



Universidade Federal
de Campina Grande

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES-CH
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

ANA KARLA PEREIRA CAVALCANTE

TÍTULO: AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL ENTRE OS ALUNOS DA ESCOLA ECIT PROF. RAUL
CÓRDULA - CAMPINA GRANDE (PB).

Campina Grande - PB

2023.

Ana Karla Pereira Cavalcante

**TÍTULO: AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL ENTRE OS ALUNOS DA ESCOLA ECIT PROF. RAUL
CÓRDULA - CAMPINA GRANDE (PB).**

Trabalho de conclusão de curso para
aprovação do curso de Ciências Sociais -
Licenciatura da Universidade Federal de
Campina Grande - PB.

Orientador: Prof. Dr. Luis Henrique Hermínio
Cunha.

CAMPINA GRANDE - PB, Julho de 2023.

C376c

Cavalcante, Ana Karla Pereira.

As concepções de natureza e educação ambiental entre os alunos da Escola ECIT prof. Raul Córdula - Campina Grande (PB) / Ana Karla Pereira Cavalcante – Campina Grande, 2024.

39 f. :

Monografia (Licenciatura em Ciências Sociais) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2023.

"Orientação: Prof. Dr. Luis Henrique Hermínio Cunha."

Referências.

1. Educação Ambiental. 2. Concepções de Natureza. 3. Sociologia Ambiental. 4. Estudantes de Ensino Médio. 5. Sociologia Ambiental. I. Cunha, Luis Henrique Hermínio. II. Título.

CDU 37:502(043)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por permitir chegar até aqui com força e determinação, apesar de todo caos e dificuldades ao longo dessa jornada de anos. Aos meus pais, Teresa e Francisco, agradeço por me encorajar a ser uma pessoa melhor todos os dias. Me ensinando desde criança a lutar pelos meus objetivos. Através de seus ensinamentos, lutei com todas as minhas forças para concluir o meu curso e ser uma profissional dedicada. Eles me oferecem todo amor e me amparam em momentos estressantes. Meus pais são exemplo de honestidade, caráter e tantas outras coisas que aqui não caberia mencionar, sou imensamente grata por tudo. São a razão da minha vida. As minhas duas amigas e companheiras de jornada, Kaline e Laís. São irmãs, parceiras e ombro amigo em momentos que precisei de acalento. Sou eternamente grata por ter conhecido elas duas e por levá-las para a minha vida. Vivemos momentos de angústia, tristeza, desespero, mas também de alegria, risos incontroláveis e tantas outras coisas.

Aos meus amigos do “Vamos Nós?”. Agradeço por ter tanta risada em meio a preocupações e por me fazerem acreditar que eu sempre posso ser melhor. Com todo amor e paciência, sempre me mostraram que é possível tirar forças de onde eu não tinha e continuar a acreditar em mim mesma. Me ajudaram diversas vezes, seguraram a minha mão e não soltaram em nenhum momento. Quando eu chorei, tive amparo e amor, quando eu ria, eles compartilhavam risos comigo, quando eu tinha dúvida, eles me ajudavam a abrir os olhos e enxergar o quanto eu sou agraciada, rodeada de força e amor. Essas pessoas acompanharam toda minha trajetória universitária e sou imensamente grata pelo apoio de anos e por acreditarem que eu sempre posso ser o melhor de mim. Aos meus demais amigos, eu também faço um agradecimento especial, minhas amigas, prima. Me acompanharam na infância e ouviram meus desabafos. A cada mensagem de “vai dar certo”, eu recebia como estímulo. E digo a vocês, realmente deu.

A todos que contribuíram e fizeram parte dessa caminhada comigo, de uma forma direta ou indireta, para a concretização deste trabalho. Meus professores de graduação, a coordenadora do curso que sempre nos ajuda, meu orientador... sou muito grata, por não ter desistido de mim e nem de percorrer esse processo comigo. Aos que convivi ao longo destes percursos e me ajudaram dentro da minha formação, muito obrigada.

RESUMO

As concepções de natureza variam de pessoa para pessoa, assim como o que os indivíduos entendem sobre a educação ambiental. O objetivo desta monografia é apresentar as concepções de natureza e o que é a educação ambiental e sua representação a partir da perspectiva dos alunos do Ensino Médio da escola ECIT Prof. Raul Córdula, que fica localizada na área urbana do município de Campina Grande, no bairro do Presidente Médici, cidade de porte médio do interior da Paraíba. A partir do contato com a sala de aula do ensino médio, pude perceber que a temática da educação ambiental está muito ausente dentro do currículo escolar, mesmo que alguns professores tentem introduzir temática de alguma forma em disciplinas como Sociologia, Geografia, Biologia, entre outras. Foi aplicado 1 (um) questionário com 14 (quatorze) perguntas. 3 (três) perguntas iniciais, onde a primeira era a colaboração em declarar e assumir a responsabilidade sobre a resposta do mesmo, e 2 (duas) perguntas de apresentação, contendo o seu gênero e a série que estão cursando. A aplicação ocorreu nas seguintes séries, 1º ano (três turmas); 2º ano (duas turmas) e 3º ano (uma turma), obtendo 105 (cento e cinco) respostas no total. Os resultados da pesquisa destacam que, é possível destacar que há interesse dos estudantes em aprofundarem seus conhecimentos sobre as questões ambientais, ainda que não tenham acesso a muitos conteúdos de educação ambiental em suas trajetórias escolares. Vivências e percepções diferentes de natureza verificadas entre estudantes podem ser um desafio, mas também uma oportunidade para a dinamização de conteúdos de educação ambiental entre eles.

Palavras-chave: concepções de natureza, educação ambiental, estudantes de ensino médio; a sociologia ambiental.

ABSTRACT

The conceptions of nature vary from person to person, as well as what individuals understand about environmental education. The objective of this monograph is to present the conceptions of nature and what is environmental education and its representation from the perspective of high school students at ECIT Prof. Raul Córdoba, which is located in the urban area of the municipality of Campina Grande, in the neighborhood of Presidente Médici, a medium-sized city in the interior of Paraíba. From the contact with the high school classroom, I could see that the theme of environmental education is very absent within the school curriculum, even if some teachers try to introduce the theme in some way in disciplines such as Sociology, Geography, Biology, among others. . 1 (one) questionnaire with 14 (fourteen) questions was applied. 3 (three) initial questions, where the first was the collaboration in declaring and taking responsibility for the answer, and 2 (two) introductory questions, containing their gender and the grade they are attending. The application took place in the following grades, 1st year (three classes); 2nd year (two classes) and 3rd year (one class), obtaining 105 (one hundred and five) responses in total. The survey results highlight that it is possible to highlight that there is interest from students in deepening their knowledge on environmental issues, even though they do not have access to many environmental education contents in their school trajectories. Different experiences and perceptions of nature verified among students can be a challenge, but also an opportunity for the dynamization of environmental education content among them.

Keywords: conceptions of nature, environmental education, high school students; environmental sociology.

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular.
EA	Educação Ambiental.
ECIT	Escola Cidadã Integral e Técnica.
EJA.....	Educação de Jovens e Adultos.
MEC	Ministério da Educação.
ONU.....	Organização das Nações Unidas.
PNUMA.....	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.
PRONEA	Programa de Educação Ambiental Nacional.

LISTA DE FIGURAS E IMAGENS

Figura 1: Gênero dos estudantes da ECIT Professor Raul Córdula que responderam ao formulário da pesquisa.....	19
Figura 2: Distribuição de respostas por turma do ensino médio integral da ECIT Professor Raul Córdula.....	20
Figura 3 - Experiências prévias dos estudantes com a educação ambiental.....	21
Figura 4 - Interesse dos estudantes no tema da Educação Ambiental.....	22
Figura 5 - Contato com a natureza entre os estudantes da ECIT Professor Raul Córdula.....	24
Figura 6 - A natureza no cotidiano das pessoas.....	26
Figura 7 - Principais preocupações com a natureza.....	27
Figura 8 - Grau de preocupação com a preservação da natureza.....	28
Figura 9 - Imagens associadas à natureza.....	28
Figura 10 - Interesse dos estudantes em participar de projetos ambientais.....	30
Figura 11 - Engajamento dos estudantes em ações de preservação ambiental.....	31
Figura 12 - Atitudes sustentáveis trabalhadas na ECIT Professor Raul Córdula.....	31
Imagem 01: Todas as representações de figuras usadas no questionário.....	29
Imagem 02: Foto tirada da parede da sala de Sociologia. "Homem e a conscientização" - "cuide do meio ambiente.".....	34

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	11
3. OS ESTUDANTES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	18
3.1. Experiências dos estudantes com o tema da educação ambiental.....	20
4. AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA E A PREOCUPAÇÃO COM QUESTÕES AMBIENTAIS ENTRE ESTUDANTES DA ECIT PROFESSOR RAUL CÓRDULA.....	25
4.1. Os dados revelados pela pesquisa.....	25
4.2. Concepções de natureza e preocupações ambientais.....	33
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37

1. INTRODUÇÃO

As concepções que as pessoas têm sobre a natureza variam de acordo com os contextos sociais. Estas concepções resultam de diferentes influências, como por exemplo as disciplinas escolares, os meios de comunicação de massa, valores de determinados grupos étnico-raciais, entre outros aspectos. Não se deve pressupor, portanto, um sentido uniforme quando as pessoas usam o termo “natureza” ou correlatos. Por este motivo, muitos pesquisadores têm se dedicado a pesquisar que concepções de natureza são mobilizadas pelas pessoas em diferentes situações.

Essa temática passa a ter um tratamento sociológico a partir da emergência do que se convencionou chamar de questão ambiental nas décadas de 1960 e 1970. A questão ambiental pode ser entendida como a construção social de preocupações com os processos de exploração e degradação da natureza e de seus efeitos sobre a vida humana. No século XXI, estas preocupações têm sido reforçadas pelo debate em torno das mudanças climáticas e do aquecimento global.

Um desdobramento da intensificação do debate sobre meio ambiente foi o desenvolvimento de ações de educação ambiental, e o consequente desafio de introdução desta temática, com enfoque interdisciplinar, nas escolas. As reflexões em torno da educação ambiental levaram ao desenvolvimento de uma abordagem crítica dos modelos mais conservadores de educação ambiental. Essa educação ambiental crítica apresenta 3 (três) principais pontos pedagógicos:

a) efetuar uma consistente análise da conjuntura complexa da realidade a fim de ter os fundamentos necessários para questionar os condicionantes sociais historicamente produzidos que implicam a reprodução social e geram a desigualdade e os conflitos ambientais; b) trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista; c) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante, no qual se definem a situação de degradação intensiva da natureza e em seu interior, da condição humana. (LOUREIRO, LAYRARGUES, 2013 pg. 12)

No espaço escolar, as concepções de natureza presentes nos livros didáticos podem reforçar ou confrontar as noções de natureza que são operacionalizadas por estudantes e mesmo por professores. Não se trata, portanto, apenas da transmissão de conhecimento, mas de um processo de negociação de saberes e experiências. Este Trabalho de Conclusão de Curso insere-se neste campo de investigação, a partir de uma perspectiva da sociologia do conhecimento na perspectiva de Morais e Damian, e da sociologia ambiental, apresentada por

Hannigan. Problematizando as concepções de natureza mobilizadas pelos estudantes da Escola Cidadã Integral e Técnica (ECIT) Professor Raul Córdula, localizada no bairro do Cruzeiro, no município de Campina Grande, uma cidade de porte médio no interior do estado da Paraíba.

As concepções que os alunos têm sobre a natureza devem ser levadas em conta quando se pensam ações de educação ambiental, e mesmo o entendimento sobre o que seria educação ambiental é um tema a ser explorado entre os estudantes. Neste sentido, pesquisar sobre concepções de natureza e educação ambiental entre estudantes do ensino médio pode ajudar a refletir criticamente e planejar ações no campo da educação ambiental no ambiente escolar. O objetivo desta pesquisa é compreender, portanto, quais são as concepções de natureza e de educação ambiental operadas pelos alunos do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula – Campina Grande (PB) e apreender quais são as fontes que influenciam ou determinam estas concepções.

Minha experiência com a ECIT Professor Raúl Córdula começou em 2006-2008, quando ingressei como aluna, onde cursei os sexto, sétimo e oitavo anos do Ensino Fundamental. O nono ano do ensino fundamental e o primeiro ano do ensino médio cursei em outra escola. Retornei para a Escola Professor Raul Córdula em 2012, concluindo na escola os dois últimos anos do ensino médio. Ingressei no curso de licenciatura em Ciências Sociais da UFCG, Campus I, em 2016.2, e no ano de 2018 decidi realizar as atividades práticas dos laboratórios de pesquisa nesta mesma escola, tendo realizado ainda pesquisa em ensino neste mesmo espaço no período em que integrei a Residência Pedagógica (2018-2019). É, portanto, um espaço com o qual já tenho grande familiaridade, apesar das mudanças que tem sofrido nos últimos anos. Quando eu estava na escola cursando o Ensino Médio, pouco se falava de questões ambientais. Ainda estudei algumas coisas sobre o meio ambiente e a urbanização das cidades em Geografia e Sociologia, sem grande aprofundamento.

A Escola Cidadã Integral e Técnica Raul Córdula adotou o regime de ensino integral em 2017, sendo bastante procurada nesta época. No começo da década de 2010 a escola já tinha deixado de oferecer turmas de ensino fundamental, dedicando-se exclusivamente a receber alunos do ensino médio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA), que funciona no período noturno. Em 2018, a escola tinha a capacidade de receber aproximadamente 1.800 alunos. O número de estudantes matriculados tem caído sistematicamente desde que foi adotado o ensino integral. A procura cada vez mais foi caindo, e muitos estudantes optou por procurar outras Escolas que ofereciam o ensino regular.

Em 2022, quando iniciei a elaboração do projeto de pesquisa para escrita desta monografia, a escola possuía 140 estudantes matriculados na modalidade integral, divididos da seguinte forma 1º A – 31 alunos (as); 1º B – 33 alunos (as); 2º U – 32 alunos (as); 3º A – 22 alunos (as); 3º B – 22 alunos (as). Os alunos que frequentam a escola moram no mesmo bairro em que a mesma se localiza e em outros bairros próximos. Durante o turno manhã e tarde, a ECI Raul Córdula funciona como escola cidadã integral. No turno da noite, o ensino da EJA.

Em abril de 2023, a escola possuía 6 (seis) turmas. 1º ano (três turmas) - 1º ano A: vinte e sete alunos (as); 1º ano B: vinte e oito alunos (as); 1º ano C: vinte e sete alunos (as). 2º ano A: vinte e cinco alunos (as); 2º ano B: vinte e quatro alunos (as). 3º ano único: vinte e sete alunos (as). No total, a escola tem 158 alunos (as), distribuídos (as) nas turmas de 1º a 3º ano. O quadro de professores possui 15 docentes.

A mesma apresenta uma infraestrutura em condições satisfatórias ao processo ensino e aprendizagem. Na entrada da escola há acessibilidade e com espaço suficiente para circulação de cadeirantes. Na área externa do prédio há 01 guarita, 01 estacionamento amplo e 01 quadra esportiva coberta. Na parte interna a escola possui: 01 pátio coberto; 02 pátio sem cobertura; 01 auditório/refeitório; 01 cozinha; 01 despensa; 18 sanitários; 01 sala para o Arquivo Morto; 20 salas de aula; 01 sala da gestão escolar; 01 sala para a coordenação administrativa-financeira; 01 sala de professores; 01 sala da secretaria; 01 biblioteca; 01 sala de recursos humanos; 04 laboratórios (Ciências da Natureza, Matemática, Informática e Robótica); 01 sala para equipamentos de Educação Física; 01 sala da Rádio.

O objetivo geral desta pesquisa é compreender quais são as concepções de natureza e de educação ambiental operadas pelos alunos do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula – Campina Grande (PB) Os objetivos específicos são analisar a influência da educação formal sobre as concepções de natureza operadas pelos estudantes da Escola; e aprender como diferentes concepções são formadas entre estes estudantes.

A pesquisa foi conduzida no primeiro semestre de 2023 a partir da aplicação de questionários com 105 alunos (as) de ensino médio, das diferentes turmas em funcionamento na escola. Os questionários foram elaborados na plataforma google formulários e respondidos digitalmente, contendo 14 questões (Anexo 1). Foram coletadas informações sobre as iniciativas mantidas pela escola na área de educação ambiental.

2. DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental surge com o objetivo de fazer com que nós, seres humanos, possamos ter a percepção que devemos zelar, cuidar do espaço que vivemos. A palavra Educação nos revela que devemos levar em consideração o que fazer ou ao menos tentar, para viver em harmonia dentro da nossa sociedade. Ou seja, essa educação ajuda a pensar nas ações que a sociedade necessita ter para a conservação e preservação de um futuro melhor. Quando pensamos em alguns problemas ambientais, como extinção de espécies, desmatamento de florestas e da mata, a escassez de água, enchentes e tantas outras coisas que vimos e ouvimos. É vasto e escancarado os problemas ambientais que o nosso País e o mundo enfrentam ao longo das últimas décadas. Os recursos naturais são usados de uma forma negligente e esses problemas são justamente o reflexo de uma utilização desenfreada e sem conscientização dos mesmos.

Ainda como estudo muito recente, essa Educação Ambiental mostra que há um constante desenvolvimento e que a mesma lança objetivos para uma Educação mais sustentável. Um dos pontos que perpassa por ela, é o papel dos seres humanos dentro da sociedade e de como precisam ter responsabilidade com o presente e o futuro.

Educação Ambiental [...] processo 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).

Por isso, hoje em dia é mais comentado e pautado dentro da nossa sociedade, a preservação e o cuidado que nós como seres humanos devemos ter com o Meio Ambiente. A fala sobre a conscientização vem crescendo com o passar dos tempos, a criação de leis. A Educação Ambiental traz consigo um objetivo muito grande e com um papel valioso, sempre pensar no futuro. Segundo *o Portal de Educação Ambiental de São Paulo, 2022. Educação Ambiental - De onde veio e onde vamos?*, o termo “Educação Ambiental” surgiu a partir de uma conferência na Universidade de Keele que fica localizada na Grã-Bretanha. Apesar de já acontecer estudos, debates, preocupação com a natureza, foi a partir desse momento que houve uma maior valorização da pauta em relação ao Meio Ambiente. Partindo dessa temática no Brasil, no dia 27 de Abril de 1999 foi promulgada a Lei n. 9.795, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. De acordo com esta legislação, em seu artigo “Art. 2º a educação ambiental foi reconhecida como um “componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e

modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.” Ou seja, a Educação Ambiental precisa estar presente nas modalidades de ensino básico, até ensino EJA (Educação de Jovens e Adultos).

O MEC apresenta o Programa de Educação Ambiental Nacional, mais conhecido como *ProNEA*. O documento contém as diretrizes e as orientações que o projeto desenvolve. É justamente o resultado de anos de pesquisa sobre a temática ambiental. Falando sobre a problemática da degradação do solo, problemas climáticos, poluição da atmosfera. Ou seja, esse documento reúne estratégias para que aconteça a construção de práticas mais sustentáveis no Brasil.

A Educação Ambiental precisa ser acessada por todos. É responsabilidade de toda sociedade ter o entendimento e saber que o futuro das demais gerações depende disso, a Natureza depende disso. Os impactos que o ambiente já sofreu e vem sofrendo, podem e vem gerando consequência pelo mundo todo.

As estratégias de enfrentamento da problemática ambiental, para surtirem o efeito desejável na construção de sociedades sustentáveis, envolvem uma articulação coordenada entre todos os tipos de intervenção ambiental direta, incluindo neste contexto as ações em educação ambiental. Dessa forma, assim como as medidas políticas, jurídicas, técnico-científicas, institucionais, e econômicas voltadas à proteção, recuperação e melhoria socioambiental ¹ despontam também as atividades no âmbito educativo. (ProNEA, 2005, p. 17 e 18).

Quando falamos nos desafios da Educação Ambiental, é necessário mencionar que mesmo com toda a construção de Leis, diretrizes, a implementação da mesma nos currículo nas instituições de ensino, é preciso falar dos problemas que ela abarca. Precisamos falar e expor alternativas que sejam acessadas e vista por todos de uma forma mais frequente e revolucionária.

Compreender sobre essa temática é fundamental. Através da Educação ambiental, as pessoas conseguem ter acesso a informações que são pertinentes para que aconteçam melhorias na vida dos indivíduos. Ter conhecimento sobre essa temática, criar uma conscientização do que podemos fazer e o que não fazer para a preservação do mesmo é indispensável. Os problemas que o meio ambiente traz consigo nos mostra o quão desigual é a sociedade. Sempre vai existir grupos sociais mais afetados que os outros, independente de uma melhoria no quesito socioeconômico e político.

Por isso que quando falamos na EA, falamos sobre a urgência das mudanças de hábitos e ações dos seres humanos, entendidas não apenas como mudanças nas condutas individuais, mas especialmente transformações sociais que envolvem dinâmicas de

democratização e redução das desigualdades sociais. A Educação como todo é para construir o desenvolvimento do cidadão. No ano de 1999, através da Lei que foi criada em relação a EA, independente do seu grau de ensino, todos e todas devem ter acesso no período de sua escolarização. É de extrema necessidade que o âmbito escolar forneça o contato com a EA. Muitos alunos que estudam na escola pública, já vem de outra escola pública e muitas vezes, os professores não têm acesso a recursos que permita trabalhar mais a fundo o conceito e o que é a Educação Ambiental. Essa Educação tem um objetivo de promover sim, uma educação mais sustentável e quando partimos para fazer análise sobre o que os jovens entendem sobre o que é a educação ambiental, se conhecem a mesma, podemos observar que é bem vago o seu aprendizado. Atualmente quando falamos sobre a EA, a mesma apresenta uma visão de problemas ambientais como um todo dentro da nossa sociedade, por isso a importância dos indivíduos dentro do âmbito educacional, ter o contato com essa educação, isso vai oferecer uma visão mais crítica e como se deve olhar para as questões ambientais que os cercam.

Educação ambiental é uma coisa mais séria do que geralmente tem sido apresentada, em nosso meio. É um apelo à seriedade do conhecimento e uma busca de propostas corretas de aplicação de ciências. Uma "coisa" que se identifica com um processo. Um processo que envolve um vigoroso esforço de recuperação de realidades, nada simples. Uma ação, entre missionária e utópica, destinada a reformular comportamentos humanos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados. Um esforço permanente de reflexão sobre o destino do homem, de todos os homens, face a harmonia das condições naturais e o futuro do planeta "vivente", por excelência. Um processo de Educação que garante um compromisso com o futuro. Envolvendo uma nova filosofia de vida. E um novo ideário comportamental, tanto em âmbito individual, quanto na escala coletiva. (Ab'Saber, 1991, p. 01)

Dentro do documento do ProNEA, podemos encontrar artigos que destacam a importância da Educação Ambiental afirmando que todos têm direito à mesma, como já foi mencionado. Destaca os objetivos e princípios que essa educação traz.

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental 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.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (ProNEA, 2005, p. 67)

Os desafios encontrados dentro da EA são vistos de forma mais clara, quando o indivíduo tem acesso à informação e também conseguem compreender o seu papel dentro da sociedade. A sociedade tem recursos e uma noção do que necessita fazer para os problemas

socioambientais não crescerem e em vez disso, diminuïrem. A Educação por si só, já fala muito sobre nossos deveres e obrigações como cidades. A partir da conferência que ocorreu em Estocolmo, em 1972, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU). As conferências acabam acontecendo a cada 10 anos. Foi a primeira vez que todos os païses começaram a tratar das questões ambientais. Segundo o *Brasil Escola*, dentro dessa conferência, foi criado o *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)*, responsável pelas questões ambientais. Já no ano de 1987, aconteceu uma propagação do documento “*Relatório Brundtland - “Nosso futuro comum”*.” Esse relatório foi criado com o objetivo de ser uma ligação entre o Meio Ambiente e a economia. A partir desse relatório, os Païses vão sendo convidados a tratar a questão ambiental como polïtica pública. Ou seja, os Païses teriam a obrigação de fazer caminhar juntos a economia e o Meio Ambiente, em conjunto. Esse relatório também trouxe o conceito do que é o Desenvolvimento Sustentável. No ano de 1992, ocorreu a segunda conferência do Meio Ambiente. Aconteceu aqui no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro. Mas conhecido como o Rio 92.

A EA foi lançada como uma Educação que apresenta ideias que esclarecem aos seres humanos a importância da preservação ambiental. E o seu surgimento foi justamente para lançar a ideia de que nós, como sociedade, devemos fazer e evitar os problemas ambientais. De como os mesmos surgem. E devido a esses problemas, o nosso Planeta Terra vive em constante ameaça.

O desafio da Educação Ambiental,  superar a ideia bastante difundida de que seu objetivo é promover mudança de valores, hábitos e atitudes. Justamente por ser uma Educação que traça maneiras de impedir a degradação do Meio Ambiente, é fundamental fazer com que a população tenha noção sobre as problemáticas ambientais e de como isso afeta a todos.

A educação ambiental nas escolas contribui para a formação de cidades 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 amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental. (A. B. Medeiros et al., 2011, p. 2 e 3)

Quando se aborda a EA dentro da sala de aula, o que é justamente tratar que os alunos (as) desenvolvam que todos devem ter uma responsabilidade ambiental. Ou seja, que eles (as) tenham a percepção do seu presente e futuro. E é fundamental o papel dos professores nesse Ensino. Essa temática não é algo especïfico de uma disciplina, como Geografia ou Biologia.  uma temática de conscientização social e que necessita ser executada através da

interdisciplinaridade. A EA é a soma de representações e costumes que procura uma maior qualidade de vida para os indivíduos, um recurso precioso para a luta contra a degradação e destruição ambiental do nosso Planeta. Dentro da área de ensino, o professor e aluno são indispensáveis para que ocorra a conservação e mudança do Meio Ambiente. Através dessa temática, podemos traçar pontos do Desenvolvimento Sustentável. Quando se entende que os recursos ambientais são finitos, passamos a compreender a EA, esse desenvolvimento visa a qualidade de vida.

A educação ambiental, enquanto Educação, em tese é uma modalidade de ensino que necessariamente se vincula à dupla função da Educação:

- A função moral de socialização humana;
- A função ideológica de reprodução das condições sociais.

(LAYRARGUES, 2006, p. 2)

A EA está presente em vários campos de ensino, seja informal, formal ou não-formal, voltada para problemas socioambientais que estão reservados para questões pedagógicas, a escola vai ser responsável pela construção do conhecimento. Em uma educação que seja duradoura na vida de todos os seres humanos. Nessa perspectiva, a educação ambiental precisa ser transformadora e quando fazemos apontamentos críticos sobre circunstâncias sociais onde apontam tantas desigualdades, ou seja, o que passa a ser mais camuflado, começa a ganhar visibilidade de uma forma que gera diversos questionamentos em torno dessa problemática.

Diante das pautas sobre as questões ambientais, a própria educação ambiental está se tornando mais visível. Muitos ainda tendem a ver o meio ambiente como um meio de suprir as necessidades dos seres humanos, apesar de que podemos enxergar que o tempo, a cultura, a história e a sociedade, tem visões diferentes, por meio de uma mudança cultural que pode acontecer. Vai ser a relação do ser humano e natureza, quando essa educação se torna uma prática pedagógica. Onde a Educação é vista como um aparelho ideológico.

A educação ambiental é um vetor de mudança social? Tudo indica que sim. Faz cerca de trinta anos que nos acostumamos com a idéia da necessidade da inclusão da dimensão ambiental na Educação, como uma reação do sistema educativo à crise ambiental. Nesse período, uma conjunção de fatores (como a concepção naturalista de meio ambiente, o predomínio de profissionais oriundos da biologia como educadores ambientais, o predomínio de órgãos governamentais ambientais como proponentes de políticas e programas de educação ambiental, a omissão científica na incorporação da educação ambiental como um objeto de estudo da sociologia ambiental e da sociologia da educação) acarretou na ecologização da educação ambiental, moldando-a conforme o modelo de uma educação conservacionista, confundida muitas vezes com o ensino de ecologia, quer dizer, o estudo da organização estrutural e funcionamento dos sistemas ecológicos, embora agora atravessado pela percepção da fragilidade de tais sistemas em função da ação

antrópica. (LAYRARGUES, 2006, p. 6)

O processo educacional é uma construção social, não é um processo rápido, neutro e muito menos prático. Vai ser um processo no qual existe a socialização dos indivíduos, a formação cultural e também a formação da sua identidade.

Segundo Hannigan (1995, p. 25), faz o apontamento e menciona Elizabeth schoen (1994) que o sociólogos podem fazer uma contribuição para o debate ambiental e a imaginação sociológica ela pode ser um estudo que está como extradisciplinar dentro dessas questões ambientais que estão voltadas para contemporaneidade, porém, os sociólogos são limitados muitas vezes a trabalhar nesse campo onde eles apenas vão da um suporte para os cientistas naturais e também para os formuladores de políticas ambientais. E depois de alguns anos, a ecologia ambiental. São lançados dois problemas dentro da sociologia ambiental. O primeiro são as causas das destruição ambiental e o segundo é a emergência da consciência e dos movimentos ambientais. Ou seja, quando o autor começa a destacar os pontos, ele surge com duas ideias que podem dar uma explicação de forma detalhada sobre a destruição ambiental. E vai abordar dois pontos que causam essas destruições. Uma delas é a explicação ecológica, onde essa destruição ambiental é explicada a partir da ecologia humana. Que se caracteriza por ser um instrumento de estudo da relação natureza/meio ambiente x ser humano. A sociologia ambiental é uma das áreas da educação ambiental. Segundo Silva (2012, p. 2) Sociologia Ambiental, que, posteriormente, dividiu-se em três ramos: Modernização Ecológica, Desenvolvimento Sustentável e Sociedade de Risco. Onde a sociedade de risco é caracterizada por a relação que existe entre o homem x natureza é considerada uma relação perigosa por conta do próprio ser humano. Já a modernização ecológica tem a visão centralizada no que diz respeito ao campo industrial. E o desenvolvimento sustentável vai se caracterizar por ajudar a sociedade a olhar com mais clareza sobre as necessidades do meio ambiente e a sua proteção.

Nessa perspectiva, a educação ambiental, entendida como uma face da Educação voltada especificamente ao enfrentamento pedagógico da questão ambiental, que visa a internalização da dimensão ambiental no sistema de ensino, assume por completo essas características descritas na sociologia da educação, por ser uma modalidade educativa destinada a ocupar todos os espaços pedagógicos possíveis no tecido social, na perspectiva da educação permanente, quer dizer, visa indistintamente a atingir todos os humanos em todas os seus momentos de vida. Assim, hipoteticamente, a educação ambiental pode ser considerada como um significativo elemento do aparelho ideológico, que através da questão ambiental, atualiza os movimentos ideológicos na dança entre a manutenção ou conquista do poder. (LAYRARGUES, 2006, p. 5)

A EA crítica se caracteriza por ser uma educação que tem consciência dos problemas ambientais existentes no nosso planeta. A população que mais sofre com os problemas ambientais, onde muitas vezes os indivíduos que tira seu sustento dos recursos naturais, acaba ficando sem o seu sustento devido a degradação que acontece no meio ambiente. A intenção da educação ambiental é justamente trazer à tona as desigualdades sociais existentes através dessa problematização. Quando pensamos em uma educação ambiental crítica e pensamos na escola, vai trazer justamente o ponto da relação homem x natureza, abordando também sobre a preservação ambiental fazendo com que o aluno perceba o seu posicionamento sobre como olhar para a natureza. E quando se começa a lançar pensamentos e fatos cotidianos que estamos sujeitos a passar quando falamos em problemas ambientais. Quando os alunos passam por situações que eles comecem a fazer associação ao assunto, por exemplo, isso faz essa aproximação o desperte para mudança. Assim, a educação ambiental crítica é emancipatória e transformadora. Onde essa mesma educação retrata que os indivíduos são ligados aos aspectos políticos e sociais, e não podem ser separados dos seus valores e crenças. No mais, ajuda o indivíduo a ser justo e ter senso crítico. O socioambientalismo traz reflexões sobre o uso dos recursos naturais.

A EA conservadora vai partir do ponto onde procura disponibilizar informações sobre o meio ambiente, de forma que, os indivíduos enxergam a emergência que precisa-se ter sobre problemas ambientais, independente de classe social. Com o intuito de fazer com que os indivíduos saibam das informações sobre todos os problemas existentes e com base nessas informações comecem a mudar sua percepção de quão é importantes hábitos que preservem os recursos naturais, o meio ambiente. São ações que partem de apenas um único indivíduo e a partir disso a natureza é vista como algo muito superior aos seres humanos e todos os danos e problemas ambientais existentes é causado pelos homens.

É importante que o contato com a temática ambiental aconteça nos primeiros anos do Ensino Infantil, justamente para que quando chegue no Ensino Médio, os alunos (as) estejam familiarizados. Desde criança a formação de caráter e responsabilidade com sua cidadania e daí então, formar indivíduos que se preocupam com o Meio Ambiente. Mas é importante que o aluno mostre interesse sobre isso, fazendo com que aconteça uma relação com professor x aluno e de ensino-aprendizagem.

E é justamente aqui que entra a questão da Sociologia do conhecimento. Uma das características da sociologia do conhecimento é mostrar que o conhecimento é a relação

sociedade x conhecimento. Essas condições vão ter muita influência sobre os mesmo, ou seja, quando os indivíduos têm acesso a determinada informação, eles vão ter conhecimento sobre determinado assunto por meio dessa informação. E a partir disso tem um desenvolvimento desse conhecimento. Ao longo dos séculos a sociologia do conhecimento vem sendo discutida e a lança diversos pontos de vista de pensadores diferentes. Os meios de comunicação, as interações entre os indivíduos vão ser a forma dessa sociologia se desencadear. A partir do momento que fazemos uma ponte da sociologia do conhecimento e a educação ambiental. No momento em que os alunos têm acesso a informações e saberes sobre a EA, eles estão colocando em prática essa sociologia.

O conhecimento não ocorre de modo desvinculado do contexto social, pelo contrário, é influenciado por este contexto e também o influencia. Desta forma, ter competências necessárias para acessar uma informação e transformá-la em conhecimento de forma consciente é essencial para que os indivíduos possam contribuir efetivamente para a geração de novos e importantes conhecimentos para a sociedade, intensificando sua interação com ela. (MORAIS; DAMIAN, 2019, p. 13)

A questão ambiental cada vez mais vem sendo discutida no cotidiano, mesmo que ainda com passos meio lentos. No entanto, devemos ponderar que precisa ser trabalhada dentro da nossa sociedade. E essa problemática vem sendo trabalhada cada vez mais, de acordo com a realidade das instituições de ensino. Ou seja, os trabalhos/projetos que as escolas apresentam em torno da temática estão dentro do currículo escolar. É uma dessas práticas trabalhadas na ECIT Pof. Raul Córdula, é desenvolver disciplinas de eletivas sobre isso. E a partir disso, a temática da educação ambiental vem sendo trabalhada. O incentivo ao conhecimento é trabalhado por essa perspectiva.

Quanto mais cedo os indivíduos conhecem o que é essa Educação, vão entender a importância da mesma no nosso dia-a-dia, passa a saber o que ela promove, sempre pensando no futuro. E pode ser que isso gere um interesse maior por essa Educação mais sustentável. A Educação é a chave para o desenvolvimento do indivíduo onde proporciona transformação do mesmo.

3. OS ESTUDANTES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A pesquisa para realização desta monografia, como já informado, foi realizada entre os estudantes de ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula, localizada no bairro Presidente Médici, em Campina Grande, cidade de porte médio do interior da Paraíba. Aos alunos foi

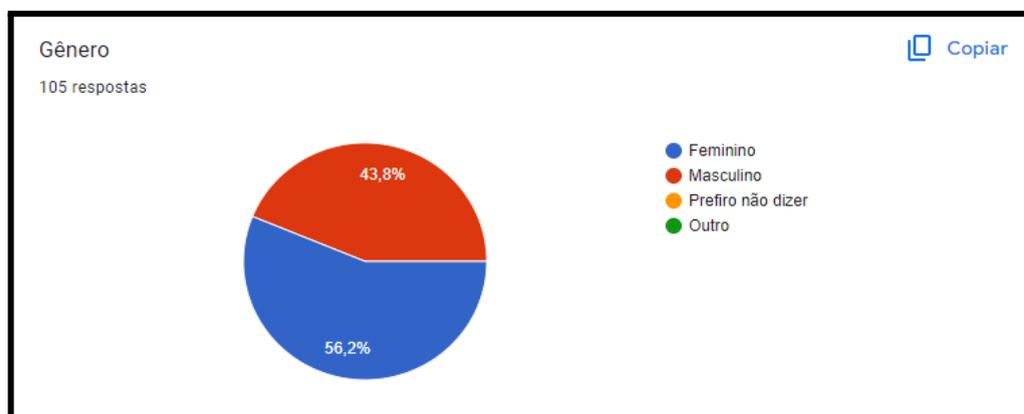
apresentado um formulário (Anexo I) disponibilizado na plataforma google formulários, a ser respondido pelo celular. A atividade foi proposta em seis turmas (03 do primeiro ano, 02 do segundo ano e uma do terceiro ano) no horário da aula de sociologia.

A realização da pesquisa foi autorizada pela direção da escola e negociada com a professora de sociologia (que assume também a disciplina de geografia), que é a mesma para todas as turmas. A professora disponibilizou à pesquisadora o horário de suas aulas, realizadas em um único dia (10 de maio de 2023), nos turnos da manhã e tarde, de modo a cobrir todas as turmas do ensino médio integral. Em cada turma, a pesquisadora apresentou a pesquisa e explicou sobre o formulário, que foi encaminhado a cada estudante, pela própria professora, por whatsapp.

O formulário foi elaborado com 14 questões. Tratou-se de um exercício de elaboração de questões diversificadas que pudessem dar conta de aprender tanto a experiência passada destes estudantes com o tema da educação ambiental como suas percepções sobre a natureza e o grau de preocupação que demonstram ter com a temática. As respostas obtidas com essa estratégia de pesquisa serão apresentadas a seguir e oferecem um panorama inicial da problemática, a ser aprofundada em pesquisas futuras.

A partir da estratégia de pesquisa adotada, foi possível conseguir 105 respostas ao formulário elaborado para apresentação aos estudantes. Do total de estudantes que responderam ao questionário, 59 eram do gênero feminino (56,2%) e 46 do gênero masculino (43,8%) (FIGURA 1).

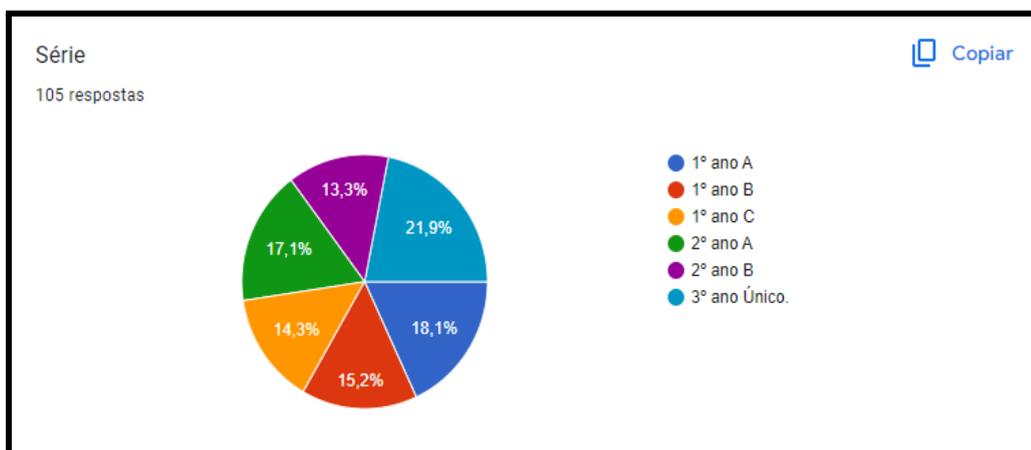
Figura 1 - Gênero dos estudantes da ECIT Professor Raul Córdula que responderam ao formulário da pesquisa.



Estes estudantes se distribuíram da seguinte forma (FIGURA 2) entre as turmas do ensino integral da ECIT Professor Raul Córdula; 19 estudantes do 1º Ano A; 16 do 1º ano B;

15 do 1º. ano C; 18 do 2º. ano A; 14 do 2º. ano B e 25 estudantes do 3º. ano, turma única.

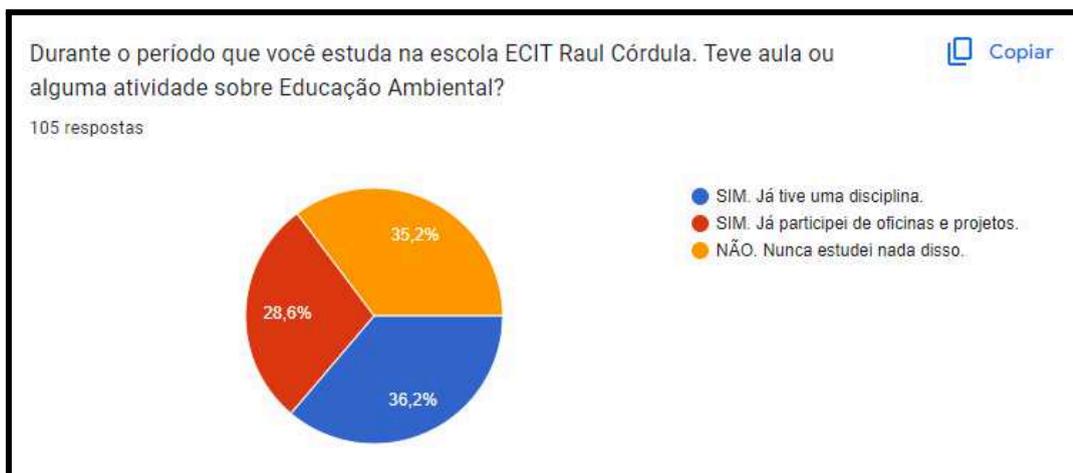
Figura 2 - Distribuição de respostas por turma do ensino médio integral da ECIT Professor Raul Córdula.



3.1. Experiências dos estudantes com o tema da educação ambiental.

Apesar de mais de duas décadas de promulgação da Política Nacional de Educação Ambiental, que tornou obrigatório este conteúdo nos diferentes níveis de ensino da educação no Brasil, a implementação das ações da EA não chegou a todos os estudantes. De acordo com os dados levantados na pesquisa, apenas 36,2% dos estudantes do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula que respondem ao formulário aplicado afirmaram que já cursaram uma disciplina de educação ambiental. Ou seja, 38 estudantes, num universo de 105 pesquisados (FIGURA 3).

Figura 3 - Experiências prévias dos estudantes com a educação ambiental.



Outros 28,6% dos estudantes (30 discentes num universo de 105) informaram já terem participado de oficinas ou projetos com a temática da educação ambiental. Por outro lado, 35,2% dos estudantes informaram que nunca foram apresentados a conteúdos de educação ambiental, ou seja, 37 de um total de 105 discentes. Ainda que os dados devam ser interpretados considerando a percepção dos estudantes sobre sua própria experiência escolar, é bastante significativo que aproximadamente 1/3 dos que participaram da pesquisa não indiquem experiência prévia com o tema da educação ambiental.

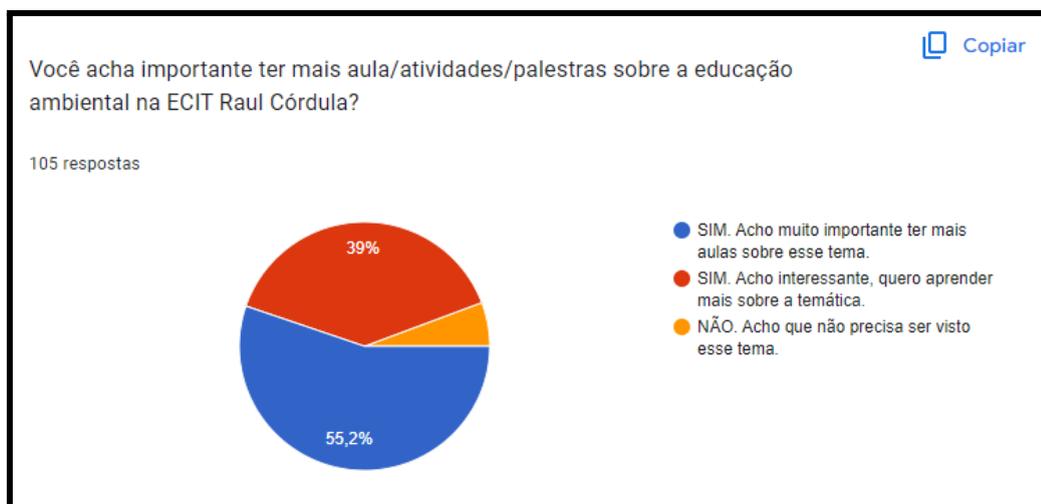
De acordo com as conversas que tive em sala de aula quando da aplicação do questionário, respondendo a dúvidas dos alunos(as), pude constatar que alguns estudantes tinham mesmo dificuldade de situar-se diante da temática da educação ambiental. No 1º ano A 12 alunos (as) tiveram contato com a temática, seja em disciplina ou oficinas/projetos, enquanto 7 alunos (as) responderam que nunca tinham estudado sobre Educação Ambiental. Já no 1º ano B, tivemos respostas de 16 alunos (as), sendo 9 alunos (as) que tiveram contato com a temática por meio de disciplinas ou projeto/oficina, e 7 alunos (as), que afirmam nunca terem visto conteúdos da EA. Na turma de 1º ano C, houve 15 respostas: 11 alunos (as) responderam que nunca estudaram sobre a temática e apenas 4 alunos (as) responderam que já tiveram disciplina ou participaram de projeto/oficina.

Na turma do 2º ano A, tivemos as seguintes respostas. 13 alunos (as) informaram que tiveram disciplina ou participaram de projeto/oficina na educação ambiental e apenas 5 responderam que nunca estudaram sobre. No 2º ano B, 9 alunos (as), responderam que tiveram acesso a temática por meio de disciplina, projeto/oficina, e 5 alunos indicaram que nunca estudaram sobre a Educação Ambiental. Por fim, na turma do 3º ano único, 21 alunos (as), responderam que tiveram contato com a temática através de disciplina ou participação

em projeto/oficina e apenas 2 alunos (as) responderam que nunca foram apresentados a conteúdos de educação ambiental. Estes dados revelam, portanto, que ao longo do ensino médio é maior a chance de temas de educação ambiental serem apresentados aos estudantes, já que foi justamente no primeiro ano que se concentrou a maior parte dos discentes sem experiência escolar com a educação ambiental.

Por outro lado, a grande maioria dos estudantes demonstrou interesse em acessar conteúdos relativos ao tema da educação ambiental (Figura 4). Entre os que responderam ao formulário da pesquisa, 55,2% afirmaram ser muito importante terem mais aulas de educação ambiental, enquanto outros 39% informaram que têm interesse em aprender mais sobre educação ambiental. Esta questão foi formulada de modo a diferenciar aqueles que têm interesse em aprender sobre educação ambiental daqueles que acham que deva ser um conteúdo formal da grade curricular. Apenas uma pequena parcela de estudantes (06, de um total de 105) afirmaram que não têm nenhum interesse em conteúdos de educação ambiental.

Figura 4 - Interesse dos estudantes no tema da Educação Ambiental.



Dentro da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é colocado em pauta a temática de Natureza, Sociedade, Ética, Cultura, enfim, esses assuntos são vistos na área de Ciências Humanas. Ou seja, para a temática ser mais vista pelos alunos, precisa entrar dentro do planejamento dos professores. A professora de Sociologia utiliza dois livros em sala de aula: “Sociologia em Movimento”, da editora Moderna e o livro “Natureza em Transformação”, da Moderna Plus. Os livros abordam temas da educação ambiental. Sociologia em Movimento traz na unidade 6 o capítulo 15, abordando Sociedade e Meio Ambiente. O capítulo apresenta

“o contexto histórico da problemática ambiental.” e informa sobre aspectos da legislação brasileira sobre meio ambiente, incluindo as previsões constitucionais. Diferencia o conceito de “*Preservacionismo x Conservacionismo.*” e explica o que é “Desenvolvimento Sustentável”. Outros tópicos são: “*Sustentabilidade e a produção de alimentos*”; “*Concentração de terras e a produção da fome*”, citando o que foi a “*Reforma Agrária*”; “*A segurança e a soberania alimentar*”; “*A valorização da agricultura familiar.*”; “*A crise alimentar e a globalização*”; “*Modernização, transformação social e a justiça ambiental*”; “*Justiça ambiental, “modernização ecológica” e conflitos ambientais no Brasil*”; e a “*Economia verde como estratégia de mercado.*”

Todos esses tópicos são encontrados em um capítulo do livro, porém, das vezes que eu acompanhei as aulas, essa temática ambiental e da Natureza, é mais vista e aprofundada no 3º ano. Já no livro *Natureza em Transformação*, os assuntos são bem mais fragmentados nos capítulos. São 6 capítulos abordando a temática ambiental e a visão da Natureza. Os capítulos são divididos da seguinte forma. *Cap. 1 - “Natureza e a formação da Humanidade”*; *Cap. 2 - Os recursos naturais e as primeiras civilizações*; *Cap. 3 - “Perspectivas sobre a Natureza”*; *Cap. 4 - “Tempos da natureza e ação antrópica”*; *Cap. 5 - “Os desafios da sustentabilidade e a agenda ambiental”*; *Cap. 6 - “Sociedade e Meio Ambiente.*”

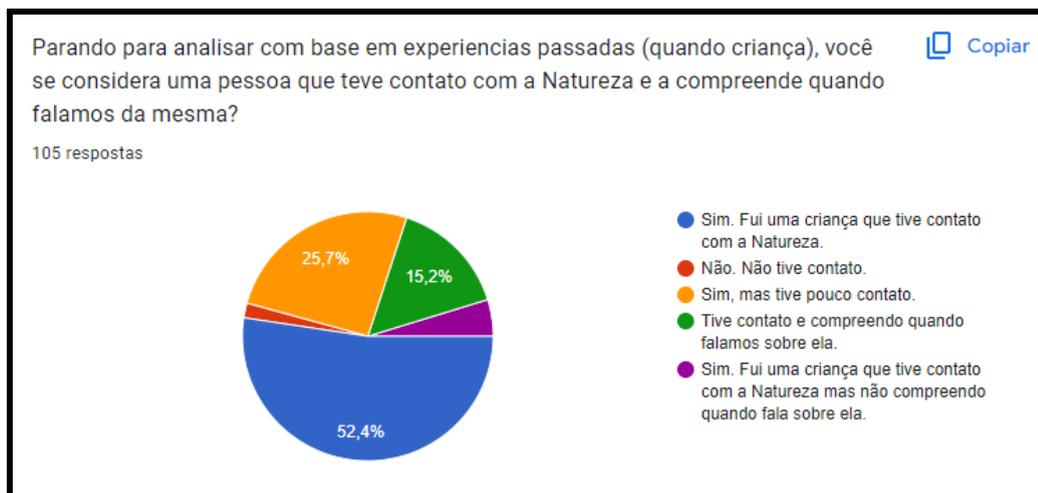
Ou seja, o que em um livro (*Sociologia em Movimento*) é visto em apenas um capítulo, no segundo livro (*Natureza em Transformação*) é mais explicado e detalhado. O segundo livro é usado, mas não tanto quanto o primeiro, que é o *Sociologia em Movimento*. Vai variando muito com o tema que a professora quer abordar nas aulas. Se o tema for visto desde o 1º ano do Ensino Médio, os alunos (as) e professores vão sair ganhando muito mais. A compreensão vai ser mais desenvolvida durante os anos que estudarem. Ou ser pensado de uma forma que dê para ver a temática em cada bimestre, apontando conceitos diferentes.

Para fechar o tema das experiências prévias dos estudantes, procurou-se saber se eles tinham tido contato com a natureza quando crianças e se compreendiam bem quando se abordava a temática. A questão foi formulada de modo a oferecer aos respondentes diferentes possibilidades de respostas, combinando as duas variáveis. A maior parte dos discentes (52,4% do total) afirmaram que tiveram contato com a natureza quando crianças. Outros 15,2% afirmaram que tiveram contato com a natureza e que possuíam uma boa compreensão da temática.

Por outro lado, 25,7% dos estudantes afirmaram ter tido pouco contato com a natureza quando crianças, informação relevante sobre suas experiências anteriores de socialização.

Apenas 02 discentes (do total de 105) afirmaram que não tiveram nenhum contato com a natureza em suas socializações na infância. Outros 05 discentes afirmam que apesar de terem tido contato com a natureza, não acham que têm uma boa compreensão sobre o tema.

Figura 5 - Contato com a natureza entre os estudantes da ECIT Professor Raul Córdula.



Esta informação é muito relevante para o planejamento das atividades de educação ambiental. Os conteúdos de educação ambiental não devem pressupor, portanto, familiaridade dos estudantes com o tema, nem do ponto de vista cognitivo nem do ponto de vista vivencial. É importante ressaltar que:

A criança que vive com a natureza, que respeita o meio ambiente, não irá ter esses princípios apenas em uma fase da sua vida, mas sim durante toda sua existência. Então quando tratamos de natureza e criança, tratamos também do ser adolescente, do ser jovem, do ser adulto e do ser idoso. (ALVES, et al, p. 3)

O contato com a Natureza faz com que os indivíduos desenvolvam percepções e significações mais profundas, com base em suas próprias experiências. Os alunos (as) que responderam que tiveram contato com a Natureza quando criança, ou mesmo os que tiveram pouco contato, mas afirmam compreender seu significado, podem perceber melhor sua importância e o impacto que a mesma tem em suas vidas.

4. AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA E A PREOCUPAÇÃO COM QUESTÕES AMBIENTAIS ENTRE ESTUDANTES DA ECIT PROFESSOR RAUL CÓRDULA

Diferentes estratégias foram utilizadas na formulação de questões que pudessem revelar as concepções de natureza entre os estudantes do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdoba. Esta seção apresenta na primeira parte os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário, para, na segunda parte, formular uma interpretação conjunta das respostas obtidas.

É fundamental ressaltar que os dados aqui apresentados permitem uma entrada ao universo simbólico dos discentes da ECIT Professor Raul Córdoba no que se refere ao tema da natureza e suas preocupações com o meio ambiente. Estes dados, porém, precisariam ser aprofundados com outros instrumentos de pesquisa (entrevistas, grupos focais) para aprofundar a compreensão de suas concepções e percepções. Em virtude do pouco tempo para realização da pesquisa, optou-se por oferecer uma visão panorâmica, mas que incluísse a maior parte dos estudantes neste esforço inicial de pesquisa.

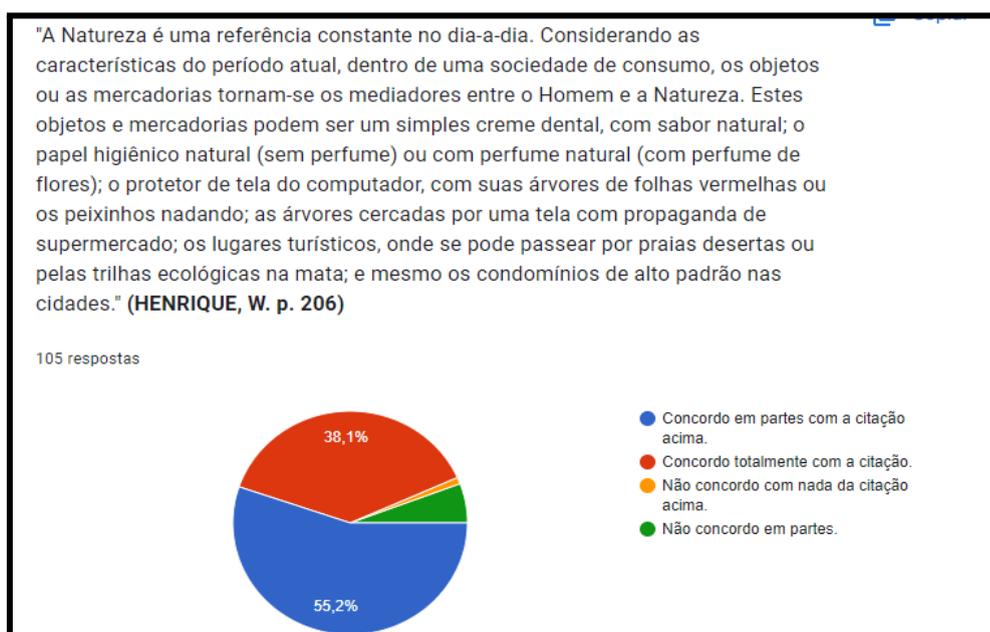
4.1. Os dados revelados pela pesquisa

Uma das questões do formulário pedia para que os estudantes se posicionassem sobre a seguinte frase: "A Natureza é uma referência constante no dia-a-dia. Considerando as características do período atual, dentro de uma sociedade de consumo, os objetos ou as mercadorias tornam-se os mediadores entre o Homem e a Natureza. Estes objetos e mercadorias podem ser um simples creme dental, com sabor natural; o papel higiênico natural (sem perfume) ou com perfume natural (com perfume de flores); o protetor de tela do computador, com suas árvores de folhas vermelhas ou os peixinhos nadando; as árvores cercadas por uma tela com propaganda de supermercado; os lugares turísticos, onde se pode passear por praias desertas ou pelas trilhas ecológicas na mata; e mesmo os condomínios de alto padrão nas cidades." (HENRIQUE, W. 2008, p. 206 - **Representações da natureza na cidade.**)

Diante da frase, os estudantes poderiam concordar ou discordar completamente com a afirmação lida, bem como concordar ou discordar parcialmente. O conteúdo apresentado aos estudantes buscava ressaltar a presença da natureza "modificada" no dia a dia das pessoas. A

Figura 6 apresenta os resultados obtidos com esta estratégia de questionamento. A maior parte dos estudantes concordaram total (38,1%) ou parcialmente (55,2%) com a afirmação. Apenas 07 alunos (as) discordaram da citação em algum grau, sendo que 06 discordaram em parte e apenas 01 respondente disse discordar completamente.

Figura 6 - A natureza no cotidiano das pessoas.

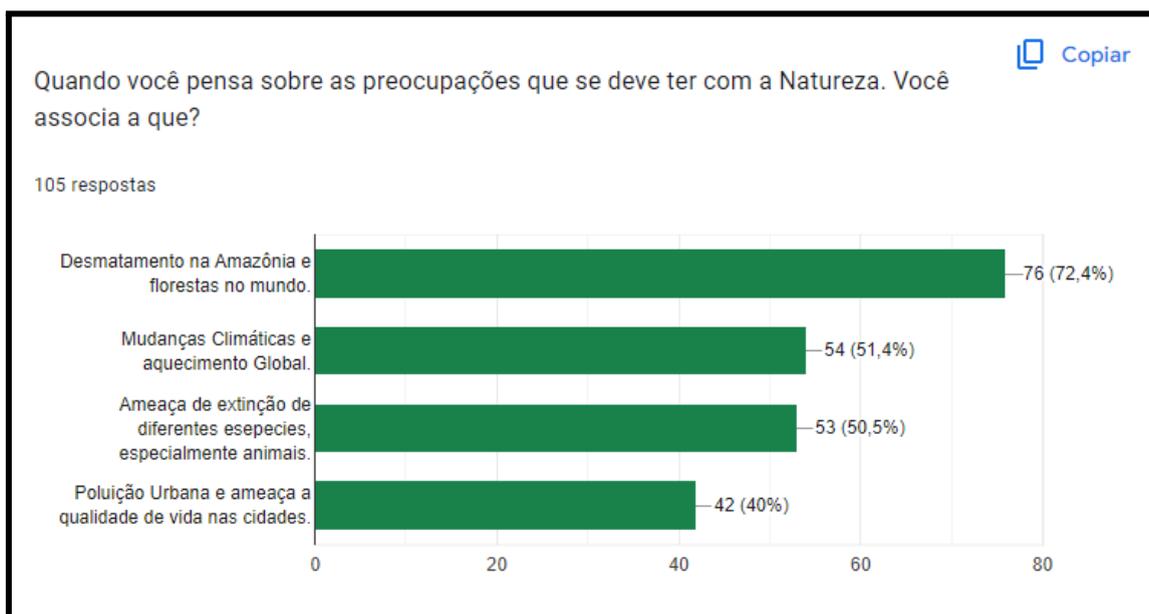


Um aspecto importante relativo à aplicação desta questão é que alguns estudantes demonstraram ter dificuldade em entender o conteúdo da frase escolhida. Outros tiveram dificuldade em entender a formulação da questão, não entendendo, numa primeira leitura, que deveriam se posicionar sobre o conteúdo do excerto incluído no formulário. Como as respostas foram dadas em sala de aula, com a presença da pesquisadora e da professora de sociologia, algumas explicações foram dadas após a apresentação de dúvidas pelos discentes.

Quando foram solicitados a associar as preocupações com a natureza com determinados temas, 72,4% dos estudantes do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula marcaram o desmatamento da Amazônia e das florestas no mundo. A seguir, com 51,4% e 50,5%, respectivamente, foram relatadas preocupações com mudanças climáticas e aquecimento global; e com a ameaça de extinção de diferentes espécies, principalmente animais. O tema da poluição urbana e ameaças à qualidade de vida nas cidades foi apontado por apenas 42 respondentes, ou seja, 40% do total (FIGURA 7). Dois aspectos devem ser

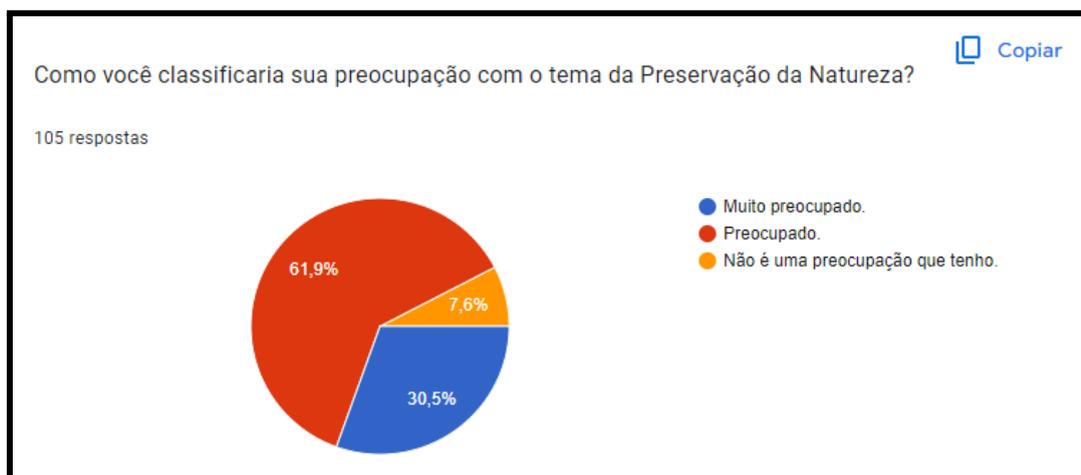
ressaltados. Em primeiro lugar, essa pergunta permitia que fossem marcadas mais de uma alternativa. E também é importante que as preocupações ambientais sejam mais fortes com situações distantes (desmatamento da Amazônia) ou globais (mudanças climáticas), temas com forte apelo midiático, do que aquelas com as questões ambientais urbanas, lugar de moradia destes estudantes.

Figura 7 - Principais preocupações com a natureza.



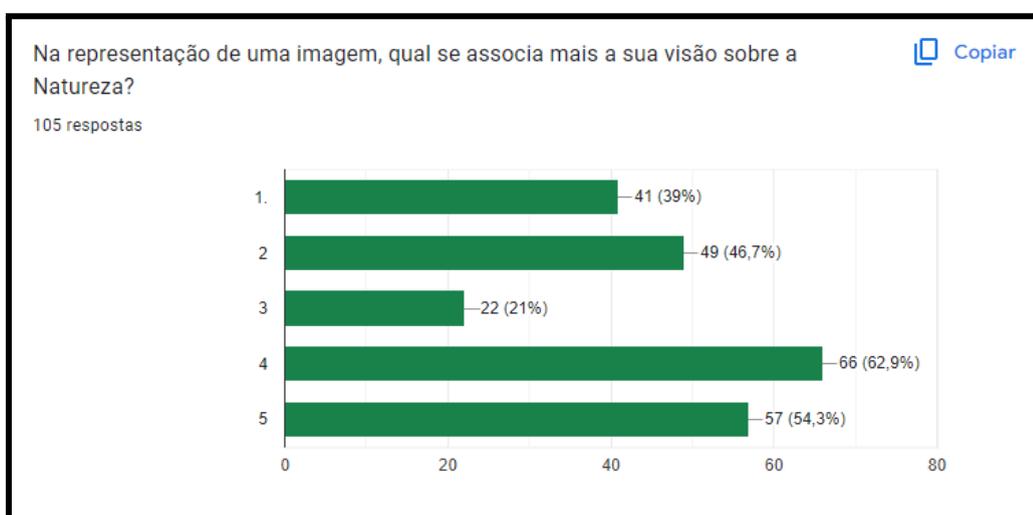
Os estudantes foram solicitados a responder sobre o grau de suas preocupações com o tema da preservação da natureza. As respostas indicam que a quase totalidade dos estudantes afirmaram estar preocupados com a temática, sendo que 30,5% se disseram muito preocupados e 61,9% preocupados. Por outro lado, apenas 08 discentes (07,6% do total) informaram que não se preocupam com a preservação ambiental. (Figura 8)

Figura 8 - Grau de preocupação com a preservação da natureza.



Numa das questões do formulário, os estudantes foram apresentados a cinco imagens com diferentes aspectos ou dimensões da natureza (Anexo 1). A imagem 1 apresentava um felino num ambiente consumido pelo fogo. A imagem 2 trazia a referência ao plantio de árvores. A imagem 3 trazia um incêndio florestal. A imagem 4 é uma cachoeira num lugar idílico. E a imagem 5 uma paisagem verde. Foram solicitados a associar sua visão de natureza a estas imagens. As figuras que registraram os menores percentuais de associações foram justamente aquelas que apresentavam a natureza ameaçada (imagens 1 e 3). A imagem 3, com a floresta sendo consumida pelas chamas de um incêndio, foi escolhida por apenas 21% dos respondentes. A imagem 4, da cachoeira, foi a que registrou o maior percentual de associações (62,9%), seguida da imagem 5 (54,3%) (FIGURA 9). Ressalte-se que esta questão permitia marcar mais de uma resposta.

Figura 9 - Imagens associadas à natureza.



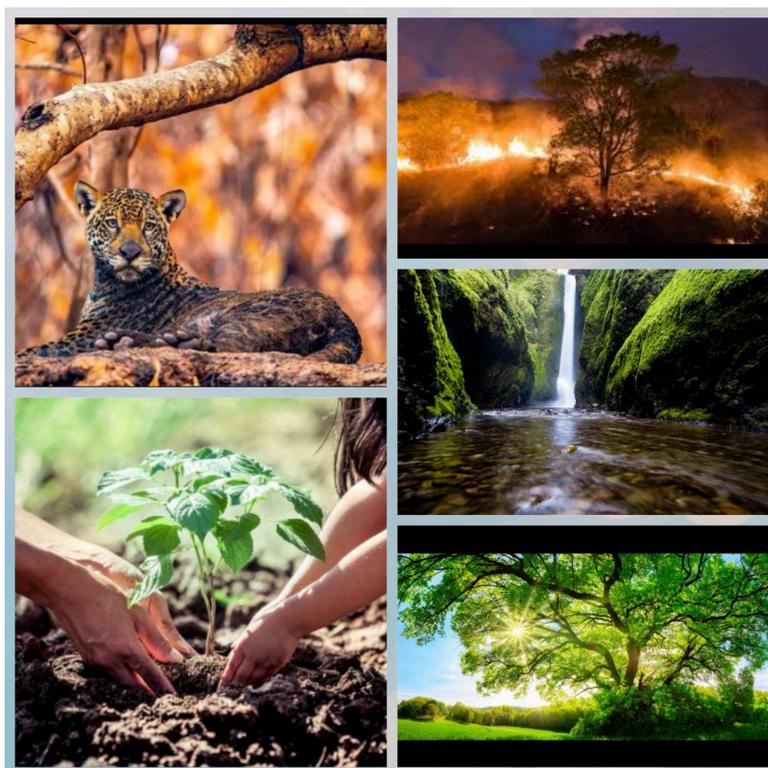
Estas respostas reforçam a ideia de que:

Assim sendo, a idéia de Natureza não é algo natural, mas cultural, ou seja, tal idéia é construída historicamente. Cada sociedade, de acordo com a sua cultura e com suas condições materiais de existência, constrói, elabora uma idéia de Natureza. A concepção que essa sociedade tem de Natureza será determinante nas relações que serão estabelecidas com a mesma. (CAVALARI, 2007, p. 02)

Predominam, entre os estudantes de ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula, as representações de uma natureza idealizada, oposta aos seres humanos e a suas ações/intervenções. A natureza ameaçada ou a natureza produzida (plantio de árvores) foram justamente as imagens menos associadas pelos que responderam à pesquisa.

Essas foram as imagens usadas em “Imagens associadas à natureza.” Todas foram retiradas do google.

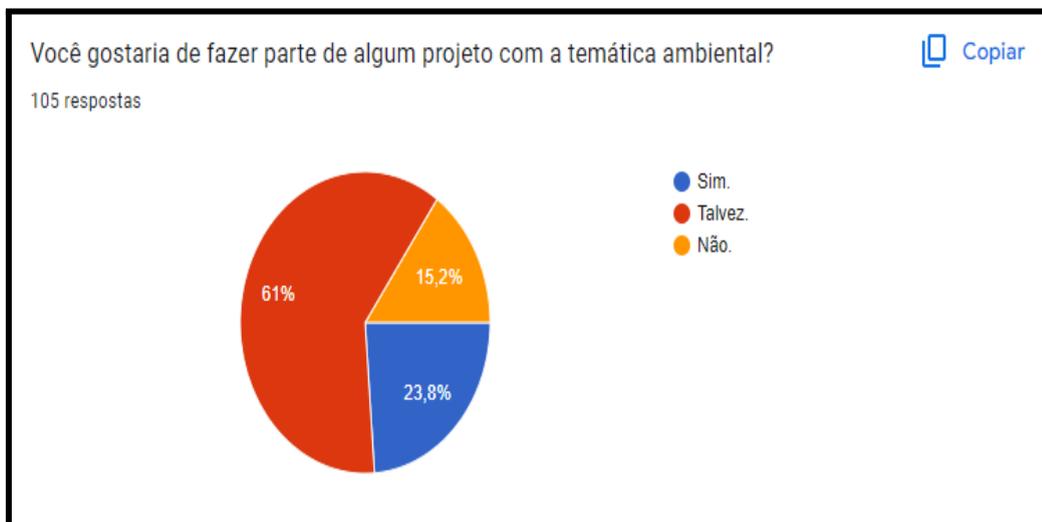
Imagem 01.



Perguntados se teriam interesse em participar de projetos sobre a temática ambiental (FIGURA 10), apenas 23,8% dos estudantes que responderam ao formulário da pesquisa responderam afirmativamente. Outros 61% responderam que talvez tenham interesse.

Enquanto 15,2% disseram que não têm interesse.

Figura 10 - Interesse dos estudantes em participar de projetos ambientais.



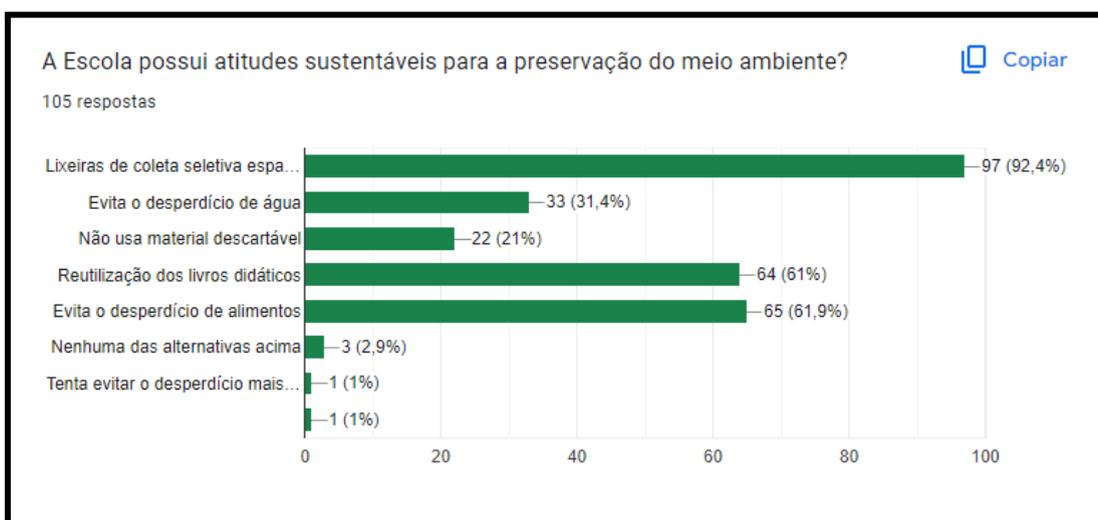
A figura 11, por outro lado, apresenta os dados relativos ao engajamento dos estudantes em comportamentos considerados mais sustentáveis. Mais de 80% deles afirmaram economizar água e não jogar lixo na rua, temas que provavelmente são mais trabalhados quando se pensa em educação ambiental. Outros hábitos que fazem parte do conteúdo dos modelos de educação ambiental mais conservadora, porém, não parecem ter maior adesão, como a recusa de utilização de sacolas descartáveis. Chama a atenção que 20% dos estudantes se mostrem preocupados com o consumo excessivo de carne, o que abre a possibilidade de pensar os problemas ambientais a partir de uma perspectiva diferente daquela priorizada pela educação ambiental convencional, podendo remeter ao efeito de formas de ativismo ambiental presentes nas redes sociais.

Figura 11 - Engajamento dos estudantes em ações de preservação ambiental.



Os estudantes foram capazes de identificar na própria escola algumas ações relacionadas ao tema ambiental (FIGURA 12). Perguntados sobre as atitudes sustentáveis estimuladas no ambiente escolar, destacaram especialmente a existência de lixeiras para coleta seletiva (92,4% dos que responderam ao formulário marcaram esta opção). Pouco mais de 60% dos estudantes afirmaram ainda que a escola promove a reutilização de livros didáticos e combate o desperdício de alimentos.

Figura 12 - Atitudes sustentáveis trabalhadas na ECIT Professor Raul Córdula.



No dia em que a pesquisadora estava aplicando o formulário nas turmas de ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula, uma aluna do 2º. ano estava passando nas salas pedindo que os estudantes evitassem o desperdício de papel higiênico. Observou-se também

que a existência das lixeiras de coleta seletiva nem sempre são utilizadas da maneira correta pelos estudantes.

O formulário incluía ainda duas questões abertas. A primeira delas questionava: *“Você faz parte de algum projeto no seu bairro ou em outro lugar que tem a temática do Meio Ambiente? Se sim, onde e em qual projeto você faz parte.”*

Três alunos (as) responderam que fazem parte e que esse projeto é parte da disciplina eletiva da escola. Chamado de "Horta na Escola".

Outros oito alunos (as) responderam que participam da disciplina eletiva “Cuidar dos animais e do meio”. Já os 91 alunos (as) responderam que não fazem parte de nenhum projeto. Um aluno (a) respondeu apenas um ponto (.);

Um aluno (a) respondeu que não sabia. E apenas um aluno (a) respondeu que quando criança participou de um projeto no seu bairro (não mencionou local), que tinha o objetivo de plantar árvores.

A segunda pergunta aberta era: *“Como você acha que os Governos deveriam combater as mudanças climáticas? Fale um pouco na sua perspectiva.”*

Sete alunos (as) responderam um ponto (.). Dezesesseis alunos (as) responderam que não sabiam. Um aluno (a) não respondeu nada. Três alunos (as) responderam: “sei lá.”. Dois alunos (as) responderam: “Plantar mais árvores”. E setenta e seis alunos (as) responderam de forma mais elaborada, de acordo com o (QUADRO 1).

As respostas sobre o que os alunos entendem sobre a educação ambiental, seja ela sendo aula ou oficinas, as respostas foram muito positivas. A partir disso, eles passam a ter percepções do que realmente está se tratando quando se refere a temática. Por mais que essa seja uma educação nova, é algo que está sendo implantado a passos lentos dentro das instituições de ensino. Então, é compreensível que eles não tenham tanto conhecimento ou associação sobre.

4.2. Concepções de natureza e preocupações ambientais

Os dados apresentados acima trazem indicações importantes para a compreensão dos significados de natureza e de educação ambiental pelos estudantes de ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula. De um lado, predomina uma visão de natureza que se opõe aos seres humanos e suas atividades. Mas essa visão, ainda que majoritária, convive com outras

percepções concorrentes. Os dados apresentados nas Figuras 6 e 7 confirmam a associação de natureza a imagens de uma natureza sem seres humanos. Mas chamados a se posicionar sobre uma frase que enfatiza a mediação das relações entre natureza e seres humanos pelos objetos consumidos cotidianamente, os mesmos estudantes majoritariamente concordaram total ou parcialmente com a frase.

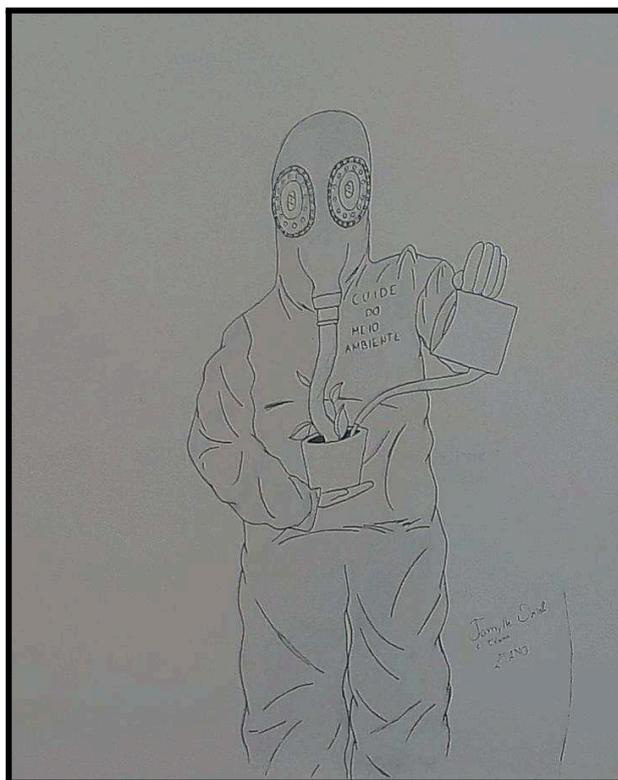
Ao mesmo tempo, os dados revelam que o tema da proteção ambiental faz parte das preocupações dos estudantes que responderam ao formulário. Preocupação que pode ser reforçada por uma estratégia que amplie e diversifique os conteúdos da educação ambiental na escola. Foi possível perceber que os estudantes já estão expostos a estes conteúdos em algum grau, ainda que predomine uma visão baseada numa mudança individual de comportamentos referente ao consumo de água ou ao descarte de lixo, por exemplo.

Há pouco envolvimento direto com ações coletivas relacionadas ao tema ambiental e quando existe são projetos orientados por um conteúdo da educação ambiental tradicional: horta na escola, por exemplo. O engajamento para mudança das realidades socioambientais em que vivem estes estudantes não aparece de maneira destacada nas questões abertas do formulário respondido pelos discentes do ensino médio da ECIT Professor Raul Córdula.

A seguir, apresento uma imagem que me chamou muita atenção dentro da sala de aula. Presenciei o momento em que o desenho foi feito, eu estava fazendo o Estágio Supervisionado I. Tomei a liberdade de ir até ela e perguntei à aluna o motivo dela estar fazendo justamente aquele desenho. Se tinha algum motivo específico ou significado pra turma. E por coincidência ou não, foi feito justamente na semana em que se comemora o dia mundial do Meio Ambiente. E a aluna fez um comentário muito válido e pertinente sobre o assunto. Enquanto a mesma desenhava aquela figura, disse que o seu intuito era fazer com que os seus colegas de classe e escola pudessem desenvolver pensamentos do quanto devemos ter cuidado com o Meio Ambiente. E que o mínimo que ela poderia fazer, era alertar daquela forma. Através da sua arte e isso já era muito coisa.

Abaixo irei mostrar uma foto tirada da parede da sala de Sociologia. A aluna que fez o desenho permitiu que a foto fosse tirada e colocada no meu trabalho. A mesma fazia o 2º ano, quando surgiu a inspiração de pintar esse desenho. E na roupa da pessoa que está no desenho, está escrito **“cuide do meio ambiente”**.

Imagem 02 - Foto tirada da parede da sala de Sociologia.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os resultados da pesquisa, é possível destacar que há interesse dos estudantes em aprofundarem seus conhecimentos sobre as questões ambientais, ainda que não tenham acesso a muitos conteúdos de educação ambiental em suas trajetórias escolares. Vivências e percepções diferentes de natureza verificadas entre estudantes podem ser um desafio, mas também uma oportunidade para a dinamização de conteúdos de educação ambiental entre eles.

A escolha do tema da minha monografia foi pensado com muito carinho. Sempre tive o desejo de fazer algo relacionado à escola que estudei. A partir da disciplina de Educação e Meio Ambiente, me apaixonei pela temática ambiental. Apesar de ter muitas dívidas, com ajuda do meu orientador, fiz a ligação entre a escola e a educação ambiental. E aqui estamos. Acredito que esse trabalho pode contribuir na formação do pensamento dessa Educação Ambiental na escola e a que os alunos percebam como é o olhar de uma pessoa de fora, através das vossas percepções.

Sabendo do peso e importância que a Educação Ambiental tem na vida de todos os indivíduos de uma sociedade, a busca de aprender sobre uma Educação mais sustentável e de como isso influencia na natureza. Quando pensamos nos desafios que essa Educação enfrenta em meio a contemporaneidade, isso faz com que os alunos aprendam e consigam conhecer e perceber os problemas socioambientais recorrentes. Por isso a importância do senso crítico ser desenvolvido durante a educação do indivíduo. Houve toda uma construção para que essa Educação se efetivasse e muitas lutas foram traçadas, diante da necessidade de compreensão sobre a relação da natureza-homem.

Em 05 de Junho, é o Dia do Meio Ambiente. Foi o dia escolhido para nos impulsionar a fazer reflexões de nossas atitudes, hábitos e danos em nosso Planeta. Dando validação para as pautas serem comentadas e conhecidas, a questão da Sustentabilidade, preservação da natureza e também a importância dos recursos naturais. Completando 51 anos de muita luta, ainda são pautas muito novas e por isso a compreensão da falta de acesso. O acesso a essas temáticas nunca serão iguais.

Saber se os alunos da ECIT Pof. Raul Córdula já teve contato com a Educação

Ambiental é fundamental para o desenvolvimento do trabalho. O contato com a natureza desde criança faz com que os jovens sejam indivíduos consistentes ou ao menos comecem a criar a consciência de preservação. É no âmbito escolar que os indivíduos têm contato e adquirem conhecimento sobre essa temática. E é dentro desse meio que vai acontecendo a construção de princípios, novos hábitos sobre isso tudo. E para que essa Educação seja alcançada para todos e que a partir dela aumente cada vez a criticidades dos alunos. Nessa escola onde foi feita a pesquisa, lançou alguns projetos com a temática ambiental. O objetivo da pesquisa era exatamente saber e compreender o que os alunos entendem sobre a educação ambiental e as concepções de natureza. Ou seja, a partir de que eles associam a essas temáticas. Sobre o que o nosso planeta enfrenta, os problemas ambientais e também. A opinião dos alunos foi o ponto chave da pesquisa, saber como a Escola faz a abordagem sobre a Educação Ambiental e a natureza. As atitudes sustentáveis que a escola possui, o que entendem sobre as mudanças climáticas.

O despertar para o descobrimento e conhecimento sobre a Educação Ambiental é riquíssimo. Por isso a importância de se trabalhar com uma temática tão valiosa desde o primário, de como desenvolver o senso crítico para a preservação da natureza, os problemas climáticos e como isso afeta a todos, assim formar cidadãos com responsabilidade social e consciente. Como futura professora, tenho consciência de lutar por uma qualidade de vida melhor dentro de uma sociedade que a passos lentos vem conhecendo e se familiarizando com a temática ambiental. E para a melhoria dessa qualidade de vida depende unicamente da preservação e conscientização. A Educação Ambiental é incluída dentro do currículo escolar e apresentada nas diretrizes, mas cabe à Escola abordar essa temática.

Todos os trabalhos desenvolvidos na escola são uma forma de incentivar uma educação onde não apenas um grupo de alunos se beneficiaria, mas a escola como todo. Precisamos viver em um meio ambiente que seja saudável e equilibrado. A humanidade precisa de consciência, o governo necessita de mais políticas públicas ambientais que defendem cada vez mais os seus povos e florestas e tudo que nos cerca. Sem o meio ambiente, não existe vida na Terra!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Francisco Estênio Macedo; CHAVES, Maria Vitória Mesquita; CHAVES, Luciano Gutembergue Bonfim. **A IMPORTÂNCIA DO CONTATO COM A NATUREZA PARA A CRIANÇA**. Conedu, VI, CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD4_SA16_ID7065_15082019093049.pdf>

AB'SABER, Aziz Nacib. **(Re)conceituando educação ambiental**. 1991, saopaulo.sp.gov.br. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cea/2016/07/re-conceituando-educacao-ambiental/>> Acessado em 09 de Maio de 2023.

BNCC. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#medio/a-area-de-ciencias-humanas-e-sociais-aplicadas>> Acessada em: 24 de Maio de 2023.

BRASIL, Nações Unidas. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>> Acessado em 26 de Maio de 2023.

BRASIL. Lei nº 9.795. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Brasília, DF. 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm> Acesso em: 03 de Maio de 2023.

CAMARGO, Diogenes Rafael de; SILVESTRE, Kátia Vanessa Tarantini. **As diferentes concepções de natureza na sociedade ocidental: da physis ao desenvolvimento sustentável**. Filosofia e História da Biologia, v. 16, n. 1, p. 59-85, 2021.

CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. **AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA NO IDEÁRIO EDUCACIONAL NO BRASIL NAS DÉCADAS DE 1920 E 1930**. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/9138832-As-concepcoes-de-natureza-no-ideario-educacional-no-brasil-nas-decadas-de-1920-e-1930.html>> Acessado em: 28 de Maio de 2023.

ESCOLA, Brasil. **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>> Acessado em 28 de Maio de 2023.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL – DE ONDE VEIO E PARA ONDE VAMOS? saopaulo.sp.gov.br, 2022. Disponível em: <

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/educacaoambiental/2022/02/educacao-ambiental-de-onde-veio-e-para-onde-vamos/#:~:text=Embora%20h%C3%A1%20muito%20tempo%20j%C3%A1,Keele%2C%20na%20Gr%C3%A3%20Bretanha.>> Acesso em 02 de Maio de 2023.

HANNIGAN, John A. **SOCIOLOGIA AMBIENTAL. A formação de uma perspectiva social.** Editora Instituto Piaget, 1995

HENRIQUE, W. **Representações da natureza na cidade.** In: SERPA, A., org. Espaços culturais: vivências, imaginações e representações [online]. **Parte 4 - Imaginários e territórios: representações da natureza, natureza das representações.** Representações da natureza na cidade. Salvador: EDUFBA, 2008, pp. 199-223 ISBN 978- 85-232-1189-9. Available from SciELO Books .

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. **Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade.** Revista Brasileira de Educação, v.18, n.55, 2013.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A NATUREZA DA IDEOLOGIA E A IDEOLOGIA DA NATUREZA: ELEMENTOS PARA UMA SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** Tese. Doutorado em Ciências Sociais. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Estadual de Campinas - SP, Fevereiro de 2003. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/279086>>

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **MUITO ALÉM DA NATUREZA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E REPRODUÇÃO SOCIAL.** Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez. p. 72-103. 2006.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** Universidade Federal da Paraíba, Educação e Pesquisa, São Paulo, v.35, n.1, p. 145-163, jan./abr. 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B., LAYRARGUES, Philippe Pomier. **ECOLOGIA POLÍTICA, JUSTIÇA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: PERSPECTIVAS DE ALIANÇA CONTRA-HEGEMÔNICA.** Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, p. 53-71, jan./abr. 2013.

MARTINS, Eliecília de Fátima; GUIMARÃES, Gislene Margaret Avelar. **AS CONCEPÇÕES DE NATUREZA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS./ THE CONCEPTIONS OF NATURE OF SCIENCES.** ENSAIO - BELO HORIZONTE – Pesquisa em Educação em Ciências Vol 04/Número 2 – dezembro de 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/epec/a/dxY689YjtpkjiQDfW7yDJg/?format=pdf&lang=pt>> Acessado em: 04 Abril de 2023.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa de Medeiros; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira de. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais.** Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011

MENDES, Ana Carolina Silva de Paula. **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA**

VISÃO DA GESTÃO EMPRESARIAL. Disponível em: <<https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0811261189.pdf>> Acessado em: 26 de Maio de 2023.

MORAIS, Silvana de Souza; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins. **A SOCIOLOGIA DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO. THE SOCIOLOGY OF KNOWLEDGE IN THE KNOWLEDGE SOCIETY.** Tendências da Pesquisa Brasileira e Ciência da Informação, ANCIB, v. 12, n. 1. 2019.

MORAN, Emilio F. **Estratégias de sobrevivência: o uso de recursos ao longo da rodovia Transamazônica.**

Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA 3ª edição, Brasília, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>. Acesso em 04 de Maio de 2023.

REPOLHO, Silas Moura; CAMPOS, Dayana Natacha Souza; MARTINS, Ana Cláudia Caldeira Tavares; DE ASSIS, Davison Márcio Silva; PONTES, Altem Nascimento. **PERCEPÇÕES AMBIENTAIS E TRILHAS ECOLÓGICAS: CONCEPÇÕES DE MEIO AMBIENTE EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOURE, ILHA DE MARAJÓ (PA).** Revbea, São Paulo, V. 13, N 2:66-84, 2018.

RAMOS, Elisabeth Christmann. **O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DAS CONCEPÇÕES DE NATUREZA. UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DEBATE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** AMBIENTE & EDUCAÇÃO | vol. 15(1)| 2010.

SILVA, Jéferson Ricardo Brito da; ZUCCHETTI, Dinora Tereza. **SOCIOLOGIA AMBIENTAL: ESTUDO NA PERSPECTIVA DA SOCIEDADE DE RISCO E BIOÉTICA NA ESFERA DA EDUCAÇÃO. - ENVIRONMENTAL SOCIOLOGY: STUDY IN PERSPECTIVE OF THE RISK OF SOCIETY AND BIOETHICS IN THE SPHERE OF EDUCATION.** Revista Conhecimento Online – Ano 4 – Vol. 2 – Setembro de 2012.

SOUZA, Heluane Aparecida Lemos. **As concepções de natureza e a sociedade e a relação da sociedade-natureza no pensamento de Monteiro Lobato.** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, Rio Claro, 2019.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental: natureza, razão e história.** 2ª ed. Campinas: Autores Associados, 2008. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/cea/Marilia_Reis_Toizoni.pdf> Acessado em: 30 de Maio de 2023.