

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## EFEITOS DA REMOÇÃO DE SERAPILHEIRA SOBRE A FITOSSOCIOLOGIA EM UMA FLORESTA SECUNDÁRIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

José Rozendo de Lima Silva<sup>1</sup>; Julia Isabella de Matos Rodrigues<sup>2</sup>; Helio Brito dos Santos Junior<sup>3</sup>; Walmer Bruno Rocha Martins<sup>4</sup>; Myriam Suelen da Silva Wanzerley<sup>5</sup>; Francisco de Assis Oliveira<sup>6</sup>.

1. Estagiário voluntário do laboratório de Manejo de Ecossistemas e Bacias Hidrográficas; Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: [joserozendolima1@gmail.com](mailto:joserozendolima1@gmail.com); 2. Bolsista PIBIC, Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: [juliaisabellarodrigues@gmail.com](mailto:juliaisabellarodrigues@gmail.com); 3. programa de pós-graduação em Ciências Florestais, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: [eng.ftal.heliobrito@gmail.com](mailto:eng.ftal.heliobrito@gmail.com); 4. Pós-doutorando em Ciências Ambientais, Universidade do Estado do Pará, e-mail: [walmerbruno@gmail.com](mailto:walmerbruno@gmail.com); 5. Bolsista PIVIC, graduanda em Engenharia Ambiental e Energias Renováveis, Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto Ciberespacial, email: [mywanzer2@gmail.com](mailto:mywanzer2@gmail.com); 6. Francisco de Assis Oliveira, Instituto de Ciências Agrárias/Belém, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: [fdeassis@gmail.com](mailto:fdeassis@gmail.com).

### RESUMO:

A Floresta Amazônica é a maior floresta tropical úmida do planeta e é considerada a região com maior biodiversidade de espécies tanto animal quanto vegetal e fazer levantamentos florísticos a fim de avaliar a diversidade arbórea amazônica é indispensável. Além disso, vale ressaltar que a abundância vegetal na floresta amazônica é possibilitada devido a decomposição da serapilheira, visto que os solos amazônicos apresentam baixa fertilidade natural, por serem muito intemperizados. A serapilheira é classificada como a camada mais superficial do solo e é composta por todo material de origem vegetal e animal depositado sobre o solo. Dentre suas principais funções, destacam-se a capacidade de retorno nutricional aos solos através da decomposição e a proteção contra a erosão ocasionada pela precipitação pluviométrica. O trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos da remoção de serapilheira sobre a fitossociologia de uma floresta secundária na Amazônia Oriental. A pesquisa foi desenvolvida na Fazenda Escola de Castanhal (FEC), propriedade da Universidade Federal Rural da Amazônia. De 1999 a 2008, o projeto de Manipulação da Disponibilidade de Água e Nutrientes em Floresta Secundária na Amazônia Oriental (MANFLORA) avaliou os efeitos da disponibilidade de nutrientes para a dinâmica florestal. Para isso, instalaram-se dois tratamentos, sendo eles: 1º) Controle, onde não houve interferência (CTL) e 2º) Remoção (REM), no qual toda serapilheira depositada no solo era retirada quinzenalmente. Ao todo, oito parcelas de 400 m<sup>2</sup> foram distribuídas, sendo quatro por tratamento. Para a caracterização fitossociológica, as parcelas foram divididas em sub-parcelas de 10 m x 10 m, onde todos os indivíduos que apresentavam circunferência a altura do peito (CAP) > 15 cm foram inventariados. Posteriormente, foram calculados os parâmetros fitossociológicos, tais quais densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), dominância relativa (DoR) e índice de valor de importância (IVI), além do índice de diversidade Shannon-Weaver. Para os cálculos, utilizou-se as ferramentas do Microsoft Excel. As parcelas CTL e REM apresentaram baixa diversidade (2,04 e 1,71, respectivamente) e em ambas há a presença frequente da espécie *Lacistema pubescens* com os maiores IVI (16,83% e 26,09%, para CTL e REM). Os resultados demonstram o estágio inicial de sucessão da floresta, onde a espécie citada é caracterizada pela sua necessidade de luz nas fases iniciais do seu desenvolvimento, somado à rápida germinação e favorável dispersão, ocasionando fácil dominação na região. Por outro lado, observou-se no tratamento CTL a exclusividade de espécies como *Connarus perrottetii* var. *angustifolius*, *Annona paludosa* Aubl., *Couratari stellata* A.C.Sm., *Stryphnodendron pulcherrimum*, demonstrando que apesar da baixa diversidade e do estágio inicial de sucessão, este tratamento provavelmente possui propriedades edáficas favoráveis ao desenvolvimento vegetal. Com isso, os ecossistemas onde predominaram espécies do grupo secundárias ou clímax apresentaram altas quantidades de serapilheira estocada, evitando os efeitos negativos para os processos ecológicos causados pela remoção de serapilheira e, consequentemente, pela interrupção no ciclo biogeoquímico.

**PALAVRAS-CHAVE:** floresta sucessional; ecossistema; biogeoquímico.

<sup>1</sup> Link do vídeo: <https://youtu.be/jfC8qzUNkdY>