



ANÁLISE DA REGENERAÇÃO NATURAL NA ÁREA DE MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ANAPU, PARÁ.

Jeisiane Brenda Soares de Sousa¹, Ana Caroline de Jesus de Castro², Lucas Guimarães Pereira³,
Ademir Roberto Ruschel⁴.

¹Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará. jeisiane.brenda71@gmail.com

²Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará. carolinecastro015@gmail.com

³Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará. guimass123@gmail.com.

⁴Pesquisador, Empresa de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Amazônia Oriental. ademir.ruschel@embrapa.br

Resumo: A região amazônica apresenta uma das principais áreas de diversidade biológica do Brasil e o estudo da florística de comunidades e fitossociologia auxiliam a melhor compreensão do ecossistema e do desenvolvimento ecológico, além de permitir o prévio conhecimento de espécies antes da exploração. O objetivo do estudo foi determinar parâmetros fitossociológicos como: densidade, dominância, frequência, distribuição diamétrica e Índice de Valor de Importância em uma área de Manejo Florestal no município de Anapu, Pa. Utilizaram-se dados do inventário amostral em cinco parcelas permanentes de um hectare da Unidade de Produção Anual UPA-6 da Área de Manejo Florestal do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola-Jatobá, onde foram verificados parâmetros fitossociológicos de arvoretas com diâmetro maior ou igual a 5 cm e menor do que 10 cm ($5 \text{ cm} \leq \text{DAP} < 10 \text{ cm}$). Foram encontradas 33 famílias, 72 gêneros, 113 espécies e a família de maior riqueza foi a Fabaceae. A espécie com maior dominância e abundância é *Eschweilera parviflora* (Aubl.) Miers. Na regeneração natural da área de manejo florestal da AVJ identificou-se alta diversidade florística e a família que mais acumulou espécies foi a Fabaceae. A estrutura diamétrica da população regenerante não apresentou descontinuidade, indicando equilíbrio na regeneração natural.

Palavras-chave: florística, índice de valor de importância, arvoretas.

Introdução

A região amazônica apresenta uma das principais áreas do Brasil com alta diversidade de espécies florestais, com distribuição heterogênea e formando agrupamentos ecológicos complexos. Por apresentar particularidades como processos ecológicos e dinâmica complexa, barreiras geográficas limitam o processo de dispersão. Fato esse, que em áreas fragmentadas implicam na dominância da recolonização de algumas populações (CONDÉ; TONINI, 2013; PINHEIRO et al., 2007; SAPORETTI JUNIOR et al., 2016).

Para a realização da caracterização de comunidades utiliza-se parâmetros fitossociológicos como: densidade, dominância, frequência, valor de importância (IVI), índice de diversidade, além da



distribuição diamétrica (SOUZA; SOARES, 2013). A densidade é definida pelo número de indivíduos por hectare; a dominância, é definida pela área basal da espécie e do povoamento florestal; frequência, mede a distribuição percentual de cada espécie pela área (SOARES et al., 2006).

O objetivo do estudo foi avaliar parâmetros os fitossociológicos como: densidade, dominância, frequência, distribuição diamétrica e IVI em uma área de Manejo Florestal no município de Anapú, Pa.

Material e Métodos

A área de estudo localiza-se no município de Anapú, PA com 02°56'47,81" Latitude Sul e 51°17'04,98" de Longitude a Oeste, foi realizado inventário amostral de parcelas permanentes na Unidade de Produção Anual (UPA-6) da Área de Manejo Florestal (AMF) do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola-Jatobá - AVJ.

Os dados foram obtidos do inventário amostral realizado em 2015, onde consistiu da mensuração de árvores, arvoretas e varas, em cinco parcelas permanentes (PPs) com área de um hectare (100 x 100 m), distribuídas nas cinco unidades de trabalho (UTs) da UPA-06. No presente trabalho considerou-se para análise fitossociológica arvoretas $5 \text{ cm} \leq \text{DAP} < 10 \text{ cm}$. Onde, foram determinados Densidade Absoluta (DA), Densidade Relativa (DR) Frequência Absoluta (FA), Frequência Relativa (FR), Dominância Absoluta (DA), Dominância Relativa (DR) e Índice de Valor de Importância (IVI) sendo estes dados processados no aplicativo MFT e posteriormente exportadas e analisadas para as planilhas eletrônicas Microsoft Office Excel.

Resultados e Discussão

Sobre o universo de 556 indivíduos amostrados de arvoretas obteve-se 33 famílias, 72 gêneros, 113 espécies. As mesmas acumularam uma área basal de $0,43 \text{ m}^2/\text{ha}^{-1}$. As famílias com maior riqueza de espécies foram Fabaceae (19), Sapotaceae (11), Chrysobalanaceae (6), Lecythidaceae (6) e Moraceae (6), as espécies mais representativas quanto ao IVI obtiveram os valores de 18,12%, 17,49%, 12,71%, 12,60%, 12,52%, respectivamente, *Eschweilera parviflora* (Aubl.) Miers, *Sagotia racemosa* Baill., *Rinorea guianensis* Aubl., *Zygia racemosa* (Ducke) Barneby & J.W.Grimes e *Inga* spp.. Condé e Tonini (2013) também identificaram as espécies da família Fabaceae as mais representativas na região amazônica.

Cinco espécies ocuparam um quarto do IVI da comunidade florestal e a espécie com maior valor foi *E. parviflora* com 6% (Tabela-1). De acordo com Maciel et al. (2015) *E. parviflora* foi a espécie mais representativa.



Tabela 1: Parâmetros fitossociológicos Densidade Relativa (DR), Dominância Relativa (DoR), Frequência Relativa (FR) e Índice de Valor de Importância de espécies ocorrentes na área de Manejo Florestal (AMF) do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola-Jatobá em Anapu, Pará.

Espécies	FR	DoR (%)	DA (ind./ha)	IVI (%)
<i>Eschweilera parviflora</i> (Aubl.) Miers	2,37	8,02	8,60	6,04
<i>Sagotia racemosa</i> Baill.	2,37	7,57	8,40	5,8
<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	2,37	5,67	5,20	2,5
<i>Zygia racemosa</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	0,95	5,90	6,40	4,2
<i>Inga</i> spp.	2,37	5,11	5,60	4,2
Total parcial	10,42	32,28	34,2	24,5
Outras espécies	89,57	67,71	77	75,5
Total	100	100	111,2	100

A distribuição diamétrica em intervalo de 0,5 cm permitiu evidenciar que a distribuição diamétrica foi irregular, embora decrescente com o avançar do tamanho diamétrico, sendo o valor máximo de 18,8 Ind./ha⁻¹ e mínimo de 4,6 Ind./ha⁻¹. A pequena oscilação nas classes diamétricas indica a resposta da regeneração aos eventos naturais como anos de maior produção de sementes, herbivoria, eventos climáticos como estiagens e outros. Se observado em escala diamétrica de maiores intervalos, ainda imita perfeitamente a distribuição em forma de “J” invertido, padrão esperado para florestas inequidêneas.



Gráfico 1: Distribuição de ind./ha⁻¹ em classes diamétricas na área de Manejo Florestal (AMF) do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola-Jatobá em Anapu, Pará.



Conclusões

Na regeneração natural da área de manejo florestal da AVJ identificaram alta diversidade florística, indicando que a diversidade das espécies adultas está se perpetuando perfeitamente. A família Fabaceae foi mais representativa quanto ao número de espécies ocorrentes na área. As espécies de maior importância ecológica são *Eschweilera parviflora* (Aubl.) Miers, *Sagotia racemosa* Baill. e *Rinorea guianensis* Aubl. Igualmente, observou-se que a estrutura diamétrica da população regenerante não apresentou descontinuidade, indicando equilíbrio na regeneração natural.

Agradecimentos

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA Amazônia Oriental). Aos pesquisadores, analistas, estagiários e equipe do Laboratório de Conservação e Manejo de Florestas Tropicais – Projeto Bom Manejo, pelo espaço concedido e incentivo recebido.

Referências Bibliográficas

- CONDÉ, T. M.; TONINI, H. Fitossociologia de uma floresta ombrófila densa na Amazônia setentrional, Roraima, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 43, n. 3, p. 247-260, 2013.
- MACIEL, M. de N. M.; QUEIROZ, W. T. de; OLIVEIRA, F. de A. Parâmetros fitossociológicos de uma floresta tropical de terra firme na Floresta Nacional de Caxiuanã (PA). **Revista de Ciências Agrárias**, n. 34, p. 85-106, 2015.
- PINHEIRO, K. A. O.; CARVALHO, J. O. P. de; QUANZ, B.; FRANCEZ, L. M. de B.; SCHWARTZ, G. Fitossociologia de uma área de preservação permanente no leste da Amazônia: indicação de espécies para recuperação de áreas alteradas. **Floresta**, v. 37, n. 2, p. 175-187, 2007.
- SAPORETTI JUNIOR, A. W.; FERREIRA JÚNIOR, W. G.; MENEZES, L. F. T. de; MARTINS, S. V. Estrutura e grupos ecológicos de um trecho de floresta estacional semidecidual montana no município de Dom Silvério, Minas Gerais. **Revista Interface**, n. 12, p. 55-69, 2016.
- SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F. de; SOUZA, A. L. de. **Dendrometria e inventário florestal**. Viçosa: UFV, 2006.
- SOUZA, A. L.; SOARES, C. P. B. **Florestas nativas: estrutura, dinâmica e manejo**. Viçosa: Editora UFV, 2013. 322 p.