

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CAATINGA: APRENDENDO O VALOR DA BIODIVERSIDADE E SEUS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS NO ENSINO ESCOLAR

Elaine Maria dos Santos Ribeiro <sup>1</sup>

Regina Lúcia Félix de Aguiar Lima <sup>2</sup>

## Apresentação desta Edição Especial da RevBEA

A cada dia, a disponibilidade de recursos naturais na Terra vem sendo reduzida devido às atividades antrópicas. Conseqüentemente, há redução também dos serviços ecossistêmicos prestados, comprometendo o capital natural do planeta que dá suporte à vida e às sociedades humanas. No entanto, ainda pouco, refletimos sobre como nós, seres humanos, somos dependentes dos recursos que nos sustentam em termos de alimento, medicamentos, conforto ambiental, entre outros. Nesse sentido, tem se tornado cada vez mais urgente reconhecer, na sociedade, os valores dos recursos naturais como a biodiversidade e nossa dependência da mesma. A biodiversidade da Caatinga e sua população de mais de 28 milhões de habitantes são, por exemplo, extremamente vulneráveis à degradação ambiental devido às previsões de redução nos níveis de precipitação no semiárido relacionadas às mudanças climáticas, ao uso da biodiversidade pelas populações sem preocupação com a sua conservação, à alteração e degradação dos ecossistemas causada pela atividade humana. Diante desse cenário, não basta apenas produzir mais conhecimentos científicos sobre a Caatinga. É preciso trazer à sociedade os valores desse ecossistema através da problematização, ressignificação e construção de conhecimentos que incentivem ações e práticas de conservação.

A percepção das questões ambientais pela comunidade científica e a discussão desse tema em conferências mundiais no século XX contribuíram

---

<sup>1</sup> Universidade de Pernambuco, E-mail: elaine.ribeiro@upe.br. <http://lattes.cnpq.br/3304685448889789>

<sup>2</sup> Universidade de Pernambuco, E-mail: regina.aguiar@upe.br. <http://lattes.cnpq.br/8549101690272163>

Revbea, São Paulo, V. X, Nº Y: 01-07, 201X.

para a formação da consciência ambiental e, assim, foram criadas as bases para uma política ambiental mundial, em que o crescimento econômico deve incluir sustentabilidade ambiental. Além disso, também foram estabelecidas as bases da Educação Ambiental, considerada como um dos principais caminhos para a proteção do capital natural da Terra e para a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental, instituída em 1999, e a Área em Ciências Ambientais na Capes, criada em 2011, são resultados importantes desse movimento ambiental mundial. Ambas preveem a contribuição dos Programas de Pós-graduação para a abordagem da Educação Ambiental. Assim, a Educação Ambiental surgiu para articular a compreensão e reflexão sobre os problemas ambientais e incentivar ações para sustentabilidade nas sociedades humanas. Ela vem sendo aplicada e tomando força desde então, mas seu fortalecimento requer ainda muitas contribuições de agentes diversos, especialmente de cientistas e de educadores.

Nesse contexto, a escola se apresenta como um ambiente propício para a prática de ações que combinem a Educação Ambiental e divulgação científica com vistas a promover reflexões sobre problemas ambientais, despertar a curiosidade, criticidade, demonstrar os valores dos recursos naturais e incentivar a conservação e sustentabilidade. E pensando especialmente nas escolas situadas nas áreas de abrangência da Caatinga, promover essas ações é imprescindível e desafiador, pois a Caatinga teve, por muito tempo, sua biodiversidade desvalorizada e foi negligenciada em termos de investimentos em pesquisa científica, possuindo ainda, as escolas de ensino básico consideradas como as mais precarizadas do Brasil. A comunidade científica, além de cumprir seu principal papel, que é a realização de pesquisas e divulgação dos resultados, deve também atuar para que o conhecimento produzido chegue à sociedade e produza os impactos necessários e desejados para os mais diversos contextos.

Visando auxiliar o enfrentamento do desafio, que é desconstruir a imagem de ecossistema pobre em biodiversidade e inóspito, que, por muito tempo, foi atribuída à Caatinga é que nasceu a proposta de construção de recursos didáticos no contexto do projeto “Aprendendo sobre o valor da biodiversidade da Caatinga e seus serviços ecossistêmicos no ensino escolar”, o qual foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Pernambuco - FACEPE (APQ - 0177-2.05/18). Os temas abordados no âmbito desse projeto abrangem de forma ampla a biodiversidade da Caatinga, especificamente a flora, a micota, a fauna, as relações planta-animal e seus serviços ecossistêmicos. Essa proposta teve como objetivo a produção de kits educacionais voltados para a divulgação científica de conhecimentos relacionados ao valor da biodiversidade da Caatinga e seus serviços ecossistêmicos, tendo como público alvo alunos de escolas públicas do Ensino Fundamental e Médio. Ela foi desenvolvida no âmbito da disciplina Educação Ambiental para a Sustentabilidade, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA) e sendo uma estratégia de metodologia ativa.

Revbea, São Paulo, V. X, Nº Y: 01-07, 201X.

Tal proposta teve como fundamento o desenvolvimento de recursos didáticos que incentivem a participação ativa dos estudantes como protagonistas do processo de aprendizagem, pois acreditamos que, nesse contexto, ele se tornará consciente, reflexivo e responsável, o que contribuirá para alcance do objetivo da proposta.

Nesse sentido, foram desenvolvidos recursos lúdicos como jogos de tabuleiro, jogos musicais, cartilha, sequência didática e trilha de gamificação que apoiem o professor do ensino básico na abordagem da biodiversidade da Caatinga e seus serviços ecossistêmicos. No caminho de realização dessa proposta, unimos várias forças criativas e de trabalho da Universidade de Pernambuco (UPE), graduandos da Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Petrolina, mestrandos e docentes do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA). Essa união trouxe uma imensa riqueza aos produtos desenvolvidos e a certeza de que a nossa contribuição será efetiva para a transformação de visões e valores sobre a biodiversidade da Caatinga. Os trabalhos estão sistematizados na forma de artigos, e publicados nesse número especial da Revista Brasileira de Educação Ambiental.