



A vida dos bugios-ruivos (*Alouatta guariba clamitans*) no entorno de Unidades de Conservação na região de Porto Alegre e Viamão: Análise das ameaças locais à espécie

Autora: Danielle Backes Baccon

Orientadora: Márcia Jardim

Instituição: Museu de Ciências Naturais - SEMA/RS



Foto: Mariano Paired

O bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) é uma espécie de primata neotropical, endêmica da Mata Atlântica, considerada **ameaçada de extinção** a nível **nacional e regional** na categoria **vulnerável**.

As principais ameaças são a **suscetibilidade ao vírus da febre amarela**, a **perda e degradação do habitat** natural e a **expansão urbana** de infraestrutura energética e viária.

No extremo sul de Porto Alegre e em Itapuã, no município de Viamão, podemos encontrar a espécie habitando áreas remanescentes de matas, no entorno de **áreas de conservação**.

Restritos a essas condições, frequentemente encontramos os mesmos se **deslocando por fios de energia elétrica e pelo chão**, o que pode ocasionar diversos conflitos envolvendo a espécie.





Ao longo do período vigente da bolsa, foram coletadas diversas informações de **acidentes e conflitos urbanos** envolvendo esses animais.

As informações dos acidentes foram obtidas através de **saídas de campo**, conversas com a **comunidade local**, e de **funcionários e gestores de UCs, órgãos de resgate e atendimento de fauna** dos municípios de Porto Alegre e Viamão.

Os registros de conflitos foram organizados e compilados em um **banco de dados** do Programa Macacos Urbanos (UFRGS), que já continha registros **desde o ano de 2018**.

Num	Data	Local	Município	Lat	Long	Situação do Animal	Nível de injúria	Ocorrido	Sexo	Idade
PMU/FZB_138	16/02/2023	Estrada da Extrema, nº 5001, casa 11, Lami	Porto Alegre	-30,213278	-51,053140	Óbito	Letal	Ataque por Cães	Macho	Adulto
PMU/FZB_139	22/02/2023	Rua Chamba, 40 - Perto da R. dos Pescadores, 280, Itapuã	Viamão	-30,286154	-51,016758	Óbito	Letal	Indefinido	Fêmea	Adulto
PMU/FZB_140	03/03/2023	Rua Josué Silveira da Luz, nº 303, Itapuã	Viamão	-30,281640	-51,019539	Óbito	Letal	Choque		
PMU/FZB_141	07/03/2023	Estrada Jaques da Rosa, nº 560, Lageado	Porto Alegre	-30,203201	-51,142608	Óbito	Letal	Indefinido	Indefinido	Indefinido
PMU/FZB_142	16/03/2023	Avenida do Lami, Alameda nº 4092, Belém Novo	Porto Alegre	-30,210959	-51,138929	Óbito	Letal	Choque	Fêmea	Indefinido
PMU/FZB_143	16/03/2023	Rodovia Frei Pacifico, nº 3112, Itapuã	Viamão	-30,287158	-51,014009	-	Debilitado	Choque	Indefinido	Indefinido

Figura 1. Parte do banco de dados com os registros de ocorrências. Os conflitos foram **organizados e classificados de acordo com as informações dos acidentes**, como local da ocorrência com coordenadas geográficas, situação do animal, nível de injúria, tipo de ocorrência, sexo, idade, destinação, soltura, informantes, coleta de material para análise, imagens e vistorias.



Foram feitas **17 vistorias** nos locais dos acidentes durante o período da bolsa para averiguar a situação do local e as principais causas. Também houve conversas com a população local para obtenção de maiores informações.

Nos casos de **registros de choques em rede elétrica**, as vistorias são de extrema importância para analisar o que ocasionou o acidente, como por exemplo, **conectores com falta de isolamentos** ou **proximidade de galhos de árvores** nas redes de energia.



A partir das informações contidas no banco de dados, chegamos a um total de **160** ocorrências entre os anos de 2018 a julho de 2023, onde **97** registros tinham causas definidas do acidente. Foram classificados os tipos de conflitos como **choque elétrico, ataque de cães, atropelamento e outros (posse ilegal e doença)**.

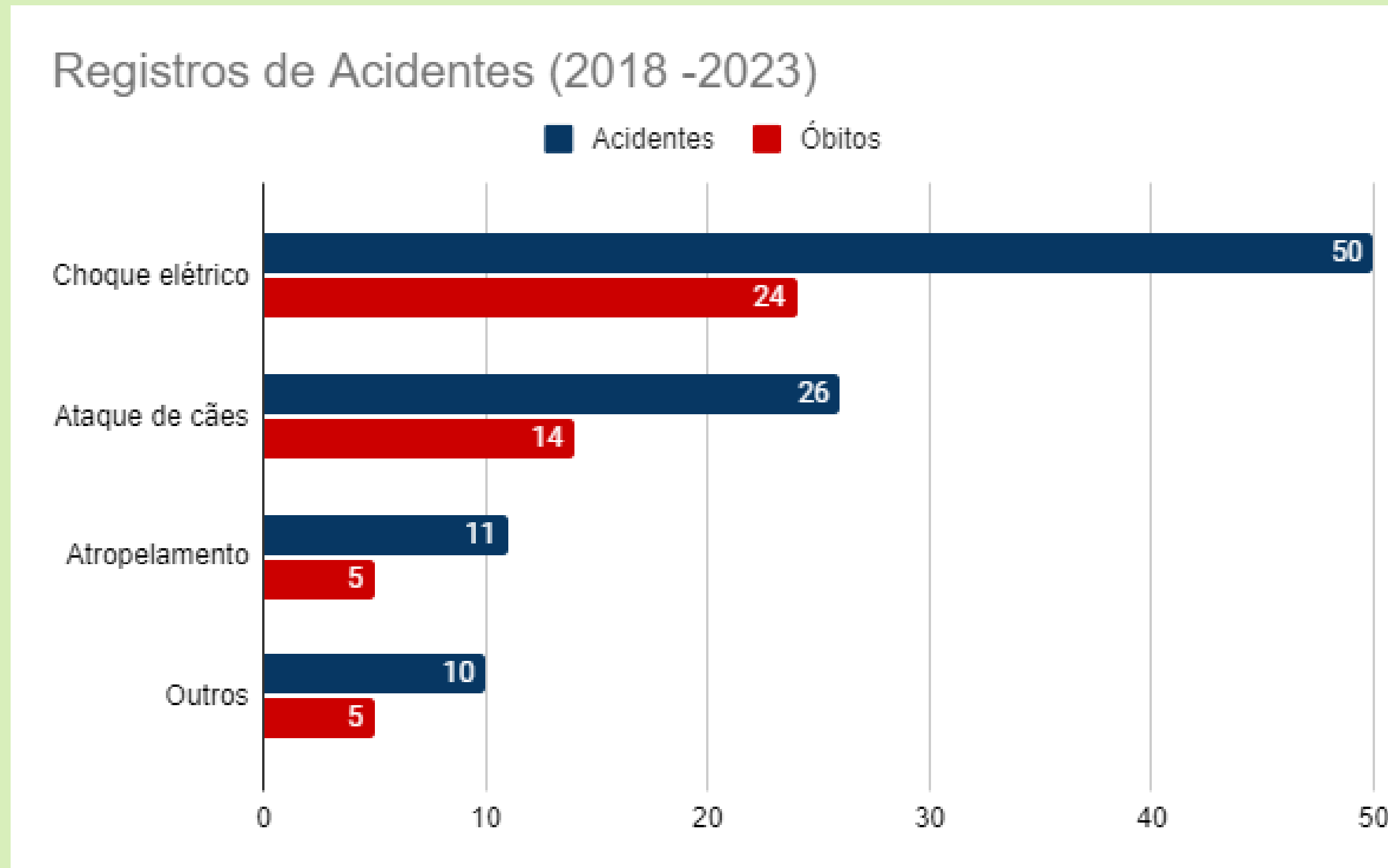


Figura 2. Registros de acidentes e óbitos envolvendo bugios-ruivos **desde o ano de 2018 até julho de 2023**, no extremo sul de Porto Alegre e Viamão. Foram registrados **97 casos** de acidentes.

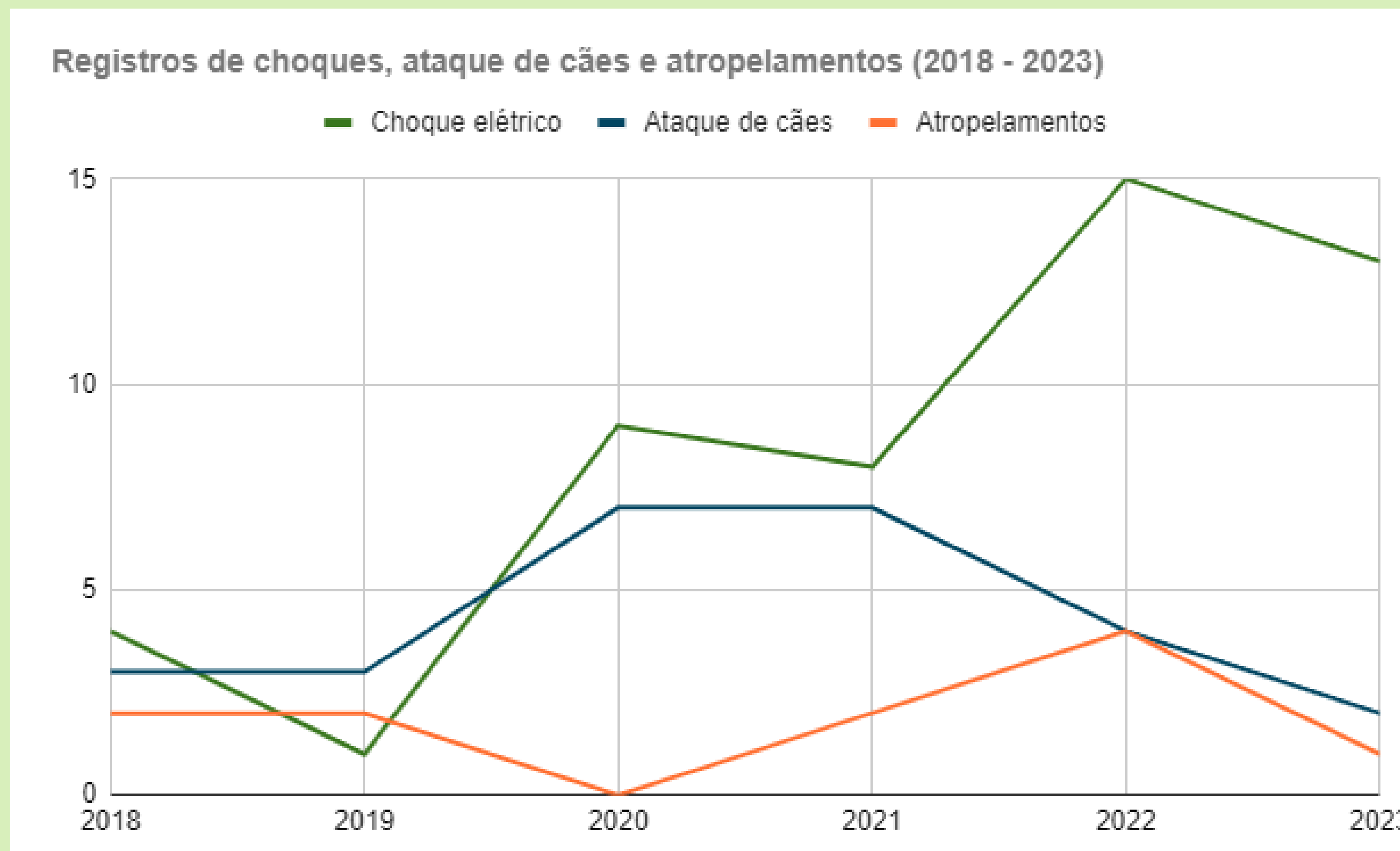


Figura 3. Registros de conflitos urbanos (choque elétrico, ataque de cães e atropelamento) envolvendo bugios-ruivos no **período de 2018 a 2023**, em Porto Alegre e Viamão. Os casos de choques tiveram **valores mais expressivos, com elevado aumento nos últimos anos.**

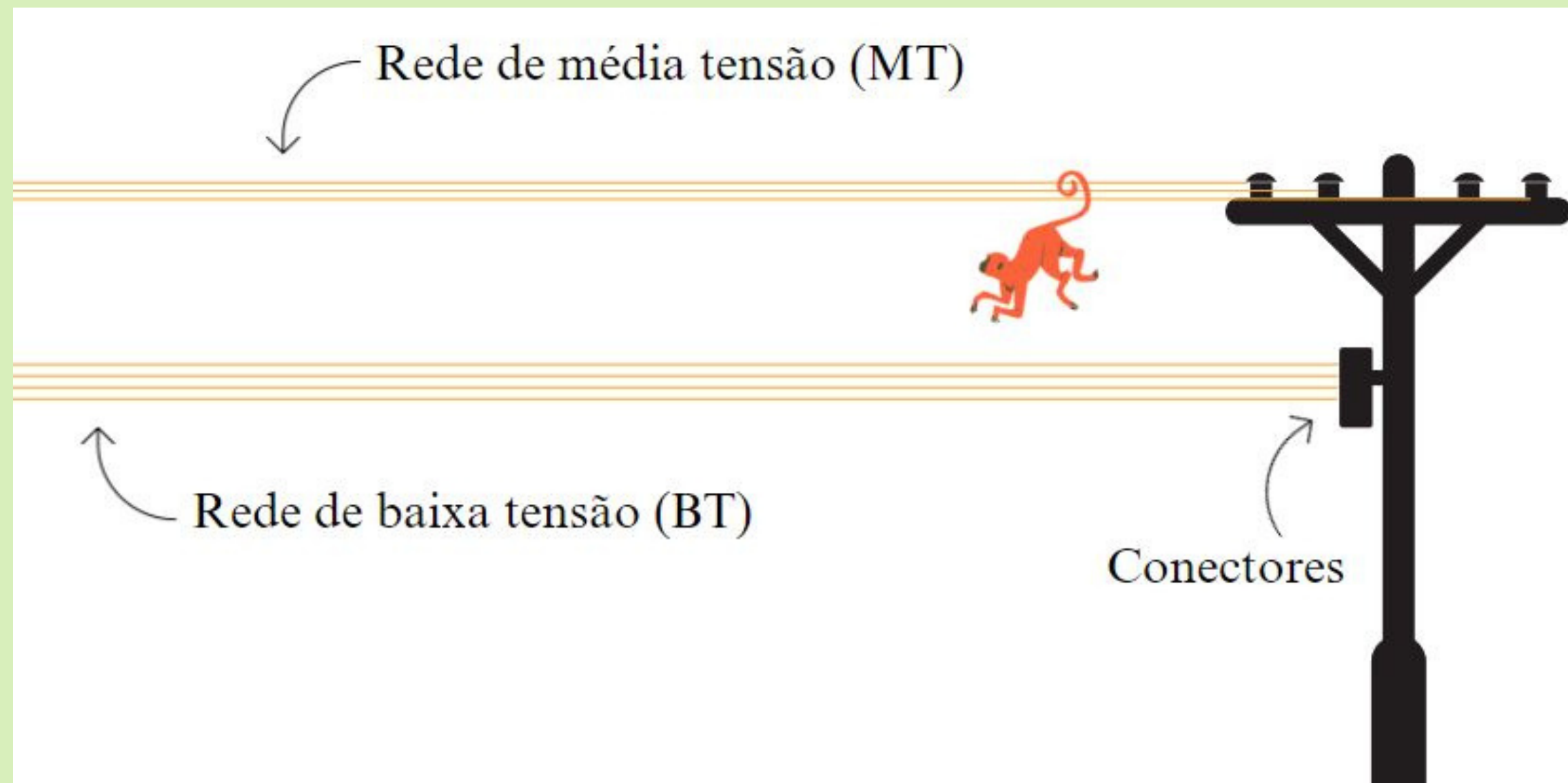
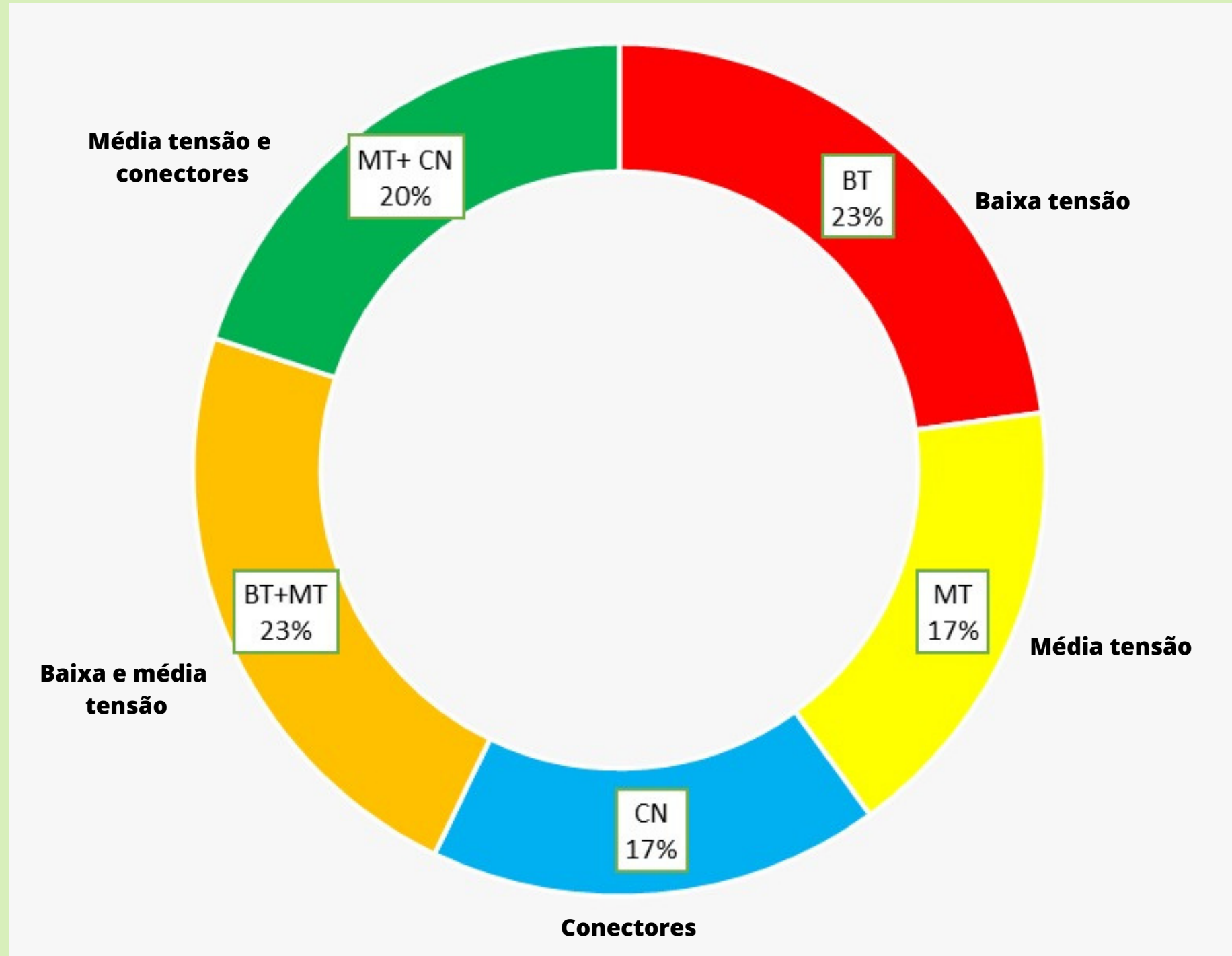


Figura 4. Representação de redes de média tensão (MT), baixa tensão (BT) e conectores em postes de energia elétrica.



Principais causas de choque: Necessidade de **podas da vegetação** junto a rede de média tensão, **substituição da rede de baixa tensão** por cabos multiplexados e **isolamento dos conectores** junto a postes ou transformadores.

Figura 5. Diagnóstico das redes de fiação elétrica em 35 locais onde houveram electrocussões.

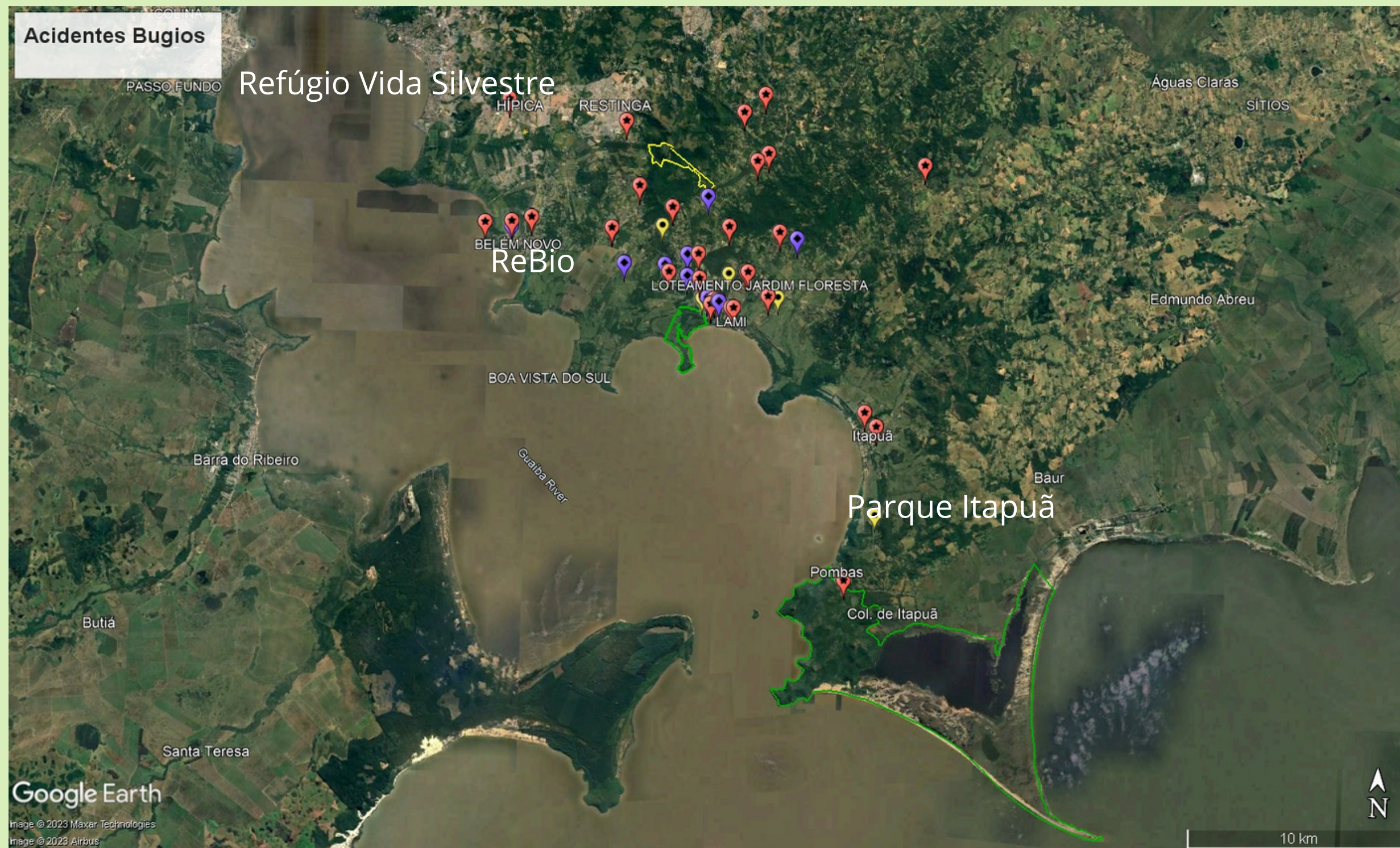


Figura 6. Mapeamento de áreas com registros de acidentes com o Google Earth Pro®. Em vermelho são os registros de choques elétricos, em roxo de ataques de cães e em amarelo atropelamentos. Os acidentes se concentraram no entorno da Reserva Biológica do Lami, Refúgio de Vida Silvestre São Pedro e Parque Estadual de Itapuã.

Através das informações obtidas desde o ano de 2018, **podemos concluir** que as principais causas de acidentes continuam sendo as mesmas, com predomínio de **choques elétricos**.

Vídeo: Indivíduo de bugio-ruivo vítima de choque em rede elétrica.







Os dados obtidos a partir da pesquisa são de extrema importância para acompanhar os principais tipos de conflitos e ações de mitigação para a preservação da espécie. Nos casos de choque, as informações são fundamentais para reivindicar que ações sejam feitas pelas empresas de fornecimento de energia, como troca e manutenção de fios, assim como o isolamento de conectores.

Esses dados têm sido utilizados como embasamento a um **Inquérito Civil de n.º 00833.000.502/2022 junto ao Ministério Público Estadual**, referente aos acidentes com choques elétricos na região.

Em outros casos, também mostra a importância da utilização de pontes de dossel para travessia de fauna nos locais de conflitos.

Muito obrigada!



Referências bibliográficas

Alfaya LB, Ilha JG, Jardim MMA, Pairet Jr MC, Trigo TC Distribuição espacial e composição social de grupos de bugios-ruivos (*Alouatta guariba clamitans*) em fragmentos florestais no sul do Brasil. *Neotropical Primates*, edição especial.

Arroyo-Rodríguez, V. e Dias, P.A.D. 2010. Effects of habitat fragmentation and disturbance on howler monkeys: a review. *Am. J. Primatol.* 72: 1–16.

Bicca-Marques, J. C., Chaves, Ó. M., Hass, G. P. 2020. Howler monkey tolerance to habitat shrinking: Lifeti - me warranty or death sentence? *Am. J. Primatol.*82(4), e23089.

Corrêa FM, Chaves ÓM, Printes RC, Romanowski HP (2018) Surviving in the urbanrural interface: Feeding and ranging behavior of brown howlers (*Alouatta guariba clamitans*) in an urban fragment in southern Brazil. *Am J Primatol* 80:. <https://doi.org/10.1002/ajp.22865>.

Chaves, O. M. et al. 2022. Wildlife is imperiled in peri-urban landscapes: threats to arboreal mammals, *Science of the Total Environment*, 821: 152883 (DOI: 10.1016/J.SCITOTENV.2021.152883).

Oklander, L. et al. 2022. Brown howler *Alouatta guariba* Humboldt, 1812. In: R. A. Mittermeier et al.(eds.), *Primates in Peril: The World's 25 Most Endangered Primates 2022-2023*, pp. 121-125. IUCN SSC Primate Specialist Group, International Primatological Society, Re: wild, Washington, DC.

Pinto, L.P., Bedê, L., Paese, A., Fonseca, M. Paglia, A. & Lamas, I. 2006. Mata Atlântica Brasileira: os desafios para conservação da biodiversidade de um hotspot mundial. Pp. 91-118. In: C.F.D. Rocha, H.G. Bergallo, M.V. Sluys, & M.A.S. Alves (eds.). *Biologia da Conservação: essências* São Carlos, RiMa.

MMA, 2018. Aprova o Plano Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-Coleira. Portaria nº 702, de 07 de agosto de 2018 - Ministério do Meio Ambiente. *Diário Oficial da União - Seção 1* 153:57.