



BIOMA CAATINGA: SEMEANDO SABERES NA EDUCAÇÃO

Maria Claudia Leite Feitosa Arruda¹, Thayná Kelly Formiga de Medeiros², Laura Vanessa da Silva Morais³, Kauan Soares dos Santos⁴, Débora Raquel dos Santos Ferreira⁵, Ivonete Aves Bakke⁶ ivonete.alves@professor.ufcg.edu.br

Resumo: O Bioma Caatinga presente na região semiárida do Nordeste Brasileiro é composto por uma vegetação xerófila, com várias adaptações que o torna resistente às condições climáticas dessa região e que abriga uma exuberante fauna. Dá suporte às atividades agrossilvipastoris que muitas vezes são desenvolvidas sem o manejo adequado e compromete a sua conservação. A introdução de seu estudo nas séries iniciais possibilita o conhecimento, a valorização e a sua conservação, uma vez que muitas ações não planejadas comprometem a sobrevivência das espécies e a qualidade de vida do homem.

Palavras-chaves: *Conservação, Fauna, Flora, Semiárido,*

1. Introdução

O Bioma Caatinga abrange uma área de 862.818 km², o equivalente a 10,1% do território nacional (IBGE, 2021). Abrange os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí, Sergipe e o norte de Minas Gerais, onde vivem cerca de 27 milhões de pessoas, sendo a maioria dependente de seus recursos para sobreviver.

A variedade de paisagens, solos e condições climáticas são os principais elementos determinantes para o desenvolvimento de sua vegetação, denominada de caatinga, que sobrevive com altos níveis de radiação solar, elevada evapotranspiração, baixos índices pluviométricos, dentre outras adversidades, como a constante exploração desordenada e muitas vezes extrativista de seus recursos naturais, presente em várias áreas de toda região semiárida (LEAL, TABARELLI e SILVA, 2003).

O termo Caatinga de origem tupi significa “Mata Branca”, faz referência a cor esbranquiçada ou acinzentada no período de estiagem, quando os troncos e os galhos da vegetação se destacam na paisagem em consequência da queda das folhas, processo denominado de caducifolia que ocorre em muitas espécies arbóreas. (Figura 1).



Figura 1 – Paisagem da Caatinga na estação chuvosa (A) e na estação seca (B)

Além dessa característica, outras adaptações estão presentes na maioria das espécies xerófilas desse bioma, destacam-se o armazenamento de substâncias nutritivas e água nos caules e raízes, a presença de folhas pequenas (microfilia), de espinhos, acúleos e pelos urticantes e o estrato herbáceo sazonal, as quais atuam como mecanismos de sobrevivência às condições adversas do semiárido (SOUZA, 2020).

Esta vegetação dá suporte às atividades agropecuárias da região semiárida, sendo a arbórea explorada para energia, estacas, mourões e forragem, além de vastas áreas destinadas à agricultura e criação de animais de modo intensivo. Assim, é crescente as áreas degradadas pela ausência de práticas sustentáveis, devido ao desconhecimento das potencialidades e fragilidades do Bioma.

Atualmente, enfatiza-se a preocupação com a questão da sustentabilidade na Caatinga e a relevância de práticas voltadas à preservação de seus recursos à medida que aumenta a perda das espécies endêmicas e alteração nos importantes processos ecológicos por meio da exploração desordenada. Nesse sentido, é importante promover a formação crítica e humanística dos alunos da rede pública e privada de ensino como forma de intervenção social para melhorias da qualidade ambiental e de vida da população.

^{1,4,5} Estudantes de Graduação, UFCG/ CSTR/UAEF *Campus* de Patos, PB. Brasil.

² Estudante de Doutorado, CCA-UFPB, Colaboradora, UFPB/CCA, *Campus* de Areia, PB. Brasil.

³ Estudante de Mestrado, PPGCF-CSTR/UFCG, *Campus* Patos, PB. Brasil.

⁶ Coordenadora e Orientadora UFCG/CSTR/UAEF, *Campus* Patos, PB. Brasil.

Assim, é mister o desenvolvimento de trabalhos que visem ampliar os conhecimentos sobre o Bioma Caatinga e estimular o interesse de discentes e docentes da Educação Fundamental a fim de contribuir para minimizar o descaso sobre o processo de degradação da Caatinga, alinhando a inclusão social desde a infância e a sustentabilidade ambiental.

A construção e troca de experiências entre alunos da educação básica e estudantes do curso de Engenharia Florestal, principalmente no que se refere a propagação do conhecimento sobre o Bioma Caatinga, bem como a sensibilização acerca de sua importância para a conservação da biodiversidade.

A nova postura adotada pelas instituições de ensino superior, em especial, a Extensão Universitária, favorece o desenvolvimento à formação profissional, em especial, quando associada ao ensino e a pesquisa, pois se verifica o laço de saberes e conhecimentos gerados na universidade com os anseios da sociedade (SANTOS JÚNIOR, 2013; SILVA *et al.*, 2019).

Assim, este trabalho teve como objetivo promover o conhecimento e a conservação da biodiversidade da Caatinga por meio da inclusão de ferramentas com caráter informativo de valor ecológico, cultural e ambiental nas escolas da rede pública e privada na cidade de Patos, Paraíba.

2. Metodologia

Este trabalho foi desenvolvido no Ensino Fundamental I e II da Escola Municipal de Ensino Fundamental SADY e ÁGABA (escola pública municipal) e no Centro Educacional Rosa Mística (escola da rede privada, da cidade de Patos PB, no período de julho a dezembro de 2023).

As atividades foram realizadas no ambiente escolar e também em áreas do CSTR (*Campus* de Patos) de acordo com a faixa etária dos alunos: Ensino Fundamental I – crianças de 6 a 10 anos e Ensino Fundamental II – crianças de 11 a 14 anos. Estas foram aplicadas de acordo com a faixa etária e a escolaridade dos discentes, e consistiram na apresentação do projeto (Figura 2).



Figura 2 – Apresentação do Projeto nas escolas

Todas as atividades foram realizadas nas escolas e nos diferentes setores do CSTR, iniciando-se pela apresentação do projeto nas referidas escolas, aplicação de jogos e brincadeiras (Figura 3).



Figura 3 – Alunos nas duas escolas participando de jogos e atividades.

Outras atividades foram desenvolvidas no Centro de Saúde e Tecnologia Rural CSTR dentre elas: visitas ao Viveiro Florestal onde conheceram a produção de mudas, realizaram uma trilha no Horto Florestal entre as plantas da Caatinga e também ao Laboratório de Ecodendrologia onde conheceram partes das plantas da Caatinga (Figura 4).



Figura 4 – Fotos das atividades desenvolvidas nos diferentes setores do CSTR

3. Resultados e Discussão

Durante os seis meses de desenvolvimento do projeto, participaram cerca de 80 pessoas que foram beneficiadas diretamente de várias maneiras. A concessão da bolsa despertou o interesse na bolsista para desenvolver as atividades, mas principalmente, favoreceu o seu crescimento intelectual e o senso de responsabilidade de estudante de graduação ao mesmo tempo. Os demais membros da equipe tiveram a oportunidade de praticar a extensão rural e valorizarem ainda mais o seu papel na formação de profissionais comprometidos com o social e com a educação de qualidade.

As escolas, por sua vez, receberam os estímulos oriundos do projeto que valoriza não só a educação, mas o meio ambiente em que estão inseridas. Nas imagens abaixo, pode-se verificar as diversas atividades desenvolvidas durante a execução do projeto.

As atividades desenvolvidas durante o projeto, foram essenciais para despertar o interesse e o conhecimento do Bioma Caatinga nas crianças. Em todas as séries observou-se que vários alunos já tinham algum conhecimento das plantas e animais e participavam ativamente das apresentações relatando suas experiências.

A exposição com Datashow com as imagens da Caatinga, proporcionou uma visão de várias plantas e animais e despertou a curiosidade por vários aspectos relacionados à sua biodiversidade. Acreditamos que a proposta de semear saberes sobre o nosso Bioma foi alcançada com êxito (Figura 5).

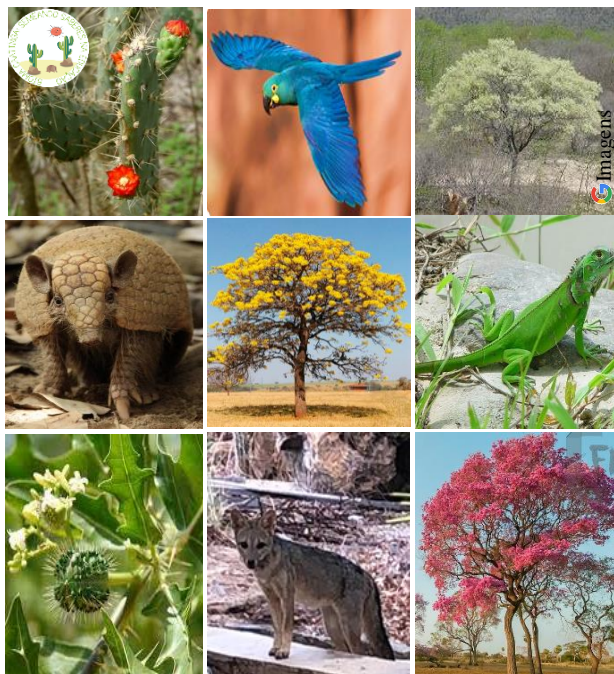


Figura 5 – Imagens da fauna e flora da Caatinga.

O compromisso da equipe do projeto foi fundamental para o envolvimento dos alunos em todas as atividades propostas. Durante as apresentações, as belas imagens apresentadas da Caatinga estimularam a curiosidade dos

discentes, ao mesmo tempo que proporcionaram o processo de ensino-aprendizagem.

Após as apresentações nas escolas, os alunos fizeram atividades com os materiais didáticos confeccionados pelos membros da equipe. Estes jogos além de serem relacionados com o tema do projeto (a Caatinga), tinham o propósito de utilizar a ludicidade para estimular o desenvolvimento cognitivo e psicomotor das crianças (Figura 6).



Figura 6 – Atividades aplicadas aos alunos.

Além das atividades nas escolas, foram realizadas palestras em eventos de escolas de Ensino Médio, onde o objetivo foi divulgar as potencialidades da Caatinga e o desenvolvimento sustentável da região. Outra importante atividade foi a participação da “Feira das Profissões”, organizada por uma escola privada da cidade de Patos-PB, onde os cursos expuseram seus projetos para um público constituído por estudantes de várias idades e de diferentes instituições educadoras da cidade (Figura 7).



Figura 7 – Participação no evento “Feira das Profissões” em Patos-PB

Para estimular mais ainda a participação dos alunos, nos jogos, foram distribuídos brindes nas escolas com a logomarca do projeto. Recebiam estes brindes, os alunos que respondiam corretamente aos questionamentos acerca do que foi apresentado durante a exposição (Figura 8)



Figura 8 – Brindes distribuídos aos alunos nas escolas

Após as visitas aos setores da UFCG, a equipe ofertava um lanche de confraternização às crianças e professores e proporcionava momentos de lazer no pátio da UFCG. (Figura 9)



Figura 9 – Momentos de confraternização entre a equipe e os alunos na UFCG

4. Conclusões

A continuidade do desenvolvimento deste projeto pelo segundo semestre nos deu a oportunidade de enxergar o valor da extensão na formação dos alunos dos cursos de graduação. Cada vez mais percebe-se a necessidade de formar profissionais com o olhar voltado para o bem estar do homem e do meio em que ele está inserido.

Durante a realização das atividades percebe-se a satisfação de todos os envolvidos (equipe e público alvo), numa demonstração do grande valor do envolvimento do ensino superior com a sociedade, numa comprovação

nítida ao cumprimento dos princípios do desenvolvimento sustentável nº 4 – Educação de Qualidade e do 15º - Vida Terrestre (ODS 2030), essenciais ao bem estar e continuidade do homem no planeta Terra. Ademais, permitiu ampliar os conhecimentos sobre o bioma Caatinga e compreender a relevância de sua conservação.

5. Referências

IBGE. **Instituto Brasileiro Geográfico e Estatística**. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/panorama>. Acesso em: 12 jun. 2022.

LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. **Ecologia e conservação da caatinga**. Ed. Universitária da UFPE, Recife, p. 804. 2003. Disponível em: <http://www.bibliotecafloral.ufv.br/MMA>. Acesso em: 010 fev. 2024.

SANTOS JÚNIOR, A. L. Universidade e sociedade: uma relação possível pelas vias da extensão. **Revista da Pós-Graduação em Ciências Sociais da UFRN**, n. 13. p. 299-335, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/interlegere/article/view/4178>. Acesso em: 13 fev. 2024.

SILVA, A. L. B.; SOUSA, S. C.; CHAVES, A. C. F.; SOUSA, S. G. C.; ROCHA FILHO, D. R. Importância da extensão universitária na formação profissional: projeto canudos. **Revista de Enfermagem**, n. 13, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>. Acesso em: 14 fev. 2024.

SOUZA, D. D. **Adaptações de plantas da caatinga**. Editora Oficina de textos, 2020.

Agradecimentos

Às diretoras, professores e alunos da Escola Municipal do Ensino Fundamental SADY E ÁGABA, e do Centro Educacional Rosa Mística parceiro(s) pelo suporte e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2023 PROBEX/UFCG.

A todos os membros da equipe deste projeto que acreditaram na educação de qualidade como um passo importante para a conservação do Bioma Caatinga.