



ÁREAS DE CAATINGA EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE REGENERAÇÃO NO PIEMONTE DA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA

Ederlan de Souza Silva ¹
Paulo Vitor Leite ²
Edwesley Otaviano de Moura ³
Marcos Reis dos Santos ⁴
Bruna Iohanna Santos Oliveira ⁵

INTRODUÇÃO

A Caatinga, termo em tupi que significa mata branca, é um dos semiáridos mais biodiversos do mundo, o único bioma exclusivamente brasileiro, ocupando 10 estados, o que corresponde a 10% do território nacional, e apresenta clima semi-árido, baixa pluviosidade e vegetação xerófila de pequeno e médio porte (GARDA et al., 2018; IBGE, 2018). O bioma é, muitas vezes, considerado pobre, já que o número de seres vivos é pouco conhecido pela população (VICENTE, 2020).

Apesar de apresentar grande e importante biodiversidade, o bioma com maior densidade populacional no país sofre com diversos problemas ambientais decorrentes da ação humana, como desmatamento, queimada e supressão de vegetação, desde a colonização portuguesa, com a perda de aproximadamente 40% na sua área de vegetação (VICENTE, 2020). Assim, é de suma importância a execução de práticas de regeneração e conservação deste bioma, já que ele apresenta 23% de espécies endêmicas, ou seja, que só ocorrem lá (FERNANDES; QUEIROZ, 2018).

Os problemas ambientais na Caatinga ocorrem também no Piemonte da Chapada Diamantina na Bahia, onde se destaca a supressão de vegetação do bioma para atividades agrícolas e pecuárias (EMBRAPA, 2023). Devido a isso, há ações de iniciativa privada para reflorestamento de áreas degradadas, importantes na Educação Ambiental, com locais em

¹ Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, ederlanbubu@gmail.com;

² Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA, paulovitorleite13@gmail.com;

³ Mestre em Sistemática e Evolução pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, moura_eo@hotmail.com;

⁴ Mestre em Zoologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, marcosreis@ifba.edu.br;

⁵ Professora orientadora: Mestra em Ciências Ambientais, Universidade Federal da Bahia - UFBA, bruna.oliveira@ifba.edu.br.



diferentes períodos de regeneração. Assim, o objetivo deste estudo foi comparar três áreas de Caatinga em diferentes estágios de regeneração na Bahia.

METODOLOGIA

O estudo ocorreu em dois municípios do Piemonte da Chapada Diamantina na Bahia, locais de ocorrência do Bioma Caatinga. A Área 1 localiza-se na Fazenda Boa Vista em Várzea Nova, que apresenta população de cerca de 12.625 pessoas em um território de 1226 km² (IBGE, 2021). Já as Áreas 2 e 3 localizam-se na Fazenda Bom Sossego, em Ouroilândia, com população de cerca de 17.567 pessoas em 1.544,988 km² de território (IBGE, 2021).

Houve visita a campo para observação, coleta de dados, registros fotográficos aéreos e medição de algumas espécies vegetais para comparação entre as áreas, que se encontram em processo de regeneração de espécies em estágios diferentes, sendo: Área 1 (6 meses) e Área 2 (2 anos) e Área 3 (2 anos e 6 meses). Ainda ocorreu uma revisão bibliográfica para discussão dos dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível acompanhar, na visita a campo, todo o processo envolvido na recuperação das áreas de estudo, desde a germinação de sementes até o plantio de mudas. E houve comparação entre as três áreas a partir da observação das diferenças visuais, do crescimento das principais espécies nativas da Caatinga que foram plantadas e do método usado para cobertura após o plantio.

Para a execução do processo de regeneração, houve um estudo inicial de solo e vegetação local para implantação das mudas e enriquecimento do solo, sendo adotadas medidas como implantação de sistemas de irrigação e sombreamento com matéria orgânica, que favorecem o microclima local e mantêm a umidade por reduzir a exposição direta ao sol. Após a etapa inicial, iniciou-se o processo de sucessão ecológica com a implantação das plantas pioneiras, que fazem a cobertura da terra e fornecem matéria orgânica para restabelecer o microclima local e evitar lixiviação, erosão e compactação do solo. Assim, foi possível a implantação das plantas de médio e grande porte, que são nativas e que vão restabelecer a flora local ao alcançar o estágio clímax da Caatinga.

As áreas passavam por um processo de desertificação decorrente do cultivo de pastagem, mas já estão em processo de regeneração em estágios diferentes, sendo: Área 1 (6 meses) e Área 2 (2 anos) e Área 3 (2 anos e 6 meses). As três áreas mostram recuperação da vegetação, com melhoria no clima local e retorno da fauna nativa para as áreas recuperadas.



Na Área 1, localizada na Fazenda Boa Vista em Várzea Nova-BA, foi realizada uma reposição usando o método de sequeiro, quando não há sistema de irrigação. As mudas foram postas em solo ainda no período de chuva e o desenvolvimento das mesmas mostram excelentes resultados com mudanças evidentes na paisagem. As principais espécies plantadas já apresentam altura variável, estando o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) com 85 cm, a barriguda [*Ceiba glaziovii* (Kuntze) K.Shum] com 78 cm e o angico [*Anadenanthera colubrina* (Vell.) Benth] com 106 cm.

A Fazenda Bom Sossego, onde se localizam as áreas 2 e 3 em Ourolândia-BA, sofria com um severo processo de desertificação desde 1960 devido à forte atividade pecuária e encontra-se em recuperação, revertendo o quadro. Na Área 2, o método de irrigação foi manual, com uso de um motor bomba e mangueiras. O plantio encontra-se em atividade há aproximadamente 2 anos. Já encontram-se umbuzeiro com 112 cm, barriguda com 108 cm e angico com 102 cm. Já na Área 3, a irrigação foi feita por uma estrutura de gotejamento e auxílio de um poço artesiano, obtendo resultados ainda melhores. Ela se encontra em recuperação há cerca de 2 anos e 6 meses, com altura maior das principais espécies, sendo umbuzeiro com 128 cm, barriguda com 180 cm e angico com 156 cm.

De Souza e Sobrinho (2016), em seu estudo sobre recuperação das áreas degradadas do sertão paraibano destacam os problemas decorrentes de atividades antrópicas, referentes a perda de vegetação, erosão e assoreamento de corpos d'água e colocam o reflorestamento como uma das formas de recuperação de áreas afetadas, muito passíveis ao processo de desertificação, comum em alguns locais nordestinos; como nas áreas 2 e 3 do presente trabalho.

Apesar dos benefícios que se pode obter com o reflorestamento, tal prática ainda é muito pouco desenvolvida no nordeste brasileiro, onde cerca de 70% de toda a região, encontra-se degradadas e/ou em risco de desertificação. Com o reflorestamento de uma área, pode-se obter vários benefícios, que refletem não somente nas condições ambientais, mas também na qualidade de vida das populações circunvizinhas. (DE SOUZA; SOBRINHO, p. 32, 2016).

Walker e colaboradores (2011) também tratam da necessidade de ações de preservação e de regeneração de áreas degradadas da Caatinga, a partir do seu estudo de regeneração em Petrolina-PE, também localizada na Caatinga, corroborando com as informações levantadas e as observações em campo. Educação ambiental e pesquisas no sentido de aumentar o conhecimento e proteção da Caatinga são essenciais para a manutenção do bioma e da vida dependente dele.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi notável o quão eficiente está sendo a regeneração dessas áreas mesmo sendo um trabalho de décadas até o estabelecimento da comunidade clímax. As ações mostram-se essenciais para a Educação Ambiental de sensibilização da importância de proteger o bioma, conservando espécies de microbiota, fauna e flora locais, inclusive endêmicas. Pretende-se continuar o acompanhamento do processo das áreas, o que pode gerar novos trabalhos e maior divulgação de informações sobre a Caatinga.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Meio Ambiente, Recuperação.

REFERÊNCIAS

DE SOUSA, A.J.J.; SOBRINHO, A.I. A importância do reflorestamento nos processos de recuperação das áreas degradadas do sertão paraibano. **Revista Brasileira de Meio Ambiente e Sustentabilidade-REBEMAS**, v. 1, n. 1, p. 14-20, 2016.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. O bioma caatinga. 2023. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/bioma-caatinga/a-caatinga>>. Acesso em 02 mai. 2023.

FERNANDES, M. F.; QUEIROZ, L. P. Vegetação e flora da Caatinga. **Ciência e cultura**, v. 70, n. 4, p. 51-56, 2018.

GARDA, A.A. et al. Os animais vertebrados do Bioma Caatinga. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 4, p. 29-34, 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ourolândia. 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/ourolandia/panorama>>. Acesso em 02 mai. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Várzea Nova. 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/varzea-nova/panorama>>. Acesso em 02 mai. 2023.



IBGE. Biomas continentais do Brasil. 2018. Disponível em: https://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/estudos_ambientais/biomas/documentos/Sintese_Descricao_Biomas.pdf. Acesso em 02 mai. 2023.

VICENTE, J.P. Único bioma 100% brasileiro, Caatinga esconde riquezas naturais subestimadas. National Geographic. 2020. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/natgeo-ilustra/caatinga>. Acesso em 02 mai. 2023.

WALKER, A. M. et al. Estudo de regeneração natural em área de manejo de Caatinga-Petrolina, PE. 2011.