

ESTUDO SOBRE REFLEXÕES E AÇÕES EDUCACIONAIS RELACIONADAS AO BIOMA CAATINGA NO CARIRI PARAIBANO

João Marcos de Souza*, Anderson Steyner Rozendo, Elaine Patrícia Araújo, Márbara Vilar de Araújo Almeida, Natalí Acioly de Luna

* Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: joaosome@gmail.com

RESUMO

O bioma Caatinga localiza-se em uma área de clima semiárido, sendo o principal ecossistema da região Nordeste e o único exclusivamente brasileiro. Neste ambiente encontra-se uma imensa diversidade e riqueza biológica. A interação de plantas e animais neste local aparentemente desfavorável ocorre de forma peculiar. Esse bioma sofre ao longo dos séculos com as ações antrópicas, oriundas da pecuária, agricultura, e extrativismo, tais como desmatamento, queimadas, erosão e empobrecimento do solo, desaparecimento de espécies nativas, entre outras. A educação ambiental é uma importante ferramenta na busca da exploração racional e sustentável das potencialidades desta região, bem como a preservação da mesma. O objetivo dessa pesquisa foi realizar reflexões sobre as ações educacionais desenvolvidas sobre o bioma Caatinga no cariri paraibano. A metodologia adotada para a realização desta pesquisa constituiu-se de um levantamento bibliográfico na literatura, no qual se fez uso de artigos científicos, projetos desenvolvidos sobre o bioma Caatinga e outros trabalhos da área. A partir das informações levantadas, foi possível concluir que a educação ambiental é de suma importância para o processo de sensibilização dos indivíduos que exercem influência mais direta no bioma Caatinga: seus habitantes, bem como sobre o uso adequado de seus recursos naturais. Sendo as universidades e as escolas de educação básica, instituições voltadas a transmissão de conhecimentos, torna-se oportuno indicar possíveis ações a serem desenvolvidas e/ou incentivadas por estas instituições, relacionada à difusão de informações sobre a importância da Caatinga, suas potencialidades e sua conservação, assim como a intensificação da educação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Caatinga, Educação ambiental, Potencialidade, Sustentabilidade, Paraíba.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental (EA) tem um importante papel no processo de sensibilização quanto ao manejo sustentável dos biomas, pois exalta valores que conduzem ao convívio mais harmonioso com o ambiente. Ela conduz a reflexões críticas sobre as práticas que se traduzem em uma forma irracional de utilização dos recursos naturais, podendo desta forma levar a formação da consciência ambiental na população.

As propostas de EA direcionadas a Caatinga podem contribuir para ampliação da percepção das características peculiares deste tipo de bioma, pois uma das formas mais eficazes de promover ações com o intuito de preservar o ambiente é estimulando o conhecimento. No intuito de colaborar para interpretação holística das condições ambientais e sociais que configuram a complexidade deste bioma, torna-se necessário apresentar de forma sucinta algumas características, bem como a problemática envolvida nesse espaço.

A Caatinga tem seu nome originado da língua indígena, significando “mata branca” ou “floresta branca”. Possui uma área aproximada de 734.487 km², representando 70% da região Nordeste e do norte de Minas Gerais e 11% do território nacional (LUZ *et al.* 2009). Está presente em uma das áreas mais pobres do país, possuindo em seu entorno aproximadamente 28 milhões de habitantes. Diante da situação de pobreza e falta de acesso a políticas sociais adequadas a população pobre acaba explorando esse recurso natural de forma desordenada e insustentável (GARIGLIO *et al.*, 2010). Assim, o bioma é explorado irracionalmente e essas explorações têm causado grandes impactos ambientais, sociais e econômicos.

O único Bioma exclusivamente brasileiro é a Caatinga e certamente é um dos mais alterados pelas atividades humanas nos últimos séculos (Almeida *et al.*, 2009). É rico em biodiversidade e endemismo, embora muitos ainda possuam um conceito estereotipado, relacionando o bioma com a pobreza e escassez de recursos hídricos.

O Cariri paraibano apresenta um quadro de atraso econômico e social muito grave, assim como uma destruição desenfreada do Bioma Caatinga, determinada pela estagnação ou declínio das atividades produtivas tradicionais. De fato, a produção agropecuária nessa região vem caindo gradativamente, com perdas de competitividade em relação a outros centros produtores MENDES (1997 apud ABÍLIO, 2010).

Durante muito tempo estes aspectos e muitos outros estereotipados por uma visão negativa, foram motivo da falta de investimento em políticas para o desenvolvimento do Bioma da Caatinga. A Figura 1 mostra a localização do Cariri Paraibano.

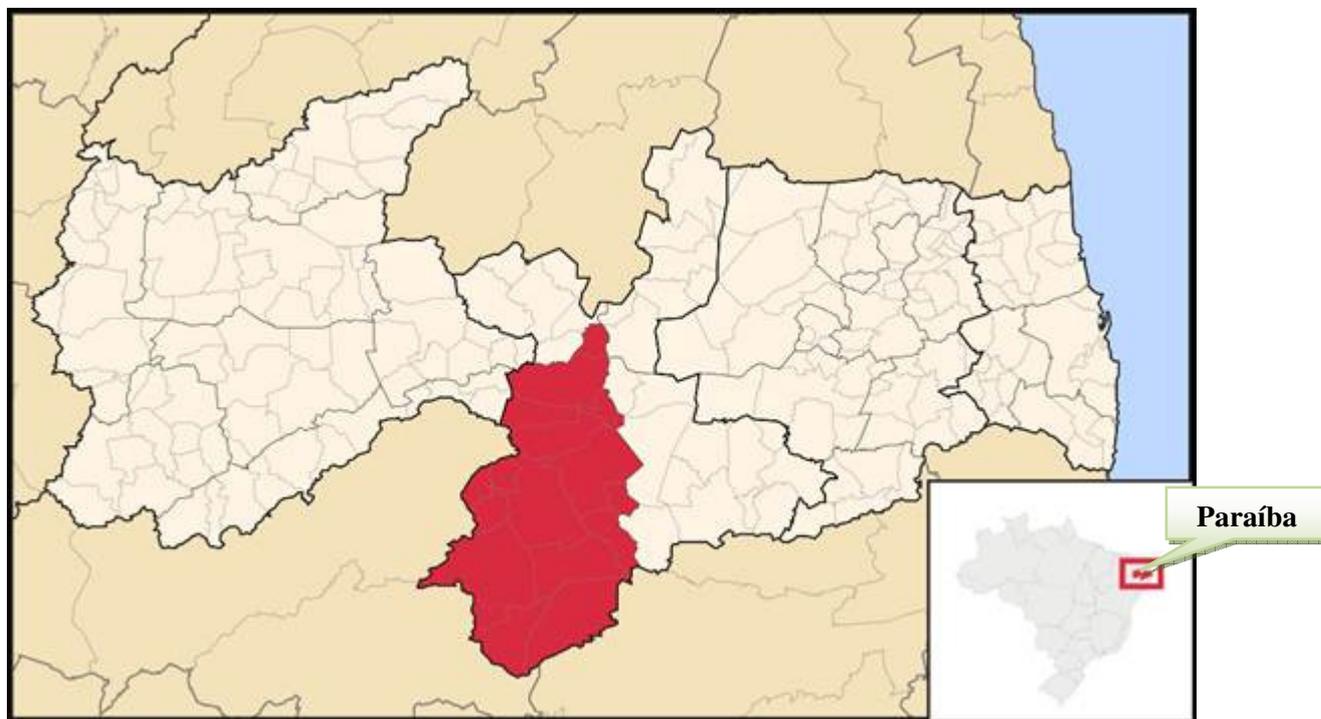


Figura 1: Localização do Cariri Paraibano.
Fonte: <http://imageshack.com/f/61800pxparaibamicrocaririp> (adaptado).

Promover a conservação da biodiversidade da Caatinga não é uma ação simples, uma vez que grandes obstáculos precisam ser superados, dentre eles, a falta de um sistema regional eficiente de áreas protegidas e a falta de inclusão do componente ambiental nos planos regionais de desenvolvimento (LUZ *et al.* 2009).

É importante promover ações no intuito de esclarecer as informações equivocadas que são amplamente reproduzidas por falta de conhecimento mais aprofundado sobre o Semiárido e do Bioma Caatinga desde a educação básica, no intuito de formar uma geração de cidadãos ambientalmente mais atuantes e conscientes das potencialidades e das limitações desse ambiente. Um dos maiores desafios é quebrar o estereótipo difundido ao longo do tempo e introduzido na cultura sobre esse bioma, pois ele é comumente relacionado a um ambiente de miséria, calamidade, aridez, sem condições para a sobrevivência. Desta forma, para sanar tais problemas dependeria, necessariamente dos dirigentes políticos ou do deslocamento dos habitantes para outros locais.

É necessário que a educação dos estudantes que residem no Semiárido seja voltada para a realidade vivida, havendo uma integração dos componentes curriculares com essa realidade. Promovendo uma nova visão da Caatinga e descobrindo formas sustentáveis de usá-la.

Quando se trata da educação no Semiárido Brasileiro a contextualização realizada atualmente se limita a mera compreensão da História desse lugar que tem sido contada e passada de geração em geração encortinando as suas potencialidades. Atualmente temos observado, nos Sistemas de Ensino, uma exagerada quantidade de projetos que não estão interligados, com propósitos totalmente distintos, o que contribuem para sua ineficiência.

O ambiente escolar deve ser um espaço de transformação social, pois o saber construído atinge por ressonância todo o conjunto da comunidade. Neste contexto, os educandos podem se tornar agentes disseminadores de conhecimentos e proporcionar uma nova concepção de Caatinga e suas potencialidades. A proposta dessa pesquisa foi realizar reflexões sobre as ações educacionais desenvolvidas sobre o Bioma Caatinga no Cariri Paraibano.

METODOLOGIA

Na perspectiva de uma reflexão a cerca dos aspectos gerais da educação ambiental voltada para o Bioma Caatinga, torna-se importante o despertar para ações conflitantes relacionadas ao contexto atual dos problemas que interligam o ser humano a esse bioma.

No sentido de contribuir para maior compreensão da pesquisa, torna-se necessário apresentar de forma sucinta algumas características relevantes do Bioma Caatinga, bem como a problemática envolvida nesse espaço. Para tanto, a metodologia adotada para a realização desta pesquisa constituiu de um levantamento bibliográfico na literatura, no qual se fez uso de artigos científicos, projetos desenvolvidos sobre o bioma Caatinga e outros trabalhos da área. A pesquisa foi realizada entre os meses de Maio a Setembro de 2014.

RESULTADOS

O Bioma Caatinga localiza-se em uma área de clima semiárido, sendo o principal ecossistema da região Nordeste. Neste meio encontra-se uma imensa diversidade e riqueza biológica. A interação de plantas e animais neste local aparentemente desfavorável, desta forma a caracteriza como um bioma de aspectos exclusivos.

Na Caatinga há predominância de tipos de vegetação que apresentam adaptações ao clima seco (xerofíticas). Os solos são quase sempre rasos e carentes de matéria orgânica. Durante muito tempo estes aspectos e muitos outros estereotipados por uma visão negativa, foram motivo da falta de investimentos em políticas para o desenvolvimento desse bioma.

A ideia de conservação e uso sustentável da biodiversidade tem participação importante no que se relaciona ao bioma, uma vez que muitos de seus recursos são utilizados de forma equivocada. A agricultura de corte, a queima e o corte de madeira para lenha são exemplos desse mau uso. Nesse sentido o desenvolvimento sustentável torna-se fundamental para o bioma.

É importante desenvolver desde a educação básica uma visão positiva do Semiárido e do Bioma Caatinga, mostrando suas potencialidades e construindo para construção de diferentes formas de viver nesse ambiente.

A Educação Ambiental pode ser aplicada de diversas formas, mas todas convergem para um único fim, construir “valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente” (DIAS, 2004). A sua contextualização tem um papel fundamental de desmistificar as ideias retrógradas sobre o semiárido e sobre as pessoas que habitam na região. Um dos seus maiores desafios é quebrar o estereótipo difundido ao longo do tempo e introduzido na cultura, de que é um ambiente de miséria, calamidade, aridez, sem condições para a sobrevivência. Desta forma, para sanar tais problemas dependeria, necessariamente dos dirigentes políticos ou do deslocamento dos habitantes para outros locais.

É necessário que o ensino seja voltado para a realidade vivida pelos estudantes do semiárido, havendo uma integração dos componentes curriculares com essa realidade, promovendo uma nova visão da Caatinga e descobrindo formas sustentáveis de usá-la.

Com o objetivo de identificar a percepção de docentes do ensino fundamental e médio, referente a conhecimentos ambientais e de sustentabilidade, foram realizados alguns projetos no cariri paraibano sobre a sustentabilidade do bioma Caatinga. A realização de projetos nesta linha de conhecimento é de vital importância à sensibilização de todos os envolvidos no processo de ensino - aprendizagem, bem como da sociedade em geral, que também é receptora dessas ações.

Nesse sentido, torna-se promissor a possível assimilação por parte dos envolvidos, sobre a importância e preservação dos recursos naturais encontrados no bioma Caatinga. A necessidade de tal absorção da ideia de conservação é notável quando se observa que, “o cariri paraibano”, onde alguns projetos foram desenvolvidos, é uma das regiões mais deprimidas do estado da Paraíba, apresentando um quadro de atraso econômico e social muito grave, assim como uma destruição desenfreada do bioma Caatinga, determinado pela estagnação (ABÍLIO, 2010).

O uso inadequado dos recursos naturais, a falta de conscientização e as características climáticas da região caririzeira são apenas alguns dos fatores que influenciam na degradação do bioma. Compreender as questões ambientais para além

de suas dimensões biológicas, químicas e físicas, enquanto questões sócio-políticas exigem a formação de uma consciência ambiental e a preparação para o pleno exercício da cidadania, fundamentada nos conhecimentos prévios dos atores sociais que se utilizam dos ecossistemas do seu entorno (GOMES & ABÍLIO, 2008).

A educação possui um importante papel na construção de uma nova sociedade, portanto, é indispensável que se conheça o meio no qual esta vai se desenvolver. Os professores reconhecem a necessidade da implementação de ações voltadas à conservação ambiental, porém, sentem-se inseguros para tratarem dessas questões no dia a dia (ABÍLIO, 2010).

De fato como afirma Silva (2010) nas atividades de formação de professores, numa perspectiva ambiental, há a necessidade de desenvolver uma educação voltada para a transformação do indivíduo construtor de uma sociedade participante, crítica, que objetive mudanças sociais e que em suas práticas educativas busquem vivenciar ações educativas que contribuam para a construção de um conhecimento científico e através de ações integradas e interdisciplinares, resgatem a história de vida dos educandos numa perspectiva loco-regional.

De acordo com os dados levantados, foi possível identificar a importância que a educação ambiental apresenta sobre a sensibilização dos indivíduos que influenciam mais intensamente no bioma Caatinga: seus habitantes, bem como, o uso adequado de seus recursos naturais. Sendo as universidades e as escolas de educação básica, instituições voltadas a transmissão de conhecimentos, torna-se oportuno indicar possíveis ações a serem desenvolvidas e/ou incentivadas por estas instituições, relacionada à difusão de informações sobre a importância da Caatinga, suas potencialidades e sua conservação, assim como a intensificação da educação ambiental. A Figura 2 mostra algumas potencialidades naturais do Bioma Caatinga.



Figura 2: Potencialidades de recursos naturais presentes no Bioma Caatinga.

Fonte: www.google.com.br/imagempotencialidadebiomacaatinga.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que vem se intensificando a preocupação da população em relação à degradação de diversos tipos de Biomas e, ao mesmo tempo, as iniciativas de vários setores da sociedade para o desenvolvimento de atividades e projetos no intuito de educar a população, procurando sensibilizá-la e mobilizá-la para as questões ambientais relacionadas a esses ambientes.

O bioma da Caatinga é um ambiente rico em diversidade de animais e plantas, que tem muito a ser pesquisado e explorado. Mas, que sofre ao longo dos séculos ações antrópicas, oriundas da pecuária, agricultura, e extrativismo, tais como desmatamento, queimadas, erosão e empobrecimento do solo, desaparecimento de espécies nativas, entre outras. A educação ambiental é uma arma fundamental para a busca das potencialidades desta região, bem como a preservação da mesma.

É imprescindível a incorporação das temáticas relacionadas à educação ambiental nos projetos voltados as capacitações de docentes, estudantes e a população em geral, por meio de debates, pesquisas, projetos de extensão, oficinas pedagógicas, promoção de ecoturismos. Despertando o sentimento de conservação e sustentabilidade, que tem como resultado a formação de atores sociais conscientes e propagadores de conhecimentos relacionados ao bioma Caatinga.

É de interesse da população que os órgãos governamentais proponham soluções, junto com a comunidade e as instituições de ensino, para resolver, ou ao menos, buscar alternativas sustentáveis para abrandar os inúmeros problemas socioambientais que podem ser encontrados na Região do Cariri paraibano, que consequentemente afetam o Bioma da região: a Caatinga.

REFERÊNCIAS

1. ABÍLIO, F. J. P. **Educação ambiental – formação continuada de professores no Bioma Caatinga**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2010.
2. ALMEIDA, S. A. de. S., FRANÇA, R. S. da., CUELLAR, M. Z. Uso e **Ocupação do Solo no Bioma Caatinga do Estado do Rio Grande do Norte**. Anais XIV Simpósio de Sensoriamento Remoto, Natal –RN, Brasil, pp. 25, 2009.
3. DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo. Gaya. 2004.
4. GOMES, C. S.; ABÍLIO, F. J. P. **Percepção de Professores da Educação Básica de uma Escola Pública no Cariri Paraibano sobre Temáticas Ambientais**. In: X Encontro de Extensão, João Pessoa. Anais: UFPB – PRAC, 2008.
5. **Bioma Caatinga**. <http://www.google.com.br/imagempotencialidadebiomacaatinga>. Acesso em: setembro de 2014.
6. LUZ, C. F. S. et. al. **As concepções sobre a Caatinga em um grupo de professores da rede municipal de Iramaia – Bahia**. In: 7ª Encontro Nacional de Pesquisas em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009.
7. **Mapa**. <http://imageshack.com/f/61800pxparaibamicrocariri>. Acesso em: Setembro de 2014.
8. SILVA, A.P. **O conceito de educação contextualizada na perspectiva do pensamento complexo - um começo de conversa**. Sumé. UFCG-CDSA, 2010.
9. GARIGLIO, M. A.et. Al. **Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da Caatinga**. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2010.