

POTENCIAL SOCIOAMBIENTAL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PRESERVAÇÃO DO MONA OS MONÓLITOS DE QUIXADÁ-CE

Rosileuda Pereira dos Santos¹; Lucas da Silva²

¹Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará, rosileudasantos.01@gmail.com; ²Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará, lucasilva@ifce.edu.br.

INTRODUÇÃO

A educação é um dos instrumentos mais importantes da adaptação cultural, ou seja, é por meio da mesma que se consolida a cultura de determinada sociedade, através da transição de características fundamentais da cultura, das técnicas e tecnologias para assimilar as normas e conteúdos básicos para fortalecimento da cultura, sendo uma maneira de comunicação entre o indivíduo e o universo, assim a Educação Ambiental (EA) surge como forma de adquirir as atitudes, as técnicas e os conteúdos necessários para a construção de uma nova forma de adaptação cultural aos sistemas ambientais (RODRIGUEZ e SILVA 2017).

Dessa forma a Educação Ambiental é um instrumento capaz de sensibilizar a sociedade acerca dos problemas ambientais e ajudar a promover a sustentabilidade (MENDONÇA e CÂMARA, 2012). Contudo, a EA torna-se uma ferramenta de grande potencial socioambiental para alcançar os objetivos estabelecidos no Plano de Manejo das Áreas de Proteção, no qual a mesma fundamenta-se em incorporar uma cultura ambiental nas perspectivas, nos comportamentos e no imaginários das pessoas, destacando a importância da cultura ambiental, formando valores ambientais (RODRIGUEZ e SILVA, 2017) de modo que a EA seja usada para sensibilizar a sociedade sobre as questões ambientais, usando as Áreas de Proteção como fontes vivas para tais experiências e consequentemente garantir a sustentabilidade dessas áreas, especificamente a Unidade de Conservação Os Monumentos Naturais (MONA) Os Monólitos de Quixadá.

A partir dessas discussões, emerge o propósito deste trabalho que é verificar o potencial socioambiental da educação ambiental para preservação da Unidade de Conservação (UC), mais especificamente o MONA Os Monólitos de Quixadá, destacando a importância de desenvolvimento da EA na conservação do ecossistema no qual tal UC está inserida, bem como a importância do envolvimento da comunidade na gestão dessas unidades de forma que os mesmos possam participar diretamente no manejo da área.

METODOLOGIA

Foi utilizada uma pesquisa qualitativa e de cunho bibliográfico, em que foram usados livros e artigos, de autores reconhecidos por seus estudos, bem como a legislação brasileira, que reforçam a potencialidade socioambiental da Educação Ambiental para preservação e conservação das áreas de proteção ambiental. No material utilizado, foi ressaltada a ideia da EA como ferramenta para o desenvolvimento sustentável das áreas de preservação ambientais, refletindo sobre a realidade do MONA Os Monólitos de Quixadá, uma área de cerca de 16.635,59 hectares, localizada dentro do ecossistema Caatinga, um dos mais degradados do Brasil, além disso, iremos destacar como a Educação Ambiental formal, não-formal e informal pode melhorar o manejo da unidade, características que tornam o presente trabalho melhor fundamentado para se ter uma maior compreensão em relação ao tema escolhido para a discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A constante transformações da humanidade, o crescimento desenfreado e o consumo excessivo dos recursos naturais vem causado uma série de problemas ambientais, dentre eles: a degradação ambiental, o risco de um colapso ecológico e o avanço da desigualdade e pobreza. Assim, tem-se a necessidade de mudança, baseada no respeito ao meio ambiente e em busca desse equilíbrio e harmonia entre homem e ambiente, surge a Educação Ambiental com objetivo de disseminação do conhecimento sobre meio ambiente, a fim de ajudar sua preservação e utilização sustentáveis dos recursos (LIMA, 2015).

A Educação Ambiental foi estabelecida no Brasil pela lei nº 9.795 de 27 de Abril de 1999, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e determina outras providências. Conforme essa lei:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999)

Conforme Paim (2016) essa é uma definição ampla, uma vez que envolve os sujeitos individuais, além de toda a coletividade para construir atributos fundamentais, como valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e componentes direcionais a educação a conservação do meio ambiente. Castanheira (2004, p.88) afirma que “a educação ambiental é transformadora e que essa nova visão e postura do ser humano com o seu meio será eficaz na medida em que sua abrangência vai atingindo a totalidade dos grupos sociais”.

Assim, a Educação Ambiental surge como ferramenta para alcançar o desenvolvimento sustentável, como afirma Rodriguez e Silva (2017) a mesma mostra-se como uma necessidade para salvar a humanidade do seu próprio desaparecimento, bem como de ultrapassar a crise ambiental contemporânea, sendo ainda um elemento essencial para uma nova fase ecológica, na qual seja transmitido um novo estilo de vida.

Segundo Lima (2015) a Educação Ambiental pode ser exercida de três maneira: formal, não-formal e informal. O mesmo descreve que a educação ambiental formal ocorre no âmbito da rede de ensino regular, tendo seus objetivos distribuídos dentro da matriz curricular, ou seja, dentro das atividades de ensino regular, porém, atualmente a falta de qualificação dos professores tem sido um dos grandes problemas durante o desenvolvimento da mesma, pois, ocorre grandes dificuldades por partes dos professores em exercer atividades relacionadas ao meio ambiente, uma vez que como se trata de um tema interdisciplinar, não são apenas aqueles com formação na área ambiental que tem que trabalhar com a educação ambiental em sala de aula.

Comenta ainda que a educação ambiental não-formal é executada através de programas voltados para a realidade social e ambiental, usando vários meios e tem como função informar e formar, por meio do desenvolvimento de ações educacionais, comunicativas, de extensão e cultural, com propósito de informar para o esclarecimento e gestão tecnológica. E por fim, Lima (2015) afirma que a educação ambiental informal é aquela voltada para a sociedade que utiliza os meios de comunicação convencionais e que realiza a difusão de informações e usa os programas institucionais no âmbito da política, da educação e da cultura ambiental.

Segundo Mendonça & Câmara (2012) nota-se a importância das discussões e da necessidade da efetiva inserção da Educação Ambiental no nosso país quer de maneira formal ou de maneira informal que à sensibilização da sociedade acerca das questões ambientais, os mesmos constataram que as UCs vêm desempenhando um papel importantíssimo na preservação dos recursos naturais e, além disso proporciona uma qualidade de vida para a comunidade.

Para Fritzens e Mantovani (2012) a estrutura curricular das escolas e universidades não favorece a formação de cidadãos críticos, dessa maneira as mesmas não exerce o papel de proteção ao meio ambiente de forma adequada, sendo assim tornam-se corresponsáveis pelo processo de degradação ambiental, tal falta torna-se mais agravante no Brasil, pois, a maioria da população não tem acesso à educação de bom nível.

As formas de educação ambiental buscam sobretudo garantir a conservação e preservação do meio ambiente, sendo uma maneira de garantir o desenvolvimento sustentável. Para isso, a mesma vem sendo discutida como parte das diretrizes estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), através do desenvolvimento de práticas de educação ambiental. O SNUC é estabelecida através da Lei Nº 9.985/2000 no qual constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei.

Segundo o SNUC as unidades de conservação são separadas em dois grupos: de proteção integral que visa conserva a biodiversidade, possibilitando o uso indireto dos recursos naturais e áreas de uso sustentável, que permite várias formas de utilizar os recursos naturais, garantindo o uso direto dos recursos desde que garanta a proteção da biodiversidade (Tabela 01).

Tabela 01 - Grupos e categorias de unidades de conservação do SNUC (Lei 9.985/2000)

Unidades de Proteção Integral	Unidades de Uso Sustentável
Estação Ecológica	Área de Proteção Ambiental
Reserva Biológica	Área de Relevante Interesse ecológico
Parque Nacional	Floresta Nacional
Monumento Natural	Reserva Extrativista
Refúgio da Vida Silvestre	Reserva de Fauna
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
	Reserva Particular do Patrimônio Natural

Fonte: BRASIL, 2000.

Todas as unidades de conservação seja de forma direta ou indireta visa proteger a biodiversidade, para isso é constituído o Plano de Manejo que segundo o inciso XVII, Art. 2º da Lei 9.985/2000 trata-se de um documento técnico, no qual conforme os objetivos gerais da unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas para o uso da área e o manejo dos recursos naturais, bem como a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade, ou seja, o Plano de Manejo rege todas as normas da UC.

Dentro das unidades de conservação temos os Monumentos Naturais (MONA) que visa preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica, podendo ter visitação pública desde que está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento (BRASIL, 2000). Embora, o MONA os Monólitos de Quixadá ainda não possua o Plano de Manejo é possível o desenvolvimento de atividades educacionais sejam na trilha da Galinha Choca ou no Açude Cedro, que fica dentro da área da UC e que possui um grande marco histórico da cidade Quixadá, tornando uma interligação entre a cultura da cidade e a importância de preservação ambiental tanto do MONA como do próprio Bioma Caatinga.

As Unidades de Conservação (UCs) como o MONA são ambientes ideais para atividades de EA. Conforme Santos (2016) as atividades de educação ambiental em UCs favorecer condições onde a recreação e o contato com a natureza, possibilita uma nova perspectiva dos seus visitantes em relação ao espaço natural, de forma a sensibiliza-los para um estilo de vida em maior harmonia entre sociedade e natureza. Além disso, a autora destaca que as trilhas são ferramentas de educação ambiental muito eficazes, porem as mesmas são mal administradas, podendo torna-se uma fonte deterioração ambiental de uma área preservada,

(83) 3322.3222

contato@conadis.com.br

www.conadis.com.br

sendo assim, devem ser bem planejadas e manejadas de modo a elevar ao máximo a conscientização ambiental do visitante e tornar mínimo os conflitos que estes podem ocasionar.

Os Programas de educação ambiental são importantes para ações de conscientização dentro das Unidades de Conservação, tais programas podem fornecer diversos tipos de atividades que visem o contato do educando com o meio ambiente e torne o mesmo uma fonte de aprendizado. Diversas atividades podem ser desenvolvidas dentro das UCs, tais como: visitação, palestras e reuniões, participação em eventos, criação de materiais educativos, criação de exposição, realização de campanhas educativas, capacitação (voltada para os próprios funcionários, eventuais residentes, sistema formal de educação, incluindo professores, estagiários de graduação), uso da mídia para a divulgação da Unidade de Conservação (UC), entre outras atividades (COIMBRA, CUNHA, 2005).

Vários trabalhos apontam para a eficácia do uso de trilhas em unidades de conservação nas questões referentes especificamente à EA para o ensino médio e fundamental (SENICIATO, 2002; CECCON; DINIZ 2002). Para PISSATTO *et al* (2012) a realização de trilhas em UC pode facilitar a compreensão da função da unidade e fazer com que os visitantes busquem realizar atividades em contato com a natureza no ambiente dessas áreas, possibilitando a aproximação da comunidade nessas áreas de modo a incentivar a sociedade a participar das atividades realizadas na UC, como no desenvolvimento de trilhas e no processo de gestão.

Assim, podemos notar que a educação ambiental dentro da MONA possui uma eficiência em preservar e conservar o meio ambiente, pois, só teremos essa prática se aprendemos e conhecemos a mesma, uma vez que não é possível preservar sem conhecer, conforme Machado (1982) só temos cuidados, respeitamos e preservamos aquilo que conhecemos e que a ignorância pode trazer uma visão equivocada/distorcida da realidade.

CONCLUSÕES

A Educação Ambiental demonstra-se eficiente na mudança significativa tanto de valores como de atitude, que visam a conservação da natureza, bem como a participação social em um exercício de cidadania no qual a UCs se torna um verdadeiro espaço educativo onde o educando poderá verificar/notar na unidade os assuntos desenvolvidos em sala de aula, favorecendo a sensibilidade e a concretização do conhecimento da comunidade em busca da sustentabilidade ambiental, cultural, econômica, social e espacial.

Deste modo, verifica-se que o MONA Os Monólitos de Quixadá apresenta um grande potencial para desenvolvimento da EA com o propósito de conservação tanto da área da unidade, como o próprio ecossistema no qual está inserida.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei Federal nº. 9.795 de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em 10 de Out. 2018.

_____, Lei Federal nº. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em 10 de Out. 2018.

CASTANHEIRA, D.B. **A Educação ambiental como foco do turismo pedagógico**. *Ciência & Conhecimento*, v.1, n.4, p.79-92, nov. 2004.

CECCON, S.; DINIZ, R. E. S. A temática ambiental no ensino de biologia: estudando o cerrado e discutindo cidadania. In: ENCONTRO PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA, 7., 2002 São Paulo. **Perspectivas do ensino de biologia**. São Paulo: 2002. 1CDROM.

COIMBRA, F. G.; CUNHA, A. M. de O. **A Educação Ambiental Não Formal em Unidades de Conservação**: a experiência do Parque Municipal Vitório Siquierolli. In: ATAS DO V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - Nº 5. 2005 - ISSN 1809-5100

FRITZONS, E.; MANTOVANI, L. E. **A educação ambiental e a conservação da natureza**. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=237&class=02>. Acesso em 30 de Nov. de 2018.

LIMA, J. C. S. O papel da Educação Ambiental na preservação do Meio Ambiente. **Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB**, v. 1, n. 2, 2015.

MACHADO, A.B.M. Conservação da natureza e educação. In: CONGRESSO NACIONAL SOBRE ESSÊNCIAS NATIVAS, 1., 1982, Campos do Jordão. **Anais...** São Paulo: Silvicultura em São Paulo, 1982. p. 109-108.

MENDONÇA, D.J.F.; CÂMARA, R.J.B. Educação Ambiental em Unidades de Conservação: um Estudo sobre Projetos Desenvolvidos na APA do Maracanã. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGET, 2012, Resende - Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: AEDB, 2012.

PAIM, I. M. **As concepções de educação ambiental subjacentes aos docentes e discentes**: do arcabouço jurídico ao cotidiano. Recife: Imprima, 2016. 187p.

PISSATTO M.; MERCK A. M. T.; GRACIOLI C. R. Ações de educação ambiental realizadas no âmbito de três unidades de conservação do rio grande do sul. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. v5, p. 804 - 812, 2012.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**: Problemáticas, Tendências e Desafios. 5. Ed. Fortaleza: Editora UFC, 2017. 244 p.

SANTOS, M. **Caracterização das Áreas com Potencial para a Realização de Atividades de Educação Ambiental dentro do Segmento Sul da Área de Relevante Interesse Ecológico – Arie da Região dos Lagos de Osório, Rio Grande do Sul, Brasil**, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Biologia Marinha e Costeira) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, 2016, 58 f.

SENICIATO, T. **Ecosistemas terrestres naturais como ambientes para as atividades de ensino de ciências**. 2002. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2002.