



ANÁLISE DA FLORA ARBÓREA E ARBUSTIVA EM FRAGMENTO DA FLORESTA NACIONAL DO ARARIPE/APODI

Larisse Daiane Duarte de Sousa – Graduada em Engenharia Ambiental, IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE.
larissedduarte@gmail.com;

Girlaine Souza da Silva Alencar – Prof^a Dra. IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE. Francisco Hugo Hermógenes de Alencar – Prof. Doutorando em Zootecnia UFPB/Areia, IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE. Josué Bezerra Cordeiro - Graduando em Engenharia Ambiental, IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE. Sidney Kal-rais Pereira de Alencar - Graduando em Engenharia Ambiental, IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE. Marcos Vinicius Furtado Gomes - Graduando em Engenharia Ambiental, IFCE - Campus Juazeiro do Norte/CE.

INTRODUÇÃO

A Floresta Nacional do Araripe/Apodi (FLONA), situada ao Sul do estado do Ceará na Chapada do Araripe, possui uma área de 39.262,33 ha, abrangendo os municípios cearenses de Barbalha, Crato e Santana do Cariri (TONIOLO & KAZMIERCZAR, 1998). A altitude e a exposição aos ventos úmidos são os determinantes da ocorrência dessa floresta, considerando-se ainda a importância da água subterrânea, cuja resurgência nas encostas da chapada do Araripe contribui para a permanência da vegetação (AUSTREGÉSILO *et al.*, 2001). Esta região tem sofrido uma intensa interferência antrópica, seja pelas queimadas ou pela expansão urbana, levando à diminuição de espécies florísticas e faunísticas. As queimadas trazem alguns benefícios em curto prazo, porém, intensificam processos erosivos, afetam a qualidade do ar, prejudicam a biodiversidade e a dinâmica dos ecossistemas. As iniciativas em direção à preservação e recomposição de fragmentos requerem conhecimentos de florística, fitossociologia e também da ecologia de suas espécies componentes (OLIVEIRA-FILHO *et al.*, 1994). A heterogeneidade entre fragmentos pode decorrer de variações de condições ambientais, das preferências ecológicas das espécies e também dos diversos graus de perturbação provocados pelo homem (BERTONI & MARTINS, 1987). Além disso, a fragmentação causa diminuição da diversidade e cada fragmento pode conter pequena parte da diversidade original (DENSLOW, 1995). Assim, cada fragmento, com histórico e estado de preservação próprio, torna-se único, o que aumenta sua importância para a conservação. Nesse contexto, os estudos fitossociológicos são importantes por fornecerem uma visão básica sobre a composição florística dos ecossistemas (BRAUN-BLANQUET, 1950).

OBJETIVOS

A presente pesquisa teve como objetivo efetuar uma análise florística da flora arbórea e arbustiva de duas áreas da FLONA que sofreram interferência antrópica.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em duas parcelas intencionais, localizadas na Floresta Nacional do Araripe/Apodi e que sofreram interferência antrópica. A primeira parcela (P1) sofreu um incêndio no ano de 2007 e a segunda parcela (P2) funcionou como campo experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará – EPACE por 22 anos e foi abandonada há 15 anos. As parcelas selecionadas foram divididas em vinte subparcelas de 1 m², totalizando 200 m². Na P1 foram levantados indivíduos de altura > 1 m e na P2 altura > 30 cm. Foram classificados como arbustos (Ab) indivíduos com altura < 2 m e árvores (Ar) indivíduos com altura > 2 m. Os materiais utilizados

foram: paquímetros para a determinação do diâmetro; trenas para medição de altura e diâmetro da copa; GPS para localização geográfica; martelo; trenas e placas para identificação dos indivíduos envolvidos na pesquisa.

RESULTADOS

Na análise da P1 foram identificados 223 indivíduos, sendo que desses 120 (AR) e 103 (AB), totalizando dessa forma, uma densidade total de 11.150 ind.ha⁻¹. Na P2 foram identificados 28 indivíduos, sendo que desses 2 (AR) e 26 (AB), totalizando uma densidade total de 1.400 ind.ha⁻¹.

DISCUSSÃO

Verificou-se um número maior de indivíduos na P1, tanto de árvores como de arbustos, tendo dessa forma maior densidade. Essas variações na densidade de árvores e arbustos em áreas diferentes podem estar ligadas a diversos fatores, como o histórico de perturbação, a fonte de propágulos e a qualidade e quantidade da fauna dispersora (BROWN, 1990).

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados, pode-se observar que a Parcela 1 apresentou maior densidade, o que era esperado, pois mesmo tendo sofrido queimada o solo pode não ter absorvido calor suficiente para levar a morte o tecido radicular, e as cinzas produzidas são ricas em nutrientes, como o fósforo, que fertiliza o solo e no curto prazo aumentando sua produtividade, fazendo com que houvesse uma sucessão ecológica secundária mais rápida. Já a Parcela 2, apresentou menor densidade provavelmente devido à compactação do solo pelo uso de máquinas agrícolas, dificultado a infiltração da água e o desenvolvimento radicular das plantas, tendo como consequência, uma sucessão ecológica lenta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSTREGÉSILO, S. L. ET AL; FERREIRA, R. L. C.; SILVA, J. A. A.; SOUZA, A. L.; MEUNIER, I. M. J.; SANTOS, E. S, 2004. Comparação de métodos de prognose da estrutura diamétrica de uma floresta Estacional semidecidual secundária. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 28, n. 2, p. 227-232.

BERTONI, J. E. A.; MARTINS, F. R. 1987. Composição florística de uma floresta ripária na Reserva Estadual de Porto Ferreira, SP. *Acta Botânica Brasilica* 1. BRAUN-BLANQUET, J, 1950. *Sociología Vegetal*. Buenos Aires, 444p.

BROWN, S.; LUGO, A. E, 1990. Tropical secondary forests. *Journal of Tropical Ecology*, v.6, n.1, p.1-32.

DENSLOW, J. S. 1995. Disturbance and diversity in tropical rain forests: The density effect. *Ecological Applications* 5: 962-968.

TONIOLO, E. R.; KAZMIERCZAK, M. L. Mapeamento da floresta nacional do araripe. Fortaleza: MMA/IBAMA/PNF, 1.