

O gênero *Didelphis* é representado no Brasil por quatro espécies (PAGLIA et al., 2012), e ocorrem por todos os biomas presentes no país, desde a Floresta Amazônica ao Pampa, sendo a maior diversidade de espécies encontrada nas florestas densas da Amazônia e Mata Atlântica (CÁCERES; LESSA, 2012). São popularmente conhecidos como gambás e saruês, e são as espécies mais generalistas entre os Didelphidae, pois são consideradas frugívoras/onívoras (PAGLIA et al., 2012), incluindo em suas dietas frutos, pequenos vertebrados e invertebrados.

Nas últimas décadas inúmeros trabalhos revelam a importância de marsupiais, como por exemplo a sua capacidade de dispersão de sementes, sendo a maioria das informações provenientes de estudos realizados na Mata Atlântica e algumas fitofisionomias do Cerrado (LESSA; GEISE, 2010), porém estudos que relatam acidentes elétricos causados por eles são quase inexistentes, havendo na literatura apenas um registro para o gênero *Caluromys* (MACHADO et al., 2020).

Sendo assim, este estudo objetivou relatar um acidente elétrico envolvendo *D. aurita* em uma rede de transmissão elétrica no sul do estado de Minas Gerais no intuito de registrar o impacto de redes elétricas sobre a fauna silvestre, e dessa forma sugerir adaptações em sistemas elétricos para evitar a ocorrência desses tipos de acidentes.

METODOLOGIA

A área do registro foi na zona rural no município de Soledade de Minas, região da Serra da Mantiqueira, sul do estado de Minas Gerais, sudeste Brasileiro, em uma propriedade nominada Sítio Saracura (22° 3'55.56"S / 45° 1'59.35"O, elevação 950m) (Figura 1).

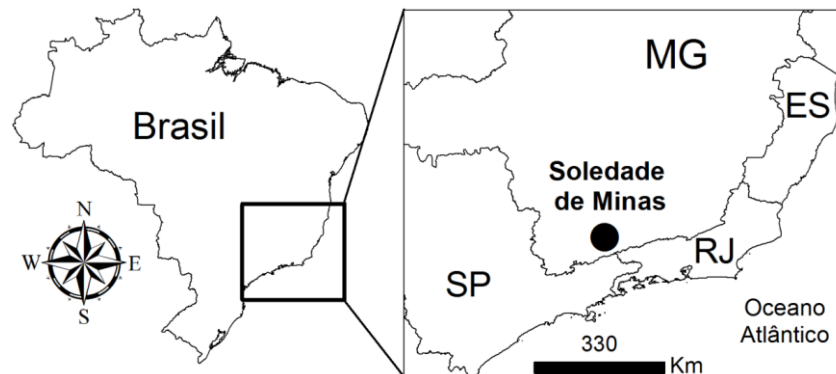


Figura 1. Área de registro do acidente elétrico envolvendo o marsupial *Didelphis aurita* (Wied-Neuwied, 1826) em uma rede de transmissão de energia no município de Soledade de Minas, sul do estado de Minas Gerais, sudeste brasileiro.

O clima da região, segundo a classificação climática de Köppen é do tipo Cwa (ALVARES et al., 2013), e a paisagem é composta por fragmentos de floresta estacional semidecidual, mata ciliares (margens do Rio Verde e de pequenos riachos), brejos, áreas de cultivo agrícola, e áreas antrópicas (pastagens, cafezais e estradas). O local de registro do acidente elétrico está situado entre fragmentos de floresta estacional semidecidual, áreas antrópicas e áreas de fruticultura (pomares).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente registro de acidente elétrico envolvendo *D. aurita* (Figura 2) foi obtido no dia 23 de junho de 2020, em uma rede de transmissão de energia elétrica na zona rural na Serra da Mantiqueira. O número de relatos de acidentes elétricos tem aumentado com os anos (PETRUCCI et al., 2009; LIMA et al., 2012; SAAVEDRA-RODRÍGUEZ et al. 2013). Somado ao caso de acidente elétrico envolvendo *Caluromys* apresentado por MACHADO et al. (2020) também no sul de Minas Gerais, destaca-se a necessidade de estudos com a finalidade da criação e implantação de medidas estratégicas de prevenção de acidentes envolvendo elementos da fauna em estruturas elétricas, tanto em áreas urbanas quanto rurais, principalmente em áreas adjacentes a remanescentes de vegetação nativa. Esse tipo de acidente pode afetar localmente populações de espécies comuns e abundantes, que é o caso da espécie *D. aurita*, e também espécies que ocorrem em baixa

densidade populacional e/ou que são raras, como no caso de *Caluromys* (MACHADO et al., 2020).



Figura 2. Registros fotográficos do marsupial *Didelphis albiventris* encontrado electrocutado no poste na zona rural de Soledade de Minas, sul do estado de Minas Gerais, sudeste brasileiro.

Destacamos aqui, que esta rede elétrica que causou o acidente está localizada muito próxima a um fragmento florestal, e dessa forma o presente relato sugere que a proximidade com remanescentes de vegetação nativa potencializa a probabilidade de acidentes envolvendo a fauna não só de marsupiais, mas também de outros grupos, como os primatas (e.g. PETRUCCI et al., 2009; SAAVEDRA-RODRÍGUEZ et al. 2013).

Sob este ponto de vista, é imperativo que haja a implantação emergencial de medidas que minimizem os impactos de estruturas elétricas sobre a fauna arborícola, uma vez que não existem medidas específicas. Reitera-se que este breve relato aconteceu na Serra da Mantiqueira, que é uma das áreas mais biodiversas do Brasil, além de fazer parte de um hotspot mundial e considerado uma das áreas naturais insubstituíveis no mundo. Assim, sugerimos que novos estudos sejam conduzidos para a criação de um método eficaz para prevenir futuros acidentes deste tipo, que além de causar impactos à fauna, também causa impactos financeiros a população devido à falta de energia, e gastos com reparos dos danos causados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É emergencial o desenvolvimento de métodos eficazes para evitar o tipo de acidente aqui mencionado, uma vez que a expansão de redes elétricas é necessária para o desenvolvimento do país.

REFERÊNCIAS

- ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P.C.; MORAES, G.; LEONARDO, J.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.
- CÁCERES, N. C.; LESSA, L. G. O papel de marsupiais na dispersão de sementes. Os marsupiais do Brasil: biologia, ecologia e conservação. 2ª ed. Campo Grande: Editora UFMS, p. 407-426, 2012.
- GARDNER, A. L. *Mammals of South America, volume 1: marsupials, xenarthrans, shrews, and bats (Vol. 2)*. University of Chicago Press. 2008.
- LESSA, L. G.; GEISE, L. Hábitos alimentares de marsupiais didelfídeos brasileiros. *Oecologia Australis*, v. 14, p. 901-910, 2010.
- LIMA, D. A. S. D.; LIMA, W. C.; RODRIGUES, M. C.; QUESSADA, A. M.; DOS SANTOS, K. M. M.; DE MOURA, C. R. C.; MAGALHÃES, C. S.; DE SOUSA, J. M. Electric trauma in a wild sloth: a case report. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*, v. 107, n.583/584, p. 199- 202, 2012.
- MACHADO, F. S.; MOURA, A. S.; MARIANO, R. F.; FONTES, M. A. L. Relato de acidente elétrico causado por *Caluromys philander* (Linnaeus, 1758) (Mammalia: Didelphimorphia) no sul do estado Minas Gerais, sudeste brasileiro. *Acta Biologica Brasiliensia*, v. 3, n. 1, p. 40-46, 2020.
- PAGLIA, A. P.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L. M. S.; CHIARELLO, A. G.; LEITE, Y. L. R.; COSTA, L. P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M. C. M.; MENDES, S. L.; TAVARES, V. C.; MITTERMEIER R. A. & PATTON, J. L. Annotated Checklist of Brazilian Mammals. 2nd Edition. Occasional Papers in Conservation Biology, No. 6. Conservation International, Arlington, VA, 76 p., 2012.
- PETRUCCI, M. P.; PONTES, L. A. E.; QUEIROZ, F. F.; CRUZ, M. C.; SOUZA, D. B.; SILVEIRA, L. S.; RODRIGUES, A. B. F. Electrocutation accident in free-ranging bugio (*Alouatta fusca*) with subsequent amputation of the forelimb: case report. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*, v. 104, p. 87-90, 2009.
- ROSSI, R. V.; BIANCONI, G. V.; CARMIGNOTO, A. P.; MIRANDA, C. L. Ordem Didelphimorphia. In: Reis, N. R. *Mamíferos do Brasil: guia de identificação*. Technical books, 2010.
- SAAVEDRA-RODRÍGUEZ, C. A.; LIZCANO, Á.; CORRALES, J. D. Incidentes de fauna silvestre en líneas de energía en zona rural del Valle del Cauca, Colombia. *Revista Biodiversidad Neotropical*, v. 3, n. 2, p. 85-89, 2013.