

MICRONÚCLEOS EM PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO-VOADORES NO BIOMONITORAMENTO AMBIENTAL DE FRAGMENTOS FLORESTAIS DO CERRADO

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

SILVA; Thiago Henrique Francisco da¹, RIBEIRO; Paulo Vitor Alves²

RESUMO

Pequenos mamíferos roedores como modelos no biomonitoramento ambiental tem se mostrado eficaz devido à sua sensibilidade à exposição a contaminantes, o teste de micronúcleos destaca-se por identificar alterações genotóxicas em eritrócitos, evidenciando danos causados por xenobióticos. Este estudo investigou a hipótese de que animais provenientes de áreas mais urbanizadas apresentariam maior frequência de micronúcleos. Para isso, foram analisados 138 indivíduos de *Rhipidomys macrurus* e 64 de *Gracilinanus agilis*, capturados em quatro fragmentos de Cerrado: duas áreas rurais (Fazenda Água Fria e Reserva do Panga) e duas periurbanas (Fazenda Glória e Fazenda São José). Os resultados para *R. macrurus* indicaram diferença estatística significativa entre as áreas ($F=11,08$; $p<0,0001$), com maiores médias de micronúcleos nas áreas periurbanas, principalmente na Fazenda Glória ($4,44 \pm 3,62$), em comparação às áreas rurais (médias de 1,35). O teste de Sidak confirmou que a Fazenda Glória apresentou valores significativamente superiores às demais. Em contraste, para *G. agilis* não foi observada diferença estatística entre as áreas ($F=1,775$; $p=0,1622$), embora a Fazenda Glória tenha apresentado a maior média ($3,61 \pm 2,83$). O teste de micronúcleos demonstrou ser uma ferramenta eficiente para detectar efeitos genotóxicos em *R. macrurus*, evidenciando a associação entre níveis de urbanização e aumento de genotoxicidade. Já a ausência de diferenças significativas em *G. agilis* pode estar relacionada a características ecológicas específicas, como dieta e comportamento, que influenciam sua exposição a contaminantes. Esses resultados reforçam a importância do uso de múltiplas espécies no biomonitoramento, visto que diferentes respostas podem refletir particularidades ecológicas.

PALAVRAS-CHAVE: Bioacumulação, Conservação, Toxicologia, Urbanização

¹ Universidade Federal de Uberlândia, thiagosilva1953@gmail.com

² Universidade Federal de Uberlândia, paulovitorbio@gmail.com