



Amazônia^e

Biotecnologia Sustentável

Da Riqueza Regional à Regeneração Ambiental

25ª Semana de Química e Meio Ambiente

CARACTERIZAÇÃO FLORÍSTICA E ESTIMATIVA DE CARBONO EM FLORESTAS AMAZÔNICAS DA TERRA INDÍGENA ANDIRÁ-MARAÚ

José Jean Santana da Silva Lima¹; Masaki Samuel Costa Saito²; Daniel Andrade Santiago³; Rimer de Oliveira Maduro⁴; Valdiek da Silva Menezes⁵

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Email: jean.silv123@gmail.com

Resumo: As florestas amazônicas possuem grande importância ecológica devido à elevada biodiversidade e à capacidade de armazenar carbono, contribuindo para a regulação climática global. Entretanto, atividades antrópicas como exploração madeireira e abertura de clareiras podem alterar a estrutura florestal e reduzir os estoques de biomassa. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo realizar o inventário florestal em comunidades do rio Maraú, na Terra Indígena Andirá-Maraú, Amazonas, visando caracterizar a composição florística, avaliar a estrutura da vegetação e estimar os estoques de biomassa e carbono da área estudada. O inventário foi conduzido em 67 unidades amostrais, onde foram mensurados indivíduos arbóreos com DAP ≥ 10 cm e indivíduos de regeneração natural com DAP ≥ 5 cm. Também foram avaliadas árvores mortas, palmeiras produtivas e serrapilheira. Para cada indivíduo foram obtidos dados dendrométricos, como diâmetro à altura do peito (DAP), altura e área basal. A identificação botânica foi realizada por especialistas e consultas em bases taxonômicas oficiais. Foram aplicados índices ecológicos, como Shannon-Wiener, Simpson e Equabilidade de Pielou, além de análises fitossociológicas de densidade, frequência, dominância e valor de importância das espécies. Os estoques de carbono foram calculados a partir da biomassa seca, utilizando fatores recomendados pelo IPCC. Foram registrados 2.513 indivíduos distribuídos em 49 famílias, 147 gêneros e 278 espécies ou morfoespécies. A floresta apresentou elevada diversidade florística, com índice de Shannon-Wiener de 4,91 e índice de Simpson de 0,99. As espécies mais abundantes foram *Goupia glabra*, *Protium apiculatum*, *Eschweilera* sp., *Pouteria* sp. e *Licania impressa*. O estoque médio estimado foi de 399,61 t CO₂eq ha⁻¹, sendo as árvores vivas responsáveis por mais de 90% do carbono armazenado. A serrapilheira apresentou média de 34,06 tCO₂e/ha. Os resultados demonstraram que a área inventariada possui elevada diversidade biológica e relevante potencial de estocagem de carbono, embora parte das parcelas apresente sinais de perturbação antrópica e exploração seletiva. Dessa forma, o estudo evidencia a importância da conservação das áreas florestais e do desenvolvimento de estratégias de manejo sustentável para manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos na Amazônia.

Palavras-chave: Fitossociologia, Biomassa, Conservação ambiental.

Apoio: Este trabalho foi elaborado pela equipe do Projeto Wepainung em parceria com Petrobras.

Realização:



Apoio:



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO