



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
NO SEMIÁRIDO**

AYWSCA LEYLANE GONÇALVES ROLIM

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTEXTUALIZADA COM ALUNOS DA REDE
PÚBLICA DE ENSINO DE POÇO JOSÉ DE MOURA-PB: UMA PROPOSTA DE
DESCOLONIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO NO SEMIÁRIDO**

**CAJAZEIRAS – PB
2019**

AYWSCA LEYLANE GONÇALVES ROLIM

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTEXTUALIZADA COM ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE POÇO JOSÉ DE MOURA-PB: UMA PROPOSTA DE DESCOLONIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO NO SEMIÁRIDO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento no Semiárido pela Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cajazeiras.

Orientador: Prof. Dr. Hugo da Silva Florentino.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764
Cajazeiras - Paraíba

R748e Rolim, Aywsca Leylane Gonçalves.
Educação ambiental contextualizada com a lunos da rede pública de ensino de Poço José de Moura-PB: uma proposta de descolonização para a educação no semiárido / Aywsca Leylane Gonçalves Rolim. - Cajazeiras, 2019.
29f.: il.
Bibliografia.

Orientador: Prof. Dr. Hugo da Silva Florentino.
Artigo Científico (Especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento no Semiárido) UFCG/CFP, 2019.

1. Educação ambiental. 2. Meio ambiente. 3. Semiárido. 4. Escola. I. Florentino, Hugo da Silva. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

AYWSCA LEYLANE GONÇALVES ROLIM

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTEXTUALIZADA COM ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE POÇO JOSÉ DE MOURA-PB: UMA PROPOSTA DE DESCOLONIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO NO SEMIÁRIDO

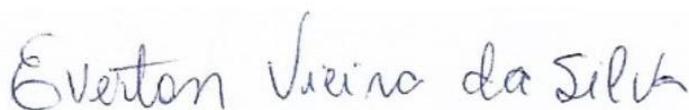
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento no Semiárido pela Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cajazeiras.

Aprovada em: 31 / 10 / 2019

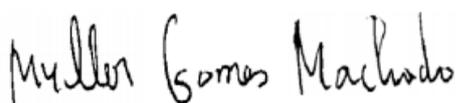
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Hugo da Silva Florentino - UFCG/CFP/UACEN
Orientador



Prof. Dr. Everton Vieira da Silva - UFCG/CFP/UACEN
Membro Examinador



Prof. Me. Myller Gomes Machado – IFPB/Itaporanga
Membro Examinador

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	METODOLOGIA.....	10
2.1	Universe e sujeitos da pesquisa.....	10
2.2	Classificação da pesquisa.....	11
2.3	Diagnóstico e interpretação dos dados	12
3	RESULTADOS E DISCURSÕES	14
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
	REFERÊNCIAS.....	24
	APÊNDICES	26
	ANEXOS	31

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTEXTUALIZADA COM ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE POÇO JOSÉ DE MOURA-PB: UMA PROPOSTA DE DESCOLONIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO NO SEMIÁRIDO

Aywsca Leylane Gonçalves Rolim¹ Hugo da Silva Florentino²

¹Especialista do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento no Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande (CFP/UFCG). E-mail: aywscalr@gmail.com

²Doutor em Educação (PPGE/UFPB), Professor Adjunto I do Centro de Formação de Professores (CFP/UFCG). E-mail: hugoxtr@hotmail.com

Resumo:

Objetivou-se neste artigo analisar a percepção ambiental desenvolvendo aulas contextualizadas com alunos do 8º ano de uma escola pública em Poço de José de Moura – PB. Esta pesquisa foi realizada com 17 alunos do 8º ano do turno matutino da rede pública de ensino do município de Poço de José de Moura – PB. Adotado como método a abordagem qualitativa e quantitativa, a pesquisa é do tipo descritiva e faz uso de estudo de caso, sendo os dados obtidos por meio de observação, da aplicação de questionários e realização de atividade interventiva. Os resultados indicam que os alunos possuem uma visão limitada sobre o semiárido brasileiro, mas que com a realização da educação contextualizada os mesmos podem apresentar melhorias em relação a convivência com SAB.

Palavras-chaves: Convivência. Contextualização. Semiárido. Escola.

Abstract:

The environmental perception aimed in this article to analyse developing classrooms contextualizadas with pupils of the 8th year of a public school in Well of José de Moura – PB. This inquiry was carried out with 17 pupils of the 8th year of the morning shift of the public net of teaching of the local authority of Well of José de Moura – PB. When the qualitative and quantitative approach was adopted like method, the inquiry is of the type descriptive and it does case study use, being the data obtained through observation, of the application of questionnaires and realization of activity interventiva. The results indicate that the pupils have a vision limited on the semiarid Brazilian, but that with the realization of the education contextualizada same improvements can present regarding familiarity with SAB.

Keywords: Familiarity. Contextualization. Semiarid. School.

1 INTRODUÇÃO

A região semiárida estende-se por uma vasta área do Nordeste brasileiro e compreende uma área de 1,03 milhões de km², corresponde a cerca de 12% do território nacional, com 1.262 municípios e aproximadamente 27 milhões de habitantes (ASA, [200-]b). Em número de municípios, os estados com maior quantidade são Bahia (278), Paraíba (194), Piauí (185), Ceará (175), Rio Grande do Norte (147) e Pernambuco (123). O Maranhão passou a fazer parte do Semiárido Legal em 2017 (BRASIL, 2017).

A maior parte do Semiárido situa-se no Nordeste do país e também se estende pela parte setentrional de Minas Gerais (o Norte mineiro e o Vale do Jequitinhonha), ocupando cerca de 18% do território do estado, dos nove estados que compõem a região, metade tem mais de 85% de sua área caracterizada como semiárida (BRASIL, 2017).

Farias e Marquesan (2016, p. 2) afirmam que

O termo “semiárido” faz referência à ideia de aridez; condição essa que é causada não só por aspectos naturais, como o fator climático e a irregularidade das chuvas, mas também pela forma como a região é explorada; por vezes, a partir de práticas que podem envolver desmatamento e queimadas da vegetação que compõe o bioma caatinga, além da provável contaminação do solo e da água com agrotóxicos nos locais onde se pode praticar algum tipo de agricultura.

Entretanto, as pesquisas realizadas no Semiárido Brasileiro (SAB) estão quase sempre relacionadas com as características climáticas da região marcada por altas temperaturas, escassez e má distribuição das chuvas no decorrer dos anos. “A descrição do semiárido brasileiro, portanto, não deve se restringir às características de seu clima e solo, pois se trata de uma região multifacetada, tanto por suas características físicas como por uma riqueza de aspectos socioculturais” (FARIAS; MARQUESAN, 2016, p. 3).

O SAB sempre enfrentou problemas de ordem ambiental e carência de ações públicas que visem uma melhor convivência da população com essa região.

O antigo paradigma do combate à seca está intimamente ligado à ideia de indústria da seca, pois faz uso de métodos emergenciais como o emprego de carros-pipas, escavação de poços e construção de açudes (muitas vezes em terras de latifundiários), além de outras formas de conter os efeitos da seca na vida das pessoas (FARIAS; MARQUESAN, 2016, p. 1).

Entretanto, muitos projetos e ações voltados para o SAB acabam não resolvendo muitos problemas inerentes a essa região, pelo fato de serem elaborados de maneira descontextualizada com a realidade local. Como exemplo disto, temos a política de "açudagem" que visava a construção de açudes para suprir as necessidades da população, mas que em vez disso, acabou por se tornar motivo de conflitos e muitos dos açudes construídos encontram-se em propriedade privadas ou secos devido a escassez e má distribuição das chuvas. Da mesma forma as escolas apresentam aulas e livros didáticos que tratam de conteúdos descontextualizados da realidade dos estudantes que vivem nessa região.

Conti e Schroeder (2013, p. 88) caracterizam a maioria das escolas encontradas no Semiárido da seguinte forma:

Descontextualizada, ignorando intencionalmente a realidade onde está inserida e a serviço de cuja modificação deveria estar atuando. Por isso, a realidade do Semiárido, suas perspectivas, os valores de seu povo, sua música, seus costumes, danças, comidas, lutas, são dimensões ausentes não apenas dos livros didáticos, mas de debates e conteúdos outros que os professores desenvolvem para além dos livros didáticos.

Segundo Farias e Marquesan (2016) uma alternativa para alguns dos problemas sociais vividos pela população que habita o Semiárido é a adoção de uma metodologia de ensino que apresente experiências reais e que promova um processo de autoconhecimento do sertanejo.

Quando se fala em uma educação voltada para o Semiárido o objetivo da contextualização é tomar como ponto de partida a história desse lugar que vem sendo repassada pelas gerações de forma errônea, mascarando as verdadeiras belezas existentes por falsas paisagens de um povo que convive com o sofrimento.

Em concordância com Silva (2010, p. 3),

Atualmente temos observado, nos Sistemas Municipais de Ensino, uma exagerada quantidade de projetos cada um com um propósito e sem comunicação uns com os outros. Alguns desses projetos retiram os (as) estudantes das salas de aula e acabam, literalmente em festas, como é o caso de muitos desses na área da educação ambiental.

O que foi exposta é a realidade que se vê nas escolas, a aprendizagem é deixada de lado e o que era pra ser uma oportunidade de aumentar e formular novos conhecimentos é vista pelos educandos como uma forma de diversão ou de perda de tempo.

O professor deve antes de tudo conhecer a realidade em que se encontra o aluno, suas experiências e visão do mundo. Essa troca de conhecimento prévio, com a liberdade de expressão do aluno leva-o a inserção em uma sociedade mais crítica, este seria um dos primeiros passos da educação contextualizada.

A educação contextualizada e voltada para a convivência com o Semiárido compõe a dimensão sociocultural, priorizando a relação cultural do cotidiano com os conhecimentos sistematizados da Base Comum Curricular.

A primeira intencionalidade da contextualização da educação escolar no Semiárido Brasileiro é construir, desde a escola, uma visão positiva desse lugar, descortinando as suas especificidades e potencialidades tanto no que se refere às possibilidades naturais e culturais ou históricas como do ponto de vista do conhecimento dos saberes que as pessoas produzem no enfrentamento do dia a dia, construindo diferentes formas de viver nessa região. (SILVA, 2010, p. 9)

Desta forma o papel da educação vai ser o de desmistificar a ideia de semiárido pobre, repleto de dificuldades, “um lugar desprovido das condições de produção da vida; um estereótipo de miséria e calamidade, sempre carecendo de providência emergencial de salvação a ser encaminhada pela boa vontade dos dirigentes políticos de plantão” (SILVA, 2010, p. 10) como é passada, e sim de um lugar de características positivas.

Moura (2005, p. 20) escreve que as escola da região Nordeste vem ensinando durante anos aos seus alunos que

Eles, para ser felizes, teriam de migrar para as grandes cidades; teriam que abandonar a agricultura para ter oportunidade na vida; que a agricultura era o cabo na enxada e o trabalho penoso que seus pais realizavam porque não sabiam ler; que deviam aprender bem para não terminar a vida como seus pais; que ser do campo era coisa de matuto, brocoió, pé rapado, ignorante; que o pessoal da cidade era mais inteligente, falava melhor, tinha vida melhor, porque eram da cidade. [...] em troca do código escrito que ela ensina, a escola roubou a identidade, deixou os alunos com vergonha de seus pais e de seu ambiente. Baixou sua autoestima.

Esta visão de miséria leva as pessoas a crerem que o SAB não é um lugar onde se possa ter uma boa vida, esta visão somada à falta de conhecimento sobre a convivência com a seca leva a maioria das pessoas a praticarem a migração para cidades do Sul e Sudeste brasileiro.

Silva (2010, p. 10) escreve sobre essa falta de conhecimento sobre as riquezas semiáridas e chama a atenção para os discursos distorcidos da realidade em que se encontra a população desta região.

São omitidas as potencialidades da região bem como a sabedoria desse povo que, apesar das dificuldades postas em consequência das condições climáticas está constantemente criando e recriando novas maneiras de viver nesse lugar. Omite também o fato de que não temos um Semiárido, mas vários, se considerada a diversidade que comporta esse lugar, tanto no que se refere às condições materiais históricas ou culturais como às naturais.

Em concordância, Baptista (2011, p. 16) afirma que,

A escola tem trabalhado as crianças e adolescentes, no decorrer da história, mostrando um semiárido triste, pobre, morto e inviável, um semiárido sem futuro, do qual precisamos fugir, se quisermos viver. Contudo, se constatamos que o povo do semiárido é inteligente, esperançoso, criativo, produtor de conhecimento, culturalmente rico e profundamente injustiçado, o desafio é colocar a escola para mostrar esta outra realidade. Ela pode e deve trabalhar o semiárido vivo, mas injustiçado e construir conhecimento com as crianças e as comunidades, para mudar esta realidade de injustiça e exclusão para uma realidade de vida.

Em relação ao que foi abordado, a educação voltada para o SAB se encontra ausente, pois as aulas não problematizam a realidade da região no seu cotidiano escolar, está desvinculada da vida dos educandos e não apresentam os saberes que ali são produzidos, a cultura local, o modo de viver e conviver com as condições climáticas e seus impactos. O objetivo da educação contextualizada é trazer esta realidade para a sala de aula, propagando verdades significativas e reagindo contra a educação descontextualizada.

Dessa maneira, a presente pesquisa traz uma discussão a respeito da importância das escolas do Semiárido adotar uma educação ambiental contextualizada, inserida como uma perspectiva que fornece subsídios para uma convivência com as adversidades climáticas que caracterizam essa região.

Portanto, o objetivo deste artigo foi analisar a percepção ambiental e desenvolver práticas educativas contextualizadas com alunos do 8º ano de uma escola pública em Poço de José de Moura – PB.

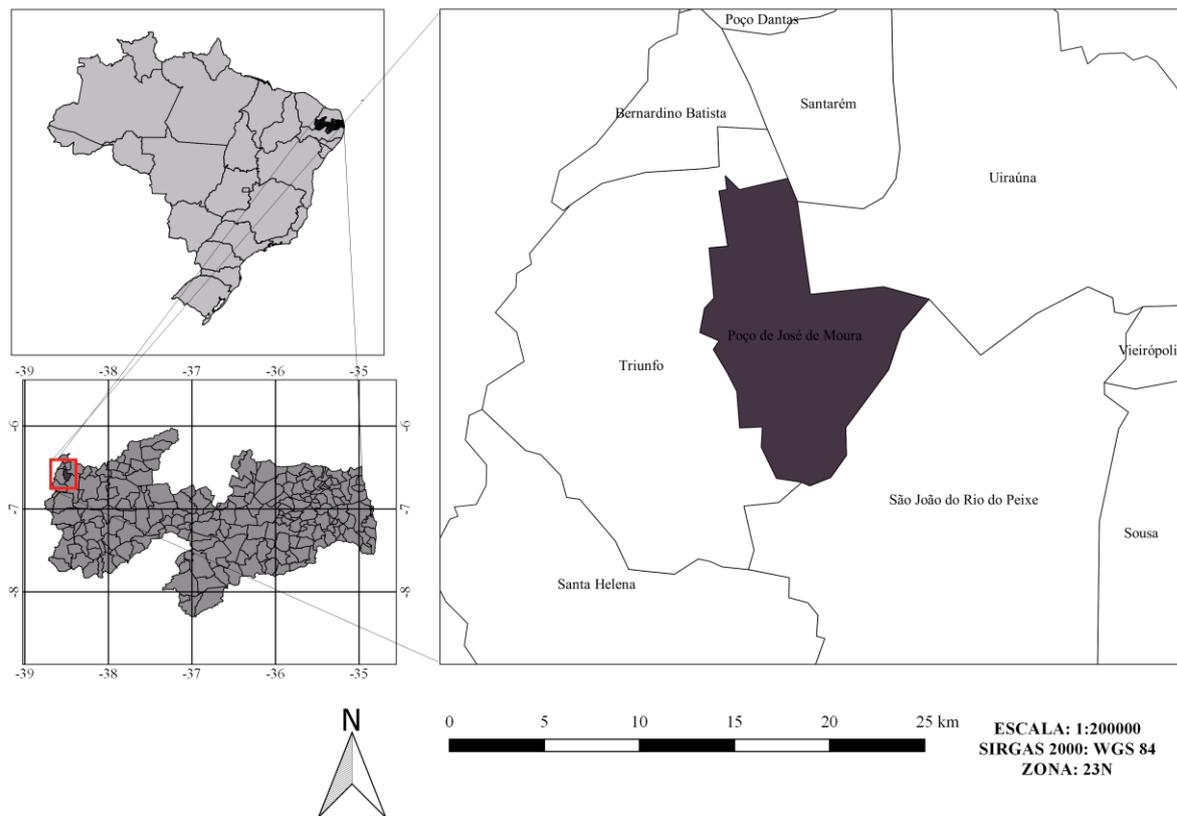
2 METODOLOGIA

2.1 Universo e sujeitos da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida com 17 alunos do 8º ano da Escola Municipal Professor Francisco Cassiano Sobrinho, localizada no município de Poço de José de Moura, Paraíba (Figura 01), sendo a escolha dos sujeitos da pesquisa de forma

intencional, e o critério de elegibilidade para delimitação do grupo, o fato dos/as discentes estarem no penúltimo ano do Ensino Fundamental e já terem estudado, nos anos anteriores, os conteúdos curriculares e transversais que envolvem o bioma Caatinga e o Semiárido em suas dimensões ambientais, sociais, culturais e políticas, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (BRASIL,1996).

Figura 01: Mapa de localização do Município de Poço de José de Moura – PB



Fonte: ROLIM, A.L.G. Mapa de localização do Município de Poço de José de Moura-PB. 2018.

2.2 Classificação da pesquisa

Para a realização desta pesquisa adotou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa, do tipo descritiva, com ênfase no estudo de caso dos alunos do 8º ano do Ensino Fundamental sobre a educação contextualizada para a convivência com o semiárido do município de Poço de José de Moura – PB.

A abordagem qualitativa tem como objeto “o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade”(PRODANOV; FREIRAS, 2013, p. 60), proporcionando uma relação mais longa entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa. Abordagem

quantitativa permitiu a sistematização dos dados, a construção das categorias e a frequência das respostas, garantindo precisão dos resultados e evitando contradições no processo de análise e interpretação (FERREIRA; ARAGÃO, 2011; PRODANOV; FREIRAS, 2013).

Considera-se a pesquisa do tipo descritiva, pois pretendemos descobrir, descrever, classificar e interpretar o fenômeno estudado através de técnicas padronizadas de coleta de dados, onde segundo Prodanov e Freitas (2013) os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados sem que o pesquisador interfira neles.

A pesquisa se refere, ainda, a um estudo de caso, pois se trata de um levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo de sujeitos. Segundo Prodanov e Freitas (2013, p.60) o estudo de caso “consiste em coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa”.

2.3 Diagnóstico e interpretação dos dados

Utilizou-se como instrumentos de coleta de dados a observação e questionários semiestruturados aplicados antes (pré-teste) e depois (pós-teste) do processo de intervenção contextualizada e as respostas obtidas organizadas, analisadas e interpretadas, respectivamente, obedecendo a uma sequência lógica, e os resultados encontrados categorizados, agrupados e expostos em gráficos e tabelas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Durante a realização da atividade de intervenção foram aulas com algumas metodologias voltadas para a convivência com o SAB. Buscou-se desenvolver a autonomia, criticidade e capacidade dos estudantes em conviver com a realidade do campo e da cidade de uma região semiárida. As metodologias utilizadas durante as aulas foram: documentários que envolvam práticas de convivência com o semiárido; roda de conversas para expor o conhecimento prévio e adquirido dos alunos; aulas expositivas e dialogadas; dinâmicas educativas e leitura de textos.

2.4 Descrição da Intervenção

As aulas da atividade de intervenção aconteceram nas terças, quintas e sextas-feiras pela manhã. Na primeira aula foi utilizado o Datashow para exibir slides

que traziam imagens e informações sobre o semiárido, nesta aula foi trabalhado a definição de semiárido, suas características geográficas (clima, geologia, relevo, vegetação e hidrografia) e por último a distribuição de sua população.

Iniciou-se a aula apresentando a definição de semiárido e a delimitação do semiárido através do mapa criado pela Sudene. Em seguida, foram expostas algumas características da região, tais como: precipitação anual, insolação, temperaturas médias anuais, evaporação e umidade relativa do ar.

A segunda aula de intervenção foi iniciada com uma breve revisão sobre o clima, a partir daí foi exposto a definição, localização e características do clima semiárido. Em seguida mostrou-se que o SAB além de períodos de estiagem apresenta, em seus períodos chuvosos, grandes enchentes. Com isso foram mostradas imagens da última enchente que ocorreu nas regiões do município de Poço de José de Moura, datadas do ano de 2009.

Relacionando o clima e a hidrografia do SAB, destacou-se os principais materiais originários que compõem a região, exibindo um mapa com a localização de tais matérias, foi possível destacar a localização do município de Poço de José de Moura em relação a natureza desses materiais e, ainda, respondida algumas perguntas, como por exemplo, *“Por que a água daqui é salgada?”*.

Em outra aula foram mostradas imagens com as principais formas de relevo que compõem a paisagem do SAB e suas respectivas altitudes e localizações. Depois foram apresentados os quatro tipos de solo que compõem a região e a diferença entre eles, com isso os alunos destacaram qual o tipo de solo mais comum na região em que vivem e foi possível explicar porque existe baixas produtividades na região e quais culturas se adaptam melhor ao tipo de solo.

Para finalizar a aula foram discutidas questões que transformam o SAB em uma região de pobreza e miséria e, que são as principais causas para a migração de maior parte de sua população para outras regiões do Brasil.

A quarta aula foi iniciada com uma dinâmica conhecida como Tempestade Mental, nesta atividade os alunos teriam que dizer palavras positivas e negativas que vinham em sua cabeça quando se pensava em semiárido. Em seguida, foi realizada a leitura e discussão do texto O Sertão nos pés, nesta aula os alunos puderam destacar o que mais gostavam na cidade em que moram, além de outras qualidades do SAB que julgam importantes.

Na aula seguinte, de início foi recordado as principais características do bioma caatinga, este que é característico do SAB. Logo após foram exibidos dados sobre a fauna e flora da caatinga, e imagens com algumas das espécies endêmicas

que a compõem, além das espécies que estão em extinção. Nesta aula os alunos puderam perceber que a maior parte das plantas mostradas são facilmente encontradas nos arredores de suas residências.

A quinta aula trouxe como tema principal o Projeto Recaatingamento, onde apresentou-se a forma de execução do projeto e foi exibido um vídeo com a prática desenvolvida. A segunda parte da aula teve como temática a Convivência com o Semiárido.

Nesta aula foi diferenciado Combate à seca de Convivência com o Semiárido, foram, ainda, apresentadas, através de imagens, as principais tecnologias para armazenamento de água distribuídas pelos programas P1MC e P1+2, assim como a correta finalidade de cada tecnologia.

Na sexta aula, em continuação a temática da anterior, os alunos puderam ver imagens de um esquema de pomar disponibilizado pela Embrapa Semiárido, que mostra a forma correta de se aproveitar a água proveniente da chuva para o plantio de árvores frutíferas. Nesta aula pode ser exibido um print da tela inicial do site da ASA, exibindo o site para visita e dados gerais da região Nordeste sobre armazenamento de água, banco de sementes e mudas, entre outros.

Finalizando a atividade interventiva, foram exibidos dois documentários sobre Convivência com o Semiárido. No primeiro mostrava uma forma barata e fácil de se purificar águas de barreiro para consumo humano, utilizando uma planta comum no SAB, que o mandacaru, depois dessa apresentação os alunos se mostraram inquietos com a facilidade que tinham próximo de suas residências, mas que por falta de conhecimento não a colocavam em prática.

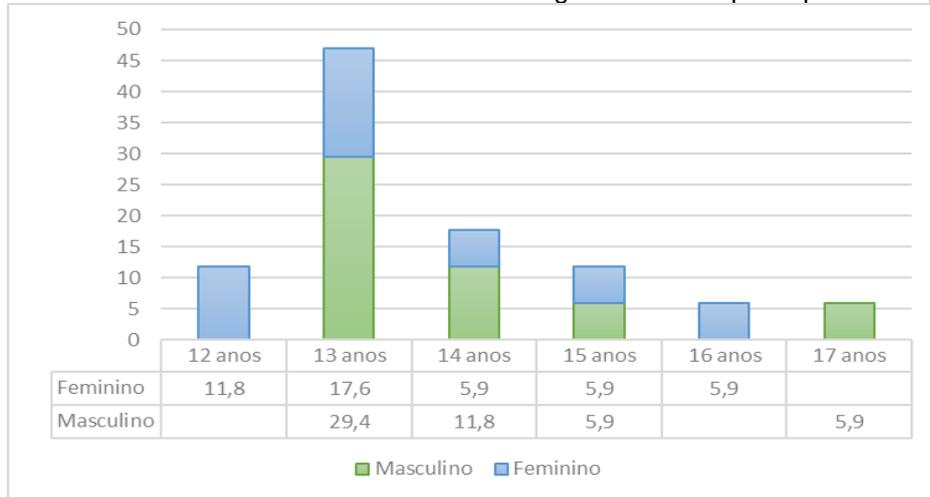
O segundo documentário tratava-se de uma reportagem com pessoas residentes no Nordeste e que com o uso das tecnologias de armazenamento de água distribuídas pelo governo puderam ter uma melhoria significativa de vida, armazenando e plantando corretamente. Após a exibição, os alunos puderam perceber que é possível plantar culturas nunca imaginadas e ficaram surpresos com o fato de que se pode melhorar de vida.

3 RESULTADOS E DISCURSÕES

Com a finalidade de conhecer melhor os sujeitos da pesquisa, foram feitas perguntas referentes à caracterização sociodemográfica, onde os resultados indicam que os/as participantes são em sua maioria do sexo masculino (53%) e o feminino

possui apenas 47,1%, com idades entre 12 a 17 anos, e a maioria reside na zona urbana (52,9%), conforme demonstrado no **Gráfico 01**.

Gráfico 01: Percentual da faixa etária e identidade de gênero dos/as participantes da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Com a finalidade de investigar quais meios de comunicação influenciam na percepção dos/as participantes da pesquisa, estes/as foram questionados sobre o tipo de fonte de informação pela qual ouviram falar sobre o tema Semiárido. Os resultados indicam a educação formal como a principal propagada (60%), destacando a escola ou sala de aula (50%) e as palestras (10%). A educação informal representou um menor quantidade (25%), sendo a internet a principal fonte (15%), seguida das televisão (5%) e as redes sociais (5%). 15% dos/as alunos/as não responderam o questionamento.

Com o intuito de entender como os/as participantes da pesquisa percebem o espaço do Semiárido, apresentamos o seguinte questionamento: *O que vem à sua mente quando você pensa no Semiárido?* **Tabela 01**.

Tabela 01: Percepção dos alunos sobre o Semiárido

Categoria	Constituinte	Unidade de contexto	Pré-Teste		Pós-Teste	
			FA	FR (%)	FA	FR (%)
Clima	Clima	“Clima muito quente”	1	4,5	3	12
	Seca	“Cidades secas, que tem falta de água”	7	31,8	3	12
	Calor	“Um tempo quente e seco”	2	9,1	1	4
	Chuva	“Falta de Chuva”	-	-	6	24
Vegetação	Plantas	“Mandacaru”	-	-	2	8
	Desmatamento	“Desmatamento”	1	4,5	-	-
	Ambiente	“O ambiente”	2	9,1	1	4
Bioma	Caatinga	“Ajudar as caatingas a todo sertão”	2	9,1	1	4
	Deserto	“Quase um deserto”	-	-	1	4
Região	Região Brasileira	“O Nordeste”	3	13,6	-	-
Sociedade	Emprego	“Em trabalhar um dia”	1	4,5	-	-
	Cultura	“Cultura do lugar”	-	-	1	5
Categoria Geográfica	Lugar	“O lugar em que vivemos”	1	4,5	-	-
Não respondeu	-	-	2	9,1	6	24
Σ			22	100	25	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os resultados obtidos mostram que os alunos associam a região a diversas características que podem ser agrupadas nas seguintes categorias: Clima, Vegetação, Biomas, Região, Sociedade e Categoria Geográfica, além dos que não responderam. Constatou-se que a maioria dos alunos não respondeu o questionamento no pós-teste (24%) e no pré-teste (9,1%). Dos alunos que responderam o pré-teste, a maioria associa o Semiárido a categoria Clima (45,4%), seguida de Vegetação e Região, ambas com 13,6%, Bioma (9,1%), Sociedade e

Categoria Geográfica com 4,5%. Já o questionário pós-teste mostra que a maioria dos alunos associam o Semiárido ao Clima (52%), Vegetação (12%), Bioma (8%) e Sociedade (4%).

É possível perceber que os alunos nos dois questionários associam o Semiárido apenas as questões climáticas e da vegetação. A Seca é o elemento mais citado no pré-teste (31,8%), porém no pós-teste, observa-se que houve uma redução e a falta de chuva lidera com 24%.

Conti e Schroeder (2013, p. 46) discorrem sobre o tema Semiárido da seguinte forma:

A expressão Semiárido indica que estamos falando de uma região com aridez. As razões para isso são várias: os modos humanos de explorar a terra que a tornaram deserta ou árida; o desmatamento; a prática predatória para com os rios e a terra; as queimadas; a contaminação dos solos com agrotóxicos, entre outras. Estes processos são aliados à pouca chuva e ao péssimo sistema de armazenamento da água que vem da chuva.

Quando se fala em SAB as primeiras associações são água, chuva e seca, afirmando-se que não chove o bastante, e como consequência surge a falta de água. “A precipitação pluviométrica da região semiárida é marcada por chuvas irregulares, tanto na distribuição quanto no espaço e no tempo. Varia entre 300 e 800 mm por ano. Na região ocorre uma evaporação muito superior à precipitação” (CONTI; SCHROEDER, 2013 p. 49).

Essa elevada transpiração é consequência do tipo climático da região, o clima Semiárido, um fenômeno natural que ocasiona outra complicação para a população residente no SAB. Segundo Conti e Schoeder (2013, p. 49)

O clima é uma das características mais importantes da região, principalmente pela ocorrência do fenômeno das “grandes secas” caracterizadas pelo esgotamento da umidade do solo, fenecimento das plantas por falta de água, depleção do suprimento de água subterrânea e redução e eventual cessação do fluxo dos cursos de água.

Em complemento, o portal da ASA (2019, [200-]b) explica que

Tanto a ausência ou escassez das chuvas, quanto a sua alta variabilidade espacial e temporal são responsáveis pela ocorrência das secas - um fenômeno natural e cíclico nesta região. Outro fator de influência é a pequena profundidade do solo, que reduz a capacidade de absorção da água da chuva. A presença de solos cristalinos na maior parte da região limita o abastecimento dos

aquíferos subterrâneos. Estima-se que mais de 90% da chuva não são aproveitadas devido à sua evaporação e ao seu escoamento superficial.

Quando solicitado que citassem pelos menos 4 vegetais encontrados no Semiárido (**Tabela 02**), os mais citados no Pré-teste foram: Batata doce (19%), Macaxeira (11,9%), Cacto e Alface com 7,1%. Em relação ao Pós-teste, os mais citados foram: Xique-xique (13,6%), Mandacaru e Jurema com 11,4%, Juazeiro (9,1%).

Tabela 02: Percepções dos/as participantes da pesquisa sobre a vegetação típica do Semiárido.

Família	Espécies citadas (Nome popular)	Pré-Teste		Pós-Teste	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)
Cactácea	Cacto	3	7,1	1	2,3
	Mandacaru	2	4,8	5	2,3
	Xique-xique	2	4,8	6	13,6
	Palma	1	2,4	-	-
Tubérculos	Macaxeira	5	11,9	2	4,5
	Batata da terra	4	9,5	1	2,3
	Batata doce	4	9,5	1	2,3
Rhamnaceae	Juazeiro	2	4,8	4	9,1
Fabaceae	Jurema	2	4,8	5	11,4
	Pau Ferro	1	2,4	2	4,5
	Feijão	2	4,8	2	4,5
	Jatobá	-	-	2	4,5
Anacardiaceae	Aroeira	1	2,4	-	-
	Ciriguela	-	0	1	2,3
Arecaceae	Carnaúba	1	2,4	-	0
Poaceae	Milho	2	4,8	2	4,5
Asteraceae	Alface	3	7,1	-	-
Solanaceae	Tomate	2	4,8	-	-

Apiaceae	Cenoura	1	2,4	-	-
	Coentro	-	-	2	4,5
Brassicaceae	Trapiá	-	-	1	2,3
Chrysobalanaceae	Oiticica	-	-	1	2,3
Não respondeu		4	9,5	6	13,6
Σ		42	100	44	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Observa-se que no questionário pré-teste os alunos citaram plantas que eles veem no seu dia-a-dia em suas residências, seja durante as refeições ou outra forma de contato, já no pós-teste a visão em relação a vegetação tomou um novo direcionamento e as mais citadas são pertencentes a flora da Caatinga.

No questionário pós-teste a família das cactáceas e Rhamnaceae tiveram a maior porcentagem, as plantas citadas são características do Bioma Caatinga e são facilmente encontradas na região. Barbosa (2010, p. 10) caracteriza a vegetação da Caatinga,

A vegetação é composta, principalmente, de espécies lenhosas, cactáceas, bromeliáceas e pequenas herbáceas, geralmente com espinhos e caducifólias. Inclui, pelo menos, uma centena de diferentes tipos de paisagens únicas, sendo rica em espécies. Até o momento foram registradas 932 espécies de plantas vasculares das quais 380 são endêmicas e 20 gêneros pertencentes a 42 famílias.

Dentre as plantas da Caatinga, as família citadas estão entre as três famílias arbóreas e arbustivas mais diversas, com destaque para família Cactaceae que possui grande número de espécies endêmicas. A vegetação da Caatinga apresenta plantas xerófitas, as plantas são adaptadas ao clima, solo e pluviosidade da região.

A vegetação desse bioma pode ser conceituada como um tipo de floresta de porte baixo, com dossel geralmente descontínuo, folhagem decídua na estação seca e árvores com ramificação profusa, comumente armadas com espinhos ou acúleos, sendo frequente a presença de microfilia e características xeromorfas. (DA SILVA, 2010, p. 36)

Com relação aos animais típicos do Semiárido (**Tabela 03**), as espécies mais citadas no pré-teste foram: Jumento (16,7%), Cavalos (9,3%) e Caboré (11,1%), Boi, Prêa e Calango com 7,4%. 1,9% dos alunos não citaram nenhum animal. Já no

pós-teste esse número foi maior, 16,7% nos alunos que não citaram animais, os mais citados foram: Prêa (19,0%), Calango (9,5%) e o Caboré (7,1%)

Tabela 03: Percepções dos/as participantes da pesquisa sobre os animais típicos do Semiárido

Família	Espécies citadas (Nome popular)	Pré-Teste		Pós-Teste	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)
Mamíferos	Vaca	3	5,6	-	-
	Boi	4	7,4	-	-
	Cavalo	5	9,3	1	2,4
	Porco	2	3,7	-	-
	Bode	2	3,7	-	-
	Jumento	9	16,7	2	4,8
	Prêa	4	7,4	8	19,0
	Burro	2	3,7	1	2,4
	Cabra	1	1,9	-	-
	Cachorro	2	3,7	1	2,4
	Gato	2	3,7	2	4,8
	Jaguaririca	-	-	2	4,8
	Guará	-	-	2	4,8
	Raposa	-	-	2	4,8
	Sagui	-	-	2	4,8
Répteis	Calango	4	7,4	4	9,5
	Teiú	-	-	1	2,4
	Tatu	-	-	1	2,4
Aves	Caboré	6	11,1	3	7,1
	Urubu	3	5,6	1	2,4
	Águia	2	3,7	-	-
	Cancã	1	1,9	-	-

	Gavião	1	1,9	-	-
	Arara Azul	-	-	1	2,4
Aracnídeo	Caranguejeira	-	-	1	2,4
Não respondeu		1	1,9	7	16,7
	Σ	54	100	42	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os resultados mostram que os alunos no pré-teste citaram mais animais, principalmente mamíferos, pois são os animais que eles tem maior contato em seu cotidiano, já no pós-teste os animais mais citados são tipicamente de região semiárida, demonstrando um avanço em relação ao conhecimento dos mesmos sobre a fauna local. Constata-se também que nenhum aluno citou espécies de insetos e apenas no pós-teste foi citado uma espécie de aracnídeo (2,4%).

Da mesma forma que as plantas, a fauna do semiárido também desenvolveu adaptações as condições climáticas da região. Apesar da presença de espécies endêmicas e da rica biodiversidade, ainda existem espécies animais desconhecidas e sem catalogação, além do mais, há espécies que se encontram em extinção e outras em risco de entrarem em extinção.

Torna-se evidente e urgente o conhecimento da flora, da fauna, do solo e do clima, com informações fundamentais para o desenvolvimento de quaisquer estratégias de ações, evidenciando o valor da biodiversidade, que venham a contribuir para um melhor planejamento de manejo, uso e enriquecimento da Caatinga (DA SILVA, 2010, p. 39).

Quando foram questionados sobre os maiores problemas socioambientais enfrentados na região (**Tabela 04**), os resultados mostram que 16,7% dos alunos no pré-teste não responderam, dentre aqueles que responderam, a escassez de chuva (25%) foi o mais citado, seguido da falta d'água (16,7%), da seca (12,5%), calor e poluição (8,3%). Em relação ao pós-teste, 24% dos alunos não citaram problemas, dentre os que responderam, o mais citado foi, novamente, a escassez de chuva (24%), seguido da seca (16%), falta d'água e calor (8%). Além destes, outros problemas foram citados no pós-teste, queimadas e desertificação (4%).

Tabela 04: Percepções dos alunos/as sobre os problemas socioambientais enfrentados no Semiárido.

Impacto Socioambiental	Pré-Teste		Pós-Teste	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)
Seca	3	12,5	4	16
Falta d'água	4	16,7	2	8
Calor	2	8,3	2	8
Escassez de Chuva	6	25	6	24
Nenhum	1	4,2	-	-
Poluição	2	8,3	1	4
Desmatamento	1	4,2	1	4
Extinção de espécies animais	1	4,2	-	-
Vegetação Seca	-	-	1	4
Desertificação	-	-	1	4
Queimadas	-	-	1	4
Não respondeu	4	16,7	6	24
Σ	24	100	25	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

O SAB sofre com a má distribuição de água porque necessita de técnicas para melhorar o armazenamento da água, além da escassez de políticas públicas adequadas para que a população saia da situação de vulnerabilidade em que se encontra (FARIAS, MARQUESAN, 2016). Além disso, a população desconhece as práticas e culturas que podem ser realizadas utilizando as águas das chuvas armazenadas nas tecnologias que possuem em suas residências.

Ao questionar os alunos sobre de quem é a responsabilidade de cuidar do Semiárido (**Tabela 05**), no pré-teste a categoria mais citada é a população (52,6%), seguidos dos ambientalistas e ONG's (24,1%), Governo (15,8%) e você individualmente (10,5%). Já no questionário pós-teste, a categoria mais citada continuou sendo a população (52%), seguido do governo (28%), ambientalistas e ONG's e você individualmente (4%). Diferente do pré-teste, no pós-teste 4% respondeu que a responsabilidade é da mídia.

Os resultados obtidos assemelham-se ao de outra pesquisa realizada em duas escolas do município de Veirópolis – PB. Na primeira escola a categoria mais citada foi governo (33,33%), seguido por população (26,66%), 20% dos alunos transferiu a responsabilidade para os ambientalistas e ONG's, do contrário, na segunda escola a categoria mais citada foi população (54,54%), seguida por governo (27,29%) (OLIVEIRA, 2017).

Tabela 05: Percepções dos/as participantes da pesquisa sobre a responsabilidade de cuidar do semiárido

Categorias	Pré-Teste		Pós-Teste	
	FA	FR (%)	FA	FR (%)
Governo	3	15,8	7	28
População	10	52,6	13	52
Ambientalistas e ONG's	4	21,1	1	4
Você individualmente	2	10,5	1	4
Mídia	-	-	1	4
Não respondeu	-	-	2	8
Σ	19	100	25	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os resultados da pesquisa indicam que os alunos conheciam a região semiárida apenas superficialmente, após a intervenção pode-se constatar que apesar de alguns alunos não terem respondido aos questionários, os números obtidos no questionário pós-teste foram maiores e novas percepções da realidade do semiárido foram adquiridas.

A escola aparece como protagonista no papel de disseminar essa visão distorcida da realidade do SAB, utilizando a educação contextualizada como construtora de saberes e práticas educativas, reforçando dia-a-dia as belezas naturais, culturais e sociais que se encontram na região.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa contribuiu para a formação do pensamento crítico acerca do SAB de alunos da rede municipal de ensino, assim como destacou exemplos de pessoas inseridas na mesma realidade e que aprenderam através de formações a conviver com as dificuldades da região semiárida.

Diante do estudo realizado e dos resultados obtidos foi possível traçar um diagnóstico sobre a percepção Ambiental Contextualizada e para Convivência com o SAB dos/as alunos/as da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Professor Francisco Cassiano Sobrinho, Poço de José de Moura - PB, onde estes limitam seus discursos às condições climáticas e territoriais, distanciando-se da relação de Convivência Sustentável com o ambiente.

A pesquisa mostrou também que alguns alunos se negaram a responder à algumas perguntas do questionário pós-teste, mas que as respostas obtidas pelos demais apresentaram um enriquecimento nos conhecimentos sobre o SAB.

O SAB vem sendo apresentado e representado de maneira descontextualizada, onde ainda há uma visão de pobreza que prevalece no imaginário social dos sujeitos que ali vivem, sendo na maioria das vezes a mídia e a escola os principais disseminadores desta ideia estereotipada.

Isso mostra que as escolas do semiárido não podem deixar de realizar saberes contextualizados com a realidade em que se encontra seus alunos, uma vez que esta contribui para a formação do ensino crítico e valorização local.

REFERÊNCIAS

ASA. **Semiárido**: é no semiárido que a vida pulsa. [200-]b. Disponível em <http://www.asabrasil.org.br/semiarido#indicadore-semiarido>. Acesso em: 10 jan. 2019.

BARBOSA, Antônio G. **Sociedade civil na construção de políticas de convivência com o semiárido**. Recife: ASA, 2010.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**.

BRASIL. **Resolução Nº 115, de 23 de novembro de 2017**. Aprova a Proposição nº 113/2017, que acrescenta municípios a relação aprovada pela Resolução CONDEL nº 107, e 27 de julho de 2017. Fortaleza: Ministério da Integração Nacional, [2017].

Disponível:<http://sudene.gov.br/images/arquivos/conselhodeliberativo/resolucoes/resolucao115-23112017-delimitacaodosemiario.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

DA SILVA, Pedro Carlos Gama et al. Caracterização do Semiárido brasileiro: fatores naturais e humanos. **Embrapa Semiárido-Capítulo em livro científico (ALICE)**, 2010.

FARIAS, Lia Moreira; MARQUESAN, Fábio Freitas Schilling. Educação (contextualizada) no Semiárido Nordeste. In: Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais, IV, 2016, Porto Alegre. **Anais do Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais**. Porto Alegre, 2016. p. 1-15.

FERREIRA, A. P. R. de S. ARAGÃO, W. H.. Projetos de Pesquisas e Metodologia do Trabalho Científico. IN: ÀBILIO, F. J. P. **Convivência ambiental para o Semiárido**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011. p. 205-242.

CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Edni Oscar. **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Editora IABS. Brasília-DF, 2013.

MARCONI, M. de A., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo : Atlas, 2003.

MOURA, Abdalazis. Filosofia e princípios da PEAD e do CAT. In: BAPTISTA, Francisca. **Educação rural: sustentabilidade do campo**. Feira de Santana: MOC, 2005.

OLIVEIRA, Nayane Sibelle de et al. **Percepção dos alunos de escolas públicas de Vieirópolis-PB sobre o bioma caatinga e sua inter-relação com a educação contextualizada**. 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SILVA, AP de. O conceito de educação contextualizada na perspectiva do pensamento complexo: um começo de conversa. **Texto apresentado ao Curso de Especialização Em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro**. Universidade Federal de Campina Grande, Sumé, 2010.

APÊNDICES

Apêndice A – Questionário Inicial (Pré-Teste)

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____

Você mora na: () zona rural ou () Zona urbana

1. Você gosta do lugar em que você vive?

() Sim () Não () Um pouco.

Por quê?

2. Você gostaria de ajudar a sua família a viver melhor no lugar em que residem?

() Sim () Não () Um pouco.

3. Em sua opinião, os conteúdos das aulas condizem com a realidade do seu dia-a-dia? Justifique.**4. Você já ouviu falar em Educação Ambiental?**

() Não () Sim.

5. Você já ouviu falar em "Educação para convivência com o Semiárido"

() não () sim.

Do que se trata?

6. O que vêm à sua mente quando você pensa no Semiárido?**7. Escutou falar do Semiárido:**

() na televisão

() na internet (Google)

() no jornal ou revistas

() na escola ou na sala de aula

() em palestras

() Nas redes sociais (Facebook, Instagram, WhatsApp)

() outros. Citar:

8. Quais são os maiores problemas socioambientais enfrentados na região onde você mora?**9. Em sua opinião, de quem é a responsabilidade de cuidar do Semiárido?**

() do Governo

() da população

() dos Ambientalistas e ONGs

() de você individualmente

() da mídia (Jornal, televisão, entre outros)

10. Você poderia listar pelo menos 04 vegetais que podem ser encontrados no Semiárido?

11. Você poderia citar pelo menos 04 animais que podem ser encontrados no Semiárido?

12. Como você e sua família fazem para conviver com a seca na sua comunidade?

APÊNDICE B - Questionário Final (Pós-Teste)

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____

1. As orientações apresentadas nas aulas são relevantes para sua permanência e sobrevivência na região semiárida?

() Sim () Não () Parcialmente

Por quê?

2. Você gostou de participar das aulas de educação ambiental e convivência no semiárido?

() Sim () Não () Parcialmente

Por quê?

3. O que vêm à sua mente quando você pensa no Semiárido.

4. Escutou falar do Semiárido:

() na televisão

() na internet

() no jornal ou revistas

() na escola ou na sala de aula

() em palestras

() Nas redes sociais (Facebook, Instagram, WhatsApp)

() Outros. Quais?

5. Quais são os maiores problemas socioambientais enfrentados na região onde você mora?

6. Em sua opinião, de quem é a responsabilidade de cuidar do Semiárido?

() do Governo

() da população

() dos Ambientalistas e ONGs

() de você individualmente

() da mídia (Jornal, televisão, entre outros)

7. Você poderia listar pelo menos 04 vegetais que podem ser encontrados no Semiárido?
8. Você poderia citar pelo menos 04 animais que podem ser encontrados no Semiárido?
9. Como você e sua família fazem para conviver com a seca na sua comunidade?
10. Você poderia definir o que é Educação para convivência com o semiárido?
11. Depois da realização do projeto você gosta do lugar em que vive?
() Sim () Não () Um pouco.
Por que?

ANEXOS

ANEXO A – Normas para publicação na revista Educação Ambiental em Ação

Normas atualizadas em 19 junho de 2019.

Aos interessados em colaborar com esta publicação enviando contribuições, esclarecemos que a revista eletrônica Educação Ambiental em Ação nasceu a partir do Grupo de Educação Ambiental da Internet – GEAI, em 2002. A revista é **editada trimestralmente** e é mantida pelo esforço voluntário de cada membro da equipe, não tendo uma instituição mantenedora e financiadora. Para atender à demanda por trabalhos e poder continuar esta ação independente, a partir de 2015 optamos por adotar uma política de cobrança para submissão de manuscritos.

Esta publicação é feita com os recursos da internet e não possui versão impressa. Todos os volumes anteriores estão à disposição no ambiente virtual. A revista pretende ser um **instrumento para divulgar, difundir e incentivar ações de Educação Ambiental integradas e conscientizadoras em todos os espaços sociais que estejam dentro dos eixos temáticos** descritos adiante.

Pretende mostrar o que muitas pessoas, de diferentes Estados do Brasil, e alguns estrangeiros, pensam e fazem para a consolidação da Educação Ambiental. Por fim, pretende ser um jardim de ideias, um solo fértil onde germinam sementes de conscientização, ação, reflexão, tolerância e confiança na construção de um mundo melhor.

1 Como submeter um manuscrito

Manuscritos devem ser submetidos através do nosso sistema: <http://www.revistaeea.org/ss.php>.

Antes de realizar uma submissão, leia este documento com atenção certifique-se de o manuscrito foi cuidadosamente revisado e adequado a estas normas. Problemas com a formatação do documento, principalmente problemas relacionados a figuras (seção 3.5.3 abaixo) são causas comuns de atrasos no processo de revisão e publicação.

Recebemos manuscritos em **fluxo contínuo** (manuscritos podem ser submetidos a qualquer momento). O tempo entre a submissão e a publicação do manuscrito na revista, caso aceite, será de no máximo **6 meses**.

Taxa de submissão: R\$ 200 (a partir de 10 de fevereiro de 2019). Esta é uma taxa de submissão, portanto não será restituída caso o manuscrito seja recusado ou haja desistência por parte do autor correspondente. O pagamento da taxa não garante o aceite do manuscrito.

Após a submissão do manuscrito e pagamento da taxa, o manuscrito será revisado e poderá ser aceite, rejeitado, ou ao autor correspondente poderão ser solicitadas alterações ao manuscrito.

Durante o processo de revisão e publicação, o autor correspondente receberá mensagens automáticas por e-mail do nosso sistema quando houver alguma mudança no status da sua submissão, ou quando alguma ação do autor for necessária.

1.1 Casos de isenção de taxa de submissão

Exceção será feita a

- A) estudantes e/ou gestores de diferentes áreas que realizam práticas de EA em diferentes contextos (comunidades, instituições, empresas) que queiram compartilhar experiências de Educação Ambiental (EA); bem como
- B) relatos de professores que querem compartilhar suas ideias de EA.

Para esses casos, foi aberta na revista a seção “Relatos de Experiências”. Para submeter o relato, o autor opta por enviar o manuscrito para a seção “Relatos de Experiências”, sendo que a taxa não será cobrada, porém o manuscrito será rejeitado caso o autor não se enquadrar em (A) ou (B) acima. **No entanto, será aceito somente um Relato de Experiencia por autor por edição da revista.**

2 Determinações gerais

2.1 Língua. Serão aceitos somente trabalhos para publicação em **português**.

2.2 Eixos temáticos

A revista publica trabalhos que estejam relacionados com os eixos temáticos a seguir:

Eixo temático	Seção da revista em que o manuscrito será publicado
Diversidade da Educação Ambiental	Artigos
Educação Ambiental em Diferentes Contextos	
Educação Ambiental e Cidadania	
Sensibilização e Educação Ambiental	
Reflexões para Conscientização	
Relatos de experiências de Educação Ambiental	Relatos de Experiências

- ✓ Caso o autor esteja em dúvida se o seu trabalho se enquadra em algum dos eixos temáticos, é possível entrar em contato diretamente com o corpo editorial da revista através do link “Contato” localizado no topo da página em <http://www.revistaeea.org>, a fim de realizar uma verificação preliminar, antes de submeter o manuscrito e pagar a taxa de submissão.

2.3 Responsabilidade pelo conteúdo. Os autores são os únicos responsáveis pelas ideias expostas em seus trabalhos, como também pela responsabilidade técnica e veracidade das informações, dados etc, apresentados. Os editores não se responsabilizam pelo conteúdo dos textos publicados.

2.4 Plágio. Em caso de verificação de plágio ou auto-plágio posterior à publicação, evidenciado por editores ou por denúncia, o artigo será retirado da revista imediatamente.

2.5 Direitos autorais. Os autores estarão cedendo os direitos autorais à revista, sem quaisquer ônus para esta, considerando seu caráter de fins não lucrativos.

2.6 Licença. Todos os artigos da revista estão sob a licença “Creative Commons BY-NC-ND” (atribuição, não-comercial, sem derivações). Esta licença pode ser identificada por um “selo” característico, que pode ser visto no início deste documento. Texto original da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

2.7 Alterações posteriores à publicação. Não serão feitas alterações em artigos publicados na revista, como por exemplo: trocar e-mails, corrigir nomes, alterar texto, etc. O artigo enviado será publicado de forma definitiva.

3 Normas de Formatação

3.1 Formatos de arquivos aceitos: DOC (Word 2003-), DOCX (Word 2007+), RTF, ODT (OpenOffice/LibreOffice).

3.2 Dimensões máximas

O manuscrito deverá ter no máximo **25000 palavras**.

O tamanho máximo do arquivo é **7 MB** (megabytes).

- ✓ Caso o tamanho do seu arquivo ultrapasse 7 MB, frequente esse tamanho pode ser bastante reduzido ao se diminuir as dimensões das figuras contidas no arquivo para no máximo 1024 pixels de largura.

3.2 Organização do texto

O manuscrito deve ser organizado da seguinte maneira:

- Título;
- Informações sobre os autores: título acadêmico, nome, afiliação (obrigatórios); e-mail,
- endereços para correspondência, telefone (opcionais);
- Resumo (“*abstract*”);
- Texto principal;
- Referências bibliográficas.

3.3 Formatação do texto

Para o corpo principal do texto, as seguintes regras de formatação devem ser adotadas:

1. **Font:** Utilizar *font* **Arial**, tamanho **12**.

2. **Parágrafo:** para todos os parágrafos do documento:

- espaçamento entre linhas: **140% (ou 1,4 linhas)**;
- espaço depois: **0,5 cm**;
- espaço antes: **0**.

3.4 Notas de rodapé

Não são permitidas notas de rodapé.

3.5 Figuras

3.5.1 Figuras devem ser **inseridas no documento em forma de imagem** (por exemplo, a partir de arquivos GIF, JPG, PNG). Imagens devem ter no máximo 1024 pixels de largura.

3.5.2 Cada figura deve ser mencionada pelo menos uma vez no texto. Figuras devem ter uma legenda abaixo, explicando a figura detalhadamente, sem que o leitor tenha que remeter ao texto principal para entender do que se trata a figura.

3.5.3 É proibida a utilização de recursos de desenho dentro do Word (*i.e.*, caixas de texto, linhas, setas etc), pois o documento será convertido para HTML para publicação, e figuras compostas utilizando recursos de desenho não são convertidas corretamente.

- ✓ Em caso da necessidade de se utilizar recursos de desenho (*e.g.*, caixas de texto, linhas, ou qualquer objeto gráfico), sugere-se:
 1. criar a figura em um outro programa (por exemplo, PowerPoint ou Photoshop);
 2. salvá-la como imagem. Recomenda-se utilizar o formato JPG para fotos e PNG para desenhos e diagramas;
 3. inserir a imagem no manuscrito.

3.7 Referências bibliográficas

A revista é flexível quanto às normas para referências bibliográficas a serem adotadas pelos autores. Porém, o padrão adotado deve ser claro e mantido ao longo do texto. No entanto, recomenda-se adoção das normas ABNT.

3.7.1 Endereços de Internet em referências bibliográficas

Para referências que são recursos *online*, os endereços de acesso (por exemplo, <http://www.exemplo.com/artigo.html>) devem caber em uma linha de texto. Caso o tamanho de um endereço seja maior que uma linha, utilize um serviço “simplificador de URL”, como o <http://goo.gl> ou equivalente, e inclua o endereço fornecido por esse serviço no seu manuscrito, ao invés do endereço original do recurso.

Diante do exposto, não nos responsabilizaremos por assuntos que não estejam descritos nestas normas.

Atenciosamente,

Berenice Adams, Júlio Trevisan e Sandra Barbosa
Editores responsáveis e equipe da Educação Ambiental em Ação.