

# Identificação de mamíferos atropelados através da microestrutura de seus pelos-guarda.

Isadora B. Esperandio<sup>1</sup>, Fernanda, Z. Teixeira<sup>2</sup>, Andreas Kindel<sup>3</sup>

1 – Graduanda em Ciências Biológicas UFRGS ([isadora\\_e@yahoo.com.br](mailto:isadora_e@yahoo.com.br)), 2 – Programa de Pós-Graduação em Ecologia UFRGS, 3 – Prof. Dr. Departamento de Ecologia UFRGS ([andreas.kindel@ufrgs.br](mailto:andreas.kindel@ufrgs.br))

## Introdução

- As análises de microestrutura de pelos podem ser utilizadas para a identificação taxonômica de mamíferos em trabalhos passivos e não-invasivos.
- O monitoramento de fauna atropelada é uma forma de avaliar impactos da rodovia sobre as populações do entorno.
- A tricologia pode ser uma ferramenta para identificar algumas carcaças que estão em péssimo estado conservação.

## Objetivo

- Testar as técnicas de tricologia para identificação de carcaças de mamíferos atropelados.

## Métodos

- 40 amostras de pelos de carcaças de mamíferos atropelados.
- Preparação de lâminas permanentes com impressões de cutícula em esmalte incolor (Quadros & Monteiro-Filho, 2006).
- Preparação de lâminas temporárias de medulas com pelos descoloridos (com água oxigenada e pó descolorante) (Quadros & Monteiro-Filho, 2006).
- Chaves de identificação propostas por Quadros (2002) e Martin et al. (2009).



Figura 1 – (A) *Didelphis albiventris* (Foto:Embrapa); (B) padrão cuticular (em cima) e padrão medular (em baixo). (C) *Cavia* sp. (Foto: Matthias Asher); (D) padrão cuticular (em cima) e padrão medular (em baixo).

## Resultados

- 10 das 40 amostras não foram possíveis de identificar.

Foram identificados:

- 6 indivíduos de *Didelphis* sp. (medula miliforme e cutícula losângica larga – Figura 1A e B);
- 4 de *Cavia* sp. (medula poligonal irregular crenada e cutícula ondeada oblíqua dupla - Figura 1C e D);
- 9 indivíduos de *Cerdocyon thous* (medula anisocélica e cutícula losângica estreita – Figura 2A e B);
- 1 de *Lycalopex gymnocercus* (medula anisocélica e cutícula losângica larga – Figura 2C e D);

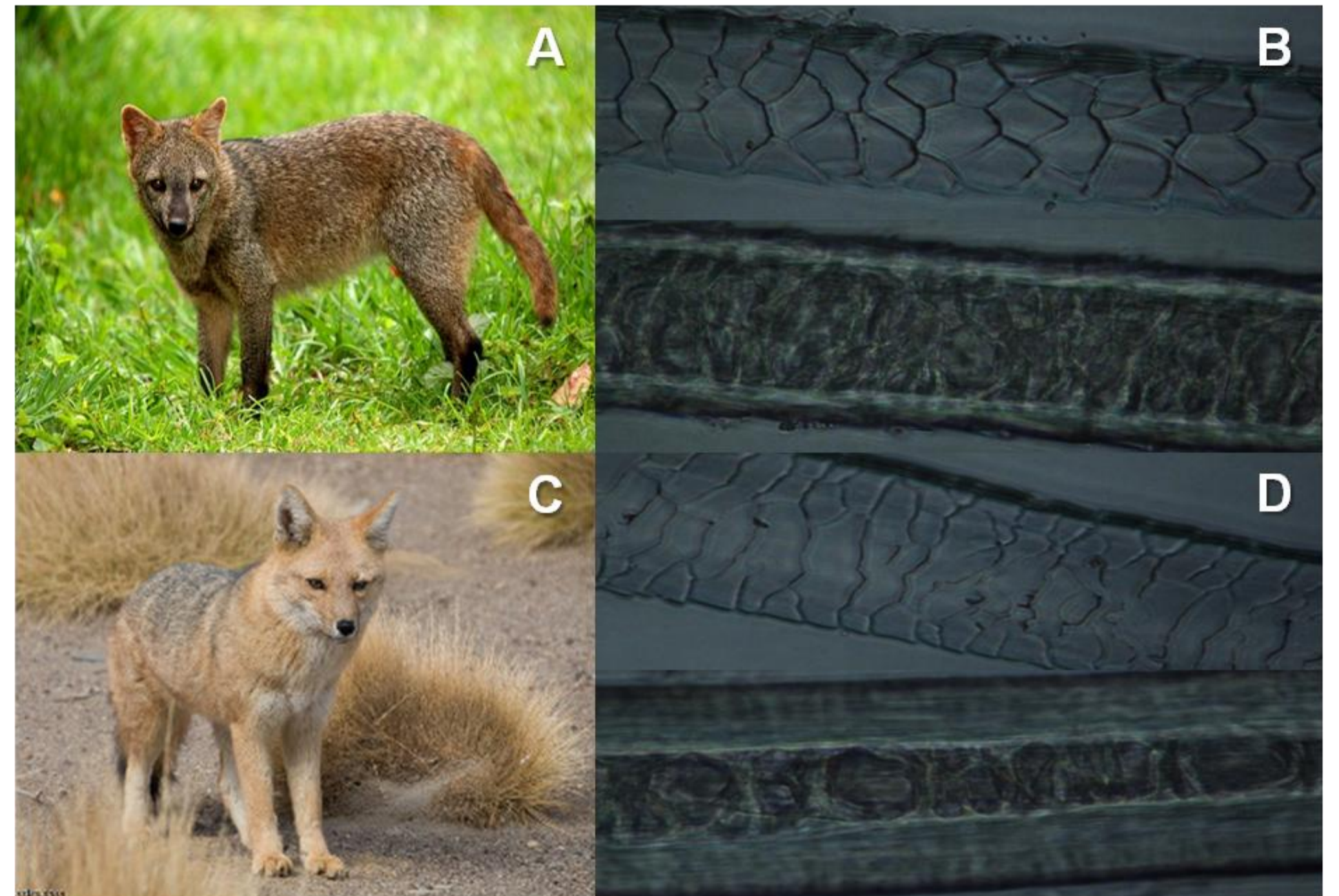


Figura 2 – (A) *Cerdocyon thous* (Foto:Terra da Gente); (B) padrão cuticular (em cima) e padrão medular (em baixo). (C) *Lycalopex gymnocercus* (Foto: Marc Shandro); (D) padrão cuticular (em cima) e padrão medular (em baixo).

- 8 de *Felis catus* (medula escalariforme e cutícula losângica larga combinada com ondeada transversal lisa – Figura 3A e B); e
- 2 de *Canis familiaris* (cutícula ondeada transversal lisa – Figura 3C e D).

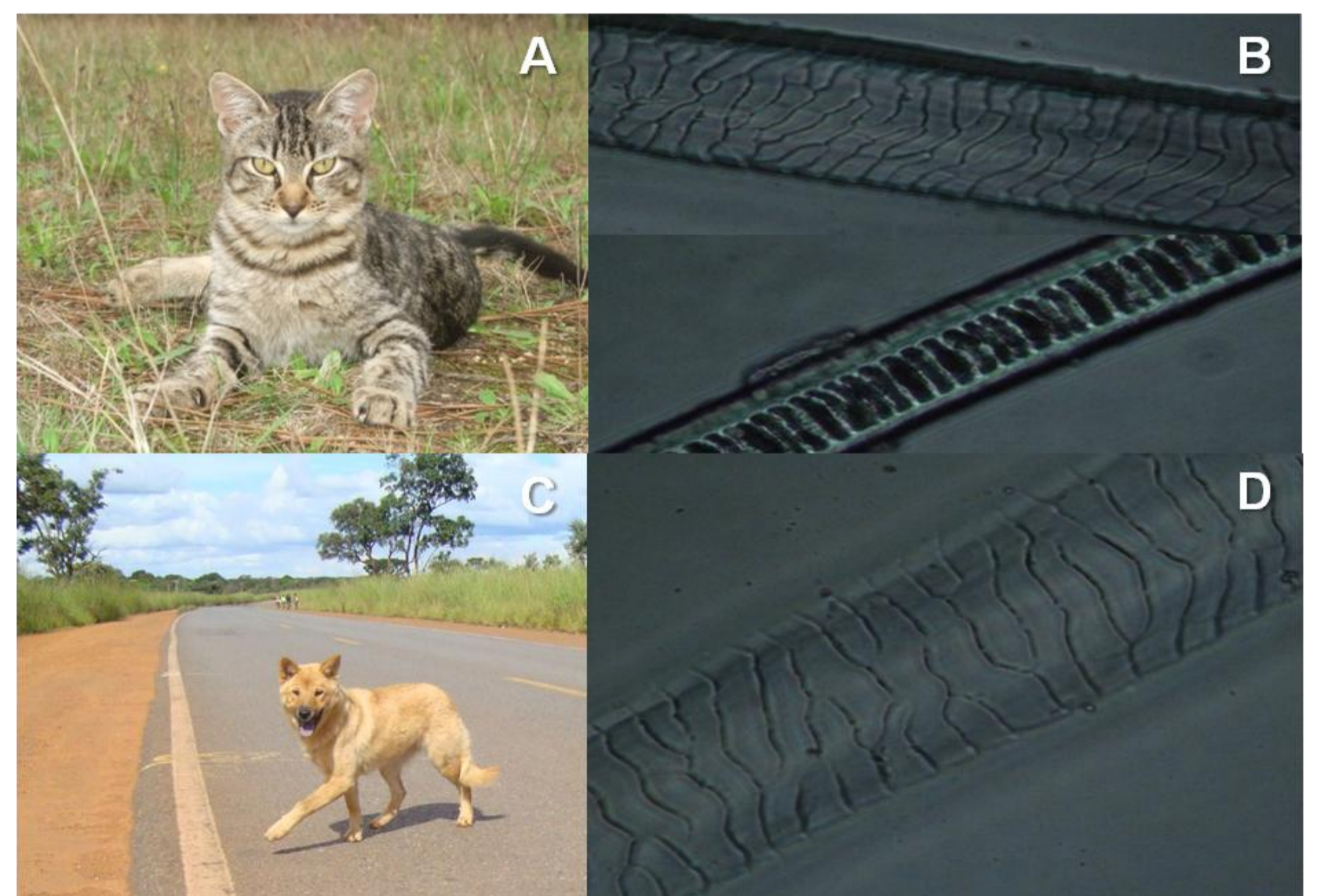


Figura 3 – (A) *Felis catus* (Foto:Rui Andrade); (B) padrão cuticular (em cima) e padrão medular (em baixo). (C) *Canis familiaris* (Foto: Fernanda Carvalho); (D) padrão cuticular.

## Discussão

- A identificação de mamíferos a partir dos pelos é uma ferramenta de baixo custo e não invasiva, que pode ser utilizada em diversos estudos ecológicos.
- Nos casos em que a identificação por pelos não for possível, ferramentas genéticas podem ser uma alternativa.

**Agradecimentos:** Biolaw Consultoria Ambiental, SEMA (especial Rodrigo Cambará), CNPq, UFRGS, Laboratório de Citogenética e Evolução e Laboratório de Ecologia de Populações e Comunidades.

## Referências:

Martin, Gheler-Costa, & Verdade, 2009. *Biota Neotropica* 9(1): 233-241  
Quadros & Monteiro-Filho, 2006. *Revista Brasileira de Zoologia* 23:274-278  
Quadros, J. 2002. *Identificação microscópica de pêlos de mamíferos brasileiros e sua aplicação no estudo de dieta de carnívoros*. Tese (Doutorado) – UFPR.