

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**Curso de Especialização Lato Sensu em Ensino de Geografia – Engeo
Winnie Parreira Patrocínio**

**A dicotomia entre sociedade e natureza na Educação Ambiental: uma avaliação dos anos
finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio**

Diamantina
2022

A dicotomia entre sociedade e natureza na Educação Ambiental: uma avaliação dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização lato sensu em Ensino de Geografia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. André Rodrigo Rech
Co Orientador: Prof. João Paulo Raimundo Borges

Catálogo na fonte - Sisbi/UFVJM

P314a Patrocínio, Winnie Parreira
2022 A dicotomia entre sociedade e natureza na Educação Ambiental [manuscrito] : uma avaliação dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio / Winnie Parreira Patrocínio. -- Diamantina, 2022.
43 p.

Orientador: Prof. André Rodrigo Rech.
Coorientador: Prof. João Paulo Raimundo Borges.

Monografia (Especialização em Ensino de Geografia) -- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Curso de Especialização em Ensino de Geografia, Diamantina, 2022.

1. Educação Ambiental Crítica. 2. Currículo. 3. Ensino Fundamenta. 4. Meio Ambiente. 5. Sociedade. I. Rech, André Rodrigo. II. Borges, João Paulo Raimundo. III. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. IV. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFVJM com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Este produto é resultado do trabalho conjunto entre o bibliotecário Rodrigo Martins Cruz/CRB6-2886 e a equipe do setor Portal/Diretoria de Comunicação Social da UFVJM

“A vida é um organismo. A Terra é uma materialidade dessa vida. Nosso corpo, assim como o de uma formiga ou de uma borboleta, é a materialidade da vida. A vida passa na gente e vai para outro lugar. Ela não fica parada em lugar algum. Esse sonho da terra é essa vida. A vida maravilhosa. E ela não tem fim”

Ailton Krenak

AGRADECIMENTOS

Em minha singela trajetória acadêmica pude contar com muita ajuda, financiamentos científicos e uma ótima estrutura, mas o meu agradecimento central neste momento está direcionado a toda a equipe de docentes da UFVJM pelo conhecimento repassado, ótimos materiais, onde pude complementar a minha graduação em Geografia com excelência. Ao tutor do meu Polo Élvys Pierre por toda ajuda e incrível trabalho prestado a Instituição. Agradeço a coordenação do curso e ao meu orientador e co-orientador, Prof. Dr. André Rodrigo Rech e João Paulo Raimundo Borges pela paciência e excelente orientação em momentos tão difíceis de realização deste trabalho. E por último, mas não menos importante, extensos agradecimentos à minha mãe Regina Parreira, pois sem ela e sem o seu apoio, não teria conseguido realizar ao menos uma graduação e ao meu companheiro Henrique, pela paciência, apoio e companheirismo.

RESUMO

Esse trabalho busca estudar a concepção de Educação Ambiental trabalhada com os alunos do Ensino Fundamental - anos finais e Ensino Médio. Pretendemos avaliar três anos escolares deste nível de ensino a partir do currículo base do estado de Minas Gerais. Nosso objetivo foi avaliar os currículos em Educação Ambiental na escola, colocando em foco os discursos que estão aliados ao ensino da Educação Ambiental. Avaliamos também as concepções que estão associados à temática do meio ambiente e a relação dos alunos com ela. Buscamos incorporar uma análise comparando a concepção de Educação Ambiental em turmas EJA e turmas regulares do Ensino Médio. Nossa hipótese previa que a Educação Ambiental não rompe com o pensamento de sociedade dissociada da natureza e essa associação poderia ser considerada negativa no que diz respeito a práxis aplicada em Educação Ambiental no cotidiano escolar.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Currículo; Ensino Fundamental; Meio Ambiente; Sociedade.

ABSTRACT

This work seeks to study the conception of Environmental Education worked with students of Elementary School - final years and High School. We intend to evaluate three school years of this level of education based on the basic curriculum of the state of Minas Gerais. Our goal was to evaluate the Environmental Education curricula at school, focusing on the discourses that are allied to the teaching of Environmental Education. We also evaluated the conceptions that are associated with the theme of the environment and the students' relationship with it. We sought to incorporate an analysis comparing the conception of Environmental Education in EJA classes and regular high school classes. Our hypothesis predicted that Environmental Education does not break with the thought of society dissociated from nature and this association could be considered negative with regard to the praxis applied in Environmental Education in everyday school life.

Keywords: Critical Environmental Education; Curriculum; Elementary School; Environment; Society.

LISTA DE TABELAS

**TABELA 1 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE:
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**

**TABELA 2 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE:
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**

**TABELA 3 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE:
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**

TABELA 4 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 3º EJA

TABELA 5 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 3º REGULAR

TABELA 6 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 2º EJA

TABELA 7 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 2º REGULAR

**TABELA 8 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO SÉTIMO ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EA Educação Ambiental

EJA Educação para Jovens e Adultos

BNCC Base Nacional Comum Curricular

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
REVISÃO DA LITERATURA	16
ASPECTOS METODOLÓGICOS	23
CURRÍCULO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL	25
ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DA ESCOLA SOBRE A CONCEPÇÃO DE “MEIOAMBIENTE”	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ALUNOS	41
ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DA ESCOLA PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO	42

INTRODUÇÃO

O currículo escolar de acordo com Sacristán (2019) se refere a materialização de uma realidade prévia bem estabelecida por meio de comportamentos didáticos, políticos, administrativos, econômicos, etc. Este currículo se encobre por muitos pressupostos, teorias, valores e crenças que condicionam sua teorização, sendo este, portanto, uma construção cultural com determinada função social. Toda prática pedagógica gravita em torno do currículo e a escolha do currículo está relacionada à compreensão da dinâmica escolar e as bases que dão sustentação para as práticas escolares voltadas para uma aprendizagem significativa. SACRISTÁN (2019)

O currículo, como objeto de estudo, foi escolhido por ser um instrumento de extrema relevância no dia-a-dia escolar para atingir os objetivos propostos pela pesquisa. Ele pode representar: uma lei educacional, a grade curricular das matérias, o planejamento didático, uma aula a ser ministrada ou até a própria organização das salas de aulas e tudo que advém dessas práticas no cotidiano escolar.

Já a Educação Ambiental (EA), que está inserida no currículo escolar da Educação Básica, se torna cada vez mais um tema relevante a ser trabalhado de forma crítica nas escolas. Essa relevância se deve a gravidade da situação, por exemplo, das mudanças climáticas atuais e do aumento de eventos extremos que ameaçam a manutenção da vida neste planeta. O currículo (SACRISTÁN, 2019), por ser uma prática em que se estabelecem relações entre os agentes sociais, se caracteriza como uma importante ferramenta de desenvolvimento de criticidade que colabora para a formação de opinião e, logo, para a atuação na realidade.

Existem intelectuais que por meio de seus estudos teóricos voltados para a área ambiental são fundamentais para essa análise sobre as contradições entre a dissociação sociedade e natureza e a impossibilidade de separação entre os dois elementos, por serem culturais e históricos.

Segundo Acselrad (2004):

Os objetos que constituem o “ambiente” não são redutíveis a meras quantidades de matéria e energia pois eles são culturais e históricos: os rios para as comunidades indígenas não apresentam o mesmo sentido que para as empresas geradoras de hidroeletricidade; a diversidade biológica cultivada pelos pequenos produtores não traduz a mesma lógica que a biodiversidade valorizada pelos capitais biotecnológicos etc. Por outro lado, todos os objetos do ambiente, todas as práticas sociais desenvolvidas nos territórios e todos os usos e sentidos atribuídos ao meio, interagem e conectam-se materialmente e socialmente seja através das águas, do solo ou da atmosfera. (ASCELRAD, 2004)

É fundamental que no processo de ensino-aprendizagem as categorias de sociedade e

meio ambiente sejam percebidas pelos estudantes como indissociáveis na produção do espaço como preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Essa perspectiva assume que a sociedade se reproduz por processos sócio-ecológicos. Apenas como forma de análise abstrata essas formas podem ser tratadas separadamente.

Nossa hipótese é de que as concepções de EA no currículo podem vincular-se à Educação Ambiental conservadora no aspecto de não desconstruir ou desmistificar a dissociação entre sociedade e natureza. Ou seja, em muitos casos os livros didáticos e materiais complementares utilizados para as práticas de EA poderiam reforçar essa separação no processo de construção da aprendizagem dos alunos. A discussão teórica que irá nortear os parâmetros dessa pesquisa está concentrada no currículo e na Educação Ambiental. É necessário direcionar nossa atenção cada vez mais para as discussões ambientais com o paradigma proposto pela Educação Ambiental Tradicional ou conservadora. Dessa forma, têm-se um aspecto possível que busca resolver a problemática ambiental, pois cada vez mais se tornam urgentes medidas de conscientização da população acerca dos problemas ambientais.

Para entender como a concepção de EA é incorporada na escola pública através de uma base teórica, nosso trabalho busca entender como os currículos escolares são aplicados em três turmas dos anos finais do Ensino Fundamental II e do ensino médio, na escola localizada no bairro Olhos D'água em Belo Horizonte. Neste contexto, será avaliado como a relação entre sociedade e natureza é trabalhada no currículo e cotidiano escolar.

Cabe ressaltar o delicado momento no qual estamos vivendo atualmente, pós isolamento social provocado pela COVID-19. Devido ao afastamento escolar pelo período de 2 (dois) anos, há uma lacuna do conhecimento escolar para os estudantes, fato que é registrado no cotidiano da sala de aula e que também foi revelado pelas respostas que serão discutidas a seguir.

1.1 Justificativa

A partir da Revolução Industrial o modo de produção humana tem gerado relevantes impactos ambientais, muitos deles irreversíveis e que ameaçam a existência do planeta como conhecemos hoje. Por meio da educação crítica podemos conscientizar a população sobre a necessidade de mudarmos nossos hábitos em prol de uma biosfera mais saudável. Porém, para que essa conscientização seja efetiva, os Currículos devem abordar o tema de forma crítica e essa abordagem deve ser utilizada em sala dentro da realidade do estudante, da escola e de sua estrutura.

A abordagem crítica deve frisar o “meio natural” como produto sócio-ecológico, a conscientização crítica deve integrar esses dois componentes transgredindo o viés ideológico dominante para que os conflitos e impactos ambientais não sejam dissociados da sociedade, porque estão intrinsecamente ligados a ela, aos seus processos históricos, políticos e culturais.

O Ministério da Educação (MEC) propôs como essencial que as Diretrizes Curriculares Nacionais do Conselho Nacional de Educação (CNE) auxiliem no processo atribuído constitucionalmente ao Estado de promover a EA em todos os níveis de ensino e na conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Nossa pesquisa tem como base a Lei nº 9.795 de 1999 que dispõe sobre a Educação Ambiental, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências:

Art. 3º-Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

(...)

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

A escolha da escola justifica-se por sua localização, situada em uma área periférica da grande Belo Horizonte, pela vulnerabilidade da comunidade escolar, pelo espaço escolar ser um estimulador – área verde com muitas árvores, inclusive frutíferas e pelo fato de lecionar nesta escola, conhecer a realidade escolar e a partir da pesquisa-ação seria possível avaliar a percepção dos estudantes e desenvolver uma percepção mais crítica da temática ambiental, devido a hipótese trabalhada nessa pesquisa.

O interesse por essa pesquisa surgiu acompanhando alunos no estágio supervisionado durante a minha formação docente e em cursinhos comunitários nos quais tive a percepção de que os alunos tinham uma compreensão parcial das questões ambientais e da discussão política que a envolve, principalmente após o crime ambiental ocorrido em Mariana e Brumadinho. Mas a discussão ainda se fazia muito incipiente e o debate nunca ia muito além de uma questão

econômica. Em discussões sobre economia, questionava se existia uma dificuldade em integrar os processos sociológicos como processos “socio-ecológicos”¹, a natureza, fora muitas vezes colocada como plano de fundo de toda a realidade material, sociológica, econômica e política, raramente como um meio integrado dessas dinâmicas.

¹ Termo utilizado por ACSELRAD em sua obra de 2004.

REVISÃO DA LITERATURA

A fundamentação teórica visa buscar aproximações sobre os temas abordados neste estudo, por isso, é necessário mencionar os conceitos que nortearão a discussão. Dentre eles, tem-se: o Currículo, sua dimensão ideológica, cultural e de poder e discussões aliadas às práticas escolares e a Educação Ambiental (EA) visando a criticidade que será utilizada nessa pesquisa e a dicotomia entre sociedade e meio ambiente. Por serem, tanto a Educação Ambiental quanto o Currículo dois conceitos de fundamentações diferentes, autores e áreas diferentes, pretende-se separar eles em dois tópicos distintos para que melhor possam ser abordados e conceituados.

2.1 Reflexões sobre os currículos e as práticas pedagógicas na realidade escolar

2.1.1 Os currículos

Como fundamentação teórica e ponto de partida para a análise dos currículos, faz-se necessária uma abordagem teórica sobre esse tema que é o plano de fundo da análise dessa pesquisa. Há muito tempo, o currículo deixou de ser apenas considerado como uma abordagem técnica e passou a ser integrado a questões sociológicas, políticas e epistemológicas, caracterizando uma abordagem crítica do currículo (MOREIRA; SILVA, 1994).

Podemos entender a percepção de currículo como:

O currículo é considerado um artefato social e cultural. Isso significa que ele é colocado na moldura mais ampla de suas determinações sociais, de sua história, de sua produção contextual. O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal – ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação (MOREIRA; SILVA, 1994, p. 7,8).

Ou seja, o currículo pode ser caracterizado como reflexo do seu tempo histórico e analisado como tal, sempre refletindo as atuais circunstâncias e relações de poder, e assim será considerado e caracterizado nesta pesquisa. Devido ao seu caráter parcial o currículo tem um forte apelo, muitas vezes, ideológico: “O campo do currículo tem sido associado, tanto em suas origens como em seu posterior desenvolvimento, às categorias de controle social e eficiência social, consideradas úteis para desvelar os interesses subjacentes à teoria e à prática vigentes” (MOREIRA; SILVA, p.11, 1994).

Em complementação à análise do mesmo autor, tem-se a visão de currículo como:

um conhecimento particular, historicamente formado, sobre o modo como as crianças tornam o mundo inteligível. Como tal, esforços para organizar o conhecimento escolar como currículo constituem formas de regulação social, produzida através de estilos privilegiados de raciocínio. Aquilo que está inscrito no currículo não é apenas informação – a organização do conhecimento corporifica formas particulares de agir, sentir, falar e “ver” o mundo e o “eu”. (POPKEWITZ, 1994, p. 174)

Para complementar a análise sobre currículos:

(...) o currículo é uma coleção de sistemas de pensamento que incorporam regras e padrões através dos quais a razão e a individualidade são construídas. As regras e padrões produzem tecnologias sociais cujas consequências são regulatórias. A regulação envolve não apenas aquilo que é cognitivamente compreendido, mas também como a cognição produz sensibilidades, disposições e consciência no mundo social. Interpretar o presente – considerar mudanças no processo contemporâneo de escolarização – exige um exame das continuidades e rupturas nos princípios classificatórios do conhecimento corporificado na reforma educacional” (POPKEWITZ, 1994, p. 194).

Nas tendências que surgiram no campo do currículo na década de 70, este trabalho terá como base a visão de autores com uma orientação neomarxista. Trata-se portanto do que se convencionou chamar de “Sociologia do Currículo”, voltada para análise de suas relações com a estrutura social, cultura, poder, ideologia, controle social, entre outros. Segundo APPLE (2008) uma das maneiras pelas quais as escolas são usadas por propósitos hegemônicos está no ensino de valores culturais e econômicos de propensões que são consideradas como “compartilhadas por todos” e que garantem que apenas um número seletivo de alunos seja selecionado para níveis mais altos de educação por conta de sua “capacidade” em contribuir para a maximização da produção de um determinado conhecimento tecnológico que está aliado ao modelo econômico vigente.

Segundo APPLE (2008), temos uma relação inerente e intrínseca entre currículo, poder e cultura, sobre isso, comenta:

O controle social e econômico ocorre nas escolas não somente sob a forma das disciplinas ou dos comportamentos que ensinam – as regras e rotinas para manter a ordem, o currículo oculto que reforça as normas de trabalho, obediência, pontualidade, etc. O controle também é exercido por meio das formas de significado que a escola distribui: o “corpus formal do conhecimento escolar” pode tornar-se uma forma de controle social e econômico. (APPLE, p. 103, 2008).

O enfoque desta pesquisa se dá na compreensão sobre para quem o currículo trabalha e analisar a realidade concreta escolar, busca-se identificar as contradições no processo. A concepção ambiental nos currículos será o ponto de partida para a nossa análise.

MOREIRA E SILVA (1994) em seus estudos sobre Althusser² trazem que ele argumentava que a educação era um dos principais dispositivos por meio do qual a classe

² Importante filósofo com relevantes contribuições a teoria marxista.

dominante transmitiria suas ideias sobre o mundo social, garantindo uma reprodução da própria estrutura social que já estava vigente. Uma visão de mundo distinta para quem estava destinado a dominar e outra para as posições sociais subordinadas. Nessa análise, fazem correlações importantes entre currículo e cultura; currículo e ideologia e currículo e poder. Considero essas reflexões fundantes para se pensar o currículo.

No aspecto cultural, a educação e o currículo são partes concomitantes, funciona como se fosse uma forma institucionalizada de cultura para a sociedade. Sobre o currículo, seguindo a linha de raciocínio os autores comentam:

O currículo é, assim, um terreno de produção e de política cultural, no qual os materiais existentes funcionam como matéria-prima de criação, recriação e, sobretudo, de contestação e transgressão. (MOREIRA; SILVA, p. 28, 1994).

Outro parâmetro analisado pelos autores que deve ser pontuado aqui é a relação entre currículo e poder. Essa é uma questão central na análise de Moreira e Silva (1994); a visão de que educação e currículo estão profundamente implicados nas relações de poder. O currículo acaba por expressar os interesses dos grupos e classes colocados em vantagens nas relações de poder. Por isso se caracteriza como a expressão social deste e ao se apresentar com a representação desses interesses, constitui identidades individuais e sociais que ajudam a reforçar as relações de poder já existentes, fazendo com que os grupos subjugados continuem nessa situação. Seu aspecto contestador relaciona-se com o fato de que o poder não se realiza conforme suas intenções (MOREIRA; SILVA, 1994).

Grande parte da tarefa da análise educacional crítica reside em identificar as relações de poder nos currículos, visto que por ele não se manifestar de forma clara, é importante que o pesquisador se debruce na análise, de buscar quais forças fazem com que o currículo seja hegemônico, relação essa que essa pesquisa busca analisar na Educação Ambiental. “O processo de escolarização incorpora estratégias e tecnologias que dirigem a forma como os estudantes pensam sobre o mundo em geral e sobre o seu eu nesse mundo” (POPKEWITZ, 1994, p. 192) Dessa forma, conclui-se que a escolarização ou o papel da escola são fundamentais para mudar a concepção de sociedade dissociada da natureza bem como a atuação das pessoas sobre a realidade, e o currículo é justamente o meio para essa transmissão de conhecimento e dos elementos culturais que a compõe.

Segundo FAVACHO (2016) temos a proposição de currículo como uma forma de ordenar a visão de mundo, inclusive uma forma necessária quando utilizada em favor das populações marginalizadas:

Esse entendimento do currículo como tecnologia de governo do eu, noção propriamente foucaultiana, ao lado de muitas outras contribuições importantes de

outros referenciais teóricos, prevaleceu durante boa parte da década de 1990 e dos anos 2000. Funcionou como luta contra as políticas curriculares estatais, mas, ao mesmo tempo, como luta pela liberação dos sujeitos, para ajudá-los a praticar outros currículos e outras formas de existência, enfim, praticar outras formas de governo do eu. (FAVACHO, p. 490, 2016)

Desta forma, o currículo pode agir como uma ferramenta de luta para a libertação dos seres explorados, porque de acordo com o autor citado, estão associadas ao “governo do eu”, buscando outras formas de existências possíveis;

2.2 Educação Ambiental

A educação ambiental é o objeto que será analisado no currículo, por isso, a sua conceituação é fundamental para definir qual será – dentre as várias – a linha de Educação Ambiental abordada nesta pesquisa. Em linhas gerais, ela visa formar e preparar os cidadãos para a reflexão crítica da sociedade e uma ação social corretiva ou transformadora do sistema, de forma a tornar minimamente viável o desenvolvimento dos seres humanos. É fundamental já incluir a reflexão sobre educação ambiental no seu aspecto econômico, porque ambos assuntos, em muitos momentos, se inter-relacionam.

Ela se coloca em uma posição contrária ao modelo de desenvolvimento econômico vigente no sistema capitalista selvagem, no qual os valores éticos, de justiça social e de solidariedade não são considerados, em que a cooperação não é estimulada, mas prevalece o lucro a qualquer preço, a competição, o egoísmo e os privilégios de poucos em detrimento da maioria da população. (Pelicioni e Philippi, p.3, 2014).

A EA caracteriza-se como uma educação aplicada e voltada para o meio ambiente, sua base fundante é a educação, sendo complementar às ciências ambientais, Geografia, Biologia, História, Economia, Ciências da Saúde, entre outras áreas (PELICIONI; PHILIPPI, 2014). As causas de conflitos e injustiças ambientais analisadas a partir da ética somente serão avaliadas a partir dessas ciências e disciplinas, mas a Educação Ambiental não pode ser confundida com elas, ou seja, Educação Ambiental não é Biologia, mas utilizará dos conceitos, estudos e pesquisas biológicos sempre que estes tiverem um rigor adequado para a análise.

É necessário ao educador ambiental, um conhecimento da dinâmica situacional dos processos socionaturais de alguma problemática ecológica, tanto para utilizar desse conhecimento no processo de ensino-aprendizagem como para transformar a realidade.

É impossível mudar a realidade sem conhecê-la objetivamente. Dessa forma, o desenvolvimento de um processo de educação ambiental implica que se realize, logo de início, um diagnóstico situacional, a partir do qual deverão ser estabelecidos os objetivos educativos a serem alcançados. Não se trata apenas de entender e atuar sobre a problemática ecológica e na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas como ocorreu, historicamente, até a década de 1970. Trata-se, isso sim, de estabelecer

relação de causa e efeito dos processos de degradação com a dinâmica dos sistemas sociais. (PELICIONI; PHILIPPI, 2014, pg. 4).

A educação que precede a ambiental é a educação conservacionista, com o foco no manejo dos recursos naturais. Essa educação é baseada nas ciências biológicas e acredita que a tecnologia tem certo potencial de solucionar os problemas gerados mundialmente, indicando como causa a falta de conhecimento e de comportamentos da população (PELICIONI; PHILIPPI, 2014). Até hoje, vez ou outra, alguns educadores utilizam dessa premissa no cotidiano escolar, mas é importante o rompimento dessa lógica para que se avance nas discussões.

Temos atualmente, duas legislações fundamentais sobre Educação Ambiental. Em muitos aspectos a legislação poderá não estar relacionada a uma Educação Ambiental Crítica, mas é importante do ponto de vista jurisdicional da educação, justificando sua relevância social. A primeira é a Lei nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, entre outras providências. Em seu Artigo 2º objetiva a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. É importante ter um embasamento jurídico para contextualizar melhor a Educação Ambiental e os órgãos estatais. Nesse mesmo artigo, em seu inciso X, dispõe um de seus princípios aliados a Educação Ambiental: (BRASIL, 1981)

- ✓ educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (BRASIL, 1981)

Outra Lei que é fundamental estar nesse projeto, é a Lei nº 9.795 de 1999 que dispõe sobre a educação ambiental, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências:

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. (BRASIL, 1999)

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. (BRASIL, 1999)

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. (BRASIL, 1999)

LOWY (2014) em sua obra, reflete sobre a produção no atual modelo econômico – que muitas vezes está atrelado a um ideário de recursos finitos –, as mazelas socioambientais causadas pela produção exponencial em larga escala. O autor questiona os valores e o que está por trás dessa ideologia da produção. É evidente que esse atual modelo de produção/econômico nos leva a um desastre ecológico de proporções incalculáveis com inúmeras consequências diretas e indiretas.

Em uma reflexão sobre essas mazelas, trazemos suas contribuições:

Crescimento exponencial da poluição do ar nas grandes cidades, da água potável e do meio ambiente em geral; aquecimento do Planeta, começo da fusão das geleiras polares, multiplicação das catástrofes “naturais”; início da destruição da camada de ozônio; destruição, numa velocidade cada vez maior, das florestas tropicais e rápida redução da biodiversidade pela extinção de milhares de espécies; esgotamento dos solos, desertificação; acumulação de resíduos, notadamente nucleares, impossíveis de controlar; multiplicação dos acidentes nucleares e ameaça de um novo Chernobyl; poluição alimentar, manipulações genéticas. “vaca louca”, gado com hormônios. (LOWY, p. 39, 2014).

Para além de mazelas relacionadas ao caos causado pelos impactos ambientais, é necessária uma crítica direta ao produtivismo em escala, próprio do modelo capitalista, e sobre isso contribui:

É impossível pensar em uma ecologia crítica à altura dos desafios contemporâneos sem ter em conta a crítica marxiana da economia política, o questionamento da lógica destrutiva induzida pela acumulação limitada de capital. Uma ecologia que ignora ou negligencia o marxismo e sua crítica do fetichismo da mercadoria está condenada a não ser mais que uma correção dos “excessos” do produtivismo capitalista. (LOWY, p.36 e 37, 2014).

Segundo LOWY (2014) a educação ambiental e a ecologia têm um papel fundamental em nos conscientizar acerca dos perigos que são ameaça ao planeta em consequência do modelo de produção. O crescimento que considera como exponencial dessas agressões ao meio ambiente e a ameaça de uma ruptura do equilíbrio ecológico geram um cenário de catástrofe que colocam em questão a vida humana. Temos uma crise de civilização que segundo ele exige mudanças radicais:

Certamente, a mudança radical diz respeito não apenas à produção, mas também ao consumo. Todavia, o problema da civilização burguesa/industrial não é – como pretendem em geral os ecologistas – “o consumo excessivo” da população, e a solução não é a “limitação” geral do consumo, notadamente nos países capitalistas avançados. É o tipo de consumo atual, fundado na ostentação, no desperdício, na alienação mercantil, na obsessão acumuladora, que deve ser questionado. (LOWY, p. 48, 2014).

Por essas e outras questões relacionáveis, essa pesquisa busca utilizar como aporte

teórico a Educação Ambiental crítica, que visa em muitos aspectos as raízes dos problemas ambientais e que procura integrar a sociedade com o meio ambiente.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Realizou-se questionários com o sétimo ano do Ensino Fundamental em contraponto com o 2º ano regular, 3º ano regular, 2º EJA (Educação para Jovens e Adultos) e 2º regular para a análise da concepção deles acerca da Educação Ambiental. Foi considerada uma turma de cada um desses anos. Os questionários foram aplicados em turmas que leciono, tendo como base os métodos da “pesquisa-ação”: “um caminho ou um conjunto de procedimentos para interligar conhecimento e ação, ou extrair da ação novos conhecimentos” (THIOLLENT, 2011, p.8), devido ao fato da proximidade dessa realidade escolar, poder atuar nessa e produzir informações científicas de cunho mais detalhado.

Foi utilizada uma abordagem qualitativa nesta pesquisa, devido a análises das respostas dos questionário propostos e devido ao levantamento de Componentes Específicos e Habilidades extraídos da BNCC, esse trabalho será desenvolvido a partir das análises que serão extraídas visando analisar as hipóteses e objetivos deste trabalho. Esses questionários foram estruturados na tentativa de compreender a formação crítica e a perspectiva preconizada pelos estudantes sobre temas que relacionam-se com “meio ambiente” e sobre a problemática ambiental. As questões foram aplicadas em papel impresso com respostas entregues pelos estudantes da escola sem identificação nas turmas mencionadas acima.

Pressupõe-se uma série de etapas para a conclusão da pesquisa, um levantamento bibliográfico mais aprofundado sobre os conceitos chaves: currículos e educação ambiental. Após o levantamento das discussões bibliográficas e da contextualização do problema e sua área de estudo, foi feito um levantamento breve dos currículos do Ensino Fundamental e Ensino Médio e a aplicação de questionário simples, para poder compreender como o conteúdo referente a “Meio Ambiente” está sendo assimilado pelos alunos, tanto em relação as habilidades da BNCC, quanto para investigar como está a aplicação dessas com os estudantes.

Para pensarmos a partir da perspectiva do currículo, analisou-se a BNCC, procurando algumas palavras-chaves como “meio ambiente”, “socioambiental”, “ambiental” buscando perceber como, na teoria, conteúdos associados a Educação Ambiental, a partir das Ciências Humanas deveriam ser trabalhados no currículo e a partir disso, analisou-se a perspectiva dos questionários aplicados na escola.

No tópico de análises das questões, será feita a análise das respostas dos questionários das seguintes turmas: 3º EJA, 3º Regular, 2º EJA, 2º Regular e a turma de 7º ano do Ensino Fundamental II. Busca-se encontrar percepções diferentes dos elementos a serem analisados,

tanto pelo perfil de cada tipo de turma, quanto pela idade e amadurecimento. Ressalta-se que esse questionário foi aplicado em um momento histórico delicado, após o retorno total presencial depois de um longo período de isolamento devido a COVID-19 (anos de 2020 e 2021), em que há a cada dia mais a percepção de uma grande defasagem educacional e uma maior vulnerabilidade educacional devido a esse contexto.³(PATROCÍNIO, W.P.; MORAIS, J.J.P.; BENFICA, M.L., 2020)

CURRÍCULO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO

FUNDAMENTAL

A nova BNCC anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio contempla, e muito, aspectos da discussão sobre a temática “socioambiental” proposta neste trabalho. Aqui, buscamos reafirmar a não separação entre o ser humano e o meio. Trazemos a seguir algumas competências e habilidades em que se é possível trabalhar a partir dessa perspectiva.⁴

4.1 GEOGRAFIA ENSINO FUNDAMENTAL

Competências Específicas

A competência 1 busca a consciência socioambiental envolvendo aspectos humanos e aspectos naturais, logo, essa competência busca a integração entre os dois elementos rompendo com a lógica da Educação Ambiental tradicional. O educador em sala deve buscar metodologias que visem sempre integrar esses dois elementos. Uma possibilidade seria trabalhar a partir de uma situação geográfica específica, que de acordo com a própria BNCC caracteriza-se como: “a situação geográfica não é apenas um pedaço do território, uma área contínua, mas um conjunto de relações. Portanto, a análise de situação resulta da busca de características fundamentais de um lugar na sua relação com os outros lugares.” (BRASIL, 2018, p.365). E ao ser trabalhada determinada situação geográfica, que fique claro para os estudantes uma situação onde há, por exemplo, consequências claras para o meio natural e a espécie humana, como por exemplo, o crime ambiental de Brumadinho e Mariana.

Já a competência 2 estabelece um elo entre agir coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação e a partir delas, deve-se agir sobre as questões socioambientais. Essa lógica é fundamental para se pensar o meio ambiente: não partir de uma lógica individual, mas sim coletiva.

As competências específicas que foram encontradas a partir da pesquisa do termo “socioambiental” ou “meio ambiente”, foram:

1. Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.

⁴¹ Muitas habilidades e competências além dessas analisadas a seguir podem ser trabalhadas a partir dessa concepção de meio ambiente sem a separação homem-natureza, porém, trouxemos algumas apenas para ilustrar de acordo com a pesquisa de palavras-chaves destacadas na metodologia.

2. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Habilidades

A habilidade (EF09GE15) busca comparar lugares distintos em nosso planeta envolvendo informações populacionais, econômicas e socioambientais – podendo utilizar diversos indicadores para representá-los. Esses indicadores podem incluir as informações socioambientais, o que permite ao estudante uma percepção integrada do tema, facilitando a percepção associada e integrada entre elementos humanos e naturais.

As habilidades que foram encontradas a partir da pesquisa do termo “socioambiental” ou “meio ambiente” foram:

(EF09GE15) Comparar e classificar diferentes regiões do mundo com base em informações populacionais, econômicas e socioambientais representadas em mapas temáticos e com diferentes projeções cartográficas.

(EF05GE12) Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida (em áreas como meio ambiente, mobilidade, moradia e direito à cidade) e discutir as propostas implementadas por esses órgãos que afetam a comunidade em que vive.

Já a habilidade (EF05GE12) busca fazer um elo importante entre órgãos do poder público e canais de participação social, pois nessa área há muito desconhecimento sobre o tema e para atuarmos no cenário atual, é necessário que os estudantes e a sociedade de forma geral saibam que existe essa possibilidade de melhora de qualidade de vida. Se as condições não estão favoráveis à população, elas podem resistir frente ao capital e a iniciativa privada, todos esses aspectos da qualidade de vida estão associados ao meio ambiente, visto que são indissociáveis.

4.2 GEOGRAFIA ENSINO MÉDIO – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Competências

A competência específica 3 no que diz respeito à integração sociedade e natureza cumpre seu objetivo pois busca entender a produção, distribuição e consumo a partir de uma perspectiva integradora em si, nesse caso é como se esses elementos não pudessem ser separados.

As competências específicas que foram encontradas a partir da pesquisa do termo “socioambiental” ou “meio ambiente” foram:

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

Já a Competência Específica 1 busca analisar processos políticos, ambientais e culturais. Estes, se trabalhados de forma integradora, podem ser cruciais para que o educador estimule o raciocínio geográfico a partir de uma perspectiva crítica.

As seguintes habilidades presentes na Tabela 1 e na Tabela 2 aparecem sempre integradas a outros elementos, por isso, consideramos esse aspecto positivo pois não há uma habilidade que separadamente visa estudar o “meio ambiente” como se fosse dissociada de outros tópicos como o aspecto político, econômico, social, ambiental, cultural, entre outros.

As habilidades que foram encontradas a partir da pesquisa do termo “socioambiental” ou “meio ambiente” foram:

TABELA 1 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

HABILIDADES
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.
(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).
(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.
(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.
(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

No aspecto econômico e tecnológico, é fundamental o elo com o meio natural ou meio ambiente como na habilidade (EM13CHS202 - Tabela 2). Quando esses elementos estão no currículo mas suas proposições ocorrem separadamente, há grandes prejuízos na concepção da relação direta entre esses elementos e o meio natural. Por exemplo: das formas que um grande empreendimento causa impactos ambientais, a importância de se preservar Áreas de Proteção Ambiental, todo o setor primário – o quanto de rendimento este proporciona e quais podem ser os impactos deste setor em determinada área –; o descarte de lixo eletrônico e a contaminação do solo e água por metais pesados, a obsolescência programada, entre outros exemplos. A seguir, temos a Tabela 2, apresentando os resultados da busca na BNCC com o tema “ambiental”:

TABELA 2 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

HABILIDADES
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.
(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.
(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).
(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.
(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.
(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

A Tabela 3 expõe elementos que contrastam a questão entre campo (rural) e cidade (urbano) no que diz respeito a produção, sustentabilidade, consumo, poluição, cadeias produtivas (setor primário) e por fim instituições governamentais. É fundamental que o educador, muitas vezes através de uma situação geográfica específica correlacione esses elementos, para que a concepção de homem integrado na natureza já seja consolidada no processo de aprendizagem, que no caso do Ensino Médio pode ser trabalhado com uma maior complexidade pelo professor educador.

TABELA 3 – HABILIDADES DA BNCC ASSOCIADAS AO MEIO AMBIENTE: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

HABILIDADES
(EM13CHS301) Problematicar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.
(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.
(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.
(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.
(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.
(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

Todas essas Habilidades e Competências Específicas listadas acima podem e devem ser exploradas em todo o seu potencial, pois em si já podem buscar a concepção da Educação Ambiental crítica. O que irá mudar será como essas habilidades e competências serão trabalhadas, quais serão as metodologias utilizadas em sala de aula, a didática, as condições de trabalho do professor/educador, os materiais disponíveis e o nível dos estudantes.

5 ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DA ESCOLA SOBRE A CONCEPÇÃO DE "MEIO AMBIENTE"

Na Tabela 4 temos as respostas associadas à turma do 3º EJA, observamos que na primeira questão, a percepção da natureza está associada aos elementos naturais presentes no cotidiano de cada um deles, destaque para uma resposta mais complexa em que há a percepção da natureza em outros muitos elementos. As alterações negativas na vida de cada um dos estudantes são percebidas também no cotidiano, com o aumento relativo das temperaturas, enchentes e o que foi declarado como “clima confuso”, ou seja, há a percepção dessas alterações no dia-a-dia, não apenas através de fontes secundárias.

Sobre a importância de se estudar o meio ambiente: é perceptível respostas de análises bem distintas devido ao fato de geralmente, em turmas EJA, existir um público diverso, com várias idades e diferentes níveis de desenvolvimento, fato que os diferencia das análises de outras turmas. Porém, existe uma convergência no sentido de ser importante estudar sobre o meio ambiente para o entendimento do impacto humano sobre o local que habitam.

Referente à responsabilidade pelos problemas ambientais há um consenso em que o “ser humano” é o responsável. Essa análise pode ser replicada em todas as turmas, mas nesse caso em uma das respostas houve a responsabilização das empresas pelos problemas ambientais e buscamos esse caminho pela Educação Ambiental crítica, pois a culpabilização do indivíduo nunca resolverá um problema estrutural, onde as indústrias são em grande parte muito responsáveis pela poluição, degradação socioambiental, desmatamento, utilização de água e desperdício de água, principalmente quando pensamos em atividades relacionadas com o agronegócio.⁵ O consumo individual dá respostas insuficientes para a causa do problema, que está associado à estrutura.

A solução para os problemas ambientais proposta pelos estudantes também volta-se para medidas individuais em certo grau. Em relação a razão para preservarmos o meio ambiente há uma clara noção de que deveria ser óbvia, pois, nossa espécie humana depende do meio e de determinadas condições ambientais para existir, por isso temos respostas que analisam bem essa relação.

TABELA 4 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 3º EJA

Percepção da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none">1. Andando nas ruas, observando a paisagem.2. Respirando, tomando sol, sentindo o vento, etc.3. A natureza fornece ao ser humano desde elementos básicos para a vida: água, alimento, energia, ar puro, até oportunidades para
--------------------------------------	--

⁵ Disponível em: < <https://memoria.ebc.com.br/noticias/internacional/2013/03/agricultura-e-quem-mais-gasta-agua-no-brasil-e-no-mundo> > Acesso em 10 de agosto de 2022.

	<p>recreação, inspiração e benefícios psicológicos e espirituais.</p> <ol style="list-style-type: none"> No sol que eu tomo, na chuva e no vento da manhã. No ar que respiro, no vento de verão, o cheiro de terra molhada ao amanhecer.
Alterações negativas da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none"> Não houve percepções Quando faz muito calor ou muita chuva. Poluição, gás carbônico, mudanças que causam no ar e na água. Chuvvas mais tensas, sol “mais quente” Climas mais confusos, alagamentos.
Importância de estudar sobre o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> Para cuidar do meio ambiente Para entendermos tudo que acontece de natural no mundo. Fundamental porque o impacto humano no ecossistema gera problemas como desmatamento, poluição e geração de resíduos poluidores e contaminantes. Para sabermos o mundo. A fauna, a flora, o efeito humano sobre o planeta.
Responsabilidade pelos problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> Aos seres humanos, pelo fato de jogarem lixo onde querem e por desmatar Nós mesmos, humanos. Responsabilidade de todos: governo, empresas e população. A nós seres humanos. A raça humana.
Saída para os problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> Mudar os maus hábitos de jogar lixo na rua e parar de cortar e colocar fogo nas matas. Cuidarmos mais das ruas, evitar a poluição. Economizar água, separar lixos orgânicos e recicláveis. Diminuir o uso de automóveis Conscientização, inclusive em relação ao lixo na rua. A conscientização da sociedade.
O que é meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> A natureza e onde vivemos Natureza Envolve todas as coisas vivas e não-vivas ocorrendo na terra ou em alguma região dela que afetam os ecossistemas e a vida dos humanos. É o espaço de terra, água e elementos fundamentais para a vida. O mundo e o meio ambiente.
Impacto da ação humana no meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> Desmatamento Enchentes Atividade industrial; descarte irregular de resíduos; exploração de recursos naturais; atividade mineradora. Efeito estufa causado por carbono em excesso na sociedade. Não respondeu
Razão de se preservar o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> Para preservar o habitat dos animais e porque a natureza também é importante para os seres vivos, Para preservar o mundo. É nele onde estão os recursos naturais necessários para a nossa sobrevivência, como água, alimento matérias-primas. Se a gente não preservar entraremos em extinção. Nós dependemos do meio ambiente diretamente.
Quais matérias estudam o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> Geografia Sociologia, Geografia, História. Ciência, Geografia. Geografia, História. Geografia, Ciências, Biologia e História.

Fonte: PATROCÍNIO (2022)

Na turma de terceiro ano regular, o perfil de estudantes eram da mesma idade, todos que passaram por dois anos de Ensino Remoto demonstram determinado padrão nas respostas. Em relação à percepção da natureza na vida, associa-se aos elementos do cotidiano; já as alterações negativas a partir da natureza houve um elemento diferente: um aspecto econômico na percepção ambiental. A resposta “na escassez de alimento agora e na poluição do ar”, há um claro entendimento de que o nosso alimento vêm da natureza, mas nem sempre a percepção do fato de que a alimentação não chegar para todos é uma escolha política e econômica de alguns.

Em relação a importância de estudarmos sobre o meio ambiente, existem duas respostas que destacam-se: “para ficarmos conscientes sobre as regras da natureza”; “para entendermos a natureza e saber como evitar ou ajudar a melhorar o meio ambiente”. A partir delas, há o entendimento de que nós devemos nos adequar às regras da natureza e não o contrário, o que é relevante para a Educação Ambiental crítica.

TABELA 5 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 3º REGULAR

<p>Percepção da natureza na vida</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Percebo porque eu preciso para o oxigênio. 2. Com o decorrer do dia vendo plantas. 3. A todo momento, porque se não fosse a natureza, nós não respiraríamos nem tínhamos alimento. 4. Árvore, terra, ar. 5. Pelo oxigênio. 6. Respirando. 7. Respirando, as plantações, plantas e etc. 8. Pelo oxigênio. 9. Os animais, as frutas, as árvores. 10. Ar mais leve, animais. 11. Oxigênio.
<p>Alterações negativas da natureza na vida</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilegível. 2. Não respondeu. 3. Na escassez de alimento agora e na poluição do ar, 4. Falta de ar, poluição, etc. 5. Aquecimento global. 6. Poluição. 7. Queimas, desmatamento, combustão e oxigênio. 8. Aquecimento global. 9. Queimadas. 10. Queimações, desmatamento. 11. Aquecimento global.
<p>Importância de estudar sobre o meio ambiente</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para nós sabermos mais da natureza e do meio ambiente. 2. Para saber o que é importante para você. 3. Para podermos saber lidar com as adversidades da natureza. 4. Para ficarmos conscientes. 5. Para a melhor preservação do nosso ambiente. 6. Para preservar a natureza. 7. Para ficarmos conscientes sobre as regras da natureza. 8. Para entendermos a natureza e saber como evitar ou ajudar a melhorar o meio ambiente. 9. Para que aprendamos a cuidar mais do meio ambiente. 10. Para preservarmos. 11. Para sabermos como cuidar do nosso planeta e preservá-lo.
<p>Responsabilidade pelos problemas ambientais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seres humanos. 2. Seres humanos. 3. A todos os seres humanos, pois até mesmo sem querer nós consumimos produtos feitos por grandes empresas que poluem a natureza. 4. Não respondeu. 5. A todas as pessoas. 6. A nós mesmos. 7. Ao ser humano. 8. A Nós mesmos. 9. Nós seres humanos. 10. Humanos. 11. A todos os seres humanos.
<p>Saída para os problemas ambientais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A poluição deve acabar. 2. Parar de desmatar e de colocar fogo nas coisas. 3. Não sujar as ruas com lixo. 4. Evitar jogar lixo no chão. 5. A conscientização das pessoas. 6. Não jogar lixo no chão, não poluir o ar, etc. 7. Fazer algo que castigue o ser humano. 8. A conscientização de todos para ajudar o meio ambiente. 9. Reciclagem, não jogar lixo no rio e nas matas. 10. Cuidados. 11. Conscientização da sociedade em geral. 12.

O que é meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Necessários para nós vivermos. 2. Não sei. 3. É onde nós vivemos. 4. Não respondeu. 5. Meio ambiente se associa a planeta, natureza, ou seja, habitat. 6. Preservar a natureza. 7. Coisas vivas e não vivas no ambiente. 8. Entendo como plantas, árvore, oxigênio. 9. Cuidar do nosso ambiente. 10. Algumas coisas. 11. A natureza e o lugar que conseguimos alimentos orgânicos.
Impacto da ação humana no meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmatamento, queimadas. 2. Desmatar as florestas. 3. Desmatamento. 4. Não respondeu. 5. Extinção de espécies, aquecimento global e desmatamento. 6. Desmatamento. 7. Queimar coisas, motores, cortes de árvore, etc. 8. Desmatamento, queimadas e vários outros. 9. Queimadas, desmatamentos, poluição dos rios. 10. Desmatamento. 11. Desmatamento, aquecimento global.
Razão de se preservar o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. É algo importante na nossa vida. 2. Pelos animais. 3. Para que ainda exista lugar para as gerações futuras. 4. Não respondeu. 5. Preservar o meio ambiente é fundamental para preservar todos os recursos para a nossa sobrevivência. 6. Pela vida dos nossos animais. 7. Para nossa saúde, alimentação, etc. 8. É importante preservar pois se o meio ambiente estiver danificado, esse mal nos prejudica seriamente. 9. Porque precisamos dele para sobreviver. 10. Porque o meio ambiente é o motivo da gente poder viver, respirar. 11. Para que as próximas gerações possam ter meios de sustentabilidade.
Quais matérias estuda o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geografia; Biologia. 2. Física; Química. 3. Geografia; Biologia. 4. Geografia; Ciências; Química. 5. Geografia; Filosofia. 6. Ciências; Geografia. 7. Ciências; Geografia. 8. Geografia; História. 9. Química; Geografia. 10. Geografia. 11. Geografia; Filosofia

A Tabela 6 nos revela elementos do questionário aplicado à turma do 2º EJA, tanto nessa turma quanto em outras, houve dificuldade em entender algumas das respostas e também foi perceptível na análise uma dificuldade de entender e interpretar qual era a proposta da questão. Em relação à "saída para os problemas ambientais" houve a proposta dentre as respostas de se utilizar a reciclagem, medida paliativa, proposta também por outras turmas mas que não resolve a questão a longo prazo. Há, associada a EA tradicional ou conservadora, a ideia de que essa seria uma medida resolutiva para essa questão, muito associado ao fato de que os estudantes, em alguns casos, trabalham com reciclagem em alguns dos seus anos no Ensino Fundamental I.

TABELA 6 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 2º EJA

Percepção da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vivendo. 2. Fenômenos do mundo físico e a vida em geral. 3. Percebo com as paisagens, vegetações, plantações, admirando as flores e as árvores. 4. Quando olho em minha volta, vejo árvores, plantas e flores.
--------------------------------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 5. No meu dia a dia ela está bem presente. 6. Está presente no ar que respiramos. Nos móveis de casa, porque vem da madeira da natureza. 7. Por exemplo, o ar é uma coisa que me faz sentir muito a presença da natureza em minha vida. 8. A natureza é uma das principais coisas do nosso planeta, sem ela a gente não tem esse maravilhoso ar para respirar. 9. A natureza nos fornece elementos básicos para a vida, como água, alimento, energia, ar puro, até oportunidades para recreação, inspiração. 10. Muito importante porque adoro a natureza. 11. Percebo na minha vida quando vejo um dia lindo, um por do sol, quando estão cuidando da natureza.
Alterações negativas da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilegível. 2. É bom para o meio ambiente. 3. O desmatamento e a poluição. 4. Quando vejo que alguém desmatou colocando fogo, o tempo fica mais seco. 5. Não respondeu. 6. Com o desmatamento não temos um ar muito bom, além de prejudicar os animais. 7. Quando estou andando pelas ruas e o “sol está muito quente” e me deparo com uma árvore cortada, aí vem o pensamento que temos que cuidar e zelar mais pela natureza. 8. O desmatamento que os humanos fazem. 9. O desmatamento na natureza e a poluição. 10. Prejudica minha saúde e de todo mundo. 11. Quando vejo muita destruição como muitas chuvas e fica muita gente desabrigada.
Importância de estudar sobre o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para aprender a preservar o mundo. 2. Para preservar o meio ambiente para nós mesmos. 3. Importante para termos conhecimento de como cuidar melhor, de como proteger o meio ambiente, e para nunca esquecermos do quanto a natureza é importante para a nossa sobrevivência e para a vida animal. 4. É sempre bom entendermos algo em nossa volta, ainda mais algo tão importante quanto a natureza. 5. Para nós sabermos como ele funciona para ajudar na preservação dele. 6. Para saber mais sobre os locais que podem cortar as árvores ou não. É conscientizar as pessoas como é bom a natureza em nosso favor. 7. Para saber mais sobre como ele funciona o que eu posso fazer para ajudar a melhorar o meio ambiente. 8. Pra mim o meio ambiente é uma das principais coisas que tem que ter porque sem isso a gente não tem higiene nenhuma nas ruas. 9. Para aprendermos como podemos melhorar a natureza. 10. Para aprender que preservar o meio ambiente é muito importante. 11. É muito importante porque eles nos mostram como o meio ambiente é bom para nossa saúde, para respirar e ter uma vida saudável.
Responsabilidade pelos problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> 1. A nós mesmos. 2. “Não sei” 3. Ser humano. 4. Nós mesmos. 5. Ilegível. 6. A cada um de nós. 7. A nós humanos, alguns não tem consciência do problema que está causando para si mesmo. 8. Os problemas são feitos pelo ser humano, sempre tem um que gosta de desmatar a natureza. 9. Da população. 10. Aos seres humanos que habitam a Terra. 11. Não respondeu.
Saída para os problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reciclagem 2. Ilegível 3. Fazer mais reflorestação e proteger as reservas ambientais. 4. Termos mais consciência, termos mais pessoas nos orientando sobre a natureza e o meio ambiente. 5. A preservação do meio ambiente, creio eu se todo mundo fizesse a sua parte o meio ambiente estaria mais preservado. 6. Não jogar os lixos na rua para não prejudicar o meio ambiente, porque as sacolas plásticas demoram muito tempo para desfazer. O caminho é cada ser humano fazer a sua parte. 7. O descarte de lixo no lugar correto, preservar as áreas verdes. 8. Tentar deixar a natureza próspera na Terra. 9. Economia de água, reciclagem. 10. Economizar água, diminuir o uso de automóveis. 11. O ser humano não deve destruir o meio ambiente, eles tem que parar de colocar fogo, jogar lixo.
O que é meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meio ambiente é tudo o que gira no mundo. 2. Preservação. 3. Algo que devemos cuidar e proteger pois não só os animais dependem do meio ambiente, como nós seres humanos também. 4. Um ambiente de vida que produz nosso ar que deixa nossos lugares mais bonitos, que dão casa para nossos animais. 5. Não respondeu. 6. Muito triste com tanta poluição. 7. Vejo o meio ambiente como pulmão do mundo. Entendo que é um fator principal para nossa sobrevivência. 8. É uma coisa importante para nosso planeta Terra, sem isso a gente não iria ter esse mundo do jeito que é. 9. Meio ambiente envolve todas as coisas vivas e não-vivas ocorrendo na Terra, ou em alguma região. 10. O meio ambiente envolve todas as coisas vivas e não vivas. 11. É um lugar onde existe vida.

Impacto da ação humana no meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reciclagem. 2. Lixo. 3. O desmatamento prejudica muito nossa condição de vida, a vida dos animais, colocando muitas espécies em extinção. 4. Desmatamento. 5. Poluição dos rios, esgoto liberado nas ruas, poluição no ar, queimadas. 6. Desmatamento, etc. 7. Os cortes de árvores clandestinos, o crescimento das indústrias. 8. Desmatamentos, queimadas, poluição, etc. 9. Diminuição dos mananciais, extinção de espécies. 10. Podem ser positivos quando resultam em melhorias para o meio ambiente, replantar árvores, limpeza de rios, recuperar as matas. 11. Destruição: jogar lixo, colocar fogo.
Razão de se preservar o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preservar mais pra Terra continuar por mais tempos. 2. Não respondeu. 3. O meio ambiente é de extrema importância para nossa existência e sobrevivência. 4. É nosso lar e devemos cuidar. 5. A preservação do meio ambiente é muito importante por causa do ar que nós respiramos, a natureza é muito importante para o ecossistema. 6. Ilegível. 7. Sem ele nós não sobrevivemos. 8. Porque o meio ambiente é necessário para nossas vidas. 9. Porque podemos melhorar o ambiente que vivemos. 10. Para manter a saúde do planeta. 11. Porque ele nos tr[as] vida. Oxigênio pra nós.
Quais matérias estuda o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geografia; História. 2. Geografia. 3. Geografia. 4. Geografia 5. Geografia; Biologia. 6. Geografia; História. 7. Geografia; História. 8. Geografia; História. 9. Geografia; História; Português. 10. Geografia; História. 11. Biologia; Filosofia; Geografia.

No tópico sobre as matérias associadas ao meio ambiente, em todas as tabelas temos as três principais disciplinas: Geografia, Biologia/Ciências e História, dentre outras que aparecem pontualmente. Cabe nesse caso ressaltar o caráter mais direcionado para essas áreas. No Ensino Médio, esperava-se que todas as matérias associadas a Ciências da Natureza e Ciências Humanas fossem associadas ao estudo sobre meio ambiente, porém, algumas foram pouco ou muito pouco mencionadas e no caso da Geografia, houve certamente uma influência, por este questionário ser aplicado em uma aula de Geografia.

TABELA 7 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO 2º REGULAR

Percepção da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não percebo 2. É muito importante, amo morar na roça por conta da natureza. 3. Não respondeu. 4. Quando eu participo cuidando dela, plantando, preservando e que sem ela não teríamos alimento e nem fôlego. 5. Como uma coisa boa porque é o ar que eu respiro então a natureza tem que estar limpa para eu respirar o melhor possível.
Alterações negativas da natureza na vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando vai chover e o céu fica todo escuro. 2. É muito ruim você saber que a cada dia está tendo mais desmatamento, mais tráfico de animais. 3. Minha saúde. 4. Não altera nada. 5. Acho que algumas pessoas tinham que parar de fazer o que eles fazem com a natureza e deixar o ambiente 100% limpo.

Importância de estudar sobre o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para entendermos mais sobre ela. 2. Porque sem o meio ambiente a gente não vive, pois o ar que respiramos vêm das árvores e sem as árvores morremos. 3. Porque assim aprendemos a cuidar mais da natureza. 4. Para saber como preservá-la, como ajudar a fazê-la crescer mais e mais e sempre evitar maltratá-la. 5. Não faço ideia porque quanto mais nós estudamos mais as pessoas aprendem sobre o meio ambiente aí fica mais fácil para eles fazerem o que eles já fazem.
Responsabilidade pelos problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> 1. A todos nós. 2. Pra mim a Vale é uma das mais responsáveis pelo desmatamento da natureza. 3. Da gente. 4. Pelas coisas que vão acontecendo no mundo, os problemas ambientais e pela população, 5. Ao governo e nós que prejudicamos jogando lixo na rua e desmatando florestas.
Saída para os problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diminuição dos automóveis. 2. Parar de jogar lixo no chão, parar de desmatar a natureza e entre outras coisas. 3. As pessoas andarem a pé. 4. Evitar a poluição dos rios, dos ares, o desmatamento de árvores e diminuir as queimadas. 5. Nós todos termos mais organização e respeito pelo meio ambiente;
O que é meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não respondeu. 2. É uma obra que Deus fez. 3. Natureza. 4. Meio ambiente é a natureza, as suas belezas como suas paisagens, o meio ambiente é um lugar bem preservado. 5. Não respondeu.
Impacto da ação humana no meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. As queimadas nas florestas. 2. As queimadas, tráfico de animais. 3. Plantar árvore. 4. As poluições dos ares, dos rios, e da natureza. 5. Alguns fazem coisas boas e outros ruins para o meio ambiente. Ex: várias construções, praças para as crianças, campos de futebol, etc. Já outros fazem queimadas nas florestas e nas cidades e desmatam a floresta para fazerem dinheiro sujo, etc.
Razão de se preservar o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porque fica mais bonito. 2. Sem o meio ambiente nós não vivemos. 3. Para termos uma boa saúde. 4. Porque ele nos fornece alimento e oxigênio. 5. Porque quanto mais poluído o ambiente estiver fica mais ruim de nós respirarmos.
Quais matérias estuda o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geografia. 2. Geografia. 3. Biologia; Geografia. 4. Geografia; Química; 5. Geografia e alguma outra porque é mais difícil das outras matérias tocarem nesse assunto.

A Tabela 8 apresenta respostas referentes ao Ensino Fundamental e nessa tabela as respostas têm um padrão integralmente diferente das respostas analisadas nas tabelas anteriores que representam o Ensino Médio (EJA e Regular), justamente pelo nível de escolaridade. A percepção da natureza se caracteriza por elementos pontuais do meio natural, padrão repetido na questão sobre “o que é o meio ambiente? Em relação a importância de se estudar o meio ambiente, as respostas seguiram um padrão de que essa tarefa é fundamental para a preservação, sem explicitar suas razões a fundo.

Em relação a saída para os problemas ambientais, a problemática através das respostas seria resolvida apenas por padrões individuais; e sobre a responsabilidade, apresentam novos elementos associados ao poder de estado: o poder executivo; que deve-se destacar.

TABELA 8 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AO SÉTIMO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

<p>Percepção da natureza na vida</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nas árvores, nas plantas e nas florestas. 2. Árvores, montanhas, animais, água. 3. Eu percebo a presença da natureza por exemplo aqui no meu bairro, tem flores, árvores, plantas. 4. Eu percebo a presença em plantas, coisas, etc. 5. Flores, porque quando eu saio de casa sempre tem um jardim. 6. Eu percebo a natureza vendo as plantas ou frutas das plantas tipo goiaba e outras frutas. 7. Eu percebo a natureza em paisagens e através de várias outras coisas. 8. Com as plantas tipo flores, árvores, algas. 9. Ilegível. 10. Eu percebo pela arte, arvores, plantas, etc.. 11. A natureza está em todo lugar que a gente vai. 12. Nas plantas, árvores, ruas, etc. 13. Eu percebo porque a natureza é algo muito lindo. 14. Quando vou pra algum lugar com flores, árvores, etc. 15. A natureza, as plantas, o ar, pra mim é isso. 16. Atrás da minha casa tem árvores e na frente tem bananeiras.
<p>Alterações negativas da natureza na vida</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não percebe. 2. Poluição, queimadas, lixo. 3. Queimadas nas florestas, enchentes. 4. Não percebo nenhuma. 5. Chuva. 6. Os desabamentos de barracos, as barragens tipo a barragem de Brumadinho que estourou. 7. Através de queimas, enchentes, deslizamentos, etc. 8. Poluição, queimada. 9. Deslizamento de terra. 10. As queimas nas florestas, árvores, lixo nas ruas, etc.. 11. Não respondeu. 12. As queimadas, enchentes, etc. 13. As flores morrendo, as árvores sendo cortadas, as pessoas colocando fogos. 14. Não respondeu. 15. Não percebo porque pra mim a natureza não tem alterações negativas. 16. Poluição, queimadas, lixo.
<p>Importância de estudar sobre o meio ambiente</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para saber mais e para aprendermos a cuidar do meio. 2. Ajudar na preservação 3. É importante estudar isso para aprender a cuidar do nosso meio ambiente. 4. É muito importante pra sabermos cuidar do meio ambiente. 5. Não respondeu. 6. Para aprender coisas sobre a natureza. 7. É importante estudarmos pois assim podemos descobrir mais meios de preservá-lo. 8. Para aprender a não queimar as árvores. 9. Para ajudar o meio ambiente. 10. É importante para sabermos mais sobre o meio ambiente e saber o que fazer. 11. Para aprendermos a preservar o nosso planeta. 12. Para nós termos mais cuidado e ajudarmos a natureza. 13. Não respondeu. 14. Pra gente ajudar a natureza. 15. Para nós descobrirmos o que é o meio ambiente e o que acontece nele. 16. Ajuda na preservação.
<p>Responsabilidade pelos problemas ambientais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A prefeitura 2. As pessoas 3. Aos seres humanos. 4. A culpa é das empresas que cortam árvores, etc. 5. O homem. 6. Os humanos que ficam jogando lixo sem ser no lugar. 7. Seres humanos. 8. As pessoas que fazem queimadas nas árvores. 9. Ilegível. 10. Nós mesmos porque nós jogamos lixo na rua, fumaça de cigarro, etc. 11. A prefeitura e por outra parte os seres humanos. 12. Não respondeu. 13. O presidente e os humanos também. 14. As pessoas que não respeitam a natureza. 15. Os seres humanos porque nós destruímos a natureza.

	16. As pessoas.
Saída para os problemas ambientais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não respondeu 2. Não jogar o lixo nas ruas. 3. A saída seria todo mundo fazer a sua parte. 4. Parar de cortar as árvores e gastar água atoa. 5. Não jogar lixo na rua, nos mares, não poluir o ar. 6. Os humanos jogarem lixo no lugar certo e forem mais organizados. 7. Usar menos produtos que podem queimar a camada de ozônio evitando queimas, entre outras. 8. Parar as queimadas e a poluição, parar de gastar água. 9. Menos queimadas mais limpezas. 10. Nós podemos parar de colocar fogo nas folhas, lixo na rua, fumaça de cigarro, etc. 11. O pessoal querer mais preservar a natureza do que poluir. 12. Não jogar lixo nos mares, menos poluição. 13. Todos nós cuidarmos do meio ambiente. 14. Cuidar da natureza. 15. Nós cuidarmos do meio ambiente e cuidarmos das plantas. 16. Não jogar lixo nas ruas.
O que é meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. As plantas e o ar 2. Onde vivemos. 3. Eu entendo que devemos cuidar do nosso meio ambiente. 4. Como a mãe natureza. 5. A natureza, o ar, as árvores. 6. O meio ambiente é jogar lixo no lixo, etc. 7. É algo presente em todo mundo. 8. As plantas. 9. Não respondeu. 10. Eu entendo: a natureza, árvores, plantas, etc. 11. Não respondeu. 12. As plantas, as árvores, os jardins, etc. 13. Não entendo muito bem. 14. Não respondeu. 15. Árvores, plantas e animais. 16. Onde vivemos.
Impacto da ação humana no meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Queimada, desmatamentos, enchentes, etc. 2. Esgoto. 3. Os seres trazem problemas constantes para a Terra como a extinção dos animais. 4. Ilegível. 5. Desmatar as árvores 6. As queimadas, as fábricas. 7. Desmatamento, queimas, entre outros. 8. Não respondeu. 9. Não respondeu. 10. Jogar lixo na rua, fumaça de droga. 11. As queimadas que além de poluições acabam com as florestas, lugares e até famílias. 12. Queimadas, desmatamento, fumaça, etc. 13. Não respondeu. 14. Não respondeu. 15. Lixo na rua, queimadas e desmatamento. 16. Esgoto.
Razão de se preservar o meio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porque as plantas alimentam os animais e também isso afeta o ar. 2. Para ter saúde. 3. Porque é o lugar onde moramos. 4. Porque nós precisamos das plantas pra viver. 5. Porque existe o ar e o ar necessita das árvores para nos manter vivos. 6. Porque é muito importante para os seres humanos. 7. Pois o meio ambiente, principalmente as árvores, são a nossa principal fonte de oxigênio. 8. Porque as plantas dão ar para nós. 9. Não respondeu. 10. Sim porque é importante para a gente viver. 11. Não respondeu. 12. Porque mesmo sem perceber, as plantas são necessárias, pelo nosso ar. 13. Porque ninguém quer viver em uma floresta sem nada. 14. Não respondeu. 15. Porque é bom pra nós e para os animais. 16. Para ter saúde. 17.

Quais matérias estuda o meio ambiente

1. História e Geografia.
2. Geografia; Ciências.
3. Ciências; Geografia.
4. Geografia; Artes; Ciências; História.
5. História; Ciências.
6. Geografia; Ciências; História.
7. Ciências; Geografia.
8. Não respondeu.
9. Geografia.
10. Geografia; Ciências; História; Artes.
11. Geografia; História; Ciências.
12. Ciência; Geografia; História.
13. História; Geografia; Ciências.
14. História; Geografia.
15. Ciências; História.
16. Ciências.

Os questionários aplicados nas turmas de Ensino Fundamental e Médio (EJA e Regular) nos apontam, em um estudo de caso de uma escola pública, uma grande distância entre o currículo e a prática. Realidade prática essa demasiadamente mais complexa do que a exposta aqui.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A BNCC sendo um importante orientador curricular do Brasil hoje propõe temas integrados e a partir deles as concepções de homem-natureza devem ser trabalhadas como se indissociáveis, analisando escalas e setores de produção até o impacto final do produto gerado pelo consumidor. Por todos esses fatores expostos, tem-se um grande avanço na perspectiva do currículo, porém, na realidade escolar ainda há muito o que avançar.

De acordo com os questionários analisados, temos muita limitação no que diz respeito às disciplinas que trabalham sobre “meio ambiente” e até sobre a noção do que é o “meio ambiente”. As proposições nos currículos estão bem além das concepções trabalhadas na prática e no cotidiano escolar. É fundamental tentar romper cada vez mais com concepções ultrapassadas sobre o entendimento das relações entre sociedade-natureza buscando situações geográficas para consolidar esse conhecimento pela ciência geográfica.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri (Org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo [recurso eletrônico]**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed. 2008.

ARREGUY, Cintia Aparecida Chagas; RIBEIRO, Raphael Rajão. **Histórias de bairros de Belo Horizonte: Regional Barreiro**. Belo Horizonte: APCBH/ACAP-BH, 2008(a).

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

FAVACHO, André Márcio Picanço. **Currículo, Subjetivação e Experiência de Si**: contra os humanismos, os modismos e os relatos obtusos. *Currículo sem Fronteiras*, v. 16, n. 3, p. 488-508, set./dez. 2016

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LOWY, Michael. **O que é ecossocialismo?** 2ª ed. São Paulo: Cortez. 2014.

MATTOS, CLG. **A abordagem etnográfica na investigação científica**. In MATTOS, CLG., and CASTRO, PA., orgs. *Etnografia e educação: conceitos e usos* [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. pp. 49-83. ISBN 978-85-7879-190-2.

MOREIRA, Antonio Flávio B.; SILVA, Tomaz Tadeu da. *Sociologia e Teoria Crítica do Currículo: Uma introdução*. In: **Currículo, Cultura e Sociedade**. São Paulo, SP: Cortez, 1994.

PATROCÍNIO, W. P.; MORAIS, J. J. P. ; BENFICA, M. L. . **VULNERABILIDADE EDUCACIONAL EM TEMPOS DE PANDEMIA**: A situação das escolas estaduais de Minas Gerais e o Fundeb como possibilidade. *Pedagogia em Ação (PUC-MG)*, v. 14, p. 67-82, 2020. Acesso em: < <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/24942> >

PELICIONI, Cecília Focesi; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo. *Bases Políticas, Conceituais, Filosóficas e Ideológicas da Educação Ambiental*. IN: PELICIONI, Cecília Focesi; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo (orgs.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

POPKEWITZ, Thomas S. *História do Currículo*. In: SILVA, Tomaz Tadeu (org.). **O Sujeito da Educação**: Estudos Foucaultianos. Petrópolis, RJ: Vozes. 1994. 5ª ed.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo uma reflexão sobre a prática**. 3. Porto Alegre: Penso. 2019.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ALUNOS

QUESTIONÁRIO SOBRE MEIO AMBIENTE – SEM IDENTIFICAÇÃO

- 1) Como você percebe a presença da natureza em sua vida?**
- 2) Como você percebe as alterações negativas da natureza na sua vida?**
- 3) Para vocês, por que é importante estudarmos sobre o meio ambiente?**
- 4) A quem você atribui a responsabilidade pelos problemas ambientais que nós vivemos?**
- 5) Aponte um caminho que você acredita que seja uma saída para algum dos problemas ambientais?**
- 6) O que você entende como “meio ambiente”?**
- 7) Você pode citar algum impacto da ação humana sobre o meio ambiente? Qual?**
- 8) Você acredita que seja importante preservar o meio ambiente? Se sim, por qual razão?**

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DA ESCOLA PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DOS EDUCANDOS PELO (A) REPRESENTANTE DA ENTIDADE ASSOCIADA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Eu, Luciene Rodrigues Cardosa Diretora da Escola
Estadual Pedro França, com RG:
MG8580752 e CPF: 005302646-25, autorizo a
realização da pesquisa nessa instituição. Fui devidamente informado (a) e esclarecido
(a) pelo pesquisador(a) Winnie Parreira Patrocínio sobre a pesquisa para o Trabalho de
Conclusão de Curso da Especialização Ensino de Geografia pela UFVJM, os
procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis benefícios decorrentes da
participação dos educandos.

Local e data: Belo Horizonte, 20 junho de 2022.

Nome e Assinatura do representante: Luciene Rodrigues Cardosa



