



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA**

NAYANE SIBELE DE OLIVEIRA

**PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB
SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO
CONTEXTUALIZADA**

**Cajazeiras - PB
2017**

NAYANE SIBELE DE OLIVEIRA

**PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB
SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO
CONTEXTUALIZADA**

Artigo apresentado à banca examinadora como requisito obrigatório para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientador: Prof. Me. Hugo da Silva Florentino

Coorientadora: Prof.^a Esp. Rosana Ferreira de Alencar

**Cajazeiras - PB
2017**

NAYANE SIBELE DE OLIVEIRA

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB
SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO
CONTEXTUALIZADA

Artigo apresentado à banca examinadora
como requisito obrigatório para a obtenção
do título de Licenciado em Ciências
Biológicas da Universidade Federal de
Campina Grande.

Coyageiras, 19 de setembro de 2017

Banca Examinadora

Hugo da Silva Florentino
Prof. Me. Hugo da Silva Florentino- UACEN/CFP/UF CG

Orientador

José Deomar de Souza Barros

Prof. Dr. José Deomar de Souza Barros- UACEN/CFP/UF CG
Membro Examinador

Gustavo de Alencar Figueiredo

Prof. Me. Gustavo de Alencar Figueiredo- UACEN/CFP/UF CG
Membro Examinador

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

O484p Oliveira, Nayane Sibebe de.
Percepção dos alunos de escolas públicas de Veirópolis-PB sobre o bioma caatinga e sua inter-relação com a educação contextualizada / Nayane Sibebe de Oliveira. - Cajazeiras, 2017.
53f.: il.
Bibliografia.

Orientador: Prof. Me. Hugo da Silva Florentino.
Coorientadora: Profa. Esp. Rosana Ferreira de Alencar.
Artigo (Licenciatura em Ciências Biológicas) UFCG/CFP, 2017.

1. Semiárido. 2. Educação contextualizada. 3. Bioma caatinga. 4. Semiárido - convivência. I. Florentino, Hugo da Silva de. II. Alencar, Rosana Ferreira de. III. Universidade Federal de Campina Grande. IV. Centro de Formação de Professores. V. Título.

A toda minha família, pessoas do campo, gente íntegra, simples e humilde, que sempre prezaram e analteceram a educação como única forma de alcançar um futuro promissor.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

A Deus,

Pelo dom da vida, e por ter me dado força, coragem e perseverança para superar as adversidades impostas ao longo do Curso.

A família,

Especialmente meus pais, José e Luzenilda, que nunca pouparam esforços para que eu pudesse prosperar nos estudos. Às minhas irmãs, Suzel e Suênia que tanto me incentivaram e ajudaram ao transcorrer da minha caminhada, e às quem tanto amo e admiro pela garra e determinação nos estudos e na vida. Ao meu esposo, companheiro e amigo, Doval, por sempre estar ao meu lado, me encorajando e incentivando nos estudos e na vida. Sem o seu apoio não teria conseguido.

As minhas amigas de Curso,

Especialmente à Bruna Gonçalves, Daiane Costa, Juciany Guerra, Pricila Gonçalves, Bianca Lima e Tatiana Marinho com quem compartilhei inúmeras aprendizagens, a nossa amizade e cumplicidade tornaram os meus dias na universidade mais felizes. As palavras de incentivos e os conselhos proferidos por vocês foram essências para que pudesse seguir em frente. À minha companheira de orientação Larissa Araújo, a quem tanto me escutou e aconselhou nos momentos mais difíceis, meu muito obrigada.

Ao meu orientador, Prof. Me Hugo da Silva Florentino,

Pelos ensinamentos repassados ao longo de suas disciplinas e orientações, os quais foram essenciais para realização desse trabalho, como também pela disponibilidade que sempre demonstrou.

À minha coorientadora, Prof.^a Esp. Rosana Ferreira de Alencar,

Pela confiança, disponibilidade e atenção que sempre demonstrou, seu apoio foi fundamental para a conclusão desse trabalho.

Ao corpo docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFCG,

Pela dedicação e pelos ensinamentos ao longo do Curso, os quais foram fundamentais para o meu crescimento pessoal e profissional.

LISTA DE TABELAS

| | | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 01 | Percepção dos alunos das E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre o conceito de "Semiárido"..... | 16 |
| Tabela 02 | Percepção dos alunos das E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre o "conceito de Bioma Caatinga"..... | 18 |
| Tabela 03 | Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre "como o tema Semiárido é trabalhado na escola"..... | 20 |
| Tabela 04 | Plantas típicas citadas pelos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas..... | 22 |
| Tabela 05 | Animais típicos citados pelos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas..... | 23 |
| Tabela 06 | Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas, sobre a "responsabilidade de cuidar do Semiárido"..... | 27 |
| Tabela 07 | Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre as "estratégias de convivência com a seca na comunidade"..... | 27 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ASA | - Articulação do semiárido Brasileiro |
| E.M.E.F. | - Escola Municipal de Ensino Fundamental |
| EMBRAPA | - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária |
| FA | - Frequência Absoluta |
| FR | - Frequência Relativa |
| IBGE | - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| INEP | - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| INPE | - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais |
| INSA | - Instituto Nacional do Semiárido |
| LDBEN | - Lei Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| PCN | - Parâmetros curriculares Nacionais |
| RESAB | - Rede de Educação do Semiárido Brasileiro |
| SAB | - Semiárido Brasileiro |

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 | DELINEAMENTO METODOLÓGICO | 14 |
| 2.1 | Sujeitos, Universo e caracterização da área de Estudo..... | 14 |
| 2.2 | Classificação da Pesquisa..... | 14 |
| 2.3 | Diagnóstico e Interpretação dos Dados..... | 15 |
| 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 15 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 30 |
| | REFERÊNCIAS..... | 31 |
| | APÊNDICE..... | 36 |
| | ANEXOS | 46 |

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA

Nayane Sibebe de Oliveira

Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras

Hugo da Silva Florentino

Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente e Professor da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras

Rosana Ferreira de Alencar

Especialista em Biologia/ Química e Técnica de Laboratório da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras

RESUMO

A percepção é uma estratégia que permite identificar conceitos, valores, procedimentos e atitudes dos sujeitos, consigo mesmo e com o ambiente, permitindo estabelecer inferências sobre a realidade local e as formas que os sujeitos concebem e envolvem-se com questões sociais, culturais e ambientais, que tanto favorece a representação da região enquanto espaço de pobreza, miséria e improdutividade. Assim, objetivou-se nessa pesquisa investigar a percepção dos alunos do 9º ano das Escolas públicas de Veirópolis sobre o Bioma Caatinga e sua inter-relação com a educação contextualizada e para convivência com o semiárido. Para a realização do trabalho, adotou-se uma abordagem quali-quantitativa, com ênfase no estudo de caso, sendo os dados/resultados obtidos por meio de questionários estruturados e analisados através da técnica de análise de conteúdo. Os resultados indicam que os alunos apresentam uma visão limitada e fragmentada acerca do Bioma Caatinga e de suas especificidades, resultado de um ensino descontextualizado. A fim de transformar essa realidade, as escolas municipais podem/devem criar estratégias que busquem o desenvolvimento de uma educação contextualizada e para convivência com o semiárido, atendendo as deficiências apresentadas pelos alunos, para que sejam disseminadores das potencialidades culturais, ambientais e sócias desse território.

Palavras- chave: Percepção. Contextualização. Semiárido.

PERCEPTION OF VIEIRÓPOLIS-PB PUBLIC SCHOOL STUDENTS ON CAATINGA BIOME AND ITS INTER-RELATIONSHIP WITH CONTEXTUALIZED EDUCATION

ABSTRACT

Perception it's a strategy which allows us to identify concepts, values, procedures, and attitudes the subjects, with the environment and with himself, inferences about local reality and the subjects conceive and engage with social, cultural and environmental issues, which favors the representation of the region as a poverty area, misery and unproductiveness. The main goal of this research is to investigate the perceptions of the students of the 9th grade of the Public Schools of Vieirópolis-PB on the Caatinga Biome and its interrelation with contextualized education and for living with the semi-arid. For the accomplishment of the work, a qualitative approach, with emphasis on the case study, with the data/results obtained through structured questionnaires and analyzed through the technique of content analysis. The results indicated that the students present a limited and fragmented view of the Biome Caatinga and its specificities, which refers to a teaching unrelated to the reality. In order to transform this reality, municipal schools canor should develop strategies that seek the development of an education contextualized and for living with the semi-arid region, taking into account the presented by the students, so that they are disseminators of the the cultural, environmental and social potential of this territory.

Keywords: Perception. Contextualization. Semiarid.

1 INTRODUÇÃO

A Caatinga é um Bioma exclusivamente brasileiro, estando presente nos estados de Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Norte de Minas Gerais. Corresponde a 63% da área do Semiárido Brasileiro (SAB) e 37% da região nordestina (COSTA; PEREIRA; ABÍLIO (2012).

De modo geral, o bioma Caatinga é caracterizado pela semiaridez do clima, deficiência hídrica, irregularidade de chuvas, temperaturas elevadas, solos rasos e pedregosos (AVANCINI; TEGA, 2013). Além disso, é acometido por diversas ações antropogênicas como o uso inadequado do território e dos recursos naturais para atividades de agricultura, pecuária e exploração mineral (ABÍLIO; FLORENTINO, 2010).

Segundo Abílio e Florentino (2011) o uso e manejo inadequado dos solos são apontados como uma das principais causas de origem antrópica relacionado à

desertificação. E as consequências da desertificação vão desde problemas ambientais, como fragmentação e destruição de habitat, extinção e/ou redução da biodiversidade (ABÍLIO; FLORENTINO, 2010) à problemas socioeconômicos, como perda de produtividade de terras agrícolas e de instabilidade econômica (SÁ et. al. 2010), e, portanto, diminuição da qualidade de vida, elevação da mortalidade infantil e redução da expectativa de vida da população.

O SAB não deve se restringir às características de seu clima e solo, pois trata-se de uma região complexa, tanto por suas características físicas e ambientais como por uma riqueza de aspectos socioculturais. O SAB "não é apenas clima, vegetação, fauna, solo, sol ou água, é povo, música, festa, arte, religião, política, história. É processo social " (MALVEZZI, 2007, p. 9).

No entanto, os alunos das escolas do SAB, muitas vezes desconhecem o Semiárido em suas potencialidades sociais, culturais e ambientais (ARAÚJO; SOBRINHO, 2009). Pois, o ensino desenvolvido nas escolas é distante da realidade dos alunos, e como consequência, continuam o abordando enquanto cenário de miséria, pobreza e sem potencialidades (SILVA; DANTAS; BUENO, 2009).

Nessa direção, para que haja a transformação da realidade no Semiárido é preciso que a educação escolar seja contextualizada. Esta proposta de educação, busca contextualizar o processo de ensino- aprendizagem no Semiárido, "num espaço de promoção do conhecimento, de produção de novos valores, divulgação de tecnologias apropriadas à realidade, construindo uma ética de alteridade na relação entre natureza humana e não humana" (LIMA, 2006, p.37).

Uma proposta de Educação Contextualizada na escola deve ser desenvolvida, de acordo com a Rede de Educação do Semiárido Brasileiro (RESAB, 2004) a partir da compreensão de uma educação que considere o contexto como uma forma de habitat onde se relacionam ecologias que dizem respeito à cultura, à linguagem, às formas de comunicação e representações das subjetividades humanas, e não apenas ao que é visivelmente concreto e palpável.

Por meio da contextualização na educação, é possível produzir a consciência de que o desenvolvimento socioeconômico da região é viável, qualificando a população para que esta contribua com um projeto de longo prazo no que diz respeito à convivência com a região, além de contextualizar o sujeito em seu ambiente, nesse caso o Semiárido (MARTINS, 2006).

Como as práticas que permeiam o desenvolvimento de uma Educação Contextualizada e para Convivência com o Semiárido são estritamente dependentes da percepção e da representação que os diversos atores sociais fazem do meio (TRAVASSOS, 2004). Conhecer a forma como os atores sociais, percebem o bioma Caatinga e o Semiárido em suas múltiplas dimensões e relações (sociais, culturais e ambientais), possibilitam uma melhor compreensão do Semiárido, bem como o direcionamento de práticas educativas de enfoque socioambiental e contextualizadas para o Semiárido (FLORENTINO, 2013).

De acordo com Freitas e Ribeiro (2007) a percepção é uma técnica que auxilia na compreensão das expectativas, satisfações e insatisfações dos sujeitos em relação ao ambiente, onde vive e no reconhecimento dos fatores que afetam a qualidade de vida ou o bem estar socioambiental.

Com a análise das representações dos alunos sobre o Semiárido e suas inter-relações sociais, culturais e ambientais, contemplaremos os desafios, obstáculos e perspectivas do semiárido e dos processos educativos que sustenta uma educação descontextualizada e que reproduz uma ideologia preconceituosa e estereotipada da região como espaço de pobreza e fragilidades.

Portanto, ao identificarmos os conceitos, valores, procedimentos e atitudes atribuídas ao SAB, a partir do olhar dos alunos, estaremos compreendendo a formação da consciência deles sobre a realidade local e as formas de conceber e envolver-se com questões sociais culturais e ambientais, que tanto favorece a representação da região enquanto espaço de pobreza, miséria e improdutividade. Além disso, permitirá uma reflexão sobre os conteúdos curriculares e as práticas de ensino vivenciado nas escolas, potencializando a reflexão e contribuindo para um processo mais amplo de ressignificação das práticas pedagógicas e transformação da realidade vivenciada (SILVA, 2010).

Logo, esta pesquisa tem por objetivo analisar a percepção dos alunos do 9º ano das Escolas públicas do município de Vieirópolis-PB sobre o Bioma Caatinga e sua inter-relação com a educação contextualizada e para convivência com o Semiárido.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

2.1 Sujeitos, Universo e Caracterização da Área de Estudo

A pesquisa foi realizada no mês de Agosto de 2017, com 37 alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, de duas escolas municipais de Vieirópolis-PB, sendo 22 alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Agripino Fernandes das Chagas (zona urbana) e 15 da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Noel Alves (zona rural).

O município de Vieirópolis-PB está incluído na área geográfica de abrangência do Semiárido brasileiro, mais precisamente na microrregião de Sousa-PB. Possui uma área territorial de 146,779 km², com uma população de 5.045 habitantes, onde 19% vive na zona urbana e 81% na zona rural (IBGE, 2010).

Já o sistema educacional, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), é composto por 11 escolas públicas, sendo duas Estaduais e nove Municipais, dentre as municipais, apenas 02 escolas mantêm o ensino fundamental II: a E.M.E.F. Noel Alves e a E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas (BRASIL, 2010).

A escolha dessa série ocorreu de forma intencional, sendo o 9º escolhido para compor o estudo por ser considerada a etapa final do ensino fundamental, e assim, os alunos já estudaram nas séries 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.

2.2 Classificação da Pesquisa

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e quantitativa com ênfase no estudo de caso dos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental sobre a educação contextualizada e para convivência com o semiárido no município de Vierópolis-PB.

Optamos por integrar numa mesma pesquisa a abordagem qualitativa e quantitativa, pois consideramos a necessidade de uma tratamento interpretativo e estatístico das informações, onde durante a análise consideramos importante analisar as concepções apresentadas pelos alunos às questões formuladas, como

também a necessidade de delimitar a frequência das respostas para auxiliar na quantificação das categorias (CRESWELL, 2007).

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 Gil (2016), o estudo de caso permite a análise do fenômeno no seu contexto real, preservando o seu caráter unitário e explicando as variáveis causais do fenômeno a ser estudado.

2.3 Diagnóstico e Interpretação dos Dados

As percepções dos alunos foram obtidas através de questionários estruturados, e para análise e interpretação dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo (FRANCO, 2005), onde o pesquisador analisa as narrativas investigadas para produzir inferências sobre as concepções de mundo, as representações sociais, as motivações e as expectativas dos participantes da pesquisa, sendo as respostas agrupadas entre si de acordo com a semelhança de significado e agrupadas em categorias temáticas quanto a expressão do conteúdo, para colocar em evidência indicadores que permitam inferir sobre o conteúdo e a expressão do mesmo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que os estudantes da E.M.E.F. Noel Alves apresentaram uma faixa etária variando de 14 á 16 anos e em sua maioria do gênero feminino (53,33%), e todos residindo na zona rural. Por outro lado, os alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, tem idade variando de 14 á 19 anos, sendo sua maioria do gênero feminino (68,18%) e residindo na zona urbana (72,72%).

Considerando que o Semiárido é um espaço complexo com uma vasta diversidade biológica, cultural, social e com diversas alternativas de convivência (MALVEZZI, 2007), questionamos os alunos sobre o conceito de semiárido, e constatou-se que 73,33% dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e 27,29% dos discentes da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas não responderam ao questionamento. Dos alunos que responderam na E.M.E.F. Noel Alves, 26,67%

relacionam a categoria clima, exibindo como característica, o clima, terra/clima e seca. Para a E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas a categoria mais citada foi clima (50%) ao citar características como clima, seca e calor, apenas 9,09% relacionou o conceito à vegetação, 9,08% como Bioma e 4,54% como região.

Tabela 01- Percepção dos alunos das E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre o conceito de "Semiárido".

| Categorias | Constituinte | Unidade de Contexto | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------------------------------|---------|
| | | | FA | FR | FA | FR |
| Clima | Clima | "Clima natural da região" (aluna A - E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | 2 | 13,33% | 7 | 31,82 % |
| | Seca | "Seca que os brasileiros estão passando" (Aluna V- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | 1 | 6,67% | 3 | 13,64% |
| | Terra e clima | "Um lugar com terras e clima escasso com altas necessidades" (Aluno F- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6,67% | - | - |
| | Calor | "calor" (Aluno G- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas). | - | - | 1 | 4,54% |
| Vegetação | Florestas | "Florestas, matas, vegetação" (Aluna T- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas); | - | - | 2 | 9,09% |
| Bioma | Deserto | "um deserto" (Aluno K- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| | Caatinga | "Em minha mente vêm como se fosse um tipo de Bioma como a caatinga, as árvores, terras etc" (Aluna D- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas). | - | - | 1 | 4,54% |
| Região | Região Brasileira | "vem em minha mente região Brasileira" (Aluno J- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54 |
| Não respondeu | - | - | 11 | 73,33% | 6 | 27,29% |
| $\Sigma =$ | | | 15 | 100% | 22 | 100% |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / Σ = somatório da categoria) **Fonte:** Dados da pesquisa, 2017.

É possível perceber que os alunos de ambas as escolas desconhecem ou associam o Semiárido apenas as condições climáticas e territoriais. Evidentemente, também, que as poucas características citadas pelos alunos fazem parte da caracterização do Semiárido, todavia, de acordo com Malvezzi (2007) o Semiárido, também, é caracterizado pelo seu povo, sua história, arte e cultura.

A seca também foi uma característica bem evidenciada principalmente pelos alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, inclusive associando o bioma Caatinga a um deserto. No SAB várias cidades passam por um processo de desertificação, a qual para os menos esclarecidos poderia ser interpretado como deserto.

A Paraíba é o Estado que apresenta o maior índice de desertificação, mais de 70% de seu território se encontra em processo de desertificação (FRANCO et al., 2007). O município de Vieirópolis-PB onde o estudo foi realizado, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2011) já se encontra com 34% de sua área degradada, portanto, propicia à desertificação.

Considerando que as concepções de Semiárido podem está sendo influenciadas pelos meios de comunicação, estruturados no paradigma da "indústria da seca", perguntamos aos alunos onde eles ouviram falar sobre Semiárido, e os resultados indicam que 66,67% dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves obtém informações na escola e 13,33% na televisão. E ainda, 20% dos alunos afirmaram nunca ter ouvido falar sobre o Semiárido ou optaram por não responder.

Na E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas os meios mais citados também foram a escola ou sala de aula (45,46%), seguido pela televisão (31,82%) e 22,72% tanto na escola como nos meios de comunicação.

Os resultados mostram que, a escola e a televisão, são os principais meios propagadores de informações relacionadas ao SAB. De acordo com a RESAB, o ensino nas escolas encontra-se dissociado da realidade dos alunos, sustentada, sobretudo, por uma educação onde praticamente não há espaço para discussões sobre a Caatinga e a convivência com o Semiárido e fundamentado por materiais didáticos produzidos em outras regiões do Brasil, a qual reforça saberes e imagens universais que não se aplicam ao Semiárido (RESAB, 2006).

Aliado à isso, segundo Malvezzi (2007) a mídia muitas vezes divulga um cenário hostil, como se não chovesse, as matas fossem sempre secas, terra rachada, crianças raquíticas, êxodo rural e animais mortos. Ao propagar essas

visões estereotipadas, a escola e a televisão contribuem para divulgar e alimentar um cenário de pobreza, fragilidade e impossibilidades, tornando os alunos desconhecedores das peculiaridades e potencialidades da região onde vivem.

No que diz respeito às respostas sobre o bioma Caatinga (**Tabela 02**), 46,67% dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves não souberam responder ou responderam de maneira desconexa, 26,67% associam o termo vagamente a bioma e 26,67% ao clima, enfatizando características como seca/calor e clima quente. Em relação aos alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, constatamos que 50% dos alunos não souberam responder, 27,28% relaciona o conceito a vegetação, 18,18% ao clima, exibindo características como clima quente e lugar seco, e 4,54% como bioma, embora a resposta esteja superficial e desprovida de unidades que compõe o conceito.

Tabela 02- Percepção dos alunos das E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre o "conceito de Bioma Caatinga"

| Categorias | Constituinte | Unidade de Contexto | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|---------------------------------|--------|
| | | | FA | FR | FA | FR |
| Vegetação | Vegetação | “É a vegetação da região Nordeste com clima seco e muito quente” (Aluno H- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 2 | 9,09% |
| | Planta | “É uma planta original do nordeste; e tem no tempo seco” (Aluna E- E.M.E.F. Agripino F das Chagas) | - | - | 4 | 18,19% |
| Clima | Seca/calor | “Um lugar que é predominante a seca e o calor excessivo” (Aluna M- E.M.E.F. Noel Alves); | 3 | 20% | - | - |
| | Clima quente | “um clima bastante quente” (Aluna V- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | 1 | 6,67% | 2 | 9,09% |
| | Lugar seco | “O bioma caatinga e um lugar que e muito seco que so tem jurema” (Aluno O- EM.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 2 | 9,09% |

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|-------|
| Bioma | Região do Nordeste | “Caatinga é uma região do nordeste” (Aluna K- E.M.E.F. Noel Alves) | 3 | 20% | 1 | 4,54% |
| | Bioma | “Um bioma brasileiro localizado na região Nordeste” (Aluna B- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6,67% | - | - |
| Desconexa | Preservação da natureza | “Bioma é a preservação da natureza” (Aluna J- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6,67% | - | - |
| Não respondeu | | | 6 | 40% | 11 | 50% |
| $\Sigma=$ | | | 15 | 100% | 22 | 100% |

FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / Σ = somatório da categoria) Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Apenas 9,09% dos alunos da E.M.E. F. Agripino Fernandes das Chagas, relacionaram o Bioma Caatinga com vegetação, e na E.M.E.F. Noel Alves não se constatou essa relação. Isso implica em dizer que os alunos desconhecem as características do bioma que deram origem ao nome Caatinga.

O INSA (2013) esclarece que o termo Caatinga é de origem Tupi-Guarani, e significa Mata Branca, por causa da aparência que a vegetação revela durante a estação seca, suas folhas caem e os trocos esbranquiçados com espinhos se destacam na paisagem.

Outros estudantes confundem Caatinga com Semiárido ao apresentar características do Semiárido como conceito de Caatinga. Resultado semelhante também foi encontrado no trabalho de Santos (2013), realizado com alunos na cidade de São Bentinho-PB. Florentino e Abílio (2012) esclarece a diferença entre os dois termos, onde Caatinga deve ser utilizado para designar um tipo de vegetação, que predomina clima Semiárido, enquanto o Semiárido é utilizado para conotação geográfica.

Mesmo sem descrever com primazia as características do Semiárido, 80% dos alunos da E.M.F. Noel Alves disseram que o tema Semiárido já foi trabalhado pelos professores, a disciplina mais citada foi Geografia (84,61%), seguido por Ciências (15,39%). Sobre a forma como essa temática foi trabalhada na escola (**Tabela 03**), a modalidade didática seminário foi citada por 13,33% dos pesquisados, seguido por leitura analítica (13,33%). Considerando o caráter

superficial das respostas, para esse questionamento optamos por não utilizar a constituinte.

Tabela 03- Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre "como o tema Semiárido é trabalhado na escola".

| Categoria | Unidade de Contexto | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------------------------------|--------|
| | | FA | FR | FA | FR |
| Seminário | “Apresentando um seminário” (Aluna M- E.M.E.F. Noel Alves) | 2 | 13,33% | 2 | 9,09% |
| Leitura analítica | “Em forma de leitura e atividades” (Aluno I- E.M.E.F. Noel Alves)” | 2 | 13,33% | 2 | 9,09% |
| Debate | “Em debates” (Aluna R- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Estudo do meio | “Fomos estudar na serra” (Aluna N- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Estudo dirigido | “Aprendemos quais plantas e animais vivem nesse clima” (Aluno F- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Estudo dirigido | “Aprendemos quais as características desse clima” (Aluno H- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Economia de água | “Com formas de economizar água” (Aluno C- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Desconexa | “foi trabalhada com provas” (Aluna B- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6,67% | - | - |
| Modalidade não identificada | “Foi trabalhada pela simples explicação passageira do professor” (Aluna L- E.M.E.F. Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| Não respondeu | | 10 | 66,67% | 12 | 54,58% |
| | $\Sigma=$ | 15 | 100% | 22 | 100% |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / $\Sigma=$ somatório da categoria) Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Na E.M.E.F. Agripino F. das Chagas 63,63% dos alunos disseram que o tema semiárido já foi trabalhado pelos professores, sendo a disciplina mais citada Geografia (77,78%) seguida por História (16,67%), e Ciências (5,55%). Ao questioná-los sobre a forma como foi trabalhada (**Tabela 03**), as modalidades didáticas mais citadas foram seminários e leitura analítica (9,09%) cada.

O meio ambiente nesse caso o semiárido, é um tema transversal contemplado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e como tal deve ser trabalhado em todas as áreas do ensino fundamental, com caráter interdisciplinar (BRASIL, 1998). Mas de acordo com as respostas dos pesquisados, esse tema só foi trabalhado em três disciplinas específicas: Geografia, Ciências e História.

Ao não realizar a interdisciplinaridade, a escola está negligenciando os objetivos citados pelos documentos oficiais e obrigatórios para o Ensino Fundamental, que é fazer com que o aluno se reconheça como parte integrante do ambiente para que sejam aptos a desenvolver o papel de agente transformador, autocrítico e responsável, capaz de preservar o ambiente no qual vive (BRASIL, 1996).

Quando solicitados para citar pelo menos 04 plantas típicas encontradas no Semiárido (**Tabela 04**), as espécies mais citadas pelos alunos da E.M.E.F Noel foram: juazeiro (14,29%) e mandacaru (10,71%). Espécies exóticas foram relacionadas, a exemplo do algaroba, em maior percentual (14,29%), e nim indiano, mamoeiro e coqueiro (3,57%) cada. Em relação aos alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, as plantas nativas mais citadas foram: juazeiro (18,64%), cacto (11,86%), mandacaru (6,78%) jurema (6,78%) e ameixa (6,78%). Alguns alunos (3,39%) se equivocaram ao citar o algaroba como nativa da região.

Esse resultado mostra que as plantas exóticas citadas, fazem parte da fitofisionomia do Semiárido, tornando o fato preocupante. Pois, segundo Ziller, (2001), ao serem introduzidas, as espécies exóticas passam a competir diretamente com as espécies nativas desencadeando sérios problemas, como a alteração das características naturais e o funcionamento de processos ecológicos, seu potencial é tamanho, que são consideradas o segundo maior causador de perda da biodiversidade, perdendo somente para a destruição de habitat.

As espécies exóticas invasoras representam uma das maiores ameaças ao meio ambiente, em virtude da agressividade e capacidade de excluir as espécies nativas, diretamente ou pela competição por recursos, apresentam também grande

potencial homogeneizador nos ambientes, destruindo as características peculiares que a biodiversidade local proporciona (BRASIL, [201-?]).

O algaroba, por exemplo, é uma forte espécie invasora, devido ao seu poder alelopático impede que outras espécies ou a mesma espécie se desenvolva junto à ela, além disso, atinge grande profundidade no lençol freático, esgotando as reversas de água (PEREIRA, 2006).

A proliferação do plantio do "nim indiano" também provoca prejuízos as espécies da flora e da fauna do Semiárido, uma vez que segundo Bittencourt (2006) essa espécie possui propriedades repelentes (inseticida natural), anti-alimentar e inibidora de crescimento. O que agrava a desertificação do bioma Caatinga.

Tabela-04 Plantas típicas citadas pelos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas.

| Famílias | Espécies citadas (Nome popular) | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|---------------|------------------------------------|---------------------|--------|---------------------------------|--------|
| | | FA | FR | FA | FR |
| Rhamnaceae | Juazeiro | 4 | 14,29% | 11 | 18,64% |
| Fabaceae | Algaroba | 4 | 14,29% | 2 | 3,39% |
| | Jurema | - | - | 4 | 6,78% |
| | Jurema preta | - | - | 3 | 5,09% |
| | Pau-ferro | - | - | 2 | 3,39% |
| | Cumarú | - | - | 1 | 1,69% |
| Cactaceae | Mandacaru | 3 | 10,71% | 4 | 6,78% |
| | Xique-xique | - | - | 2 | 3,39% |
| | Cacto | 1 | 3,57% | 7 | 11,86% |
| Arecaceae | Carnaúba | - | - | 2 | 3,39% |
| | Coqueiro | 1 | 3,57% | - | - |
| Combretaceae | Mufumbo | 1 | 3,57% | 2 | 3,39% |
| Moraceae | Figueira | 1 | 3,57% | - | - |
| Anacardiaceae | Aroeira | 1 | 3,57% | 1 | 1,69% |
| Euphorbiaceae | Queima-queima | 1 | 3,57% | - | - |
| Meliaceae | Nim | 1 | 3,57% | - | - |
| Caricaceae | Mamoeiro | 1 | 3,57% | - | - |
| Olacaceae | Ameixa | - | - | 4 | 6,78% |
| Minosaceae | Angico | - | - | 3 | 5,09% |
| Apocynaceae | Pereiro | - | - | 2 | 3,39% |
| Não respondeu | | 9 | 32,15% | 9 | 15,26% |
| $\Sigma=$ | | 28 | 100% | 59 | 100% |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / Σ = somatório da categoria)

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Com relação aos animais típicos do Semiárido (**Tabela 05**), as espécies mais citadas na E.M.E.F. Noel Alves, foram: vaca (13,78%), jumento (6,90%), galinha (6,90%) e ovelha (6,90%). 34,47% dos alunos não citaram nenhum animal. Já na E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas esse número foi menor, 16,39% dos pesquisados também não citou animal algum, dentre os que responderam, os mais citados foram: cobra (11,47%), veado (11,47%), tatu (8,20%) e macaco prego (6,56%).

Tabela 05- Animais típicos citados pelos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas.

| Grupo | Espécies citadas (Nome popular) | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|----------|------------------------------------|---------------------|---------|---------------------------------|---------|
| | | FA | FR | FA | FR |
| Mamífero | Vaca | 4 | 13,78 % | - | - |
| | Jumento | 2 | 6,90 % | - | - |
| | Ovelha | 2 | 6,90 % | - | - |
| | Cavalo | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Porco | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Burro | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Veado | - | - | 7 | 11,47 % |
| | Tatu | - | - | 5 | 8,20 % |
| | Macaco prego | - | - | 4 | 6,56 % |
| | Mocó | - | - | 3 | 4,92 % |
| | Preá | - | - | 3 | 4,92 % |
| | Guará | - | - | 3 | 4,92 % |
| | Gato do mato | 1 | 3,45 % | 2 | 3,28 % |
| | Raposa | - | - | 1 | 1,64 % |
| | Tamanduá | - | - | 1 | 1,64 % |
| | Gambá | - | - | 1 | 1,64 % |
| | Peba | - | - | 1 | 1,64 % |
| Ave | Galinha | 2 | 6,90 % | - | - |
| | Rolinha | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Passarinho | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Pato | 1 | 3,45 % | - | - |
| | Urubu | - | - | 2 | 3,28 % |
| | Rolinha caldo de feijão | - | - | 1 | 1,64 % |
| | Galo campina | - | - | 1 | 1,64 % |

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| Répteis | Cobra | 1 | 3,45 % | 7 | 11,47 % |
| | Cascavel | - | - | 2 | 3,28 % |
| | Camaleão | - | - | 2 | 3,28 % |
| | Teiú | - | - | 1 | 1,64 % |
| Aracnídeo | Escorpião | - | - | 1 | 1,64 % |
| | Caranguejeira | - | - | 1 | 1,64 % |
| Inseto | Inseto | 1 | 3,45 % | 2 | 3,28 % |
| | Não responderam | 10 | 34,47 % | 10 | 16,38 % |
| Σ= | | 29 | 100% | 61 | 100% |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / Σ = somatório da categoria)

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Os resultados revelaram que os alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas demonstraram conhecer melhor a fauna da Caatinga, ao citar 21 espécies, principalmente, de mamíferos, do que os alunos da E.M.E.F. Noel Alves, onde mencionaram apenas 11 espécies de animais, e em sua maioria de natureza doméstica (**Tabela 05**).

A citação de espécies domesticadas e/ou introduzidas pelo homem pode ser segundo Santos (2013) pela convivência destes animais no cotidiano dos alunos, ou pela descontextualização presente nos livros didáticos e na prática pedagógica do professor.

Segundo Oliveira (2004) em estudos sobre a diversidade de mamíferos e o estabelecimento de áreas prioritárias para a conservação do bioma Caatinga, a mastofauna é o grupo de vertebrados mais representativos, sendo registradas 148 espécies, dos quais 19 ssp. são endêmicas.

Constatamos também nas duas escolas pesquisadas, que nenhum aluno citou espécies de anfíbios, ou de invertebrados, exceto por 3,45% dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e 3,28% dos alunos da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas que citaram apenas o termo "inseto" e outros 3,28% que citaram, duas espécies de aracnídeos (**Tabela 05**).

Dados semelhantes também foram encontrados em algumas pesquisas de percepção com alunos de escolas inseridos no Semiárido Paraibano, a destacar: Florentino e Abílio (2012) no município de Soledade-PB e Ruffo (2011) no município de Taperoá-PB.

Cabe ressaltar, também, que os vertebrados (OLIVEIRA, 2004) e principalmente os invertebrados (BRANDÃO; YAMAMOTO, 2004), é pouco

conhecido, e segundo Abílio e Ruffo (2010, p. 45) "a grande maioria dos pesquisadores indica a Caatinga como ambiente menos conhecido para todos os grupos de invertebrados". Relata ainda, Abílio e Florentino (2010) que uma boa parcela das publicações trata de trabalhos restritos ao estudo de uma determinada família, o que torna difícil fazer uma avaliação taxonômica para o bioma Caatinga.

Ainda em relação aos invertebrados, algumas espécies de abelhas nativas, como a jandaíra, moça-branca e mosquito, "têm desaparecido da Caatinga em consequência do desmatamento ou corte de árvores- como a catingueira e a imburana, onde esses insetos fazem os ninchos" (EMBRAPA, 2007. p 19). Abílio e Florentino (2010) destaca que essas espécies nativas desempenham importante papel na polinização da Caatinga, cujo desaparecimento contribui para o desequilíbrio e a degradação ambiental da região.

Observamos, contudo, que os alunos pesquisados, muitas vezes desconhecem o Semiárido, em suas potencialidades. Distanciando a realidade vivenciada do ensino desenvolvido nas escolas, e como consequência, os alunos não conseguem fazer a leitura da realidade, e tem dificuldade em conhecer a biodiversidade existente.

Ao questioná-los sobre quais ações voltadas para a preservação do Semiárido já participaram na escola, a maioria (73,33%) dos discentes da E.M.E.F. Noel Alves afirmam não ter participado de nenhuma ação, 20% dos alunos não respondeu e apenas 6,67% disse ter participado de uma campanha educativa que teve como tema o desmatamento. Em relação aos estudantes da E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, 27,28% dos discentes afirmou não ter participado de nenhuma ação que tenha como foco a preservação do ambiente, 9,09% respondeu coleta de lixo e 63,63% não respondeu.

Esse dado é preocupante, especialmente por estarem inseridos em um dos biomas mais ameaçados do mundo em decorrência de vários anos de exploração e uso inadequado dos seus recursos naturais. Quando a escola não trabalha ações que garantam a sua preservação, os alunos não se reconhecem como parte integrante do meio, como consequência não relacionam suas ações aos impactos ocorridas no ambiente.

Ao discutir as questões ambientais, a escola contribui para o processo ensino/aprendizagem sob diferentes aspectos, entre eles, elementos relativos à política,

cidadania e ética, permitindo o desenvolvimento de cidadãos conscientes e críticos (MANZANO; DINIZ, 2004).

De acordo com Conti e Pontel (2013), para que haja a transformação da realidade semiárida se faz necessária a construção de práticas contextualizadas permeadas pela valorização e reconstrução de saberes a partir do local onde os sujeitos estão inseridos, e de teorias e orientações de base ecológica.

Porém, muitas vezes as escolas realizam projetos temáticos desarticulados dos currículos e das possibilidades de diálogo das outras áreas de conhecimento; são campanhas descontextualizadas, isoladas, ou apenas ações em datas comemorativas, excluindo os fatores culturais, políticos econômicos e sociais (BRASIL, 2001).

Quando questionados sobre quais os maiores problemas ambientais enfrentados na região, os resultados mostram que 33,33% dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves não responderam, dentre aqueles que responderam, o evento da seca foi o mais citado (26,66%), seguido por seca e desmatamento (20%), lixo (6,67%) e queimadas (6,67%). 6,67% negou a existência de algum problema na região.

Em relação à E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, 50% dos alunos não citou nenhum problema ambiental, dentre aqueles que responderam, o problema mais destacado foi à seca (36,38%), seguido por degradação e poluição (4,54%), lixo (4,54%), e queimadas (4,54%).

Para Filho et al. (2009), os principais exemplos de degradação ambiental que ocorrem no Semiárido são os desmatamentos e as queimadas. Quando a vegetação é cortada e queimada, inicia-se o processo de desgaste e degradação do solo, formando com o passar do tempo áreas completamente desertificadas (INSA, 2013).

Nenhum dos pesquisados citou a problemática da desertificação, esse fato corrobora com a afirmação de Baptista e Campos (2013), onde segundo eles, as escolas não contribuem para que os estudantes do Semiárido entendam a desertificação, porque não a debatem nem analisam suas causas e consequências.

Ao questioná-los sobre de quem é a responsabilidade de cuidar do Semiárido (**Tabela 06**), na E.M.E.F. Noel Alves 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. Já na E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, foi encontrado resultado oposto, a categoria mais citada foi população (54,54%), seguida por governo (27,29%)

Tabela 06- Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas, sobre a "responsabilidade de cuidar do semiárido".

| Categorias | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|----------------------------|---------------------|--------|---------------------------------|--------|
| | FA | FR (%) | FA | FR (%) |
| Governo | 5 | 33,33 | 6 | 27,28 |
| População | 4 | 26,66 | 12 | 54,55 |
| Ambientalistas e ONG's | 3 | 20 | 1 | 4,54 |
| Você individualmente | 1 | 6,67 | - | - |
| População e ambientalistas | 1 | 6,67 | - | - |
| Governo e população | - | - | 1 | 4,54 |
| Não respondeu | 1 | 6,67 | 2 | 9,09 |
| $\Sigma=$ | 15 | 100 | 22 | 100 |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / $\Sigma=$ somatório da categoria)

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Com relação à forma como os alunos e sua família fazem para conviver com a seca (**Tabela 07**), constatou-se que 40% dos discentes da E.M.E.F. Noel Alves não souberam responder, 26,67%, citaram situações condizentes com o paradigma do "combate à seca", destacando como estratégia, a busca por água e a perfuração de poços, e 33,33% destacam vivências apropriadas a "convivência com o semiárido", destacando o reuso e economia de água. Já na E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas, observou que 40,92% dos discentes não souberam responder; 13,63% mencionaram situações relacionadas ao "combate a seca", e 45,45% destacaram ações de "convivência com o Semiárido", citando a economia de água e o uso de cisterna como principais estratégias.

Tabela 07- Percepção dos alunos da E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas sobre as "estratégias de convivência com a seca na comunidade"

| Categorias | Constituinte | Unidade de Contexto | E.M.E.F. Noel Alves | | E.M.E.F. Agripino F. das Chagas | |
|----------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|---------------------------------|-------|
| | | | FA | FR | FA | FR |
| Combate a seca | Carro pipa | "atraves de carros pipas" (Aluno A- E.M.E.F. Agripino Fernandes); | - | - | 1 | 4,54% |
| | Perfuração de poços | Buscando pela perfuração de poços artesanais" (Aluna J- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6,67% | 2 | 9,09% |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|-----|--------|
| Convivência com o Semiárido | Buscando água | “Buscamos água num local” (Aluna B- E.M.E.F. Noel Alves). | 3 | 20% | - | - |
| | Economia de água | “Não gastando muito água e preservando a natureza” (Aluna D- E.M.E.F A Agripino F. das Chagas) | 4 | 26,66% | 9 | 40,91% |
| | Cisternas | “[...]água de cisternas (Aluno T E.M.E.F Agripino F. das Chagas) | - | - | 1 | 4,54% |
| | Reuso de água | “Economizamos do que estiver nas nossas para outras coisas, um exemplo: A água utilizada para lavar a sala da casa, usamos na área para utilizar menos água para lavagem” (Aluno F- E.M.E.F. Noel Alves) | 1 | 6.67% | - | - |
| | Não respondeu | | 10 | 6 | 40% | 9 |
| $\Sigma=$ | | | 15 | 100% | 22 | 100% |

(FA= Frequência Absoluta / FR= Frequência relativa / Σ = somatório da categoria) **Fonte:** dados da pesquisa, 2017

É possível perceber que a maioria dos alunos das duas escolas citou a economia de água, como forma de convivência com a seca. Malvezzi (2007) afirma que para conviver com a seca, é preciso adaptar-se de forma inteligente ao ambiente, e uma dessas formas passa pela produção e estocagem dos bens em tempos chuvosos para se viver adequadamente em tempos sem chuva.

O acesso e o armazenamento de água constitui uma das mais conhecidas tecnologias sociais de convivência com o Semiárido, e o fato da grande maioria dos alunos não terem citado essa estratégia, pode sugerir um enraizamento do paradigma da seca e/ou a falta de contextualização enquanto estratégia de ensino, pois no município de Vieirópolis-PB, onde a maioria da população vive na zona rural, há inúmeras cisternas, utilizada para consumo humano, dessedentação de pequenos animais e para manter quintais produtivos.

Segundo Conti e Schroeder (2013) a convivência com o Semiárido requer organização e uso racional, sustentável e equitativo dos bens e recursos; como também a implantação de ações que fomentem a produção da agricultura familiar de acordo com características climáticas da região, a descentralização da terra, da

água, e do saber enquanto elementos fundamentais para o processo de convivência com o Semiárido.

Além disso, atualmente são inúmeras as organizações que atuam no Semiárido, a exemplo da Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA), criado em 1993, e consolidada como uma organização nacional no ano de 1999. (CALDAS; JAYO, 2014), onde se destaca pelo Programa de Formação e Mobilização para Convivência com o Semiárido em 2013, através do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC), com o objetivo de captação de água da chuva para consumo humano e no ano de 2007 o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), com o objetivo de captação de água da chuva para produção de alimentos com vistas a promover a segurança e soberania alimentar, além da obtenção de renda a partir da comercialização do excedente produzido em feiras ou mercados institucionais.

Por outro lado é notório que muitos alunos citam a perfuração de poços e o abastecimento por carro pipa como estratégia de conviver com a seca, porém se destacam como medidas de combate à seca e não resolvem o problema da população, pois, segundo Baptista e Campos (2013), durante muitos anos foram construídos muitos poços e açudes no Semiárido, mas nas terras dos fazendeiros, e em cada seca ocorrida os ricos se tornavam mais ricos e poderosos, e os pobres migravam ou ficavam mais miseráveis.

É oportuno destacar que o período de realização do estudo, o Semiárido Paraibano ainda se recuperava da seca que atingiu a região no começo de 2012, a qual foi considerada uma das piores dos últimos 30 anos. Para tentar amenizar a situação da falta de água no município de Vieirópolis, o governo implantou algumas medidas, a exemplo da perfuração de poços e abastecimento por carro pipa, as quais se caracterizam como estratégias imediatista e assistencialista de combate á seca. Muito embora não estamos a negar a importância destas ações emergenciais no Semiárido, todavia, historicamente, tem sido a única forma de lidar com a seca.

Destacamos ainda, que as ações de combate á seca aparecem como atos de bondade, mas segundo Baptista e Campos (2013) foram criadas e mantidas para que o povo do Semiárido permaneça sem vez e voz, ou seja, dependentes de campanhas assistencialistas. A fim de superar esse paradigma, é preciso que políticas públicas sejam dirigidas a ele, caracterizada na perspectiva de convivência

com o Semiárido, mostrando que o seu povo é capaz, que sua natureza é rica e o desenvolvimento sustentável é possível.

Portanto, os resultados da pesquisa sugerem que os alunos do 9º de ambas as escolas percebem o bioma Caatinga superficialmente, pois não relacionam os aspectos históricos, culturais e sociais da região. Esse dado reforça a necessidade das escolas municipais de Vieirópolis-PB desenvolverem saberes contextualizados com a realidade dos educandos, contribuindo para um ensino crítico e emancipatório, que permita a apropriação de seus passos históricos e a valorização do seu lugar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da pesquisa permitiu identificar dificuldades, obstáculos e desafios que permeiam os saberes e práticas da educação desenvolvida nas E.M.E.F. Noel Alves e Agripino Fernandes das Chagas, o que pode indicar práticas de ensino que não permitem espaços de integração e convivência com o Semiárido.

Numa visão geral, identificamos que muitos alunos desconhecem as potencialidades do contexto local, bem como, em diferentes momentos reproduzem saberes e práticas que reforçam a representação de Semiárido como espaço de carências e improdutividade, principalmente, na E.M.E.F. Noel Alves, onde as representações de Semiárido e biodiversidade foram menos representativa, quando comparadas com a E.M.E.F. Agripino Fernandes das Chagas.

Nessa direção, para que haja a transformação da realidade no semiárido faz-se necessário desenvolver nas escolas, um ensino que valorize e evidencie os aspectos sociais, culturais e ambientais, superando o imaginário de pobreza e fragilidades historicamente atribuídos a essa região tão complexa.

Consideramos, também, que a Educação Contextualizada torna-se imprescindível para a construção de saberes e práticas educativas necessárias para compreensão do Semiárido para além das questões climáticas e ambientais, enquanto, construção sociopolítica, bem como a legitimação de processos contextualizados à realidade local.

Finalmente, ao defender uma Educação Contextualizada, buscamos garantir o direito dos estudantes de compreender a sua própria região nos aspectos

socioculturais, políticos e ambientais, possibilitando redescobrir o lugar onde vive, e conseqüentemente valorizando a vida, o lugar e sua gente do Semiárido.

REFERÊNCIAS

ABILIO, F.J.P; FLORENTINO,H.S. Impactos ambientais na Caatinga. In_: **Bioma Caatinga: Ecologia, biodiversidade, Educação Ambiental, e práticas pedagógicas.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2010. p. 56 - 77.

ABÍLIO, F. J. P.; FLORENTINO, H. S. Ecologia e Conservação ambiental no Semiárido. In_: **Educação Ambiental para o Semiárido.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2011. p. 17-96.

ABÍLIO, F. J. P; RUFFO, T, L.M. Fauna da Caatinga. In_: **Educação Ambiental para o Semiárido.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2011. p 38- 51.

ARAÚJO, C. S.; SOBRINHO, J. F. O Bioma Caatinga no Entendimento dos Alunos da Rede Pública de Ensino da Cidade de Sobral, Ceará. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, Sobral, ISSN 1982-3800. p 34- 51, mar. 2009.

AVANCINI, M. M.; TEGA, G. **Caatinga: um bioma entre a devastação e a conservação.** Disponível em:
<https://www.ufpe.br/agencia/clipping/index.php?option=com_content&view=article&id=12269:caatinga-um-bioma-entre-a-devastacao-e-a-conservacao&catid=541&Itemid=243>. Acesso em: 06 jun. 2017.

ASA. **Articulação Semiárido Brasileiro.** Disponível em:
<<http://www.asabrasil.org.br/sobre-nos/historia> >. Acesso em: 12 set 2017.

BAPTISTA, N. Q; CAMPOS, C.H. Caracterização do Semiárido Brasileiro. In_: **Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social.** Brasília-DF: IABS, 2013. p. 45-50.

BAPTISTA, N. Q; CAMPOS, C.H. Educação contextualizada para a convivência com o Semiárido. In_: **Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social.** Brasília-DF: IABS, 2013.p. 83-96.

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

BRASIL. **Ministério do meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/especies-exoticas-invasoras>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: Ciências Naturais/ Secretaria de Educação Fundamental- Brasília: MEC/ SEF, 1998. p. 19-53.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de educação fundamental. **Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola**. Brasília: Mec, 2001. 40p.

BRANDÃO, C. R. F., YAMAMOTO, C. I. Invertebrados da Caatinga. In___: **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Universidade Federal de Pernambuco, 2004.p.135-140.

BITTENCOURT. A. M. **O Cultivo do Nim Indiano (Azadirachta indica A. Juss)**: uma visão econômica. 2006. 147f. Dissertação (Mestre em Ciências Florestais)- Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2006.

CALDAS, E.L; JAYO, M. **A Cisterna que Caiu do Céu: Tecnologia Apropriada, Convivência com a Seca e Desenvolvimento no Semiárido**: Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_EPQ140.pdf>. Acesso em: 10 set. 17.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CONTI, I.L.; PONTEL, E. Transição Paradigmática na Convivência com o Semiárido. In_: **Convivência com o Semiárido Brasileiro** - Autonomia e Protagonismo Social. Brasília: Editora IABS; Brasil, 2013. p. 21-30

CONTI, I.L; SCHROEDER, E. O. **Estratégias de Convivência com o Semiárido Brasileiro**: Textos e Artigos de Alunos(as) Participantes. Brasília: Editora IABS; Brasil, 2013, p 19-28.

COSTA, C. A. G. da.; PEREIRA, D. D.; ABÍLIO, F. J. P. Percepção ambiental e perspectivas para o semiárido paraibano: estudo de caso em uma escola pública do ensino médio (Gurjão, Paraíba). In_: **Educação Ambiental**: Da prática educativa a formação continuada de professores do semiárido paraibano. João Pessoa: Editora da UFPB, 2012. p. 172- 187.

EMBRAPA. Embrapa Informação Tecnológica. **Preservação e uso da Caatinga**. Brasília-DF, 2007. 39 p.

FILHO, A.N. et al. **Desertificação**: causas, efeitos e perspectivas de controle. Ceará: INEP, 2009. 36p.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2 ed. Brasília: Liber Livro, 2005.

FRANCO, E.S. et al. **Uso de Imagens TM/LANDSAT-5 na Identificação da Degradação Ambiental na Microbacia Hidrográfica em Boqueirão-PB**. Campo. Território: Geografia Agrária, Urbelândia, v.2, n. 3, p.79-88, 2007.

FREITAS, R.E; RIBEIRO, K.C.C. Educação e percepção ambiental para a conservação do meio ambiente na cidade de Manaus. Uma análise dos processos educacionais no centro municipal de educação infantil Eliakin Rufino. **Revista Eletrônica Aboré** – Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo – Manaus – Edição 03 Nov/2007.

FLORENTINO, H.S; ABÍLIO, F.J.P. Educação Ambiental no ensino médio; Um estudo de caso no município de Soledade, Paraíba. In_: **Educação Ambiental do currículo da Educação Básica as experiências educativas no contexto do Semiárido Paraibano**. João Pessoa, Editora Universitária da UFPB, 2012. 492 p.

FLORENTINO, H.S. **Educação Ambiental no Bioma Caatinga: por uma formação continuada de professores no município de Sumé-PB**. 2013. 260f. Dissertação (Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2016. 200 p.

INSA, Instituto Nacional do Semiárido. **O semiárido Brasileiro**: riquezas, diversidades e saberes. Campina Grande: INSA/MCTI, 2ª edição 2013. 33p.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades** Disponível em:< <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=251720>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

INPE, Instituto Nacional de Estudos de Pesquisas Espaciais. **Consulta a matrícula.** Disponível em: <<http://www.geopro.crn2.inpe.br/desmatamento.htm>>. Acesso em: 09 set. 2017.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Consulta a matrícula.** Disponível em: <<http://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?Dashboard>> Acesso em: 21 ago. 2017.

LIMA, E. de S. **Educação contextualizada no semi-árido:** construindo caminhos para formação de sujeitos críticos e autônomos. 2006. 89 f. Monografia (Especialização em Docência do Ensino Superior). Faculdade Santo Agostinho, Teresina-PI, 2006.

MALVEZZI, R. O Semi-árido brasileiro. In_: **Semi-Árido:** uma visão holística. Brasília: Confea, 2007. p 9-19.

MANZANO, M. A.; DINIZ, R. E. S. A temática ambiental nas séries iniciais do Ensino Fundamental: concepções reveladas no discurso de professoras sobre sua prática. In_: **Pesquisas em Ensino de Ciências:** contribuições para a formação de professores. São Paulo: Escrituras, 2004. p. 1 -135.

MARTINS, J. S. Anotações em torno do conceito de educação para a convivência com o semiárido. In_: RESAB. **Educação para Convivência com o Semiárido:** reflexões teórico- práticas. Juazeiro: Selo Editorial RESAB, 2006. p. 115-146.

OLIVIEIRA, J. A. Diversidade de mamíferos e o estabelecimento de áreas prioritárias para a conservação do bioma Caatinga. In__: **Biodiversidade da caatinga:** áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Universidade Federal de Pernambuco, 2004.p. 263-282.

PEREIRA, D.D. Quando as políticas públicas auxiliam o processo de desertificação: o caso do cariri paraibano. In_: **Agricultura familiar e Desertificação.** João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2006, p. 179-203.

RESAB. Rede de Educação do Semi-árido Brasileiro. Secretaria Executiva. **Educação para a Convivência com o Semi-árido:** reflexões teórico-práticas. Juazeiro- BA, 2004.

RESAB. Rede de Educação do Semi-árido Brasileiro. Secretaria Executiva. **Diretrizes de Educação para a convivência com o semi-árido Brasileiro.** Juazeiro-BA: Selo editorial RESAB, 2006.

RUFFO, T.L.M. **Educação Ambiental na Escola Pública: Bioma Caatinga e Rio Taperoá como Eixos Norteadores**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)- Universidade Federal de Campina Grande, João Pessoa, 2011.

SÁ, I. B. *et al.* Processos de desertificação no semiárido brasileiro. In_: **Semiárido brasileiro: pesquisa, desenvolvimento e inovação**. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010.p. 127- 158.

SANTOS, A. N. da. **Percepção Ambiental dos Alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Joaquina Cassimira da Conceição, São Bentinho-Pb**. 2013. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa- PB, 2013.

SILVA, A. P; DANTAS, D. N; BUENO, R. J. Construindo a educação para a convivência com o semiárido. **Revista OKARA: Geografia em debate**. João Pessoa – PB, v. 3, n.1, p. 108-127, 2009.

SILVA, A. P. da. **O conceito de educação contextualizada na perspectiva do pensamento complexo — um começo de conversa** (Especialização em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro) Universidade Federal de Campina Grande. 2010 18p.

TRAVASSOS, E. G. **A prática da EA nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

ZILLER, S. R. Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 30, n.178, p. 77-79. 2001.

APÊNDICES



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) senhor (a) _____

Esta pesquisa é sobre a: **“Percepção dos/as Alunos/as do 9º ano das Escolas Públicas de Veirópolis-PB sobre o Bioma Caatinga e sua Inter-relação com a Educação Contextualizada e para Convivência com o Semiárido”** e será desenvolvida pela aluna, NAYANE SIBELE DE OLIVEIRA, aluna do Curso de Ciências Biológicas, da Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza (UACEN), do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), sob orientação do Prof. Me. Hugo da Silva Florentino.

O objetivo Geral do estudo é: **“Analisar a percepção dos/as alunos/as do 9º ano das escolas do município de Veirópolis- PB sobre a Caatinga e sua relação com as condições socioambientais e culturais do SAB”**.

Para a realização desta pesquisa utilizaremos como instrumentos de coleta de dados questionários estruturados com a finalidade de caracterizar o perfil dos/as alunos/as e identificar as percepções dos/as alunos/as sobre o semiárido e suas relações socioambientais de convivência.

Nesse sentido, solicitamos a sua autorização para aplicação de Questionários com seu filho ou filha como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo, na defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e em eventos e revistas científicas da área de Educação. Por ocasião da publicação dos resultados, o nome de seu filho ou filha será mantido em sigilo.

Informamos, ainda, que a pesquisa apresenta como benefício: uma reflexão sobre o tipo de ensino desenvolvido na escola Municipal De Educação Infantil E Ensino Fundamental Cecília Estolano Meireles, como também fornecerá subsídios para construção de uma proposta de educação que busque contextualizar o ensino e a aprendizagem, considerando a realidade e os saberes loco regionais, evitando práticas descontextualizadas de elementos sociais e culturais que tanto influenciam a vida escolar dos alunos e alunas.

A pesquisa pode apresentar danos mínimos, a exemplo de desconforto e/ou cansaço na hora de responder ao questionário. Todavia, para evitar e/ou minimizar os riscos, antes da realização da pesquisa, esclarecemos os participantes acerca do tipo de assunto, das questões a ser perguntadas, o objetivo e os métodos envolvidos, permitindo, assim, que os pesquisados façam suas escolhas baseados em informações que foram devidamente

compreendidas. E para evitar o cansaço, não será estipulado tempo para aplicação do questionário, ficando o aluno livre para responder no tempo que for confortável para o mesmo; E, ainda, que será garantido o sigilo, confidencialidade e o anonimato dos participantes da pesquisa, reduzindo o desconforto na hora de responder ou não as perguntas do questionário.

Esclarecemos que a pesquisa segue as exigências contidas na **resolução nº 466/12 do CNS** e que O(A) pesquisador(a) estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa e que a participação de seu filho ou filha no estudo é voluntária e, portanto, ele não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma intervenção. E, ainda, que o participante, nem o senhor na condição de responsável receberá nenhuma forma de pagamento, bem como não terá nenhum gasto para participar dessa pesquisa. E que por se tratar de uma pesquisa através de questionários sem perguntas invasivas não oferece dano recorrente, e caso haja algum, não haverá nenhum tipo de indenização prevista.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados e por estarem assim justos, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, sendo uma para o senhor (responsável pelo aluno ou aluna), outra para o pesquisador.

Assinatura do responsável legal

Pesquisador Responsável

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador **Hugo da Silva Florentino**

Telefone: (83) 3532-2110 **E-mail:** hugoxtr@hotmail.com

Endereço (Setor de Trabalho): Sala 15 do ambiente dos professores da Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza (UACEN), do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande, Campus - Cajazeiras-PB

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP /CFP-UFCG)

Rua Sérgio Moreira de Figueiredo S/N, Casas Populares, Cajazeiras-PB

Telefone: (83) 3532-2074 (Coordenador) / (83) 3532-2075 (secretaria)

Atenciosamente,

Prof. Me. Hugo da Silva Florentino
Responsável pelo projeto



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA

TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Eu _____, menor, estou sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“Percepção dos/as Alunos/as do 9º ano das Escolas Públicas de Vieirópolis-PB sobre o Bioma Caatinga e sua Inter-relação com a Educação Contextualizada e para Convivência com o Semiárido”**

Este estudo tem como objetivo Analisar a percepção dos/as alunos/as do 9º ano das escolas do município de Vieirópolis- PB sobre a Caatinga e sua relação com as condições socioambientais e culturais do SAB.

Para a realização desta pesquisa aplicaremos um questionário com a finalidade de caracterizar o perfil dos/as alunos/as e identificar as percepções dos/as alunos/as sobre o semiárido e suas relações socioambientais de convivência. Sendo os resultados deste estudo apresentados utilizados no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e em eventos e revistas científicas da área de Educação. Por ocasião da publicação dos resultados, o nome de seu nome será mantido em sigilo.

A pesquisa apresenta como benefício: uma reflexão sobre o tipo de ensino desenvolvido na escola Municipal De Educação Infantil E Ensino Fundamental Cecília Estolano Meireles, como também fornecerá subsídios para construção de uma proposta de educação que busque contextualizar o ensino e a aprendizagem, considerando a realidade e os saberes loco regionais, evitando práticas descontextualizadas de elementos sociais e culturais que tanto influenciam a vida escolar dos alunos e alunas.

A pesquisa pode apresentar danos mínimos, a exemplo de desconforto e/ou cansaço na hora de responder ao questionário. Todavia, para evitar e/ou minimizar os riscos, antes da realização da pesquisa, você será esclarecido acerca do tipo de assunto, das questões a ser perguntadas, o objetivo e os métodos envolvidos. E para evitar o cansaço, não será estipulado tempo para aplicação do questionário, ficando você livre para responder no tempo que for confortável; E, ainda, que será garantido o sigilo, confidencialidade e o seu anonimato.

Esclarecemos que a pesquisa segue as exigências contidas na **resolução nº 466/12 do CNS** e que O(A) pesquisador(a) estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa e que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigado(a) a fornecer as

informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma intervenção. E, ainda, que não receberá nenhuma forma de pagamento, bem como não terá nenhum gasto para participar dessa pesquisa. E que por se tratar de uma pesquisa através de questionários sem perguntas invasivas não oferece dano recorrente, e caso haja algum, não haverá nenhum tipo de indenização prevista.

Sei que a qualquer momento poderei solicitar novos esclarecimentos e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que aceito participar do estudo, sabendo que tenho liberdade de recusar responder qualquer questionamento sem que haja nenhum tipo de prejuízo seja ele físico, psicológico ou financeiro, bem como de retirar meu consentimento a qualquer momento.

Se me sentir prejudicado (a) durante a realização da pesquisa, poderei procurar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP para esclarecimentos no endereço abaixo discriminado:

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/CFP-UFCG

Rua Sérgio Moreira de Figueiredo S/N,


Casas Populares, Cajazeiras-PB

Telefone: (83) 3532-2074 (Coordenador) / (83) 3532-2075 (secretaria)

Cajazeiras-PB, ____ de _____ de 2017.

Pesquisador (a) Responsável

Assinatura do voluntário/ menor

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE</p> <p>CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES</p> <p>UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA</p> <p>CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – LICENCIATURA</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**QUESTIONÁRIO SOBRE PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO 9º ANO DAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA
INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA E PARA
CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO**

Idade: _____

Identidade de GÊNERO:

() Masculino () Feminino () Transexual

Região em que você reside:

() Zona Urbana () Zona Rural

1) O que vêm à sua mente quando você pensa no **Semiárido Brasileiro**.

2) Escutou falar do **Semiárido**:

() na televisão

() na internet

() no jornal ou revistas

() na escola ou na sala de aula

() em palestra

() outros: _____

3) O que é Bioma Caatinga para você ?

4) Em sua escola, os professores trabalham ou já trabalharam o semiárido em sala de aula? Em caso de sim, em qual disciplina?

() Sim () Não

5) De que forma essa temática é ou foi trabalhada?

6) Cite pelo menos **04 plantas típicas** encontradas no Semiárido?

7) Cite pelo menos **04 animais típicos** encontrados no Semiárido?

8) Quais ações voltadas para a preservação do semiárido você participa ou já participou na escola?

9) Quais são os maiores **problemas ambientais** enfrentados na região onde você mora?

10) 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)

11) Como você e sua família fazem para **conviver com a seca na sua comunidade?**

ANEXOS

NORMAS DA REVISTA

Como publicar - Normas de publicação na Educação Ambiental em Ação

Normas atualizadas em 19 de Julho de 2017.

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.revistaea.org/ss.php>.

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 aceito, será de no máximo **6 meses**.

Antes de realizar uma submissão, certifique-se de o manuscrito foi cuidadosamente revisado e adequado a estas normas.

Taxa de submissão: R\$ 150 (a partir de 30/Julho/2017). Esta é uma taxa de submissão, portanto não será restituída caso o manuscrito seja recusado, e 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 aceito, rejeitado, ou ao autor correspondente poderão ser solicitadas alterações ao manuscrito. Durante o processo de publicação, o autor correspondente receberá mensagens automáticas por email do nosso sistema quando houver alguma mudança no status da 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.

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 quanto a adequação de seu manuscrito a 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.revistaea.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 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 **50000 palavras**.

O tamanho máximo do arquivo é **8 MB** (megabytes).

Caso o tamanho do seu arquivo ultrapasse 8 MB, uma causa frequente é o tamanho excessivo de figuras, e nesse caso recomendamos reduzir as figuras para a largura máxima de 1024 pixels.

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. Utilizar *font Arial*, tamanho **12**.
2. Utilizar **espaçamento de parágrafo simples**.

A revista possui certa flexibilidade quanto à formatação de elementos como legendas de figuras, tabelas e outros. Porém, é de responsabilidade dos autores manter boas práticas de formatação, especialmente consistência ao longo do documento, ou seja, quaisquer padrões de formatação adotados deverão ser mantidos ao longo de todo o documento. Por “padrões de formatação” entende-se:

- estilos de letras (efeito, tamanho etc.);
- estilos de parágrafos (alinhamento, espaçamento entre linhas, recuo, espaço antes e depois etc.)

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.

3.6 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.

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que, o projeto de pesquisa intitulado: **"PERCEPÇÃO DOS/AS ALUNOS/AS DO 9º ANO DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE VIEIRÓPOLIS-PB SOBRE O BIOMA CAATINGA E SUA INTER-RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA E PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO"** com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética-CAEE, nº: 73101917.2.0000.5575, sob responsabilidade do professor Hugo da Silva Florentino, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa-CEP do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, em agosto de 2017 e sua execução poderá ser prontamente iniciada.

Cajazeiras, 13 de setembro de 2017

Prof. Dr. Paulo Roberto de Medeiros
Coordenador do CEP/CFP/UFCG
Mat. SIAPE Nº 1965184