

PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA DR. DIONÍSIO DA COSTA SOBRE O BIOMA CAATINGA, PATOS, PARAÍBA, BRASIL

Anna Fernanda Beatriz Amorim Cavalcante¹; Jacyelle Rodrigues²; Carlos Muriel de Medeiros Pinho³; Robson Victor Tavares⁴; Maria das Graças Veloso Marinho⁵

¹ Universidade Federal de Campina Grande, annaf4085@gmail.com

² Universidade Federal de Campina Grande, jacyellerodrigues@gmail.com

³ Universidade Federal de Campina Grande, carlos.muriel@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Campina Grande, rvictor13@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Campina Grande, mgvmarinho@bol.com.br

RESUMO

A Caatinga apesar de possuir muitas riquezas de fauna e flora é pouco conhecida e estudada. O presente trabalho visa analisar a percepção dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Dr. Dionísio da Costa, Patos, Paraíba, Brasil, no sentido de investigar os conhecimentos gerados acerca do Bioma Caatinga. Foram avaliados 62 estudantes do ensino médio através de questionário estruturado na escala de Likert com cinco níveis de respostas. Dos estudantes 32,26% (n = 20) afirmaram que o Bioma Caatinga apresenta, durante todo ano, um ambiente árido, seco, com árvores quase sem folhas e esbranquiçadas e a maioria 53,23% (n = 33) consideraram que o clima semiárido é caracterizado pela quantidade reduzida de chuvas. Observou-se que 11,29% (n = 7) dos estudantes obtêm conhecimentos acerca do Bioma Caatinga por meio da mídia televisiva. Dos estudantes, apenas 37,10% (n = 23) afirmaram a escola que transmite conhecimentos sobre o Bioma e 16,13 (n = 10) concordaram completamente que tais conteúdos abordados são insuficientes. A maioria, 54,84 (n = 34), considerou total ou parcialmente, o Bioma Caatinga rico em fauna e 51,61% (n = 32) consideraram a riqueza em flora, 63,93%, (n = 40) não apontaram compartilham virtualmente informações sobre o bioma e 70,97% (n = 44) dos estudantes, em algum nível, não se esforça para conservar o bioma. É imprescindível a inserção de teorias e práticas pró-ambientais no meio educacional no intuito de sensibilizar os estudantes sobre a riqueza do bioma que estão inseridos e a necessidade de conservá-lo.

Palavras-chave: Semiárido, Conservação, Educação, Interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

A província das Caatingas no nordeste do Brasil (estimada em cerca 844.453 km², segundo IBGE, 2004) inclui os estados do Ceará, Rio Grande do Norte, a maior parte da Paraíba e Pernambuco, sudeste do Piauí, oeste de Alagoas e Sergipe, região norte e central da Bahia e uma faixa estendendo-se em Minas Gerais seguindo o rio São Francisco, juntamente com um enclave no vale seco da região média do rio Jequitinhonha.

A Caatinga é um Bioma extremamente rico em biodiversidade, porém o semiárido nordestino é pouco conhecido e visto como região atrasada e incapaz de proporcionar recursos para uma vida humana digna (NASCIMENTO; MACHADO; DANTAS, 2016).

É a região natural menos protegida, pois as unidades de conservação cobrem uma faixa de 2% apenas, ou seja, continua passando por um extenso processo de alteração e contato@conidis.com.br

deterioração ambiental provocado pelo uso insustentável dos seus recursos naturais, o que está levando à rápida perda de espécies únicas, à eliminação de processos ecológicos chaves e à formação de extensos núcleos de desertificação em vários setores (TABARELLI et al, 2003).

O Bioma é caracterizado por apresentar alto grau de endemismos além de possuir vegetação basicamente de plantas xerófilas, adaptadas às condições de estresse hídrico que é típico no semiárido nordestino (ANDRADE LIMA, 1981;1989). Ainda chamou a atenção para a riqueza da flora da Caatinga e destacou os exemplos fascinantes das adaptações das plantas aos habitats diversos. Como afirma Leal et al. (2005), é possível encontrar grandes índices de endemismo, estimando-se que pelo menos 40% das espécies da flora identificadas sejam endêmicas.

As discussões sobre o Bioma Caatinga nas escolas de ensino médio são minimamente realizadas. De acordo com (Lopes 2007, p. 208), é notória a escuridão vivida pelos alunos, quando na maioria dos casos a única ferramenta utilizada pelo professor é o livro didático, ou seja, as noções sobre a vegetação se dá de maneira resumida, gerando essa escassez de conhecimento.

Cachapuz et. al., (2005) advertem que a educação científica deve forma cidadãos, os quais possam repensar sobre as diferentes problemáticas de sua realidade. Portanto é preciso também repensar às práticas docentes, na perspectiva de estimular à inserção dos estudantes no meio em que vivem.

A participação da escola nesse processo de formação do aluno é indispensável. O estímulo aos alunos é necessário para que possam conhecer a verdadeira importância de preservar o meio ambiente e o bioma Caatinga, os quais estão inseridos. Em razão disto é que nasce o desejo de cuidar e preservar.

Neste sentido, este trabalho buscou analisar a percepção dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Dr. Dionísio da Costa, Patos, Paraíba, Brasil, no sentido de investigar os conhecimentos gerados acerca do Bioma Caatinga.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado durante o mês de Setembro de 2016 na Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Dionísio da Costa – PREMEN, localizada no município de

Patos, PB (Figura 1). O município possui área territorial de 473,056 km² e população estimada de 107,067 habitantes (IBGE, 2016).

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

Figura 1 – Localização geográfica do município de Patos, Paraíba (preto). À esquerda, mapa da América do Sul, com destaque para a região semiárida do Brasil, em cinza.



Fonte: Autores, 2016.

Foram avaliados 62 estudantes das 2^a e 3^a séries do ensino médio (Figura 2) através de um questionário estruturado na escala de Likert com cinco níveis de respostas, onde os alunos especificaram seu nível de concordância com cada afirmação (1. Concordo completamente; 2. Concordo em parte; 3. Nem concordo nem discordo; 4. Discordo em parte e 5. Discordo completamente).

Figura 2 – Aplicação de questionário na Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Dionísio da Costa – PREMEN, localizada no município de Patos, PB.



Fonte: Autores, 2016

As questões abordavam sobre as condições atuais do bioma Caatinga e aspectos relacionados à conservação e impactos desse bioma. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva, utilizando o software Microsoft Excel 2013.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 62 estudantes do Ensino Médio, sendo 59,68% (n = 37) do gênero feminino e 40,22% (n = 25) do gênero masculino, com faixa etária de 15 a 20 anos. As respostas dos estudantes para todas as questões, em suas cinco alternativas estão relacionadas na Tabela 1.

Tabela 1. Frequência (%) da percepção dos estudantes para cada nível de resposta sobre o bioma caatinga. Os valores mais representativos estão em negrito.

| Itens | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| O bioma caatinga apresenta, em todas as estações do ano, um ambiente árido, seco, com árvores quase sem folhas e esbranquiçadas. | 32,26 | 40,32 | 8,06 | 9,68 | 9,68 |
| O clima da caatinga é chamado semiárido. Esse clima tem como característica uma quantidade reduzida de chuvas. | 53,23 | 32,26 | 9,68 | 1,61 | 3,23 |
| A mídia televisiva contribui para o meu conhecimento sobre o bioma caatinga. | 11,29 | 27,42 | 33,87 | 14,52 | 12,90 |
| Minha escola transmite informações sobre o bioma caatinga. | 37,10 | 30,65 | 14,52 | 14,52 | 3,23 |
| Considero que os conteúdos estudados em sala de aula, acerca do bioma são insuficientes. | 16,13 | 24,19 | 22,58 | 24,19 | 12,90 |
| Considero o bioma caatinga rico em fauna (animais) | 17,74 | 37,10 | 24,19 | 14,52 | 6,45 |
| Considero o bioma caatinga rico em flora (plantas) | 29,03 | 22,58 | 16,13 | 16,13 | 16,13 |
| Compartilho informações (via email, Facebook, twitter ou whatsapp) sobre o bioma caatinga. | 8,20 | 8,20 | 11,48 | 8,20 | 63,93 |
| Minha cidade faz parte do bioma caatinga. | 59,02 | 19,67 | 9,84 | 6,56 | 4,92 |
| No dia a dia, me esforço para conservar o bioma caatinga | 8,06 | 20,97 | 27,42 | 17,74 | 25,81 |

Legenda: 1 – Concordo completamente; 2 – Concordo em parte; 3 – Nem concordo nem discordo; 4 – Discordo em parte; 5 – Discordo completamente

Dos estudantes entrevistados 32,26% (n = 20) afirmaram que o Bioma Caatinga apresenta, durante todo ano, um ambiente árido, seco, com árvores quase sem folhas e esbranquiçadas, e a maioria 53,23% (n = 33) consideraram que o clima semiárido é caracterizado pela quantidade reduzida de chuvas. Evidenciando a necessidade de abordagens pedagógicas acerca da temática, pois é sabido que o Bioma, apresenta uma estação chuvosa e uma estação seca ao longo do ano e já com as primeiras chuvas as árvores tornam-se vistosas.

Observou-se que apenas 11,29% (n = 7) dos estudantes afirmaram obter conhecimentos acerca do Bioma Caatinga por meio da mídia televisiva. Pesquisa realizada em

uma escola pública do Ceará apresentou dados semelhantes, onde apenas 15% dos estudantes asseguraram obter informações através da televisão, evidenciando que mesmo sendo um meio utilizado pela juventude não é utilizado para o fim educacional (NASCIMENTO;

Dos estudantes, apenas 37,10% (n = 23) afirmaram a escola que frequentam transmite conhecimentos sobre o Bioma em que está inserida. No entanto, verificou-se 16,13 (n = 10) concordaram completamente que tais conteúdos, estudados em sala de aula, são insuficientes.

Diferindo da pesquisa de Santos et. al. (2013), na qual 79,0 % dos estudantes do ensino fundamental II de uma escola do semiárido paraibano afirmaram a inserção da temática no âmbito escola.

É imprescindível que os estudantes vivenciem no ambiente escolar quesitos que envolvam o seu cotidiano, sensibilizando-se assim para as necessidades do meio a sua volta (NASCIMENTO MACHADO; DANTAS, 2016).

A maioria, 54,84 (n = 34), considerou total ou parcialmente, o Bioma Caatinga rico em fauna e 51,61% (n = 32) consideraram da mesma forma a riqueza em flora. Esse bioma, contrariando o que se divulgara na comunidade científica até os anos de 1980, revelou-se altamente biodiverso, com registros de diversos endemismos (DELFIM, 2012). No entanto essas espécies estão sujeitas a diversos riscos a sua manutenção, uma vez que o bioma é um dos mais degradados do Brasil e o menos preservado (SILVA et al., 2003).

Diante desses fatos, é imprescindível a prática de atividades para a sensibilização ambiental contribuindo para o conhecimento do bioma e conseqüentemente sua conservação (ABÍLIO; FLORENTINO; RUFFO, 2010).

Assim é imprescindível para a preservação do patrimônio biológico do semiárido, que os diversos setores social, em especial os estudantes e toda a comunidade escolar, tomem conhecimento, e atribuam a devida importância, à biodiversidade que os cerca e assim contribuam para sua manutenção e equilíbrio, a fim de assegurar o mesmo acesso às gerações futuras (LEAL; TABARELLI; SILVA, 2003).

Sabe-se que a diálogo e publicação é importante para a propagação de ideias, porém a maior parte dos estudantes (63,93%, n = 40) não apontaram compartilham informações (via Facebook, twitter, email ou whatsapp), sobre o Bioma Caatinga. Mesmo a juventude possuindo fácil acesso a uma gama de formas de comunicação e divulgação percebe-se que não utilizam para fins escolares.

As tecnologias devem ser utilizadas na inovação e aprimoramento comunicativos escolares, então a escola defronta-se com a necessidade de integralizar conteúdos escolares e novas tecnologias (PORTO, 2006).

Apesar de a maioria dos estudantes, 59,02% (n = 37), ter concordado completamente com a afirmativa “Minha cidade faz parte do bioma caatinga”, o fato de 40,98% (n = 25) não

ter certeza ou discordar de tal afirmação, alerta para a falta de informações a respeito do bioma e do papel da escola na sua formação (LUZ et al., 2009).

Essa resultado pode refletir a ausência do sentimento de pertencimento em relação ao meio onde vivem, uma vez que o “semiárido nordestino é visto ainda como uma região inóspita e atrasada, incapaz de propiciar aos seus povos uma vida digna e de qualidade” (NASCIMENTO; MACHADO; DANTAS, 2015, p. 96) e tal representação social, pautada na severidade das condições ambientais e associada à pobreza e abandono pode afastar os estudantes da ideia de fazer parte e comungar de uma vida tão hostil (CARVALHO; ALMEIDA, 2009).

Essa realidade evidencia a necessidade de informar os diversos setores da sociedade, com atenção especial aos estudantes e a comunidade onde a escola está inserida, sobre possibilidade e as múltiplas formas de lidar com as particularidades da região, em busca de uma convivência mais harmoniosa com o semiárido (FELIX; PAZ, 2016).

Essa necessidade deve ser reforçada, principalmente porque 70,97% (n = 44) dos estudantes, em algum nível, não se esforça para conservar o bioma e um processo fundamental para a efetividade das ações em prol da preservação do patrimônio natural é a Educação Ambiental.

De suas bases provêm conhecimentos e habilidades que possibilitam às pessoas capacidade para dialogar, questionar, mobilizar-se e participar ativamente da vida em comunidade, passando a intervir na gestão de uso dos recursos naturais e na tomada de decisões que afetam a qualidade de vida da população e do ambiente onde vivem (SILVA; GORAYEB, 2012).

Assim, é fundamental que as escolas insiram práticas e intervenções pró-ambientais no cotidiano da atividade docente, a fim de direcionar os estudantes para atuarem de maneira eficiente para a preservação ambiental.

CONCLUSÃO

A maioria dos estudantes avaliados não demonstra conhecimentos e nem se esforça em prol da conservação da região que habitam e a temática é insuficientemente abordada no âmbito escolar.

É imprescindível a inserção de teorias e práticas pró-ambientais no meio educacional no intuito de sensibilizar os estudantes sobre a riqueza do bioma que estão inseridos e a necessidade de conservá-lo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABÍLIO, F. J. P.; FLORENTINO, H. S.; RUFFO, T. L. M. Educação Ambiental no Bioma Caatinga: formação continuada de professores de escolas públicas de São João do Cariri, Paraíba. **Revista em educação ambiental**, v. 5, n.1, p. 171-193, 2010.
- ANDRADE-LIMA, D. 1981. **The caatingas dominium**. Revista Brasileira de Botânica 4: 149-163.
- ANDRADE-LIMA, D. 1989. **Plantas das caatingas**. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, RJ. 243p.
- CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CARVALHO, L. D.; ALMEIDA, M. G. O. Uso da biodiversidade da Caatinga através dos programas de “Convivência com o Semi-Árido” – Percursos para a resignificação de natureza e território pelas comunidades rurais de Juazeiro (Bahia). **Seminário de estudos culturais, identidades e relações interétnicas na universidade federal de Sergipe**. São Cristóvão, 2009.
- FELIX, V. S.; PAZ, A. R. **Representação dos processos hidrológicos em bacia hidrográfica do semiárido paraibano com modelagem hidrológica distribuída**. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 21, n. 3, p. 556-569, 2016.
- IBGE, (2004). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm>. Acesso em 11/10/2016 às 22h37min.
- LEAL, I. R; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. **Ecologia e Conservação da Caatinga**. 2ª ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/203/_arquivos/5_livro_ecologia_e_conservao_da_caatinga_203.pdf. Acesso em 11 out. 2016.
- LOPES, A. C. Currículo e Epistemologia. Ijuí: Editora Unijuí, 2007, p. 205-228.
- LUZ, C. F. S. et al. As concepções sobre a caatinga em um grupo de professores da rede municipal de Iramaia- Bahia. In **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência- VII Enpec**, Florianópolis, 7, 2009, Florianópolis: Editora Positivo, 2009, p. 1-12.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em 19 out. 2016.
- NASCIMENTO, E. O.; MACHADO, D. D.; DANTAS, M. C. O bioma da Caatinga é abordado de forma eficiente por escolas no Semiárido?. **Revista Didática Sistemica**, v. 17, n. 1, p. 95-105, 2016.



PORTO, T. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31, p. 43-57, 2006.

SANTOS, P. J. A.; SILVA M. M. P.; COUTO, M. G.; BORGES, V. G. Relação entre a percepção ambiental de docentes e discentes do ensino fundamental II de uma escola pública do semiárido paraibano com as características do bioma caatinga. **Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental**, v. 30, n.1, p. 38-53, 2013.

SILVA, E.V.; GORAYEB, A. (Org.). **Agroecologia e Educação Ambiental aplicadas ao desenvolvimento comunitário**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora. 2012.

