Estrutura Populacional de *Senefeldera multiflora* em um trecho de borda na Mata Atlântica Estacional Semidecidual da Floresta Nacional de Pacotuba, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo

Laylla Nunes Moreira[1], Marcel Redling Moreno[2] e Janaína Silva Hoffman Redling[3]

Introdução

A Floresta Nacional de Pacotuba (FLONA Pacotuba) preserva um importante fragmento de Mata Atlântica Estacional Semidecidual, localizado em uma região com florestas altamente devastadas para dar lugar à agropecuária e que guarda várias espécies que se encontram na lista das ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo.

O trabalho teve como objetivo o estudo da espécie vegetal arbustivo – arbórea *Senefeldera multiflora* Mart. (Euphorbiaceae), que é utilizada como lenha por apresentar grande poder de combustão, pela Comunidade de Remanescentes de Quilombos de Monte Alegre (localizada na zona de amortecimento da Floresta Nacional de Pacotuba), sendo comum a retirada de madeira de fragmentos florestais na região, inclusive na própria FLONA Pacotuba.

A utilização desta espécie pode ocasionar impacto na área cuja extração é efetuada, tendo efeitos imprevisíveis sobre a dinâmica de todo o complexo florestal. A ausência de estudos conclusivos sobre estruturas populacionais e de comunidade nesta Unidade de Conservação dificulta a interpretação real do problema.

Não há registro de pesquisas relacionado especificamente a esta espécie desenvolvidos em trechos de borda do bioma Mata Atlântica na região, o que atribui grande relevância aos dados a serem obtidos no presente estudo, contribuindo para o entendimento de aspectos da ecologia da espécie em questão e fornecendo informações à comunidade local sobre o tema, uma vez que estes desconhecem a sua importância para equilíbrio do ecossistema.

Material e métodos

A. Área de estudo

Criada em 13 de dezembro de 2002, a Floresta Nacional de Pacotuba possui área de 450,59 hectares, com sede localizada nas proximidades do distrito de Pacotuba e a cerca de 30 Km da cidade de Cachoeiro de Itapemirim, estado do Espírito Santo (Latitude 20''45'S, Longitude 41''17'W, Altitude 100m). Predominam os solos terra roxa estruturada e latossolo amarelo. Sendo considerada um complexo de Mata Atlântica Estacional Semidecidual, a FLONA Pacotuba é dominada por duas estações, uma chuvosa e outra seca, que condicionam a sazonalidade foliar dos elementos arbóreos dominantes [1].

Na Estação Experimental Bananal do Norte (área que hoje compõe a FLONA Pacotuba), foram encontradas 71 espécies arbóreas pertencentes a 60 gêneros, distribuídos em 27 famílias. As espécies mais freqüentes do estrato dominante são: Sucanga (*Senefeldera multiflora*), Capitão (*Actinostemon concolor* Spreng), Arapoca (*Neoraputia alba* Emer.), Gonçalo Alves (*Astronium concinnum* Schott), Angico Curtidor (*Anadenanthera peregrina* (L.) Speg.), Bicuiba (*Virola gardneri* (A.DC.) Warb.), Uacá (*Chrysophyllum lucentifolium* Cronquist.), Caziaria (*Casearia* sp.), Angico Rosa (*Newtonia contorta* (DC) Burk.), Tambor (*Rinorea bahienses* (Moric.)), entre outras [2]. O presente trabalho foi realizado em uma área amostral de 0,23 ha.

B. Procedimentos de campo

Para a coleta de dados foi utilizado o método de ponto quadrante. Ao todo, quatro linhas de 200m de comprimento cada foram alocadas aleatoriamente. Todos os pontos quadrantes foram iniciados na borda do complexo florestal, estendendo-se perpendicularmente em direção ao seu interior. Pontos foram inseridos a cada dez metros, totalizando 20 pontos ao longo de cada linha. Em cada ponto, a área foi dividida em quatro quadrantes, sendo medida e marcada a planta mais próxima do vértice com DAP $\geq$ a 5 cm. Foi anotada essa distância, o nome vulgar, da espécie e da família e o perímetro do tronco a altura do peito.

Para a identificação das espécies, foram coletadas amostras de materiais botânicos de todos os indivíduos marcados. As identificações foram realizadas por comparação no herbário do NEDTEC/CCA-UFES e, quando necessário, submetidas a especialistas.

C. Análise de dados

Os parâmetros fitossociológicos estudados foram calculados pelo programa MATA NATIVA, e são os

1. Bióloga, Floresta Nacional de Pacotuba, IBAMA, ES. Fazenda Experimental Bananal do Norte – Incaper, Distrito de Pacotuba, Cachoeiro de Itapemirim, ES, CEP 29323-000. E-mail: laylla.bio@hotmail.com
2. Analista Ambiental, Floresta Nacional de Pacotuba, IBAMA, ES. Fazenda Experimental Bananal do Norte – Incaper, Distrito de Pacotuba, Cachoeiro de Itapemirim, ES, CEP 29323-000. E-mail: marcelredling@yahoo.com.br
3. Bióloga, Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre, ES. E-mail: Janainashr@yahoo.com.br

usualmente utilizados em trabalhos de fitossociologia, a saber, densidade relativa (DR), densidade absoluta (DA), dominância relativa (DoR), dominância absoluta (DoA), valor de cobertura (VC), diâmetro médio (DM) e área basal (AB).

Resultados e Discussão

A. Estrutura populacional

Foram amostrados um total de 320 indivíduos, sendo que os espécimes mortos foram descartados. Deste total 67 indivíduos (292 indivíduos /ha) são pertencentes à espécie *Senefeldera multiflora* (20,94%).

O valor de área basal total amostral foi 14,41 m^2 (62,79 m^2/ha), enquanto que o valor de área basal da espécie estudada foi 2,46 m^2 (10,72 m^2/ha).

A mata apresentou densidade absoluta de 1.397 indivíduos por hectare, sendo que, de 80 pontos marcados ao longo das quatro linhas, em 43 a presença de *Senefeldera multiflora* foi registrada, e densidade relativa de 20,9.

Seus valores de dominância absoluta (DoA) e de dominância relativa (DoR) foram 10,73 e 17,07 respectivamente.

A área estudada apresentou valor de cobertura igual a 38,004, o que representa 19% deste valor. Este valor pode ser considerado alto, o que indica, por um lado, que, ainda mantém sua representatividade neste complexo florestal, mas, por outro lado, pode demonstrar uma queda na qualidade geral da mata, uma vez que uma grande concentração de Euphorbiaceae normalmente ocorre em ambientes florestais impactados.

O formato de "J" invertido esperado para uma mata em condições normais de regeneração foi observado na área estudada, estando a grande maioria dos indivíduos (25 indivíduos de *Senefeldera multiflora*) representada nas três primeiras classes de DAP, entre 5 e 11 cm (Fig.1), o que sugere a ocorrência de regeneração, ou seja, esta distribuição em formato de "J" indica que a população vegetal estudada está se mantendo, apresentando mais indivíduos jovens que velhos. As classes de diâmetro entre 11 e 17 cm representam instabilidade nos números de indivíduos, enquanto que, nas duas últimas classes passam a apresentar certa estabilidade, o que, no entanto, não indica nenhum tipo de impacto claro sobre a população, ou caracteriza qualquer evento estocástico pontual que levasse a grande mortalidade em uma determinada época e influenciasse a distribuição dos indivíduos em classes de tamanho.

Na Fig. 2 também foi observado o formato de "J" invertido, onde a grande maioria dos indivíduos amostrados (180 indivíduos) está representada nas duas primeiras classes. Na terceira e quarta classe de diâmetro, entre 15 e 25 cm, houve diminuição progressiva de indivíduos, enquanto que, nas outras classes, ocorreu certa estabilidade de indivíduos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, aos meus pais que sempre me incentivaram e apoiaram meus estudos e a todos que me ajudaram nas atividades de campo.

Referências

[1] NEDTEC. 2005 [Online]. *Fazenda experimental bananal do norte*. Homepage: http://www.nedtec.gov.br

[2] SILVA, G.F; MARQUES, P.C.; BRAGANÇA, H.B.N.; PEZZOPANE, J.E.M.; ENCINAS, J.I.; FIEDLER, N.C. 2003. *Composição florística e fitossociológica da estação experimental bananal do norte, Brasil.* 6p.

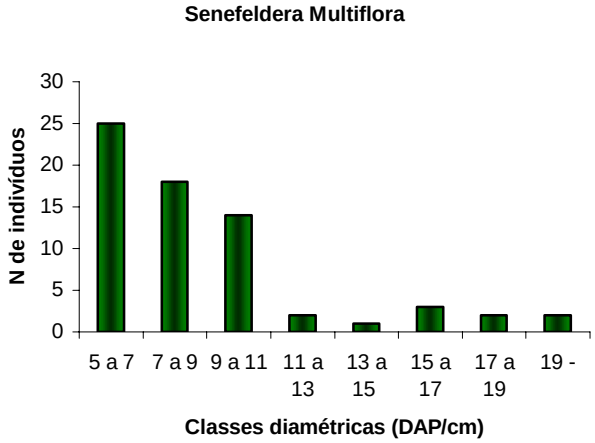


Figura 1. Distribuição dos indivíduos da espécie *Senefeldera multiflora* em classes de diâmetro, com formato de "J" invertido esperado para uma mata em condições normais de regeneração.

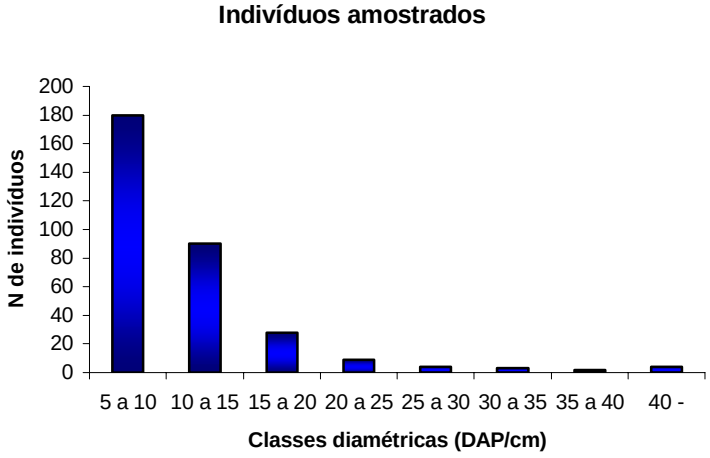


Figura 2. Distribuição dos indivíduos amostrados em classes diamétricas (DAP/cm), com formato de "J" invertido onde a maioria dos indivíduos amostrados se encontram nas duas primeiras classes.