

## Resumo 1

### **Dos impactos à conservação da fauna: a implantação do *campus* Lagoa do Sino e a incidência de atropelamentos de animais silvestres**

Adriana P. B. Cravo<sup>1</sup> & Alexandra Sanches<sup>1</sup>

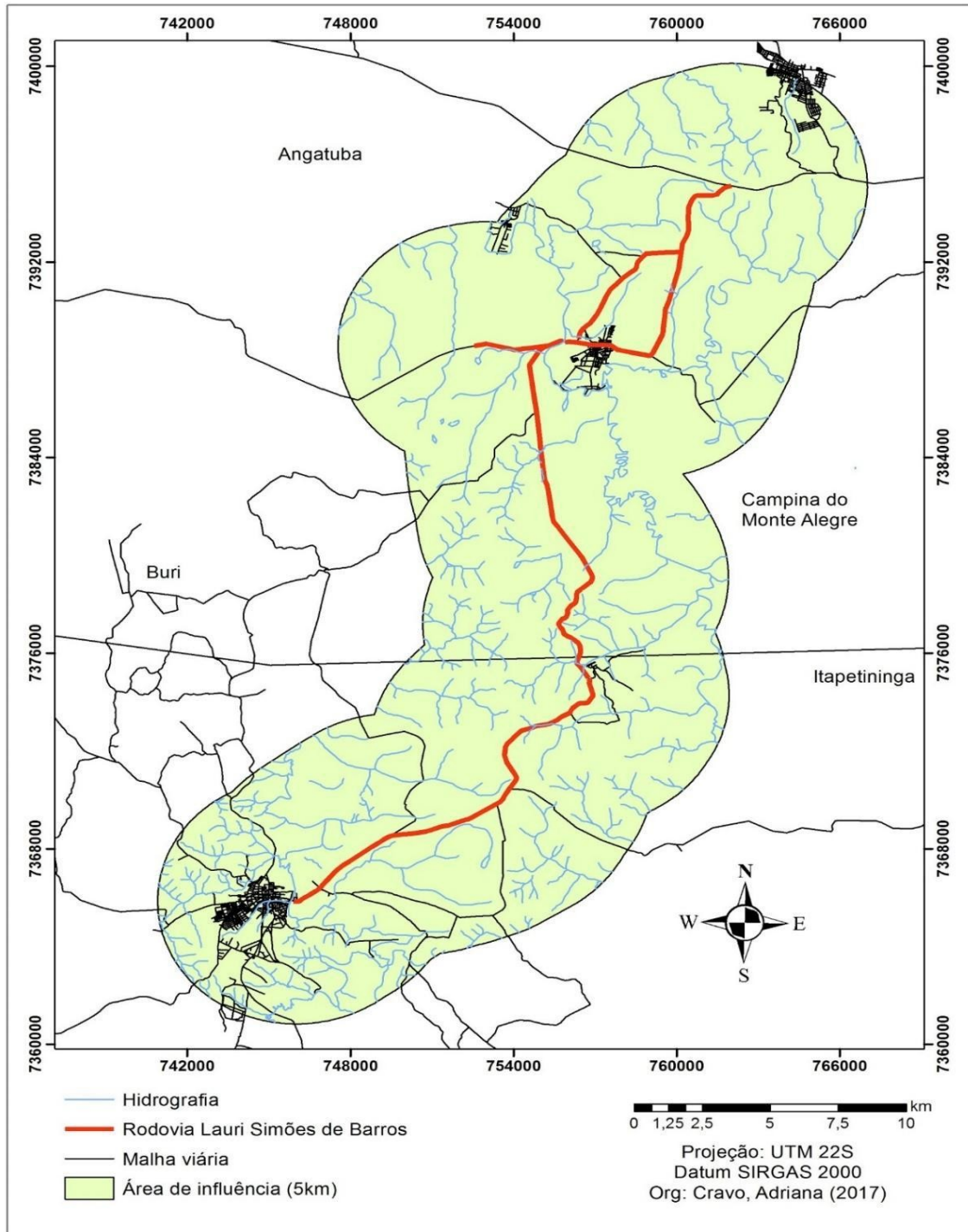
1 – Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal de São Carlos, *campus* Lagoa do Sino. Rodovia Lauri Simões de Barros (SP-189), km 12, Buri – SP.  
E-mail para correspondência: [adrianapaulabc@gmail.com](mailto:adrianapaulabc@gmail.com)

O desenvolvimento das cidades e das estradas tem afetado cada vez mais as áreas naturais, que são deixadas de lado em detrimento da urbanização. A ecologia de estradas surgiu para analisar e mitigar o impacto desses empreendimentos e suas consequências para a fauna. Um dos principais efeitos das rodovias é o atropelamento de fauna. Considerando essa problemática, nossos objetivos foram identificar as principais espécies de fauna atropelada na rodovia estadual SP-189, que liga a rodovia Raposo Tavares à cidade de Buri (Fig. 1); analisar a paisagem do entorno para encontrar possíveis relações entre *hotspots* e uso do solo; e comparar as taxas de atropelamento entre as estações seca e chuvosa. O projeto foi realizado entre julho/2016 e junho/2017, com monitoramento semanal da rodovia para procura ativa de carcaças e coleta de tecido, registro fotográfico e marcação do ponto geográfico. Para análise da paisagem e da densidade de atropelamentos foi utilizado o ArcGis®, e a identificação dos indivíduos foi feita pelas fotos tiradas e identificação genética pela técnica de DNA barcoding dos genes COI e 16S rDNA. Neste caso, o DNA foi extraído através da aplicação de tampão salino. A análise estatística foi feita pelo software BioEstat 5.3 e foram realizados os testes de Shapiro-Wilk para analisar a normalidade da distribuição dos dados, e o de chi-quadrado para analisar se havia diferenças significativas entre os resultados de cada grupo taxonômico. No total, foram encontrados 172 indivíduos, sendo 158 selvagens. Destes, 69 foram aves, 44 mamíferos, 23 répteis e 22 anfíbios. Dos registros, 73% foram obtidos na época chuvosa (primavera e verão), enquanto os outros 27% no período seco (outono e inverno), uma diferença significativa ( $p < 0.0001$ ). Dentro destes grupos, especificamente, os répteis e as aves também mostraram diferenças significativas entre as duas épocas ( $p = 0.02$  e  $p < 0.0001$ , respectivamente). Por serem ectotérmicos, répteis procuram rodovias para regulação térmica, tornando-os suscetíveis a atropelamentos, principalmente quando ainda estão com uma temperatura baixa e com movimentos mais lentos. Outro fator de influência é que répteis costumam fazer migrações sazonais, normalmente na época mais quente do ano, que coincide com a época chuvosa. Mesmo também sendo ectotérmicos, anfíbios não se expõem diretamente ao sol, principalmente nas estações quentes, devido ao conseqüente ressecamento de sua pele, por ser úmida e fina. Assim, não houve um aumento significativo de atropelamentos deste grupo durante o verão e a primavera. A incidência de aves urbanas, como rolinhas e pardais, foi alta, favorecendo a hipótese de que podem ser atraídas por grãos que caem na rodovia pelos caminhões ou que são oriundos das fazendas ao redor da rodovia. Pesquisas também já mostraram a alta incidência de atropelamentos de aves em épocas mais quentes e úmidas, fortalecendo os resultados encontrados. O estudo mostrou que os atropelamentos se concentraram mais próximos aos centros urbanos, devido ao fluxo maior de veículos, e que espécies mais generalistas foram as mais representadas, sendo compostas principalmente por aves. Tal estudo permite propor medidas para redução de



atropelamentos em áreas críticas, colaborando com a manutenção de espécies nativas e suas populações (Fun. Parque Zoo. SP).

**Palavras-chave:** atropelamento de fauna, *hotspot*, ecologia de estrada, sazonalidade.



**Figura 1:** SP-189, trecho analisado no estudo e área de influência

