

IMPACTOS DE FLORESTAS DE EUCALIPTO SOBRE A HOMOGENEIZAÇÃO E DISPONIBILIDADE DE MICRO-HABITATS PARA INVERTEBRADOS

Lupo, L. V.¹; Paolucci, L. N.¹; Guimarães, J. C.¹; Macedo, N. S. D.¹; Machado, L. M.¹; Rosa, V. O.¹

ODS15

Categoria: Pesquisa

Introdução

Florestas plantadas, como as de eucalipto, têm aumentado para atender a demanda por madeira. Estas florestas são muito homogêneas em comparação às nativas, o que pode afetar a disponibilidade de micro-habitats essenciais para invertebrados. A perda de biodiversidade e as mudanças no uso da terra afetam comunidades de invertebrados e suas funções ecossistêmicas essenciais para florestas tropicais, como a decomposição da matéria orgânica.

Objetivos

Geral: Comparar a disponibilidade e diversidade de micro-habitats arbóreos e de madeira morta entre uma floresta nativa (Mata Atlântica) e floresta de eucalipto – para identificar possíveis diferenças que possam afetar as comunidades de invertebrados.

Específicos:

1. Realizar os inventários de
 - árvore
 - madeira morta
 - micro-habitats arbóreos
2. Estimar cobertura vegetal do sub bosque

Material e Métodos ou Metodologia

Utilizamos o método de Bitterlich de amostragem por ângulos fixos para estimar a área basal das florestas em três pontos. Registraramos os micro-habitats presentes nas árvores inventariadas e percorremos três transects de 50m para quantificar madeira morta caída entre os pontos.

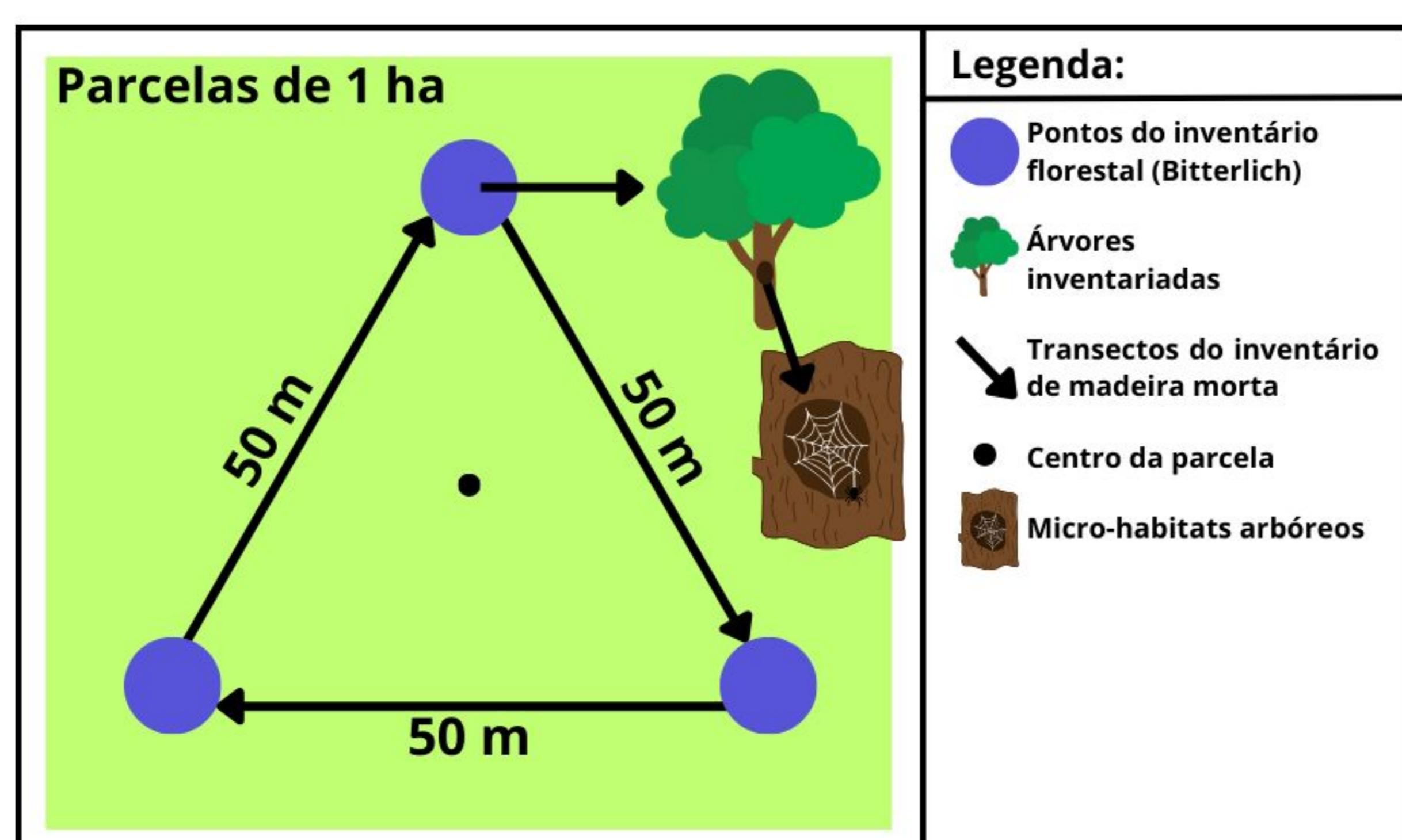


Figura 1: Esquema para realização dos inventários

Apoio Financeiro

Micro-habitats arbóreos:

- Galhos quebrados ou mortos;
- Plantas epífitas, fungos, liquens;
- Galerias de insetos, microssolo;
- Cavidades no tronco, podridão;
- Rachaduras na casca, cancro;
- Folhas enroladas, frutos secos;
- Lianas e raízes.



Figura 2: Micro-habitats arbóreos

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

• Inventário de micro-habitats arbóreos

Floresta nativa: **132** micro-habitats, **27 tipos** distintos
Floresta de eucalipto: **84** micro-habitats, **9 tipos** distintos

• Inventário de madeira morta

Floresta nativa: **1,902 m³** de madeira morta/transecto
Floresta de eucalipto: **0,225 m³** de madeira morta/transecto

• Inventário Florestal

- Áreas basais semelhantes e estrutura florestal distinta:
Floresta nativa: **16,7 m²/ha** e **heterogênea**
Floresta de eucalipto: **19,0 m²/ha** e **homogênea**

Conclusões

A floresta nativa apresenta mais diversidade e disponibilidade de micro-habitats do que o eucalipto, o que provavelmente suporta comunidades de invertebrados mais ricas e abundantes.

A simplificação de ecossistemas em florestas plantadas pode causar maior competição por recursos, potencial redução do tamanho das populações e menor riqueza de espécies.

Esse trabalho reforça a importância da conservação de florestas nativas para a sustentação da biodiversidade e para a manutenção de processos ecológicos essenciais aos ecossistemas diante de distúrbios.

Bibliografia

- Majdi, N., Traunspurger, W., Garrigue, J. et al (2025). Tree-related microhabitats harbor distinct micro-invertebrate communities and support complex food webs. *Oecologia* 207, 148.
- Schiegg, K. (2000). Effects of dead wood volume and connectivity on saproxylic insect species diversity. *Écoscience*, 7(3), 290–298.
- S. Sky Stephens, Michael R. Wagner (2007). Forest Plantations and Biodiversity: A Fresh Perspective, *Journal of Forestry*, Volume 105, Issue 6, 307–313.