



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

**JAQUELINE DA SILVA NASCIMENTO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE COMO TEMAS  
TRANSVERSAIS NO ENSINO MÉDIO**

**SENHOR DO BONFIM - BA  
2019**

**JAQUELINE DA SILVA NASCIMENTO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE COMO TEMAS  
TRANSVERSAIS NO ENSINO MÉDIO**

Trabalho apresentado a Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim, como requisito para obtenção do título de graduação em Ciências da Natureza.  
Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Carvalho da Silva.

**SENHOR DO BONFIM - BA  
2019**

Nascimento, Jaqueline da Silva

N244e Educação ambiental e meio ambiente como temas transversais no ensino médio / Jaqueline da Silva Nascimento. -- Senhor do Bonfim-Ba, 2019.

25 f.; 29 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Natureza) - Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim-Ba, Senhor do Bonfim-Ba, 2019.

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Carvalho da Silva.

Anexo

1. Educação Ambiental 2. Meio ambiente 3. Temas Transversais - Educação I. Silva, Ronaldo Carvalho da (Orient.) II. Título. III. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

CDD 363.70071

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

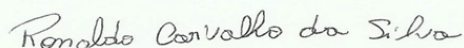
**JAQUELINE DA SILVA NASCIMENTO**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE COMO TEMAS  
TRANSVERSAIS NO ENSINO MÉDIO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de licenciatura em Ciências da Natureza, pela Universidade Federal do Vale do São Francisco.

Aprovado em: 18 de março de 2019.

**Banca Examinadora**



Orientador Prof. Dr. Ronaldo Carvalho da Silva - UFRB



Profa. Ma. Marilúcia Campos dos Santos - UFRB



Profa. Dr<sup>a</sup>. Rosângela Vieira de Souza - UNIVASF

## RESUMO

A Educação Ambiental mesclada ao tema transversal meio ambiente é um componente de fundamental importância para a educação nacional, tendo como meta, sensibilizar e promover uma mudança significativa no comportamento e comprometimento com a preservação ambiental, gerando a possibilidade de uma maior sensibilização acerca dos problemas ambientais, visto que, pode se melhorar muito a relação do homem com a natureza e com o meio ao qual está inserido. Objetivando investigar como se dá a discussão sobre Educação ambiental no meio escolar, bem como a abordagem do tema transversal meio ambiente no mesmo, foram utilizados um questionário destinado aos alunos do ensino médio do Colégio Estadual João Francisco da Silva e uma análise do Projeto Político Pedagógico da mesma. A partir da análise dos dados, foi possível observar que, ainda há muito a ser feito em relação à sensibilização dos alunos, pois ficou evidente a necessidade de implantação de projetos voltados à temática do meio ambiente na instituição e que os professores precisam receber conhecimento científico e formação continuada para assim efetivar melhorias no desenvolvimento de suas atividades no âmbito da educação ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Meio ambiente. Temas Transversais.

## ABSTRACT

The Environmental Education blended with the cross-cutting environment theme is a fundamentally important component for national education, aiming to raise awareness and promote a significant change in behavior and commitment to environmental preservation, generating the possibility of greater awareness about environmental problems, since the relationship between man and nature and the environment to which he is inserted can be greatly improved. Aiming to investigate how the discussion on environmental education in the school environment, as well as the cross-sectional environmental theme in the same environment, was used, a questionnaire was used for the high school students of the João Francisco da Silva State College and an analysis of the Pedagogical Political Project of the same. From the analysis of the data, it was possible to observe that there is still much to be done in relation to the students' sensitization, since it was evident the need to implement projects focused on the environment at the institution and that teachers need to receive scientific knowledge and continuous training to effect improvements in the development of their activities in the ambit of environmental education.

**Key-words:** Environmental education. Environment. Transversal Themes.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Ambiente da pesquisa .....</b>	<b>12</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Educação Ambiental no PPP e o cotidiano da sala de aula .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 A importância da transdisciplinaridade para o ensino-aprendizagem .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3 As Consequências da deficiência das discussões sobre as questões ambientais.....</b>	<b>15</b>
<b>3.4 Visão dos alunos sobre alguns aspectos ambientais .....</b>	<b>16</b>
<b>3.5 Instrumentos utilizados para o ensino-aprendizagem.....</b>	<b>17</b>
<b>3.6 Importância da ação conjunta de todos os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem .....</b>	<b>18</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>24</b>

## 1 Introdução

A escola cumpre um papel importante na formação dos indivíduos. O ambiente escolar deve ser propício para a produção, discussão e disseminação do conhecimento científico. Neste ambiente, o estudante amplia o conhecimento que é trazido de meio familiar, fazendo com que o pensamento crítico seja instalado no seio familiar e escolar. A escola deve proporcionar ao ser humano os conhecimentos necessários para que o aluno possa conviver em sociedade (OLIVEIRA, et al., 2013), sendo assim será possível colocar em prática o que a Constituição Federal de 1988 propõe: “Art. 205 – A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, p. 123).

A formação se processa de forma única em cada estudante e, os agentes envolvidos no processo educacional devem conhecer e respeitar o processo individual para que a escola seja um ambiente de crescimento conjunto no qual todos evoluem (ORÇO, et al., 2018). Desta forma, a escolha das estratégias pedagógicas é de fundamental importância, pois deve respeitar a individualidade de todos os integrantes do ambiente escolar.

As estratégias pedagógicas facilitam o desenvolvimento do aluno, incentivando-os a participar das atividades escolares, possibilitando assim um aprendizado eficaz e a diminuição das dificuldades em relação ao conteúdo do currículo escolar oferecido (SOUZA, 2013). Juntamente com as estratégias pedagógicas, a transdisciplinaridade auxilia nesse desenvolvimento.

A transdisciplinaridade pode ser vista como um meio de cooperação que permite perceber o que está entre as disciplinas, através das disciplinas e além das disciplinas. A transdisciplinaridade não dispõe de um objetivo específico, mas sim, de uma unidade do conhecimento, que não significa fundição de saberes ou conhecimentos iguais, e também não tira a importância das disciplinas, pois estas se tornam complementares (NICOLESCU, 1999).

Durante o processo de ensino-aprendizagem, os professores, devem atuar de forma conjunta e a divisão dos componentes curriculares deve ser meramente uma formalidade administrativa, e a escola tem o papel de fornecer estrutura para que



todos atuem conjuntamente. É nesse contexto que entra a transdisciplinaridade, criando a possibilidade de interação entre as disciplinas (TRISTÃO, 2004). A utilização de temas transversais pode ser uma alternativa para englobar todas as disciplinas.

Os temas transversais, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) abordam questões importantes que são constantemente vivenciados pela comunidade em geral. Estes temas podem ser debatidos em diferentes espaços sociais, com o propósito de buscar soluções e alternativas, provocando diversos posicionamentos, tanto em relação à intervenção no âmbito social mais amplo, quanto à atuação pessoal. São questionamentos urgentes que tratam da realidade que está sendo construída pelos seres humanos, questões estas que, implicam em transformações macrossociais como também, transformações nas atitudes pessoais, exigindo, portanto, o ensino e a aprendizagem de conteúdos relativos a essas duas dimensões (BRASIL, 1998, p. 26).

Para que o ensino e a aprendizagem compreendam essas duas dimensões, a educação contemporânea deve buscar uma ciência contextualizada, capaz de contribuir para uma aprendizagem significativa, que garanta a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a construção de uma sociedade sustentável (BRASIL, 1997).

Utilizar o meio ambiente como um tema transversal trabalhando questões que interfiram diretamente na vida dos alunos, os quais diariamente estão envolvidos com tal problemática, é essencial para que a sociedade desenvolva uma consciência ambiental, contribuindo para a formação de um mundo melhor e mais justo (REZENDE, NEPOMUCENO e ARAÚJO 2016).

A Lei nº 9.795/99 em seu Artigo 1º afirma que a Educação Ambiental pode ser definida como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, p.1).

A educação ambiental é um ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente, a fim de ajudar à sua preservação e utilização sustentável dos seus recursos. É um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e

adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir individualmente ou coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais presentes e futuros (SILVA, 2012). O direito ao meio ambiente de qualidade está garantido pela Constituição Federal (BRASIL, 1988, p. 131).

A Constituição Federal de 1988, artigo 225 afirma que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” dessa forma, todos são responsáveis pela manutenção do meio ambiente em equilíbrio.

No entanto, a espécie humana, desde a sua origem utiliza o ambiente em que vive para suprir suas necessidades. A utilização dos recursos naturais para além das necessidades humanas acaba por transformar negativamente o meio ambiente (MASSENA e MARINHO, 2011).

Nessa perspectiva, a educação ambiental assume um papel de grande relevância no enfrentamento dessas transformações, radicalizando seu compromisso com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que devem se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a promover processos continuados que proporcionem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente (SORRENTINO e TRAJBER, 2007; SILVA, et al., 2018).

O trabalho com educação ambiental significa pensar em um futuro melhor para nosso mundo e para as pessoas que aqui vivem, colocando em prática uma ação transformadora das nossas consciências e de nossa qualidade de vida. Um marco importante para disseminação da educação ambiental foi o I Seminário Internacional de Educação Ambiental, ocorrido em 1975, realizado em Belgrado – Sérvia, onde contou com a presença de especialistas de 65 países, resultando num documento chamado “Carta de Belgrado”. Foi neste evento que a educação ambiental se tornou um objetivo educativo (DIAS et al., 2016).

Nas escolas, a educação ambiental contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade. Para isso, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental (MEDEIROS; MENDONÇA; SOUSA e OLIVEIRA, 2011).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), a intencionalidade da educação ambiental é ajudar os alunos a construírem uma consciência global das questões relativas ao meio para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. Para isso, é importante que possam atribuir significado àquilo que aprendem sobre a questão ambiental. E esse significado é resultado da ligação que o aluno estabelece entre o que aprende e a sua realidade cotidiana, da possibilidade de estabelecer ligações entre o que aprende e o que já conhece, e também da possibilidade de utilizar o conhecimento em outras situações (BRASIL, 1997).

O PPP de uma escola é o documento que embasa todas as práticas escolares, contém todas as metas e objetivos que a instituição quer alcançar, e também é responsável por definir a identidade da instituição (DIAS e DINARDI, 2018).

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi investigar como se dá a discussão sobre Educação ambiental no meio escolar, bem como a abordagem do tema transversal meio ambiente no mesmo.

## **2 Metodologia**

O presente trabalho foi desenvolvido no distrito de Rômulo Campos da cidade de Itiúba, situado na Mesorregião Centro-Norte da Bahia. Este estudo foi realizado no Colégio Estadual João Francisco da Silva, com alunos dos três anos finais da educação básica, provenientes da zona rural.

Foram entrevistados 88 estudantes, sendo 45 do 1º ano, 28 do 2º ano e 15 do 3º ano que estão regularmente matriculados no turno vespertino. A pesquisa foi de caráter semi-qualitativa através de um questionário (em anexo) com 17 questões de

múltipla escolha e dissertativas. Procurou-se nessa pesquisa investigar o que os estudantes entendem por educação ambiental, sua experiência com a temática em sala de aula, listar os conteúdos que já foram trabalhados com os alunos observando, se correspondem com a transdisciplinaridade, comparando os dados das turmas a partir de suas opiniões acerca do tema. Para tal fim, foram levantados os subsequentes itens para serem analisados: Temas relacionados com meio ambiente discutidos em sala de aula; a frequência com que são tratados assuntos ligados ao Meio Ambiente; As disciplinas que já trabalharam temas relacionados ao meio ambiente; A identificação de inserção no meio ambiente em que estão localizados; Os problemas ambientais na escola e no bairro onde vivem; O entendimento sobre educação ambiental e as atividades realizadas com a temática ambiental.

## **2.1 Ambiente da pesquisa**

A caatinga é um bioma frágil, pois passa por longos períodos de estiagem e, nestes períodos podem surgir graves problemas ambientais, como queimadas que causam alterações no meio ambiente e podem culminar na extinção de plantas e animais. É necessário, portanto, conhecer o ambiente em que se vive para aprender a conviver com as adversidades impostas pela natureza (MAGALHÃES, 2012).

Nesta perspectiva, a escola tem o papel fundamental de pautar discussões científicas que confrontem e/ou corroborem com os saberes trazidos pelos estudantes. Estas discussões devem ter por objetivo principal expandir o conhecimento dos alunos para que possam conviver de forma sustentável em suas respectivas localidades. Assim, os educandos, munidos de conhecimentos científicos, acabam por transformar positivamente seu meio social.

Partindo deste pressuposto, foram escolhidos estudantes das três séries finais do ensino básico para participarem da pesquisa. O Projeto Político Pedagógico (PPP, 2017), bem como a Proposta Pedagógica Curricular (PPC, 2017) da escola foram utilizados como fonte de informação sobre a abordagem dos temas meio ambiente e educação ambiental, realizando uma avaliação para entender se o ambiente escolar proporcionava uma imersão nestes temas transversais.

Os dados foram tabulados em Excel para análise e discussão.

### **3 Resultados e discussões**

#### **3.1 Educação ambiental no PPP e o cotidiano da sala de aula**

A instituição escolar deve envolver em sua organização os objetivos previstos nas leis, bem como os documentos que regem o sistema educacional brasileiro, onde, está prevista a inserção da Educação Ambiental nas práticas docentes (SILVA e GRZEBIELUKA, 2015). O trabalho com educação ambiental na escola deve estar planejado de acordo com os documentos fundamentados com as práticas escolares, dentre estes se destaca o PPP.

Os alunos relataram que temas relacionados ao meio ambiente e/ou educação ambiental já foram discutidos em sala de aula. Cerca de 97,6 % dos estudantes pesquisados relataram que os temas supracitados já foram abordados em sala de aula: 93% dos alunos do 1º ano, 100% dos alunos do 2º ano e do 3º ano. Este resultado mostra que os alunos já tiveram contato com o tema meio ambiente em sala de aula.

O presente resultado demonstra que o ambiente escolar pautou a discussão sobre meio ambiente e temas correlatos, contribuindo para disseminação de informações a respeito deste tema. Um dos fatores que pode ter contribuído para as discussões em sala de aula deste tema foram os diversos acontecimentos de impactos ambientais causados por grandes empresas no Brasil.

Os estudantes relataram que os professores abordam o tema meio ambiente todas as semanas, com uma frequência que varia entre uma e duas vezes por semana: cerca de 64,4% dos alunos do 1º ano, 85% dos alunos do 2º ano e 93,3% dos alunos do 3º ano. Uma informação importante obtida durante a pesquisa foi que, na opinião dos alunos, poderia aumentar a frequência da abordagem de temas relacionados ao meio ambiente, uma vez que, esta abordagem proporciona diversos assuntos interessantes.

Através da leitura do PPP e das PPC, foi perceptível observar que existe muito a ser trabalhado para que a comunidade escolar, bem como a sociedade em geral, tome consciência da importância de se trabalhar educação ambiental. Os resultados obtidos constataram que o PPP da escola não demonstrou clareza na programação de atividades voltadas para a temática educação ambiental.

### **3.2 A importância da transdisciplinaridade para o ensino-aprendizagem**

O termo transdisciplinaridade pode ser assimilado como algo além do termo “disciplinas que conversam entre si através de um conhecimento comum”, a transdisciplinaridade é uma forma de refletir sobre os conteúdos transformando-os em algo encorpado (RODRIGUES, 2016). Por isso é imprescindível que todas as disciplinas trabalhem em harmonia entre si, utilizando temas transversais, como por exemplo, o tema meio ambiente para facilitar a compreensão dos alunos.

Os educandos alegaram que a disciplina que mais aborda temas relacionados ao meio ambiente em sala de aula é a disciplina de Geografia. Cerca de 89,1% dos entrevistados afirmaram que é a disciplina que mais aborda o tema: 95,5% do 1º ano, 92% do 2º ano e 80% do 3º ano. Este resultado indica que falta uma maior sensibilização da parte dos professores das outras disciplinas em abordar o tema transversal meio ambiente em suas aulas.

Os estudantes relataram ainda que a segunda disciplina que mais aborda o tema é a disciplina de Biologia, sendo 50% no 2º ano e 73,3% do 3º ano. Os alunos do 1º ano relataram que biologia não aborda o assunto. Este resultado dá a entender que, só a partir do 2º ano é que a disciplina de biologia começa a abordar mais o assunto. O que é contraditório quando se analisa a PPC do 1º ano da disciplina de biologia da escola, onde se encontra na programação já no primeiro trimestre o tópico “Interferência humana nos ciclos dos materiais” que tem como objetivo analisar a interferência humana no ciclo dos materiais, tais como gás carbônico, nitrogênio e oxigênio, e sua interferência na degradação dos ambientes.

De acordo com dados coletados nas Propostas Pedagógicas Curriculares dos professores da escola estudada, verificou-se que, apenas nas disciplinas de Geografia e Biologia há programações para se discutir o tema meio ambiente em sala de aula

Diante do exposto, foi possível observar que, a educação ambiental não é trabalhada como deveria ser de acordo com os PCNs (Parâmetros curriculares nacionais) que têm o objetivo de passar para os professores a importância de se trabalhar a educação ambiental, tendo em vista a transformação da sensibilização dos indivíduos. Os PCNs são uma forma de integrar as diversas áreas do conhecimento. Mas a realidade do nosso país não segue o que a lei determina, por

isso, a temática ambiental, em diversas instituições de ensino, é apenas abordada nas disciplinas de Geografia e Ciências, quando esta deveria ser trabalhada em todas as disciplinas aplicadas na sala de aula. Assim sendo, a característica integradora do meio ambiente, continua na teoria, o que reforça a ideia de que o ser humano é o centro de tudo para a maioria da sociedade, que este se considera algo superior (MEDEIROS; MENDONÇA; SOUSA; OLIVEIRA, 2011).

### **3.3 As Consequências da deficiência das discussões sobre as questões ambientais**

Um fator gravíssimo que contribui com o aumento da poluição ambiental é a falta de informação sobre questões relacionadas ao meio ambiente. Ultimamente essas questões são discutidas em todo o mundo, porém a sociedade não se preocupa em sensibilizar-se (NOGUEIRA, 2015). É necessário reconstruir o sentimento dos seres humanos em ser parte integrante da natureza.

A maioria dos estudantes pesquisados, cerca de 93,1% disseram que se consideram inseridos no meio ambiente: 93,3% dos alunos do 1º ano, 92,8% dos alunos do 2º ano e 93,3% dos alunos do 3º ano. Os resultados apontam que a maior parte dos que responderam a pesquisa tem a consciência e o entendimento de que o ser humano é parte integrante do meio ambiente. É muito importante que eles tenham esse entendimento, pois, o ser humano se encontra inserido, bem como faz parte do meio em que vive e, portanto, também é responsável pelas transformações acarretadas pelo desenvolvimento de técnicas de sobrevivência que estão acontecendo no mundo, a todo instante (QUEIROZ, 2016).

Boa parte dos estudantes não souberam responder em qual bioma encontram-se inseridos. Cerca de 88,8% dos alunos do 1º ano, 28,5% dos alunos do 2º ano e 46,6% dos alunos do 3º ano. Este resultado corrobora com o relato de que o tema meio ambiente é pouco abordado em sala de aula, (cerca de uma a duas vezes por semana). Além disso, evidencia-se que há uma falha na discussão sobre o tema desde o ensino fundamental, pois a noção quanto ao pertencimento ao bioma caatinga deve ser iniciada desde os primeiros anos de escolaridade, dessa maneira ajudaria na argumentação sobre convivência com o ambiente de forma sustentável.

A Caatinga possui graves problemas socioambientais, tais como desmatamento, exploração inadequada de recursos hídricos e extinção de animais nativos. Para que essa situação seja revertida, é necessário que o ser humano conheça o ambiente em que estão inseridos e os meios sustentáveis adequados para a preservação, que são transmitidos através da Educação Ambiental (NASCIMENTO, 2015).

### **3.4 Visão dos alunos sobre alguns aspectos ambientais**

Os alunos informaram que encontram problemas ambientais na escola, sendo que, cerca de 68,8% dos alunos do 1º ano, 78,5% dos alunos do 2º ano, mas apenas 33,3% dos alunos do 3º ano responderam que identificam problemas ambientais na escola. O problema mais recorrente relatado é a questão do lixo no chão. Este último resultado evidencia que a maioria dos alunos do 3º ano (66,7%) não entende o conceito de problema ambiental ou então, não se atentam aos pequenos indícios de degradação do meio ambiente que se sucede na própria escola, o que é preocupante, pois, são alunos que já estão deixando o ensino básico sem ter o conceito formado em mente, a respeito de problemas ambientais.

Cerca de 46,6% dos alunos do 1º ano, 17,8% dos alunos do 2º ano e 46,6% dos alunos do 3º ano relataram que identificam problemas ambientais no bairro que residem. Os problemas mais relatados foi a questão dos lixos nas ruas, a falta de rede de esgoto que causa poluição no açude da localidade e o desmatamento ilegal da caatinga. Para que estas questões ambientais sejam amenizadas, faz-se necessário a implementação urgente da educação ambiental na escola, bem como políticas públicas, fiscalizações de órgãos competentes e a sensibilização da comunidade.

A Educação Ambiental contribui para formação de uma visão ampla para o meio ambiente e para convívio com a sociedade, desenvolvendo uma postura ética em relação ao seu exercício da cidadania, resultando num posicionamento crítico, contribuindo para a compreensão de conhecimentos que podem transformar a realidade local do indivíduo (GUSMÃO E SAITO, 2014).

Os educandos assinalaram alguns tópicos que estão relacionados a problemas ambientais, tais como: Poluição dos rios, poluição dos solos, falta de rede



de esgoto e o desmatamento. Estes são problemas mais encontrados na região onde residem. Ao escolher estas opções, os alunos perceberam que no seu cotidiano há vários agentes causadores da degradação ambiental. Uma minoria relacionou problemas sociais, que estavam no questionário, a problemas ambientais.

### **3.5 Instrumentos utilizados para o ensino-aprendizagem**

Os estudantes relataram que os livros didáticos utilizados falam sobre meio ambiente. Aproximadamente 95% dos entrevistados confirmaram que os livros usados trazem abordagens relacionadas ao tema: 95,5% dos alunos do 1º ano, 96,4% dos alunos do 2º ano e 93,3% dos alunos do 3º ano disseram que os livros didáticos utilizados falam sobre meio ambiente. Analisando este relato juntamente com o relato sobre o bioma caatinga, no qual estão inseridos, onde, a maioria dos alunos não souberam responder, é possível compreender que os livros didáticos distribuídos na escola não estão de acordo com a realidade da localidade, ou seja, é pouco discutido sobre o bioma caatinga. Ou, se os livros abordam, o problema pode estar na questão de que os professores não evidenciam a importância do próprio bioma para seus alunos. Como foi dito anteriormente, é necessário que os alunos já venham desde o ensino fundamental com o conceito formado.

De acordo com os resultados, a maioria dos entrevistados já pesquisou sobre o tema meio ambiente na internet: cerca de 88,6% dos alunos. Os temas pesquisados foram: poluição dos rios, desmatamento e extinção dos animais. Contudo, durante a pesquisa, alguns relataram o motivo pelo qual pesquisaram sobre tais assuntos, e disseram que só pesquisaram por orientação do professor, para realização de algumas atividades propostas para obtenção de notas.

Eles ainda afirmaram que utilizam tanto a internet quanto o livro para realização de pesquisas, ou seja, de acordo com os relatos, os dois recursos são recorridos frequentemente para estudos.

Cerca de 44,4% dos alunos do 1º ano, 60,7% dos alunos do 2º ano e 93,3% dos alunos do 3º ano disseram que já utilizaram a internet na escola. E 35,5% dos alunos do 1º ano, 60,7% dos alunos do 2º ano e 86,6% dos alunos do 3º ano responderam que já utilizaram internet na escola para estudar. Os dados obtidos indicam que um número considerável de alunos utiliza a tecnologia a favor dos

estudos, porém o resultado poderia ter sido melhor, considerando a porcentagem de alunos que já utilizaram a internet na escola. Este último resultado do 3º ano possivelmente está atrelado ao fato de que estes utilizaram a internet para estudar para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

### **3.6 Importância da ação conjunta de todos os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem**

A aprendizagem organizada tem como princípio aprender normas de convivência social e habilidades, esta pode ser disseminada por uma instituição educacional organizada, estruturada e planejada. É encargo do ensino as finalidades e condições da aprendizagem (LIBÂNEO, 1994).

As informações obtidas levaram a entender que há uma falta de sensibilização dos próprios alunos sem relação aos principais causadores da degradação ambiental, uma vez que já a maioria da turma do 1º ano (68,8%) assume que também joga lixo nas ruas e que não faz nada quando vê alguém jogando lixo no chão. Os alunos do 2º e 3º ano ficaram imparciais, alguns deles relatam que chamam a atenção da pessoa que jogou o lixo e o recolhem para ser jogado no lugar adequado.

Só a partir do 2º ano que se começa a ter uma percepção de que, ao jogar lixo no chão, vários danos são causados ao meio ambiente. Essa percepção só é desenvolvida quando questões ambientais são indagadas na escola (BERGMANN e PEDROZO, 2007).

Os entrevistados na pesquisa relataram o que entendem sobre educação ambiental. Cerca de 73,8% dos alunos conseguiram responder coerentemente: 46,6% dos alunos do 1º ano 75% dos alunos do 2º ano e 100% dos alunos do 3º ano.

Relatos de algumas respostas dos alunos sobre a questão: O que você entende sobre educação ambiental?

*“Que devemos preservar o ambiente cuidando mais e menos destruição das matas, do solo etc.”*

*“É um meio de ensinar a não poluir o meio ambiente”*

*“Educação ambiental é importante nas escolas pois ensina os alunos a importância de preservar o meio ambiente”*

Os relatos demonstram que a maioria dos estudantes consegue definir o que realmente é educação ambiental apesar do assunto ser pouco explanado em sala de aula.

Aproximadamente 80,9% dos estudantes afirmaram que já participaram de alguma atividade de educação ambiental: 77,7% dos alunos do 1º ano, 78,5% dos alunos do 2º ano e 86,6% dos alunos do 3º ano. O resultado demonstra que atividades voltadas para a educação ambiental são ofertadas na instituição de ensino mesmo que na sala de aula o professor não discuta sobre o tema.

Segundo relatos, há programações na escola para eventos como o dia da água e o dia da árvore, e são nesses eventos que há um momento de interação com os alunos sobre o tema meio ambiente, e então voltam à monotonia da sala de aula, sem sequer saber sobre o bioma tão importante em que estão inseridos. Por isso, é essencial agregar novas atividades educacionais relacionadas à educação ambiental, pois é através destas que se desperta no aluno a sensibilização para a diminuição de práticas degradadoras do meio ambiente que os cercam (FREITAS e MAIA, 2009).

Os alunos ainda comentaram sobre alguns temas relacionados ao meio ambiente, dentre os temas mais citados temos: poluição nos rios, desmatamento, poluição atmosférica e lixo.

Relatos de algumas respostas dos alunos sobre a questão: Comente sobre algum tema relacionado ao meio ambiente.

*“Desmatamento da natureza poluição nos rios e nas ruas”*

*A extinção dos animais que muitos animais estão em extinção pois devemos plantar árvores para o reflorestamento”*

*“Poluição de grandes empresas e desmatamento ilegal”.*

Nota-se através dos relatos que os estudantes têm o conhecimento de que atividades exercidas pelo ser humano no meio ambiente geram impactos ambientais. A educação ambiental deve estimular a comunidade a participar ativamente da resolução dos problemas no contexto de sua realidade específica (ALVES e OLIVEIRA, 2016).

#### **4 Considerações finais**

Este trabalho procurou mostrar a importância de se trabalhar o meio ambiente como um tema transversal no cotidiano escolar, sem restringi-lo às áreas de ciências naturais, pois, atualmente a dimensão ambiental deve fazer parte do planejamento de todas as disciplinas. Ainda, procurou ressaltar a educação ambiental como uma ferramenta indispensável para se ensinar e aprender que o ser humano é o responsável por todas as transformações positivas e negativas que ocorrem na natureza, e que, também é o único que pode reverter esta situação.

Através dos dados obtidos nos questionários analisados, bem como, no Projeto Político Pedagógico da escola, foi possível observar que ainda há muito a ser feito em relação à sensibilização dos alunos, pois ficou evidente a necessidade de implantação de projetos voltados à temática do meio ambiente na instituição e que os professores precisam receber conhecimento científico e formação continuada para assim efetivar melhorias no desenvolvimento de suas atividades no âmbito da educação ambiental.

As informações dos questionários analisados permitiram evidenciar os principais problemas ambientais observados pelos alunos no seu cotidiano, e que estes podem ser revertidos a partir de ações que impeçam a degradação. Ações desenvolvidas em conjunto com a instituição podem estimular e motivar os alunos contribuindo assim para uma mudança na qualidade de vida dos mesmos.

Inserir o tema transversal meio ambiente mesclado com a educação ambiental não por exigência, mas sim por ser uma forma eficaz na transformação do ser humano, tornando-o um cidadão apto a ações favoráveis na preservação não só do meio escolar, como também no meio social.

## REFERÊNCIAS

ALVES, T. G. R. e OLIVEIRA, J. M. L. A Percepção dos Alunos do Ensino Médio sobre o Bioma Caatinga. III Congresso nacional de Educação (CONEDU) 2016. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_M D1\\_SA10\\_ID1889\\_30072016093617.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_M D1_SA10_ID1889_30072016093617.pdf)> acesso em 24 nov. 2018.

BERGMANN, Melissa. PEDROZO, Catarina da Silva. Percepção ambiental de estudantes e professores do Município de Giruá, RS. Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental. v. 19, jul./Dez., 2007.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf)> acesso em 21/02/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental: Brasília (DF), 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente. Secretaria de Educação Fundamental: Brasília (DF), 1997.

BRASIL Ministério da Educação e do Desporto. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1999.

DIAS, Leonice S. ET al. Educação Ambiental: conceitos, metodologia e práticas/ Leonice Seolin Dias, Antonio Cezar Leal e Salvador Carpi Junior (Orgs.) – Tupã: ANAP, 2016.

DIAS, D.B.R.; e DINARDI, A. J. Educação ambiental: falta de inserção do tema nos documentos oficiais das escolas de educação básica. Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI, 2018. Disponível em <[http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero\\_026/artigos/pdf/Artigo\\_11.pdf](http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_026/artigos/pdf/Artigo_11.pdf)> Acesso em: 28/01/2019.

FREITAS, J. R. S. R. e MAIA, K. M. P. Um estudo de percepção ambiental entre alunos do ensino de jovens e adultos e 1º ano do ensino médio as fundação de ensino de contagem (FUNEC) – MG. Revista Sinapse Ambiental – Dezembro de 2009.

GUSMÃO, A. P. e SAITO, C. H. (Orgs) (2014). Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental: uma proposta editorial para grande alcance na língua lusófona. Petrópolis, RJ: Vozes.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994

MASSENA, F. S e MARINHO, E. C. P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: considerações a partir da Teoria das Necessidades. JURIS, Rio Grande, 16: 167-178, 2011.

MEDEIROS, A.B.; MENDONÇA, M.J.S.L.; SOUSA, G.L.; OLIVEIRA, I.P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011.

MAGALHÃES, T. Caatinga, um bioma desconhecido e a “Convivência com o Semi Árido”. Revista do Instituto Humanistas Unisinos, São Leopoldo (RS), nº 389, 2012.

NASCIMENTO, V. G. A Visão da Caatinga através da Educação Ambiental por alunos do Semiárido Pernambucano. XII Congresso Nacional de Educação, 2015. Disponível em: <[http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20597\\_10648.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20597_10648.pdf)>. Acesso em: 24 nov. 2018.

NICOLESCU, B. O manifesto da transdisciplinaridade. São Paulo: Triom, 1999.

NOGUEIRA, C. S. As consequências causadas por falta da conscientização do homem, 2015. Disponível em: <<http://www.dm.com.br/opiniao/2015/05/as-consequencias-causadas-por-falta-da-conscientizacao-do-homem.html>>. Acesso em: 02/02/2019.

OLIVEIRA, T.;Viana A. P. S.;BovetoL.;Sarache, M. V. Escola, conhecimento e formação de pessoas: considerações históricas. Políticas Educativas, Porto Alegre, v. 6, n.2, p. 145-160, 2013.

ORÇO, Claudio Luiz; IOP, Elizandra; GAI, Neli Aparecida. Diferenças individuais no processo de aprendizagem em sala de aula. Unoesc & Ciência - ACHS, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 133-138, dez. 2018. ISSN 2178-3438. Disponível em: <<https://editora.unoesc.edu.br/index.php/achs/article/view/19978>>. Acesso em: 26 Jan. 2019.

QUEIROZ, M. A. As influências do ser humano no meio ambiente e seus reflexos no âmbito jurídico. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 21, n. 4570, 5 jan. 2016. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/45582>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

REZENDE, A. S.; NEPOMUCENO, A. L. O.; ARAÚJO, M. I. O. Reflexões sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento da Educação Ambiental na Escola Municipal José Conrado de Araújo.Aracaju-Se. Educon, Aracaju, v. 10, n. 01, p.1-18, set/2016.

RODRIGUES, E.P. Os efeitos da transdisciplinaridade na educação: diálogos entre literatura e matemática. Reunião científica regional da ANPED, 2016. Disponível em <[http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/eixo14\\_EDUARDO-PETERS-RODRIGUES.pdf](http://www.anpedsul2016.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/11/eixo14_EDUARDO-PETERS-RODRIGUES.pdf)>. Acesso em: 02/02/2019.

SILVA, G. S. A Importância da Educação Ambiental para a Sustentabilidade. 2012. Trabalho de conclusão de curso (Ciências Biológicas com ênfase em Gestão

Ambiental) - FACULDADE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E LETRAS DE PARANAÍ, São Joaquim, 2012.

Silva, J. A. e Grzebieluka, D. Educação Ambiental na escola: do Projeto Político Pedagógico a prática docente. Revista Monografias Ambientais Santa Maria, v. 14, n. 3, Set-Dez. 2015, p. 76–101 Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM

SILVA, Margareth et al. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO BÁSICO:. Lex Cult: Revista do CCJF, [S.I.], v. 2, n. 1, p. 169-189, maio 2018.

PPP - Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual João Francisco da Silva, 2017.

PPC – Proposta Pedagógica Curricular do Colégio Estadual João Francisco da Silva, 2017.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

SOUZA, C. A importância da relação professor-aluno no processo de ensino-aprendizagem. 2013. Trabalho Final de Curso (Pedagogia) - Universidade de Brasília Faculdade de Educação, Brasília, 2013.

Tristão, M. Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar. Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental. – n. 0 (nov.2004). – Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004.

## ANEXOS



### UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

NOME: \_\_\_\_\_

Nº DE IDENTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_

#### QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

1- Temas relacionados com meio ambiente já foram discutidos em sala de aula?

( ) Sim

( ) Não

2- Na sua avaliação, em sala de aula, com que frequência são tratados assuntos ligados ao Meio Ambiente?

( ) 0 vezes

( ) 1-2 vezes por semana

( ) 3-4 vezes por semana

( ) Todos os dias

( ) Não se aplica

3- Quais disciplinas já trabalharam temas relacionados ao meio ambiente?

( ) Português

( ) Biologia

( ) Inglês

( ) Matemática

( ) Geografia

( ) Física

( ) Sociologia

( ) Química

( ) Filosofia

4- Você se considera inserido no meio ambiente?

( ) Sim

( ) Não



5- Qual bioma estamos inseridos? \_\_\_\_\_

6- Você identifica problemas ambientais na sua escola. Se sim, quais?

( ) Sim

( ) Não

---

---

7- Você identifica problemas ambientais no seu bairro? Se sim, quais?

( ) Sim

( ) Não

---

8- Marque os itens que estão relacionados a problemas ambientais:

( ) Falta de rede de esgoto

( ) Extinção dos animais

( ) Poluição atmosférica

( ) Desemprego

( ) Desigualdade social

( ) Poluição dos rios

( ) Poluição sonora

( ) Violência e criminalidade

( ) Poluição do solo

( ) Desmatamento

9 - Os livros didáticos utilizados falam sobre meio ambiente?

( ) Sim

( ) Não

10 - Já pesquisou na Internet sobre o meio ambiente? Qual tema?

---

---

11 - Para estudar você prefere livro ou internet?

---

12 - Já usou internet na escola?

( ) Sim

( ) Não

13 - Já usou internet na escola para estudar?

( ) Sim

( ) Não

14- Quando você vê alguém jogando lixo nas ruas, o que você faz?

( ) Nada! Pois eu também jogo

( ) Nada! Pois não é da minha conta

( ) Chamo a atenção da pessoa

( ) Pego o lixo e coloco-o no lixeiro

( ) Outro: \_\_\_\_\_

15- O que você entende sobre educação ambiental?

---

---

---

16- Você já participou de alguma atividade de educação ambiental?

( ) Sim

( ) Não

17- Comente sobre algum tema relacionado ao meio ambiente.

---

---

---