

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO CRICARÉ
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA,
TECNOLOGIA EDUCAÇÃO**

JAMYLLLE CHAVES MOTA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
NA EEEFM PRESIDENTE KENNEDY EM 2022**

SÃO MATEUS-ES

2023

JAMYLLLE CHAVES MOTA

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
NA EEEFM PRESIDENTE KENNEDY EM 2022

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação.

Orientador(a): Professora Dr^a Luana Frigulha Guisso

SÃO MATEUS-ES

2023

Autorizada a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Centro Universitário Vale do Cricaré – São Mateus – ES

M917e

Mota, Janylle Chaves.

A Educação Ambiental e a Educação de Jovens e Adultos na EEEFM Presidente Kennedy em 2022 / Janylle Chaves Mota – São Mateus - ES, 2023.

99 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2023.

Orientação: prof^a. Dr^a. Luana Frigulha Guisso.

1. Educação ambiental – (EA). 2. Educação de Jovens e Adultos (EJA). 3. Base Nacional Comum Curricular - (BNCC). 4. Professores - Formação. 5. EEEFM Presidente Kennedy. I. Guisso, Luana Frigulha. II. Título.

CDD: 372.357

Sidnei Fabio da Glória Lopes, bibliotecário ES-000641/O, CRB 6ª Região – MG e ES

JAMYLLE CHAVES MOTA

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA EEEFM PRESIDENTE KENNEDY EM 2022

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação, do Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Ciência, Tecnologia e Educação, na área de concentração Ciência, Tecnologia e Educação.

Aprovada em 09 de fevereiro de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

LUANA FRIGULHA
GUISSO:0987761870
2

Assinado de forma digital por
LUANA FRIGULHA
GUISSO:09877618702
Dados: 2023.02.18 15:55:11
-03'00'

Dra. Luana Frigulha Guisso
Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC)
Orientador (a)

MARCUS ANTONIUS DA
COSTA
NUNES:55754732791

Assinado de forma digital por
MARCUS ANTONIUS DA COSTA
NUNES:55754732791
Dados: 2023.02.18 15:54:53 -03'00'

Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes
Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC)

Documento assinado digitalmente
 TAISA SHIMOSAKAI DE LIRA
Data: 24/02/2023 11:44:00-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Dr. Taisa Shimosakai de Lira
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

AGRADECIMENTOS

Gratidão não é uma palavra de agradecimento, mas um sentimento que gera atitudes de reconhecimento e reciprocidade. A todos que me deram o suporte necessário para alcançar esse objetivo desejo corresponder com gratidão.

Antes de tudo, a Deus, por ter me dado saúde e força para superar minhas limitações. Sem Ele, nada seria possível. Meu êxito não é fruto do meu merecimento, mas sim de Sua bondade e compaixão, que são eternas.

À minha mãe, Cristiane Aparecida Chaves Mota, que sempre foi para mim um exemplo e que, durante essa etapa, me acompanhou de perto, quando tivemos a singular experiência de estudar juntas, compartilhar dúvidas e conhecimentos.

Ao meu pai, Aguinaldo Mota, que sempre acreditou que eu fosse capaz e, em sua simplicidade, sempre me incentivou.

À minha avó, Maria Regina Chaves, que meu deu suporte, amor e carinho durante esse trajeto e que jamais esqueceu de me perguntar como estava indo minha dissertação, sonhando comigo todo o tempo com a realização desse sonho.

Às minhas amigas sempre presentes, Kaline de Almeida Queiroz e Roselaine de Oliveira Barbosa, pela amizade, por compartilharem conhecimentos, experiências e tempo para me ajudar.

À minha sogra, Thaís Cardoso Guimarães de Aguiar, por ser meu anjo da guarda no momento mais difícil deste desafio, me dando suporte para concluir esse ciclo.

Ao meu marido, Lucas Guimarães de Aguiar, por ser meu apoio emocional e dar todo o amor que precisei.

À minha orientadora, Doutora Luana Frigulha Guiso, pelo direcionamento, por todas as inúmeras e certeiras pontuações que conduziram esta pesquisa e pela imensa paciência e compreensão que generosamente teve durante a minha orientação.

Ao Centro Universitário Vale do Cricaré, a todos os seus colaboradores que sempre foram atenciosos e disponíveis; à Coordenação do Mestrado, pelo apoio e dedicação durante esse tempo de estudo, em especial aos professores, que, com tanta grandeza, compartilharam ensinamentos preciosos, sempre da melhor maneira

possível, inclusive diante das adaptações necessárias para a realização das aulas durante o isolamento social da pandemia da Covid-19.

À Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy, que, através do Programa de Desenvolvimento do Ensino Superior e Técnico no Município de Presidente Kennedy (Prodes) me concedeu a bolsa de estudos, sem a qual não seria possível minha trajetória acadêmica chegar até aqui.

À Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Presidente Kennedy, por autorizar este estudo, e aos seus professores, que se dispuseram a responder a esta pesquisa.

E a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram e me incentivaram à realização deste Mestrado, que foi uma oportunidade enorme de aprendizado e desenvolvimento profissional e pessoal!

RESUMO

MOTA, Janylle Chaves. **A educação ambiental e a Educação de Jovens e Adultos na EEEFM Presidente Kennedy em 2022**. 2023. 99 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, 2023.

O objetivo geral de compreender como os professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Presidente Kennedy, localizada no município de Presidente Kennedy, no sul do estado do Espírito Santo, trabalharam a Educação Ambiental (EA) no ano letivo de 2022 na Educação de Jovens e Adultos (EJA), desdobrou-se nos seguintes objetivos específicos: o levantamento da formação acadêmica e do tempo de trabalho dos 12 professores na educação e na EJA; o esclarecimento sobre o modo como esses professores entendem a EA; a verificação da maneira como esses 12 professores trabalharam a EA na EJA e dos exemplos de atividades pedagógicas mais relevantes no ano letivo de 2022; a apuração da formação em EA desses 12 professores ao longo da carreira; a satisfação desses docentes com a infraestrutura e os recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela unidade escolar; a produção de um *e-book* apresentando 12 propostas de práticas de EA na EJA, inspiradas no trabalho desenvolvido pelos 12 professores pesquisados no ano letivo de 2022, como forma de contribuir para o trabalho de EA na EJA a ser realizado por outros professores no município de Presidente Kennedy. Para o cumprimento desses objetivos, desenvolveu-se metodologia baseada numa abordagem quali-quantitativa, executada a partir da aplicação de um questionário estruturado com perguntas abertas (qualitativas) e fechadas (quantitativas). A pesquisa bibliográfica apoiou-se principalmente em autores como Brügger (1994), Lima (2009) e Ioris (2019). A conclusão mais relevante é a de que a prática pedagógica dos 12 professores, embora em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental, não avança para além das abordagens conservacionista e comportamentalista, que reduzem a EA a um instrumento para a educação de comportamentos, com a finalidade de conservação da natureza, havendo, portanto, a necessidade de superação desse exemplo de abordagem.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação de Jovens e Adultos. Educação Infantil. Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Presidente Kennedy. Presidente Kennedy.

ABSTRACT

MOTA, Janylle Chaves. **Environmental Education and youth and adult education at EEEFM presidente kennedy in 2022.** 2023. 99 f. Dissertation (Professional Master's Degree in Science, Technology and Education) – Centro Universitário Vale Do Cricaré, São Mateus, 2023.

The general objective of understanding how the 12 teachers of the Presidente Kennedy State School of Elementary and Secondary Education (EEEFM Presidente Kennedy), located in the municipality of Presidente Kennedy, in the southern Brazilian state of Espírito Santo, worked on Environmental Education (EE) during the 2022 school year in Youth and Adult Education (EJA) unfolded into the following specific objectives: the survey of academic background and working time of the 12 teachers in education and EJA; the clarification of how these teachers understand environmental education; the verification of the way these 12 teachers have worked with environmental education in EJA and the examples of the most relevant pedagogical activities in the school year 2022; the determination of the environmental education training of these 12 teachers throughout their career; the satisfaction of these teachers with the infrastructure and the material and pedagogical resources provided by the school unit; and the production of an e-book presenting 12 proposals for environmental education practices in EJA, inspired by the work developed by 12 teachers of EEEFM Presidente Kennedy in the school year 2022, as a way to contribute to the work of environmental education in EJA to be performed by other teachers in the municipality of Presidente Kennedy. To achieve these goals, a methodology based on a qualitative-quantitative approach was developed, which was based on the application of a structured questionnaire with open (qualitative) and closed (quantitative) questions. The bibliographic research was supported mainly by authors such as Brügger (1994), Lima (2009), and Ioris (2019). The most relevant conclusion is that the pedagogical practice of the 12 teachers surveyed, although in line with the National Policy on Environmental Education, does not move beyond the conservationist and behaviorist approaches, which reduce EE to an instrument for the education of behaviors, with the purpose of nature conservation, and there is, therefore, the need to overcome this example of approach.

Keywords: Environmental Education. Youth and Adult Education. Early Childhood Education. Presidente Kennedy State Elementary and Secondary School. Presidente Kennedy.

LISTA DE SIGLAS

Atricon	Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BT&D/EA	Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental
EA	Educação Ambiental
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
EJA	Educação de Jovens e Adultos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNLD	Programa Nacional do Livro Didático
PRODES/PK	Programa de Desenvolvimento de Ensino Superior e Técnico no Município de Presidente Kennedy
TCEES	Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	13
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	19
2.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS COMO UMA MODALIDADE	22
3 METODOLOGIA	25
3.1 COLETA DOS DADOS	28
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	31
5 PRODUTO EDUCACIONAL: E-BOOK 12 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	47
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	52
ANEXOS	57
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	55
APÊNDICES	57
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ANO LETIVO DE 2022 AOS 12 PROFESSORES LOTADOS NA EEEFM PRESIDENTE KENNEDY	57
APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL: E-BOOK 12 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	58

1 INTRODUÇÃO

Em uma sociedade de economia que se choca com a necessária preservação da natureza, muitas vezes provocando um elevado grau de degradação e até mesmo a eliminação de recursos naturais, é necessário que se desenvolva o senso crítico e se discutam o equilíbrio ambiental e o desenvolvimento da sustentabilidade.

Uma das principais ferramentas que pode ser utilizada para o alcance desse objetivo é justamente o sistema educacional — o espaço privilegiado da formação da cidadania e da realização da educação formal. Dessa forma, a Educação Ambiental (EA) poderá preparar os estudantes para o exercício de uma cidadania ambiental e planetária, enfrentando os desafios ambientais do século XXI e colaborando na tomada de consciência e na autorresponsabilização individual e coletiva na relação com a natureza.

Tendo em vista a evolução das demandas ambientais que surgem com o passar do tempo e o crescente esgotamento dos recursos naturais em razão do modelo de desenvolvimento exploratório adotado, sobretudo a partir da Primeira Revolução Industrial, cujo aparecimento se deu em meados do século XVIII, mas que se intensificou no decorrer do século XX, a inserção crítica da EA se faz indiscutivelmente necessária.

Especialmente no decorrer deste último século, dentro do mundo capitalista, a expansão econômica passou a ser dada por uma cada vez mais intensa produção, comercialização e consumo de mercadorias (LOUREIRO, 2015). Como formativas dos cidadãos através de sua instituição formal, a escola e a educação, no entender de Urbancic (2018), deveria trazer à tona todas essas questões, conscientizando os sujeitos, na condição de alunos, sobre as relações existentes no transcorrer de todo esse processo de exploração ambiental para que tais sujeitos se tornem críticos e emancipados, em conformidade com os preceitos da EA Crítica.

Para a autora, a EA Crítica configura uma ferramenta de transformação da sociedade e deve ser utilizada de tal forma que faça sentido aos sujeitos envolvidos, promovendo uma apropriação fundamentada do conhecimento, a fim de colaborar na emancipação humana e na conscientização das pessoas sobre sua própria realidade e sobre seu papel no mundo.

Já para Sauv  (2008), uma EA Crítica se faz a partir de questionamentos lançados a partir do confronto entre os diversos saberes, sejam científicos, cotidianos

ou experienciados, já que “[...] a educação é ao mesmo tempo o reflexo da dinâmica social e o cadinho das mudanças” (SAUVÉ, 2008, p. 30).

Para que a EA seja realizada de maneira efetiva, alcançando o objetivo de formação de um cidadão crítico e emancipado, Sorrentino (2005) aponta que é necessária a definição clara, da forma mais transparente possível, de mecanismos coerentes de tomada de decisão para embasar a conscientização em relação à realidade imposta e criticamente pensada. Dessa forma, o autor compreende que a delimitação do poder de decisão deve ser acompanhada do aprofundamento da autonomia, da interdependência, da participação e da responsabilidade, o que pode ser proporcionado por uma abordagem de EA com viés mais crítico.

Ainda segundo o autor, com a tomada de consciência, há um despertar para a realidade, por parte dos cidadãos, que inicia com um maior questionamento em relação a tudo que o cerca, levando uma maior clareza da relação sociedade-seres humanos-natureza. Por sua vez, tudo isso gera o despertar de um sentimento de pertencimento mais enraizado, possibilitando que os seres humanos também se vejam como parte integrante de toda a dinâmica social, política e econômica que onera as reservas naturais de acordo com os interesses do capital.

Neste contexto, para Sauv  (2008, p. 31), toda EA deve conter uma “[...] a o numa perspectiva de emancipa o e de liberta o das aliena es [...]”, na qual o indivíduo se situe e se localize tanto como agente de transforma o quanto como responsável por toda a dinâmica social exploratória vigente. Embora se trate de outro autor, Loureiro (2012, p. 86) apresenta essa mesma perspectiva, que pode ser evidenciada quando aponta:

A educa o ambiental não   a busca da linguagem universal e única, mas o desafio constante de entender a rela o entre particular e universal, de transposi o de limites e fronteiras definidos por uma linguagem hermética feita para reforçar a distin o e o poder de certas ciências sobre outras e sobre os saberes populares e não científicos (LOUREIRO, 2012, p. 86).

Especificamente nesta disserta o, a EA será discutida sob a perspectiva do trabalho dos professores de uma escola estadual localizada em um município do sul capixaba, atuantes na Educa o de Jovens e Adultos (EJA) no ano letivo de 2022. A unidade escolar em questão   a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Presidente Kennedy, localizada no município que d  nome   escola.

Presidente Kennedy situa-se na zona litorânea do estado do Espírito Santo, possuindo área territorial de 584,897 km² e popula o estimada em 11.741 habitantes

no ano de 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A escola selecionada para o estudo de caso que será apresentado nesta dissertação totalizou 12 professores trabalhando com a modalidade da EJA no ano letivo de 2022, que foi oferecida em 12 turmas. Assim, a presente dissertação tem como tema *O trabalho de EA na modalidade da EJA dos professores da EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022*.

De acordo com a secretaria da escola, a unidade escolar estadual encerrou o ano letivo de 2022 com 562 alunos matriculados, sendo 274 matriculados na EJA, modalidade na qual trabalharam todos os 12 professores lotados naquela unidade escolar. Como a EJA é oferecida em regime semestral, foram oferecidas 6 turmas no primeiro semestre de 2022 e 6 turmas no segundo semestre daquele ano, perfazendo uma média de menos de 23 alunos por turma no citado ano letivo.

Por isso, diante do pequeno universo dentro do total de professores que trabalharam com a EJA no ano letivo de 2022, todos os docentes da EEEFM Presidente Kennedy foram entrevistados, a fim de coletar informações sobre o desenvolvimento da EA nas aulas ministradas naquela unidade escolar.

Dessa forma, o trabalho com a EA, realizado pelos 12 professores da unidade escolar em questão, no ano letivo selecionado, foi tomado como ponto de partida para a formulação do seguinte problema ou questão, a ser respondido nesta dissertação: *como os 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy, no município de Presidente Kennedy/ES, trabalharam a EA com os alunos da EJA no ano letivo de 2022?*

Para responder ao problema de pesquisa ou questão formulada, desenvolveu-se como objetivo geral *compreender como os 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy trabalharam a EA com os alunos da EJA no ano letivo de 2022*; como objetivos específicos, formularam-se os seguintes itens:

- levantar a formação acadêmica e o tempo de trabalho dos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy na educação e na EJA;
- entender o que os 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy
- verificar de que maneira esses 12 professores trabalharam a EA na EJA e quais exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas no ano letivo de 2022, na EEEFM Presidente Kennedy, poderiam ser destacadas;
- apurar se os 12 professores receberam algum tipo de formação direcionada à EA ao longo da sua carreira;

- confirmar se os 12 professores estão satisfeitos com a infraestrutura e os recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022 para dar suporte ao trabalho com a EA;
- produzir um *e-book* apresentando 12 propostas de práticas de EA na EJA, inspiradas no trabalho desenvolvido pelos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022, como forma de contribuir para o trabalho de EA na EJA a ser realizado por outros professores no município de Presidente Kennedy.

Para tanto, a estrutura desta dissertação estará organizada em seis seções. Na sequência desta Introdução, a seção 2 discute a EA e a EJA, focando a EA na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a EJA como uma modalidade de ensino, conforme estabelecido na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB). A seção 3 descreve a metodologia e a coleta de dados. O Capítulo 4 analisa e discute os resultados.

Já a seção 5 aborda o produto educacional desta dissertação, que consiste no desenvolvimento de um *e-book* apresentando 12 propostas de práticas de EA na EJA, inspiradas na pesquisa, como forma de contribuir para o trabalho de EA nessa modalidade, a ser desenvolvido por outros professores que também atuarem no município de Presidente Kennedy. Na sequência, serão descritas as Considerações Finais.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

As questões ambientais constituem um grande desafio para toda a humanidade. A atual crise ambiental, na concepção de Medeiros, Silva, Souza e Cabral (2016), resulta dos impactos antrópicos (provocados pelos seres humanos), provenientes da utilização dos recursos naturais de forma predatória, que provocaram o desequilíbrio do ambiente natural, pelo menos desde a Revolução Industrial do século XVIII. Com isso, são necessárias medidas urgentes para a difusão da conscientização sobre a importância da preservação ambiental. Nesse caso, a educação, em particular a EA, constitui-se num instrumento privilegiado.

De acordo com Dias (2004), a EA consiste num processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem novos conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros. Medina (2001) enfatiza também que a EA propicia às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, de modo a assumir uma posição consciente e participativa, refletindo na melhoria da qualidade de vida e na eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.

Em relação à EJA, como destacam Medeiros, Silva, Souza e Cabral (2016), o público dessa modalidade tem pouca escolarização, pois, em algum momento, interrompeu a continuidade da escolarização formal. Além disso, em sua maioria, pertence às classes sociais em situação de vulnerabilidade socioambiental expostas aos preconceitos e às desigualdades econômicas.

Dois pontos importantes sobre a EJA é que, por um lado, a modalidade é consequência das condições precárias de vida de uma parcela da população, obrigada a abandonar a escola, na maioria das vezes para trabalhar, evidenciando a exclusão social. Por outro lado, também é produto de um processo de organização e luta da sociedade civil comprometida com os interesses das classes populares, conforme destacam Oliveira e Santos (2009).

De acordo com Paranhos e Shuvartz (2013), a relação entre a EA e a EJA foi concretizada a partir da Constituição Federal de 1988, que forneceu subsídios para a elaboração de normas infraconstitucionais que efetivassem o enlace EA/EJA.

Em seu art. 225, a Constituição Federal de 1988 estabelece que “[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (BRASIL, 1988). O fato que

marca a inserção da EA na EJA é a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999), que, em seu art. 9º, inciso V, estabelece o desenvolvimento da EA na EJA. Por tudo isso, é possível dizer que a escola é um dos agentes fundamentais para a divulgação dos princípios e das práticas da EA.

No que diz respeito à produção acadêmica, Urbancic (2018) aponta que, embora o campo da EA tenha acumulado muitos trabalhos na forma de teses e dissertações, há uma escassa produção direcionada à EJA, apesar da enorme importância dessa modalidade para um país com o elevado nível de desigualdade social como o apresentado pelo Brasil. A autora desenvolveu uma pesquisa documental de abordagem qualitativa investigando as teses e dissertações disponíveis no Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental (BT&D/EA) do Projeto EArte (Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental).

Iniciado em 2006 pelo Grupo FORMAR Ciências, por meio do Centro de Documentação (Cedoc) da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Projeto EArte foi retomado em 2008 por pesquisadores da Unicamp, da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Universidade de São Paulo (USP), passando a reunir, no BT&D/EA, teses e dissertações concluídas a partir do ano de 1981.

Para integrar o acervo do BT&D/EA do Projeto EArte, as teses e dissertações precisam cumprir os seguintes critérios de inclusão:

- 1) Explicitam dentre as questões de pesquisa ou dentre um dos objetivos, geral ou específico, a intenção de investigar processos relacionados com a Educação Ambiental ou da relação entre temas ambientais e o processo educativo.
- 2) Exploram aspectos ou fundamentos da temática ambiental relacionando-os ao processo educativo em geral ou à educação ambiental em particular.
- 3) Exploram aspectos do processo educativo, relacionando-os à temática ambiental e/ou ao ideário ambientalista, incluindo aqueles que analisam e/ou apresentam propostas educativas, sequências de unidades didáticas, recursos didáticos ou de comunicação social que envolvem aspectos da temática ambiental.
- 4) Exploram concepções, representações, percepções, conhecimentos, visões, ideias, saberes e sentidos relacionados à temática ambiental, desenvolvidos em contextos educacionais ou apenas motivados pelo ou como subsídios para processos educativos, mesmo que não apresentem indícios de inserção do processo educativo na investigação (CRITÉRIOS..., acesso em 23 jan. 2023).

Dessa forma, ao explorar o acervo do BT&D/EA do Projeto Earte, por meio da metodologia de análise de conteúdo, Urbancic (2018) investigou 22 teses e

dissertações, cujos resultados apontaram para a importância fundamental da escola como ferramenta de transformação social. Essa conclusão foi retirada da análise das práticas pedagógicas apresentadas nos 22 trabalhos selecionados. Para a autora, a maioria das práticas discutidas nas teses e dissertações compartilham a perspectiva transformadora da sociedade, por meio da instituição escolar. No entanto, a mesma autora destaca que não foram encontrados, nem explícita nem implicitamente, os impactos que tais práticas produzem ou podem produzir para a mudança social.

Já Albuquerque (2014), diante da previsão legal da aplicação da EA à educação básica brasileira, na condição de tema transversal dentro dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), buscou verificar as concepções de EA dos professores que atuam na modalidade da EJA na Escola Municipal Professora Hilda do Carmo Siqueira, localizada no município fluminense de Duque de Caxias, a fim de compreender de que formas tais concepções interferiam na prática pedagógica dos docentes.

Para o cumprimento dos objetivos da pesquisa, através de uma metodologia baseada na aplicação de um questionário individual semiestruturado em 8 questões, respondido por 13 professores que atuaram na modalidade da EJA no ano letivo de 2014, a autora procurou identificar como era produzida a abordagem da EA, quais estratégias didáticas eram utilizadas e quais estratégias didáticas se faziam necessárias, dada a evolução da EA, nas últimas décadas, em diferentes formas de abordagens, atualmente identificadas como tendências ou correntes, com predomínio da corrente preservacionista e da corrente crítica.

Os resultados apontaram que a maioria dos 13 professores entrevistados (54%) na Escola Municipal Professora Hilda do Carmo Siqueira, localizada no município fluminense de Duque de Caxias, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, ainda apresenta uma visão preservacionista da EA, que tende à reprodução de práticas educativas consolidadas, como a da educação comportamentalista, que acredita que, transmitindo ao indivíduo os conhecimentos necessários e ainda provocando nele uma sensibilização pela questão ambiental, ele pode transformar um comportamento considerado incorreto.

Na conclusão da autora, essa concepção da EA é negativa, pois assume uma perspectiva conservadora, na qual o processo educativo volta seu foco para o indivíduo e a transformação de seu comportamento, em vez de induzir algum tipo de transformação socioambiental coletiva, mediante uma abordagem crítica e contextualizada da questão ambiental.

Outro importante resultado da pesquisa foi a queixa dos professores quanto à existência de poucos materiais que pudessem auxiliá-los na abordagem de uma EA Crítica. Por isso, como desdobramento, a dissertação da autora também resultou na produção de uma revista de *puzzle* de EA com os temas sugeridos pelos professores. A proposta da revista é a de servir de apoio para uma abordagem lúdica e contextualizada da temática ambiental, respeitando a especificidade de seu público-alvo, no caso, os alunos da modalidade da EJA.

Também tomando como ponto de partida a previsão de que o meio ambiente seja trabalhado como tema transversal, Andrade (2021) investigou se a temática foi trabalhada através dessa abordagem pelos professores de outra escola de uma rede municipal fluminense, dessa vez a Escola Municipal Frei Valério, localizada no centro da cidade de Conceição de Macabu, no norte fluminense. Tendo como público-alvo os professores que atuaram nas turmas de EJA do 6º ao 9º anos do Ensino Fundamental, a autora analisou os livros didáticos do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) – EJA 2014-2016 e, na sequência, aplicou entrevistas semiestruturadas com os docentes que atuaram nessa modalidade.

Os resultados da investigação concluíram que, de modo geral, o material didático produzido para a EJA dos anos finais do Ensino Fundamental apresenta conteúdos ligados ao meio ambiente, mas a abordagem é predominantemente conservadora e pouco articulada às questões sociais, econômicas e políticas.

Outro resultado destacado pela autora é a insatisfação da maioria dos docentes entrevistados no que diz respeito à falta de incentivo por parte da equipe pedagógica e da Secretaria Municipal de Educação para a abordagem dos temas transversais, além de fatores como dificuldade estrutural e burocracia no acesso de algumas políticas voltadas à educação.

Por sua vez, Guimarães (2016) investigou a forma de abordagem da EA numa escola estadual com nome não identificado localizada no bairro Jardim Armação, na cidade de Salvador, capital da Bahia. A escola oferece a modalidade de ensino regular na forma de turno integral, acrescida da EJA no período noturno. Combinando pesquisa bibliográfica com aplicação de questionário estruturado, a autora demonstrou que a EA, não estava sendo abordada na unidade escolar como preceitua a lei, isto é, como tema transversal, sendo adotada como tema isolado dentro das disciplinas oferecidas.

A conclusão da autora é a de que o excesso de carga-horária semanal dos

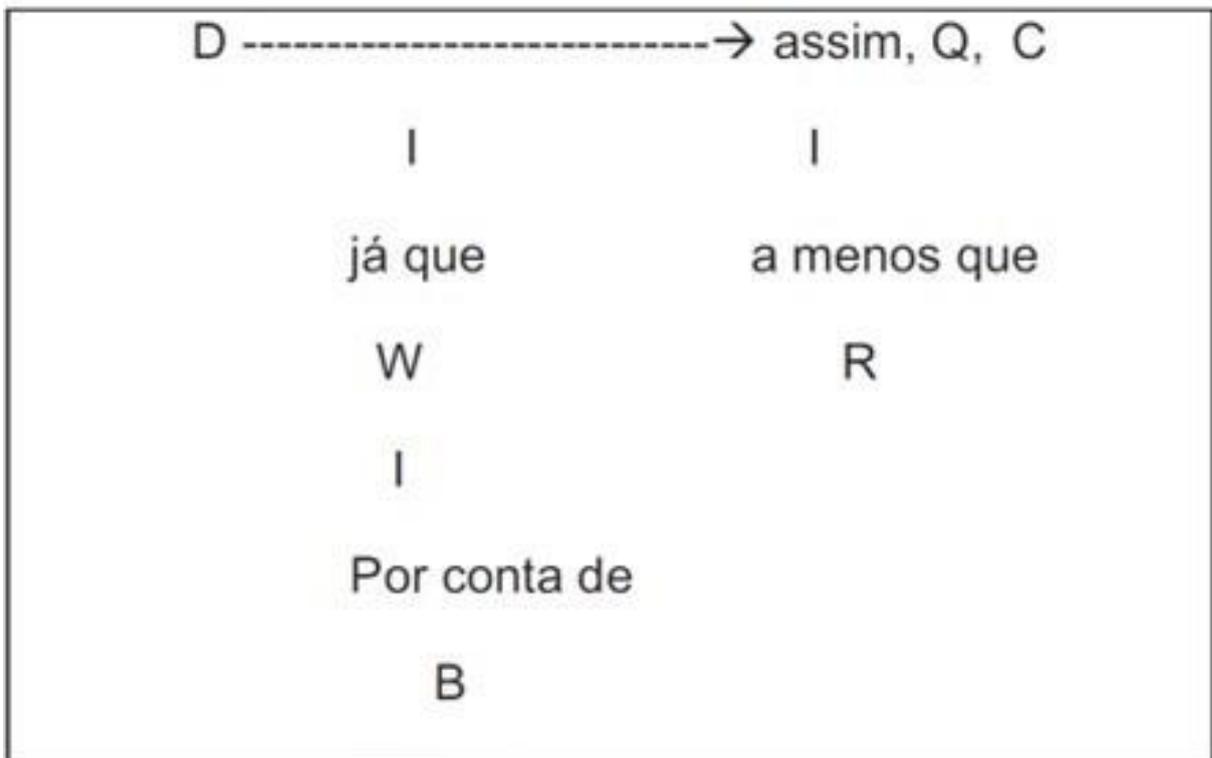
profissionais da educação que trabalham na unidade escolar, associada à cultura de segmentação do saber em disciplinas e à formação tradicional recebida pelos professores nas licenciaturas, impacta na falta de tempo para a elaboração de novas propostas interdisciplinares, dificultando que a EA seja trabalhada como tema transversal. A sugestão da pesquisadora é que a formação continuada dos professores seja utilizada como uma estratégia de ressignificação das metodologias de ensino e dos conteúdos associados à EA, introduzindo novas concepções e abordagens para o trabalho docente no contexto escolar.

Na direção oposta, Urbancic (2018) analisou as concepções de EA dos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental da EJA e da modalidade de ensino regular dos colégios estaduais Bento Munhoz da Rocha Neto e Porto Seguro, ambos do município paranaense de Paranaguá. Através de questionários e entrevistas não estruturadas, a autora investigou a compreensão dos alunos sobre a EA através da metodologia da análise de conteúdo, baseada no padrão de argumentos de Toulmin-TAP. Tal padrão de argumentos consiste na construção de argumentos lógicos baseados na estrutura de dados (D), garantias (W), qualificadores modais (Q), refutação (R), apoio (B) e conclusão (C).

Ao interpretarem esse modelo, Toulmin (2006) e Sasseron e Carvalho (2011) lembram que um argumento é construído em etapas, com cada uma representando as principais unidades anatômicas desse argumento. A primeira etapa ou unidade é representada pelos D construídos pelos fatos utilizados como fundamentos para a chegada à etapa C. Como somente os dados não são suficientes para que a C seja validada, torna-se necessária a adição de informações, que funcionam como W de testagem dos fatos que constroem os D. Há casos, no entanto, que somente os D, W e C são insuficientes para validar um argumento, necessitando ainda de um Q, que configura a maior veracidade que a W concede à C.

Por outro lado, há ainda a R, que diminui a força da W, na medida em que se trata de contestações. Na direção contrária, o B aglutina um novo conjunto de informações que dão o suporte necessário à W do argumento proposto. Dessa forma, o padrão de argumentos de Toulmin pode ser representado conforme o demonstrado pela Figura 1, a seguir.

Figura 1 – Padrão de argumentos de Toulmin – TAP
FIGURA 1: Padrão de argumentos



FONTE: Toulmin (2006, p.150)

Fonte: Urbancic (2018).

A metodologia da análise de conteúdo aplicada por Urbancic (2018), baseada no padrão de argumentos de Toulmin-TAP, demonstrou, após a análise das respostas dos questionários e das entrevistas não estruturadas, que as concepções de EA dos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental da EJA e da modalidade de ensino regular dos colégios estaduais Bento Munhoz da Rocha Neto e Porto Seguro, localizados no município paranaense de Paranaguá não incluem a questão ambiental e os impactos provocados pelo sistema econômico, pelo consumismo e pela produção do lixo em escala industrial.

No caso dos resíduos domiciliares, hospitalares, industriais e empresariais, a concepção de EA desses estudantes resume-se à prática da reciclagem, como se fosse suficiente para a resolução de todos os problemas ambientais.

Outro resultado importante que chamou a atenção da autora foi a falta de conscientização dos alunos sobre os impactos antrópicos, isto é, aqueles provocados pelos seres humanos no universo da problemática da destruição ambiental.

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que orienta os currículos das escolas de todo o Brasil, tanto na rede pública quanto na rede privada, definindo as aprendizagens a serem alcançadas por todos os estudantes brasileiros da educação básica, por meio de competências e habilidades (OLIVEIRA, 2019).

Este documento também busca alinhar as políticas educacionais nas esferas federal, estadual e municipal, incluindo a formação de professores, a avaliação dos sistemas de ensino e a definição da infraestrutura apropriada dos espaços escolares, a fim de garantir os direitos de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos (OLIVEIRA, 2019).

No que diz respeito às competências e habilidades da BNCC (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO [MEC], 2018) alinhadas aos temas da EA, a macro área Meio Ambiente abriga dois importantes temas que se auxiliam e se complementam: a Educação Ambiental e a Educação para o Consumo. Por afinidade, são temas que visam à formação cidadã e integral a partir de conteúdos tratados nas escolas.

Inicialmente, do ponto de vista legal, a Constituição Federal de 1988 foi determinante para introduzir o conceito de meio ambiente como um bem de uso comum do povo, voltado não somente para o desenvolvimento econômico, mas também voltado para promover o bem-estar dos seres vivos e seu estado ecologicamente equilibrado, como um direito de todos, assim como sua manutenção sendo um dever de todos.

Na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional [LDB]), a metodologia para a abordagem dos temas aparece como descrito na Constituição Federal de 1988, vinculando a educação às práticas sociais nas bases da ministração do ensino, como explanado nos art. 3º, 22, 26, 27 e 35 da LDB, citados a seguir:

Art. 3. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

.....
 X - valorização da experiência extraescolar;
 XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.[...]
 XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida.
 (Incluído pela Lei nº 13.632, de 2018)

.....
 Art. 22. A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

[...]

§ 7º A integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo os temas transversais de que trata o caput. (Redação dada pela Lei nº 13.415, de 2017)

.....
Art. 27. Os conteúdos curriculares da educação básica observarão, ainda, as seguintes diretrizes:

I - a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática;

[...]

III - orientação para o trabalho.[...]

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

.....
II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores (BRASIL, 1996).

De maneira mais específica, o estudo dos temas de meio ambiente no âmbito escolar está amparado sobretudo na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no Parecer CNE/CEB nº 11/2010 e na Resolução CNE/CEB nº 7/2010, que fixaram as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Sobre a pertinência da EA, o ar. 2º da PNEA ressalta:

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, *online*).

Dessa forma, os temas de meio ambiente são responsáveis por dar aos estudantes, ao indivíduo e à coletividade, por meio da EA e de seus processos, os valores sociais, os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e as competências voltadas para a conservação do meio ambiente — bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Em grande medida, as temáticas levantadas — relativas aos seus principais conceitos — podem ser trabalhadas em todas as faixas etárias dos estudantes, distribuídas em todas as etapas e modalidades da Educação Básica, com metodologias direcionadas e abordagens amparadas na BNCC (MEC, 2018), que devem constar nas propostas curriculares de todas as redes de ensino, tendo como

referenciais as sete competências gerais da Educação Básica:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar 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 disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (MEC, 2018).

No que diz respeito ao trabalho pedagógico com os conteúdos relativos ao tema do meio ambiente, Alves (2014) levanta a importante questão de que a EA não pode limitar-se apenas à reprodução de conceitos ecológicos ou mesmo à preservação e/ou conservação, devendo o educador estimular a criticidade desse conhecimento:

O educador ao trabalhar com o tema meio ambiente não pode limitar-se apenas a reprodução de conceitos ecológicos ou mesmo à preservação e/ou conservação, sem pensar, agir e transmitir de forma crítica esse conhecimento. Faz-se necessário refletir e buscar entender na prática a complexidade das causas e inter-relações que levam ao agravamento dos problemas ambientais. Estes problemas não existem em um contexto isolado, mas compõem um todo político, cultural, histórico e econômico presentes na raiz da situação. Para tanto, a educação ambiental é um processo permanente, no qual o indivíduo e a comunidade tomam consciência do meio ambiente, adquirindo conhecimento, habilidades, valores, e assim se tornam aptos para agir individualmente ou coletivamente buscando soluções para os problemas ambientais (ALVES, 2014, p. 16).

2.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS COMO UMA MODALIDADE

A Educação de Jovens e Adultos já se fazia presente desde o período colonial com a chegada dos padres jesuítas. Posteriormente a intensificação da Revolução Industrial¹ na Europa e seus impactos na colônia portuguesa americana ampliaram a necessidade de qualificação de mão de obra, demandando a escolarização de pessoas a partir da faixa etária dos 15 anos.

Durante o período colonial, destacam Moura e Serra (2014), nas poucas escolas que existiam na época, a educação constituía-se apenas como um direito das classes dominantes:

[...] no período colonial as escolas existentes privilegiavam as classes mais abastadas, a classe de baixo poder aquisitivo não tinha acesso ao ensino escolar. Neste período, a educação ficou a cargo dos jesuítas, que se dedicavam a duas tarefas fundamentais, a pregação da fé católica e o trabalho educativo. Nesse contexto, fazia parte do processo educacional o ensino da escrita e da leitura das crianças. Vale lembrar que os adultos indígenas também foram submetidos a essa ação cultural e educacional e por mais de dois séculos a educação se desenvolveu nessa conjuntura (MOURA; SERRA; 2014, p. 2)

Já Martins e Agliardi (2013) enfatizam que o ensino dos jesuítas tinha como fim não apenas a transmissão de conhecimentos científicos e escolares, mas também a propagação da fé cristã. Por isso, a história da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, no período colonial, se deu de forma assistemática, não se constatando “[...] iniciativas governamentais significativas” (MARTINS; AGLIARDI; 2013, p. 2).

A EJA, mais recentemente, já como modalidade de ensino regulamentada pela LDB, “[...] surgiu como alternativa à qualificação de mão de obra, com vistas ao atendimento da demanda industrial, onde sua principal função era a de formar indivíduos que agissem como ‘máquinas’, sem nenhum senso crítico” (NASCIMENTO, 2013, p. 14). Assim, o autor compreende a EJA como um modelo educativo que visa contribuir para a formação de mão de obra para o mercado, sem qualquer perspectiva de uma racionalidade social para além do trabalho.

¹ A Revolução Industrial foi responsável pelo surgimento da indústria e do capitalismo, configurando-se num período de grande desenvolvimento tecnológico, iniciado na Inglaterra a partir da segunda metade do século XVIII. Além das grandes transformações na economia mundial, a Revolução Industrial acelerou a produção de mercadorias e a exploração dos recursos naturais, promovendo ainda grandes transformações no processo produtivo e nas relações de trabalho

Na verdade, como modalidade de ensino, a EJA configura uma política assistencialista e inclusiva que abrange principalmente jovens e adultos em condições de vulnerabilidade socioeconômica, que interromperam a vida escolar na infância ou na juventude, em muitos casos para se dedicarem ao trabalho remunerado, aos afazeres domésticos e ao cuidado com familiares, entre os quais, em não poucos casos, inclui-se a experiência da maternidade e o cuidado com pessoas idosas. Nessa perspectiva, França, Costa, Gabriela e Martins (2010, p. 4) afirmam que a EJA

[...] é um processo de aprendizagem que busca reparar as falhas do sistema educacional brasileiro, aos indivíduos que foram excluídos dos processos educacionais em seu tempo certo, trazendo consigo grandes situações sociais e governamentais que precisam se interagir para alcançar seu objetivo, que é igualar o iletrado ao letrado, buscando inseri-lo na sociedade de forma mais completa possível.

Na legislação, a LDB (BRASIL, 1996) enquadra a EJA como modalidade de ensino em seu art. 37:

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida. (Redação dada pela Lei nº 13.632, de 2018) (BRASIL, 1996).

Assim, Anjos, Gomes e Souza (2011) concluem que a EJA se destina às pessoas

[...] que não tiveram acesso à escola ou não concluíram os estudos na idade dita “regular”, a Educação de Jovens e Adultos constitui-se como uma modalidade de educação oferecida a esses sujeitos que por diversos motivos não estudaram ou interromperam seus estudos no ensino fundamental e médio, retornando à escola depois de algum tempo para iniciar o processo de escolarização ou dar continuidade aos estudos (ANJOS; GOMES; SOUZA, 2011, p. 2).

No que diz respeito à inserção da EA na formação de jovens e adultos, Medeiros, Silva, Souza e Cabral (2016) argumentam que tem o potencial de sensibilizar os educandos para um convívio mais saudável com a natureza. Ainda segundo os autores, como a EA não está compreendida como disciplina curricular, o professor deve trabalhar interdisciplinarmente com outras áreas do conhecimento, porém sempre levando em conta a realidade de seus alunos.

A importância de se trabalhar a EA na EJA ou em qualquer outra modalidade de ensino é a de que esse tema configura uma das estratégias para lidar com os problemas ambientais, servindo de ferramenta para a formação de cidadãos críticos,

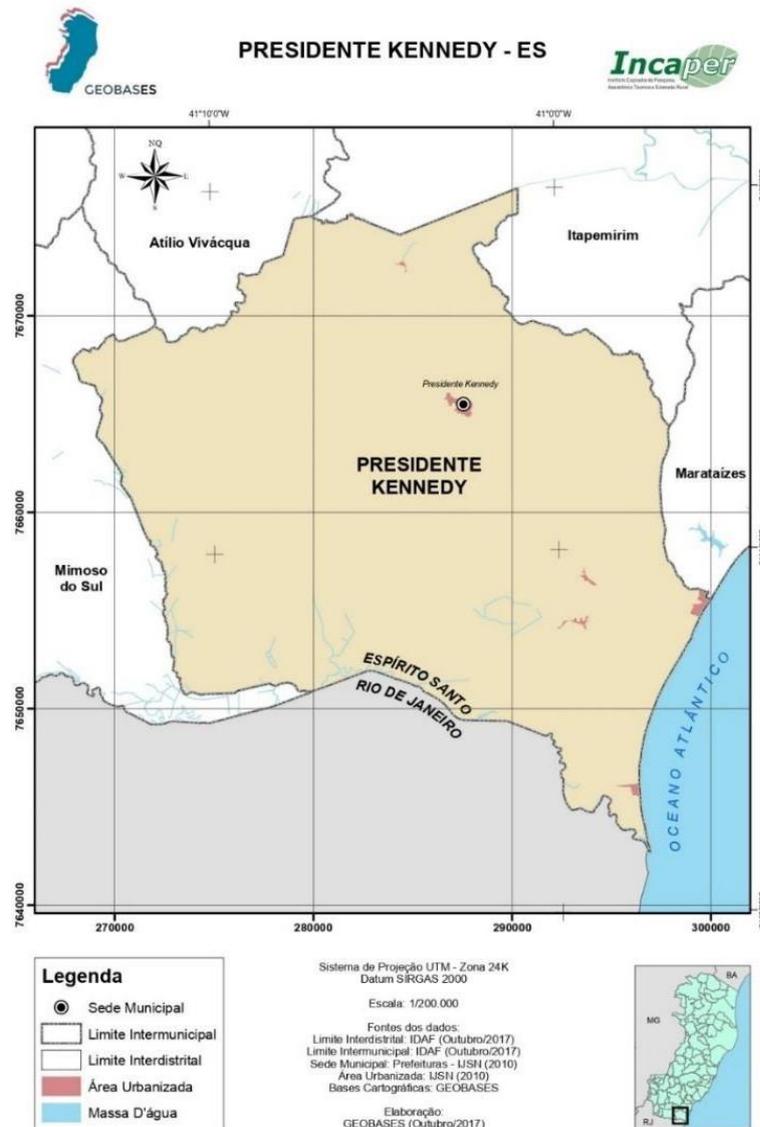
construtores de uma melhor sociedade e conscientes de sua relação com o meio ambiente.

3 METODOLOGIA

Assim, como já destacado anteriormente, no caso particular desta dissertação, a investigação recaiu sobre o trabalho com a EA em 12 turmas da modalidade da EJA, realizado no ano letivo de 2022, por 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy, localizada no município de mesmo nome, no sul capixaba.

O município de Presidente Kennedy pertence ao estado do Espírito Santo, localizando-se na zona litorânea, conforme a Figura 2, possuindo uma área territorial de 584,897 km² e população estimada em 11.741 habitantes no ano de 2021 (IBGE, 2021).

Figura 2 – Mapa do município de Presidente Kennedy



Fonte: Base de Dados Geoespaciais do Governo do Estado do Espírito Santo (Acesso em 25 out. 2022).

Para apurar as práticas de EA dos 12 professores lotados na EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022, como metodologia, embasada teoricamente pela pesquisa bibliográfica, foi adotada a abordagem quali-quantitativa. A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2008), “[...] é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Ao tratar das abordagens qualitativas e quantitativas, Rodrigues, Oliveira e Santos (2021) esclarecem que usar nas pesquisas científicas o viés metodológico denominado método misto ou quali-quant, isto é, a combinação de dados qualitativos e quantitativos, pode ser muito importante para compreender eventos, fatos e processos. Tal método, conforme Knechtel (2014, p. 106), “[...] interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos (semântica) ”.

Nessa perspectiva, Minayo (2009) enfatiza que a diferença entre as duas abordagens é de essência e não de hierarquia. De acordo com a autora, enquanto a abordagem quantitativa trabalha com a estatística, de modo a criar modelos abstratos ou descrever fenômenos que são regulares, recorrentes e externos ao sujeito, a abordagem qualitativa, por sua vez, dedica-se aos significados, às aspirações, às crenças, aos valores e às atitudes, o que significa que o objeto da pesquisa qualitativa dificilmente poderá ser quantificado. Consequentemente há uma relação fértil e frutuosa entre as duas abordagens.

Ainda segundo Minayo (2009), em educação especificamente, a pesquisa quali-quantitativa possibilita a descrição dos fenômenos observados pelo pesquisador e a fundamentação destas visões por meio de evidências.

Considerando toda essa discussão, para a coleta e análise dos dados foi utilizada uma metodologia quali-quantitativa, baseada na aplicação de um questionário estruturado com perguntas abertas (qualitativas) e fechadas (quantitativas).

O questionário, segundo Gil (2008, p. 128), pode ser definido

[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc.

Na confecção das questões, Chaer, Diniz e Ribeiro (2011) lembram que os

questionários podem ter perguntas abertas e fechadas. As perguntas abertas oferecem liberdade ilimitada ao informante, trazendo a vantagem de não haver influência das respostas pré-estabelecidas pelo pesquisador, enquanto as perguntas fechadas apresentam alternativas de escolhas limitadas ao informante, restringindo, dessa forma, as possibilidades de manifestação do interrogado.

Para a elaboração de um bom questionário, Gil (2008) dá cinco sugestões. A primeira é a de que as perguntas devem ser formuladas de maneira clara, concreta e precisa. A segunda é a de que se deve sempre levar em consideração o sistema de preferências do interrogado, assim como o seu nível de informação. A terceira sugestão é a de que as perguntas do questionário devem possibilitar uma única interpretação. A quarta sugestão é a de que as perguntas não devem sugerir respostas, enquanto a quinta sugestão aponta que as perguntas devem se referir a uma única ideia de cada vez.

Para esta pesquisa, elaborou-se um questionário com cinco perguntas abertas e três perguntas fechadas (APÊNDICE A). As perguntas abertas procuraram compreender o que os professores entendem por EA, de que forma trabalham a EA na própria prática pedagógica, quais exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas no ano letivo de 2022 poderiam ser destacados, qual a formação desses professores na área da EA e se a infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela EEEFM Presidente Kennedy auxiliaram satisfatoriamente o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem da EA.

Por sua vez, as perguntas fechadas procuraram apurar a formação acadêmica dos professores (Ensino Médio, Ensino Superior, Pós-Graduação *Lato Sensu*, Mestrado ou Doutorado), o tempo de trabalho de cada um deles na educação (até 5 anos, entre 5 e 10 anos, entre 10 e 15 anos ou mais de 15 anos) e o tempo de trabalho de cada um deles na EJA (até 5 anos, entre 5 e 10 anos, entre 10 e 15 anos ou mais de 15 anos).

Os 12 professores lotados na EEEFM Presidente Kennedy, por terem trabalhado com a Educação de Jovens e Adultos no ano letivo de 2022, foram entrevistados presencialmente no período de 7 a 11 de novembro do ano letivo citado, nas dependências da própria unidade escolar.

A data definida para a realização das entrevistas levou em consideração o período posterior à realização das eleições de 2022 e o período anterior à realização da Copa do Mundo de 2022, dois acontecimentos com impacto no calendário letivo e

que poderiam interferir na disposição dos professores em responder às entrevistas. Além disso, optou-se pela aplicação do questionado estruturado na segunda semana de novembro por estar inserida no quarto bimestre letivo, momento em que o trabalho dos docentes naquele ano letivo já se encontrava em processo de consolidação.

3.1 COLETA DOS DADOS

Uma vez definida a data de aplicação do questionado estruturado (segunda semana de novembro), a coleta dos dados foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Presidente Kennedy, localizada em Presidente Kennedy.

De acordo com a secretaria da própria escola², quanto à infraestrutura de funcionamento, a unidade escolar encerrou o ano letivo de 2022 com 9 salas de aula, 1 sala da direção, 1 sala da supervisão, 1 sala multimídia, 1 laboratório de informática, 1 laboratório de ciências, 1 auditório, 1 sala dos professores e 1 sala da coordenação. Ainda de acordo com a secretaria escolar, a unidade encerrou o ano letivo de 2022 com 562 alunos matriculados, sendo 274 matriculados na EJA, modalidade na qual trabalharam todos os 12 professores lotados naquela unidade escolar.

Por isso, diante do pequeno universo dentro do total de professores que trabalharam com a EJA no ano letivo de 2022, todos os docentes foram entrevistados, a fim de que fossem coletadas informações sobre o desenvolvimento da EA nas aulas ministradas na EEEFM Presidente Kennedy.

Como já destacado quanto à estrutura, o questionário elaborado para as entrevistas estava dividido em duas seções, sendo a primeira composta por três perguntas fechadas. A primeira pergunta, que abriu o questionário, foi: “qual a sua formação acadêmica?”. Para respondê-la, foram oferecidas cinco alternativas: “Ensino Médio”, “Ensino Superior”, “Pós-Graduação *Lato Sensu*”, “Mestrado” e “Doutorado”. A expectativa com a coleta dos dados sobre a formação acadêmica dos professores era a de encontrar um elevado percentual de professores tendo a Pós-Graduação *Lato Sensu* como formação acadêmica mínima.

Isso porque a prefeitura de Presidente Kennedy mantém o Programa de

² Os dados referentes à infraestrutura de funcionamento da unidade escolar, bem como o total de matrículas e de docentes lotados no ano letivo de 2022 foram obtidos informalmente na secretaria da própria EEEFM Presidente Kennedy.

Desenvolvimento do Ensino Superior e Técnico no Município de Presidente Kennedy (PRODES/PK), que oferece bolsas de estudo para Ensino Superior e Pós-Graduação (*lato sensu e stricto sensu*) a residentes em Presidente Kennedy em 13 instituições particulares conveniadas, localizadas em outros municípios, há, pelo menos, 10 anos. Já a segunda e a terceira perguntas fechadas buscaram respectivamente coletar dados sobre o tempo de trabalho dos docentes entrevistados com a educação (“qual seu tempo de trabalho na educação?”) e com a EJA (“quantos anos trabalha na EJA?”). Para respondê-las, nos dois casos, foram oferecidas cinco alternativas: “0 a 5 anos”, “5 a 10 anos”, “10 a 15 anos”, e “Mais de 15 anos”. O objetivo foi o de apurar, com as duas perguntas, a experiência dos professores entrevistados.

Embora não exista uma relação direta com o acúmulo de tempo de serviço, nem com o tempo de sala de aula, os saberes da experiência, que obviamente resultam do tempo de prática, são fundamentais para a qualidade da educação, na medida em que, entre outros benefícios, para Tardif (2002, p. 54), é com o tempo que “o professor saberá como agir diante do inesperado e das situações postas”, buscando “utilizar aquilo que já utilizou por diversas vezes” para “resolver os problemas que surgem”.

Abrindo a segunda seção, constituída pelas cinco perguntas abertas, o questionário buscou coletar dados sobre a prática pedagógica desenvolvida na EJA pelos 12 professores lotados na EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022. Para tanto, indagou: “o que você entende por Educação Ambiental?”, “de que forma você trabalha a Educação Ambiental na sua prática pedagógica com a EJA?” e “que exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas no ano letivo de 2022 você poderia destacar?”.

Finalizando as entrevistas, o questionário direcionou sua coleta para dois dados que podem ter produzido impactos indiretos sobre a prática pedagógica desenvolvida na EJA, no ano letivo de 2022, pelos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy, sendo o primeiro dado relacionado à formação dos professores em EA (“você recebeu algum tipo de formação direcionada à Educação Ambiental ao longo da sua carreira? Qual exatamente?”).

O segundo dado de possível impacto indireto relacionava-se à satisfação com a infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela escola no ano letivo de 2022 (“a escola disponibilizou infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos que auxiliaram satisfatoriamente o desenvolvimento do ensino e da

aprendizagem de Educação Ambiental no ano letivo de 2022? Que exemplos de infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos você poderia citar?”).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a aplicação presencial do questionário aos 12 professores entrevistados, chegou-se aos seguintes resultados: quanto à primeira pergunta (“qual a sua formação acadêmica?”), que abriu as perguntas fechadas, 100% dos professores entrevistados, como se pode observar pelo Gráfico 1, responderam possuir Pós-Graduação *Lato Sensu*. Isso atendeu à expectativa de encontrar um elevado percentual de professores tendo a Pós-Graduação *Lato Sensu* como formação acadêmica mínima.

Como adiantado, tal expectativa apoiava-se na existência do PRODES/PK, um programa da prefeitura municipal de Presidente Kennedy que oferece bolsas de estudo para Ensino Superior e Pós-Graduação (*lato sensu* e *stricto sensu*) a residentes em Presidente Kennedy em 13 instituições particulares conveniadas, localizadas em outros municípios, no mínimo, há 10 anos.

Gráfico 1 – Formação acadêmica dos professores entrevistados



Fonte: Elaboração própria da autora com base nas entrevistas realizadas (2022).

Sobre o grau de qualificação acadêmica dos professores, é importante chamar a atenção para o que afirmam Chaves e Paiva (2017). Para as autoras, um dos principais entraves que dificultam a construção de um ensino de qualidade, muitas vezes, é a falta de profissionalização docente, pois muitos professores concluem a licenciatura e não dão continuidade aos estudos, limitando-se somente ao

conhecimento adquirido em sala de aula.

Além de comprometer o crescimento profissional do próprio professor, tal fato também compromete o desenvolvimento dos alunos, na visão das autoras, já que a qualidade da educação, entre outros fatores, depende da qualidade da formação e profissionalização docente.

Quanto ao tempo de atuação na educação, como se pode verificar pelo Gráfico 2, 66% dos entrevistados (8 professores) relataram ter mais de 15 anos de experiência, enquanto dos 34% restantes (4 professores), 17% (2 professores) relataram ter de 10 a 15 anos de experiência e 17% (2 professores) declararam ter de 0 a 5 anos de tempo de trabalho na educação. Nenhum professor relatou ter de 5 a 10 anos de tempo de trabalho na educação.

A esse respeito, em particular ao total de 66% de professores com mais de 15 anos de experiência, assinala-se que a presença de professores com mais experiência é fundamental para estimular o trabalho de outros professores menos experientes. Tal premissa encontra apoio nas ideias de Garcia (1999, p.125), para quem os professores mais experientes são

[...] autênticos mentores que orientam e preparam professores principiantes [...] e que os ajudam a adaptar-se no seu primeiro ou primeiros anos de ensino, mestres na competência do ensino e agradáveis com relação aos outros professores. [...] Bons ouvintes, com facilidade de comunicação, sensíveis às necessidades dos professores principiantes e que entendem que os professores podem ser eficazes utilizando diversos estilos.

Gráfico 2 – Tempo de atuação na educação dos professores entrevistados



Fonte: Elaboração própria da autora com base nas entrevistas realizadas (2022).

Já quanto ao tempo de atuação na EJA, o Gráfico 3 ilustra o resultado obtido.

Gráfico 3 – Tempo de atuação na EJA dos professores entrevistados



Fonte: Elaboração própria da autora com base nas entrevistas realizadas (2022).

Assim, como se pode verificar pelo Gráfico 3, 17% dos entrevistados (2 professores) responderam ter mais de 15 anos de experiência, enquanto 25% dos professores (3 docentes) declararam ter de 10 a 15 anos de experiência, 33% (4 professores) informaram ter de 5 a 10 anos de atuação e 25% (3 professores) declararam ter de 0 a 5 anos de tempo de trabalho com a modalidade.

Dessa forma, é importante evidenciar que, ao contrário do tempo de atuação na educação, em que 66% dos entrevistados (8 professores) informaram ter mais de 15 anos de experiência, no caso do tempo de atuação com a EJA, 58% dos professores da EEEFM Presidente Kennedy declararam ter até 10 anos de atuação (33%, ou 4 professores, indicaram ter de 5 a 10 anos; e 25%, ou 3 professores, declararam ter de 0 a 5 anos de tempo de trabalho com a modalidade).

Sobre a importância da experiência dos professores com a EJA, Damião e Calaça (2015) apontam que a modalidade oferece muitos desafios, contornados exatamente com a experiência docente. Entre os desafios destacados pelas autoras estão a heterogeneidade cultural e etária, os diferentes níveis de aprendizagem dos alunos, a rotatividade dos discentes (desistência do curso e novas matrículas) e as diferentes expectativas dos estudantes de EJA em relação à educação formal. Por

isso, as autoras enfatizam ser necessário que os docentes de EJA considerem as peculiaridades cognitivas dos estudantes.

Ao considerarem as particularidades cognitivas dos estudantes, destacam as autoras, sobressai a questão da formação docente (DAMIÃO; CALAÇA, 2015). Por isso, a pergunta que abriu a sequência de questões abertas do questionário tratou da formação em EA.

Para a preservação do sigilo dos 12 professores entrevistados, o trecho das respostas dos docentes, quando reproduzido, será identificado por uma das 12 primeiras letras do alfabeto oficial da língua portuguesa (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K e L).

Ao serem perguntados “o que você entende por Educação Ambiental?”, os professores entrevistados apresentaram as seguintes respostas.

Educação Ambiental é a construção de valores sociais, conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências voltadas para conservação do meio ambiente (Professor A).

A Educação Ambiental está voltada para a conscientização das pessoas e preservação do meio ambiente (Professor B).

Educação Ambiental é um componente fundamental na educação, contribuindo para o processo educativo por meio da articulação de questões ambientais (Professor C).

Educação Ambiental é a compreensão dos conceitos relacionados ao meio ambiente (Professor D).

Educação Ambiental é uma nova visão sobre o mundo, novos modos de vida, consumo (Professor E).

Educação Ambiental é a educação voltada às práticas de preservação do meio ambiente, através de ações que visam à conscientização (Professor F).

Educação Ambiental é trabalhar as questões de preservação do meio ambiente (Professor G).

A Educação Ambiental é um controle para a sociedade não entrar em colapso (Professor H).

Educação Ambiental é uma abordagem aos temas relacionados às questões ambientais (Professor I)

Entendo que a Educação Ambiental é de extrema importância para a sociedade (Professor J).

Educação Ambiental é um tópico educacional no qual os indivíduos constroem valores, habilidades e competências voltadas para a preservação do meio ambiente (Professor K).

Educação Ambiental é educar para o princípio da conservação e uso do meio em que se vive (Professor L).

Na análise das respostas, percebeu-se que a definição de EA apresentada pelos entrevistados guarda relação com a definição de EA da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), já em seu art. 1º:

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).

Assim, considerando as visões de EA sintetizadas por Brügger (1994), é possível dizer que tanto a definição de EA dos professores da EEEFM Presidente Kennedy quanto a definição de EA da Política Nacional de Educação Ambiental entendem a EA por uma ótica simplista ou reducionista, com o predomínio das visões conservacionista e comportamentalista, que enxergam a EA como uma questão de sobrevivência da espécie humana, em vez de ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos geradores dos desequilíbrios ambientais.

Segundo Lima (2009), em conjunto, a visão conservacionista e a visão comportamentalista da EA pretendem engajar as pessoas em âmbito individual, por acreditarem que a origem dos problemas ambientais nasce na esfera particular e moral de cada cidadão. O problema desse tipo de visão, na compreensão do mesmo autor, é que ela exime a esfera política/pública da responsabilidade pela crise ambiental.

Já quando perguntados “de que forma você trabalha a Educação Ambiental na sua prática pedagógica com a EJA?”, os professores entrevistados apresentaram as seguintes respostas:

Trabalho a Educação Ambiental dentro dos temas integradores do plano de curso semestral, mediando a construção de valores sociais, conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente. Na maioria das vezes, faço isso com aulas expositivas, mas sempre trazendo alguma atividade contextualizada (Professor A).

Trabalho a Educação Ambiental estimulando o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social. Os meios são os mais diversos, desde jogos até aula expositiva mesmo (Professor B).

Trabalho a Educação Ambiental levando os alunos a refletirem sobre a importância de preservar o meio ambiente, para que todos tenhamos uma melhor qualidade de vida, chamando a atenção para os problemas que podem comprometer a sobrevivência da espécie humana. Costumo dar preferência para as rodas de conversa. Acho mais produtivas que as aulas expositivas (Professor C).

Trabalho a Educação Ambiental através de reportagens ou notícias que

circulam nos meios de comunicação e também através dos fatos que acontecem na comunidade escolar. A ideia é sempre discutir a questão ambiental a partir do que acontece no nosso cotidiano e levar os alunos a refletirem sobre o nosso papel enquanto cidadãos (Professor D).

Quando trabalho a Educação Ambiental, estimo os estudantes a refletirem sobre a importância do papel de cada um para que todos tenham um meio ambiente saudável. Na maioria das vezes, faço isso usando o próprio livro didático, mas eventualmente trago reportagens, documentários ou algum programa de televisão que baixe da internet (Professor E).

Nem sempre trabalho a Educação Ambiental, mas quando trabalho é no sentido da conscientização quanto à importância da sua preservação. Por isso, acho importante apresentar exemplos, como as consequências do aquecimento global e da elevação do nível dos mares, e, como se trata de EJA, mostrar, de maneira concreta, os impactos, onde eles acontecem, porque eles acontecem. Para que os alunos percebam que os problemas ambientais não são uma realidade distante, longe do dia a dia deles (Professor F).

Trabalho a Educação Ambiental através de documentários exibidos em sala de aula. Antes dos documentários, eles sempre copiam algumas perguntas para irem respondendo à medida que o documentário vai sendo exibido. Ao final, normalmente estimo uma roda de discussão sobre a importância da preservação do meio ambiente (Professor G).

Quando trabalho Educação Ambiental, o que nem sempre acontece, é procurando saber o que eles pensam, entendem sobre o assunto e sobre como agem no próprio dia a dia. Como é EJA, procuro muito ouvir os alunos antes. Com a minha experiência, tenho uma visão que nem sempre é compartilhada por outros colegas professores. Acho que aluno de EJA a gente não ensina. Eles já trazem um saber. A gente só agrega saber ao que eles já sabem. Então, exploro muito a conversa como estratégia de aula (Professor H).

Quando trabalho Educação Ambiental, dou preferência à formação de atitudes e valores nos alunos. Acho que Educação Ambiental a gente trabalha para a vida dos alunos. Por isso, não adianta ficar só no conteúdo. Muitas vezes é mais importante a mudança do comportamento, na vida do aluno fora da sala de aula, do que propriamente o que o aluno aprende em sala, embora o aprendizado em sala de aula seja, naturalmente, muito importante (Professor I).

Nem sempre trabalho a Educação Ambiental, mas quando ela entra no planejamento da EJA é trabalhando os impactos ambientais, as consequências do modelo predatório de sociedade que nós vivemos. Por isso, trabalho esse conteúdo sob a forma de debate, de reflexão. Por que andamos tanto de carro? Por que compramos tanta coisa que não usamos? Não poderíamos andar mais de bicicleta? Usar menos plástico? Seremos consumidores mais conscientes? Teremos um comportamento mais sustentável? O planeta agradecerá. Então, é nesse sentido que eu trabalho (Professor J).

Trabalho a Educação Ambiental através de discussões sobre impactos antrópicos, formas de mitigar os impactos e de conservar o meio ambiente. Faço isso trazendo reportagens, mas muitas vezes uso o próprio livro didático, já que ele já traz muitas reportagens (Professor K).

Como trabalho Educação Ambiental educando para o princípio da conservação e uso do meio em que se vive, meu foco é a formação de

atitudes e valores. Por isso, sempre trago dinâmicas, experiências e exemplos, procurando discutir com os alunos como podemos aplicar novos comportamentos no nosso dia a dia (Professor L).

Dessa forma, como se pode observar pelas declarações, os 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy afirmaram que aplicam, na prática, no que diz respeito à prática pedagógica com a EJA, exatamente a ótica simplista ou reducionista das duas visões de EA predominantes na Política Nacional de Educação Ambiental, segundo a síntese de Brügger (1994), isto é, as abordagens conservacionista e comportamentalista.

Isso pode ser detectado por algumas palavras que funcionam como “chaves” para a interpretação da visão dos professores sobre a questão. Entre estas palavras, estão “atitudes” (Professor A e Professor L), “consciência” (Professor B), “preservar” (Professor C), “papel” (Professor D e Professor E), “conscientização” (Professor F), “preservação” (Professor F e Professor G), “agem” (Professor H), “comportamento” (Professor I e Professor J) e “conservar” (Professor K), além das palavras “conservação”, “valores” e “comportamentos”, presentes na fala do Professor L. Como se pode observar, essas palavras remetem à visão de EA como instrumento para a educação de comportamentos, tendo em vista a conservação da natureza.

Não que a educação de comportamentos para a conservação da natureza não seja importante, mas, como questiona Brügger (1994), a EA não pode ser reduzida a uma questão de sobrevivência humana, mas precisa ser utilizada como uma ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos geradores dos desequilíbrios ambientais. Para Lima (2009), tal redirecionamento da EA, para um ângulo diferente do da responsabilização dos indivíduos, é importante porque contribui para conscientizar sobre a responsabilidade da esfera política/pública pela crise ambiental.

Dando sequência à abordagem sobre a aplicação da EA em sala de aula no ano letivo de 2022, os professores da EEEFM Presidente Kennedy foram perguntados sobre que exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas naquele ano letivo poderiam destacar. Embora alguns exemplos já tenham sido citados na pergunta anterior, o objetivo da formulação dessa nova pergunta foi o de obter um maior detalhamento sobre a prática de ensino executada no ano letivo de 2022. Das respostas dos professores, destacaram-se as seguintes falas:

Na maioria das vezes que trabalhei a Educação Ambiental, trouxe alguma atividade contextualizada para a sala de aula. Um texto, uma notícia de jornal... Sempre acompanhado de perguntas. Quando tinha perguntas na atividade, eu mesma construía as perguntas. Quando já tinha, às vezes

aproveitava, às vezes não. Mas eu sempre explicava antes, distribuía as atividades, reunia os alunos em duplas ou trios, deixava eles responderem e depois eu corrigia ou discutia as respostas com eles. Foi assim que trabalhei, nas vezes que a Educação Ambiental foi trabalhada na EJA (Professor A).

Já usei jogos de tabuleiro para trabalhar a Educação Ambiental, jogos pedagógicos, com dados ou tipo xadrez. Já dei aula expositiva bem convencional, com quadro, explicação, exercícios e correção. Já trouxe notícias de jornal para a sala de aula, que era distribuída para a discussão com a resolução ou não de perguntas. Já organizei os alunos em rodas para debates (Professor B).

Costumo dar preferência para as rodas de conversa. Acho mais produtivas que as aulas expositivas. Quando possível, gosto de dar aula de Educação Ambiental ao ar livre também. Acho mais coerente que o ambiente da sala de aula. Eu reúno os alunos organizando as cadeiras ou carteiras em um círculo e provo a discussão com algumas perguntas. Vira um bate-papo, mas não qualquer bate-papo, um bate-papo pedagógico, com o professor fazendo a mediação e voltando o assunto para o foco, quando os alunos, na interação deles, mudam o foco da conversa (Professor C).

Trago sempre reportagens ou notícias para a sala de aula. Parto de acontecimentos mostrados nos meios de comunicação e, às vezes, fatos que acontecem na comunidade escolar, nas proximidades da escola. A ideia é sempre discutir a questão ambiental a partir do que acontece no nosso cotidiano, para contextualizar o conteúdo, e levar os alunos a refletirem sobre o nosso papel enquanto cidadãos. Contextualização é importante em qualquer modalidade de ensino, mas acho que na EJA é ainda mais porque são turmas de jovens e adultos. Já trazem uma bagagem de vida e nem sempre têm disposição para a carga de conteúdo teórico mais tradicional. Muitas vezes chegam cansados. Então, entendo que esta metodologia atende melhor ao tipo de necessidade específica do aluno de EJA (Professor D).

Na maioria das vezes, quando trabalho a Educação Ambiental, faço isso usando o próprio livro didático, como disse anteriormente, mas eventualmente trago reportagens, documentários ou algum programa de televisão que baixe da internet. As estratégias mudam de acordo com a turma e a situação de aula, mas o objetivo é sempre o de estimular os estudantes a refletirem sobre a importância do papel de cada um para que todos tenham um meio ambiente mais saudável e um planeta mais sustentável, já que a sobrevivência da nossa espécie depende disso (Professor E).

Nem sempre trabalho a Educação Ambiental, mas quando trabalho acho importante apresentar exemplos, explicando as consequências do aquecimento global, da elevação do nível dos mares, das mudanças climáticas, da desertificação de florestas, da salinização de rios, da redução de reservas de água doce em condições de potabilidade...muitas vezes trago jornais para a sala de aula também, ajudam a mostrar, de maneira concreta, para os alunos de EJA, os impactos ambientais, onde eles acontecem, porque eles acontecem. Com isso, os alunos de EJA percebem que os problemas ambientais não são uma realidade distante, longe do dia a dia deles. Isso ajuda na conscientização quanto a importância da sua preservação (Professor F).

Como eu já disse, gosto de trabalhar a Educação Ambiental a partir de documentários. Antes dos documentários, os alunos copiam algumas perguntas para irem respondendo à medida que o documentário vai sendo exibido. Ao final, normalmente estimulo uma roda de discussão sobre a importância da preservação do meio ambiente. As respostas das perguntas

dos documentários são corrigidas e discutidas oralmente (Professor G).

Quando trabalho a Educação Ambiental na EJA, procuro muito ouvir os alunos antes. Acho que aluno de EJA a gente não ensina. Eles já trazem uma bagagem, um saber. A gente só agrega saber deles. Por isso, exploro muito a conversa como estratégia de aula, a partir de rodas de discussão. Gosto de fazer estas rodas. Os alunos já estão acostumados. Quando me conhecem, já se organizam em rodas antes mesmo de eu entrar em sala de aula (Professor H).

Acho que Educação Ambiental não adianta ficar só no conteúdo, ainda mais aluno de EJA. Também acho que conteúdo não ajuda muito na conscientização, na mudança de comportamento, que é, para mim, o objetivo da Educação Ambiental. Por isso, acho importante a aula dialogada, quanto mais dialogada e quanto mais os alunos falarem ou forem levados a refletir, melhor. É isso que leva à formação de novas atitudes e valores nos alunos, ou na recuperação daqueles que até existem, mas não são praticados (Professor I).

Trabalho a Educação Ambiental na forma de debate, de reflexão. Por que andamos tanto de carro? Por que compramos tanta coisa que não usamos? Não poderíamos andar mais de bicicleta? Usar menos plástico? Seremos consumidores mais conscientes? Teremos um comportamento mais sustentável? Lanço perguntas geradoras. A partir delas, vai se desenvolvendo todo um debate em sala de aula. A ideia é sempre levar os alunos a refletirem sobre as consequências do modelo de sociedade predatório onde vivemos e sobre o que podemos fazer para reverter esta questão (Professor J).

Trago reportagens para a sala de aula, mas muitas vezes uso o próprio livro didático, já que ele já traz muitas reportagens. Há livros didáticos disponíveis para empréstimos na escola. Eu distribuo no início das aulas e recolho ao final. Meu foco são as discussões sobre os impactos antrópicos, sobre as formas de mitigar estes impactos e de conservar o meio ambiente. Faço isso levando os alunos a refletirem sobre o papel de cada um neste processo (Professor K).

Sempre trago dinâmicas, experiências e exemplos, procurando discutir com os alunos como podemos aplicar novos comportamentos no nosso dia a dia. Só para citar um exemplo de como eu trabalho, outro dia levei duas maquetes. Uma com casas e moradores e outra de um terreno inabitado. Aí dois alunos derramaram água ao mesmo tempo nas duas maquetes, um aluno em cada maquete. A água simulou uma quantidade muito elevada de chuva numa hora só. Assim, os alunos puderam perceber os riscos da ocupação de encostas, da falta de planejamento urbano e de como o comportamento do ser humano pode prejudicá-lo a si mesmo na sua relação com o meio ambiente (Professor L).

Durante a obtenção das respostas, chamou a atenção a variedade de metodologias de aula relatada pelos professores. No total, foram identificadas 9 metodologias, sendo as notícias de jornal e as rodas de conversa ou debates as predominantes.

As notícias de jornal foram citadas como estratégia de EA para o trabalho com a EJA por 6 professores (Professor A, Professor B, Professor D, Professor E, Professor F e Professor K), mesmo número de professores que afirmou ter utilizado

as rodas de conversa ou debates no ano letivo de 2022 (Professor B, Professor C, Professor G, Professor H, Professor I e Professor J).

As aulas expositivas (Professor B e Professor F), os documentários (Professor E e Professor G) e a utilização de livro didático (Professor E e Professor K) foram apontadas por 2 professores, enquanto 1 professor apontou o uso de jogos pedagógicos (Professor B), a adoção de aula ao ar livre (Professor C), a exibição de programa de televisão baixado da internet (Professor E) e a prática de experiências como estratégia de aula de contextualização (Professor L).

Para Souza, Vilaça e Teixeira (2020), a diversificação das metodologias de ensino é importante porque o uso exclusivo dos métodos tradicionais de ensino não é suficiente para a promoção da aprendizagem significativa. Daí a necessidade de se inovar nos processos educacionais, rever práticas, formar professores para uma educação transformadora e considerar os estudantes como protagonistas, desenvolvendo sua autonomia no decorrer da escolaridade. Nesse contexto, ainda de acordo com os autores, devem ser valorizadas formas de aprendizagem ativa, com estratégias de ensino centradas no aluno.

Já as abordagens de EA presentes nos exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas no ano letivo de 2022 confirmam, com base na síntese de Brügger (1994), as respostas das perguntas anteriores, mantendo o predomínio da perspectiva conservacionista e comportamentalista, o que pode ser evidenciado pela fala de 7 professores, que apresenta explicitamente palavras que remetem às duas perspectivas: “comportamento” (mencionada por 3 professores: Professor I, Professor J e Professor L), “conscientização” (mencionada pelo Professor F e pelo Professor I), “preservação” (citada pelo Professor F e pelo Professor G), “papel” (citada pelo Professor D e pelo Professor K), “sobrevivência” (apontada pelo Professor D) e “conservar” (pronunciada pelo Professor K), além das palavras “atitudes” e “valores” (citadas pelo Professor I).

Embora autor da síntese que classifica as duas perspectivas como abordagens conservacionista e comportamentalista, Brügger (1994) defende que a EA seja utilizada como uma ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos eradores dos desequilíbrios ambientais, enquanto Lima (2009), em concordância com o autor, advoga pela desresponsabilização dos indivíduos e pela conscientização sobre a responsabilidade da esfera política/pública no tocante à crise ambiental.

Professor da Universidade de Cardiff, no País de Gales, e referência no debate

ambiental contemporâneo, Antonio Ioris (2019) apontou, em entrevista à mídia ambiental eletrônica *Amazônia Latitude*, no dia 12 de julho de 2019, que o problema ambiental “é, antes de mais nada, um problema político”.

O problema ambiental é, antes de mais nada, um problema político. E esse é o ponto de partida onde muitas vezes se erra. Ao se tratar do meio ambiente como uma questão meramente de gestão ou intervenção pontual, somente se reproduz problemas e não se ataca as causas desses problemas.

A chamada questão ambiental tem causas em processos de desenvolvimento, legados históricos, conflitos entre diferentes grupos sociais, então o meio ambiente fica no meio, é um mediador dessas relações, que na verdade são relações de poder.

[...]

Mas para mim, muito mais importante hoje é discutir as causas políticas do problema ecológico e se avançar numa agenda de justiça ambiental que é mais importante hoje para o planeta.

O impacto ambiental é geralmente resultado dessas relações de poder entre diferentes grupos mediadas pelos ecossistemas (IORIS, 2019).

Dessa forma, com base na discussão levantada por Brügger (1994), Lima (2009) e Ioris (2019), e que não será aprofundada aqui, por fugir ao escopo desta dissertação, é possível sugerir que a EA, sempre que trabalhada, não apenas pelos professores da EEEFM Presidente Kennedy, deve ir além das abordagens conservacionista e comportamentalista. Abordagens estas que, segundo Ioris (2019), estão associadas ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Claro que há alguns autores mais críticos que vão além disso, mas a literatura do desenvolvimento sustentável, inclusive hoje está caindo fora de moda, não é tão badalada como era há vinte anos esse conceito de sustentabilidade, ela é dominada por esse pensamento da mitigação, de resolver compensar as margens do problema.

Então se o desenvolvimento sustentável é meramente para garantir a sustentabilidade do desenvolvimento – e não estou fazendo malabarismo com palavras – não serve.

[...]

É um conceito que é parte do problema e não parte da solução. Da mesma maneira, não existe dicotomia, isso é uma falsa dicotomia entre conservação e atividade econômica.

Para mim, o problema central é um problema de justiça ambiental, subvertendo essa lógica do debate de desenvolvimento sustentável (IORIS, 2019).

Ao final, a entrevista realizada com os 12 professores que atuaram na EEEFM Presidente Kennedy, no ano letivo de 2022, coletou dados sobre a formação dos professores em EA e sobre a satisfação dos docentes com a infraestrutura e/ou os recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela unidade escolar no ano letivo de 2022. Isso se deu porque a formação dos professores e a qualidade da infraestrutura e/ou dos recursos de trabalho disponibilizados podem ter produzido

impactos indiretos sobre a prática pedagógica desenvolvida na EJA, na unidade escolar e no ano letivo de realização da pesquisa.

Assim, a penúltima pergunta do questionário indagou aos docentes se eles receberam, ao longo da carreira, algum tipo de formação direcionada à EA. Das respostas dos professores, ganharam relevo as seguintes falas:

Fiz algumas capacitações e formações continuadas por conta própria e também oferecidas pela Secretaria de Educação de Kennedy (Professor A).

Fiz algumas capacitações somente. A maioria por conta própria, mas também algumas oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação (Professor B).

Fiz algumas formações continuadas e comecei a fazer uma pós-graduação *lato sensu*, mas não concluí. Nenhuma dessas formações, entretanto, foram especificamente direcionadas à EJA não (Professor C).

Fiz algumas formações continuadas e algumas capacitações somente. Nenhuma pós e nenhuma delas relacionada à EJA (Professor D).

Nunca fiz formação continuada nem capacitação direcionada à Educação Ambiental não. Tudo o que sei aprendi dentro da minha formação de biólogo e professor de Biologia (Professor E).

Já trabalhei em várias redes, em diferentes municípios. Já perdi as contas das capacitações e formações continuadas em Educação Ambiental que fiz (Professor F).

Já fiz várias capacitações e formações continuadas em Educação Ambiental ao longo da carreira, mas nenhuma especificamente ligada ao trabalho de Educação Ambiental com a EJA. No entanto, tem muita coisa que eu aprendo com a prática, com a troca de experiências com outros professores e com o autoestudo, a minha autoformação, as leituras que faço, os vídeos e documentários que assisto. Enfim, a minha formação “informal”, digamos assim (Professor G).

Já fiz algumas capacitações e formações, mas nenhuma pós, mestrado ou algo assim. Também não lembro de ter visto formação ou curso de Educação Ambiental diretamente voltada para a EJA. Não sei se existe. Se não existe, seria bacana alguém criar. Acho interessante se o curso for voltado especificamente para metodologias de trabalho com os alunos da EJA (Professor H).

Ao longo da carreira, já fiz algumas formações continuadas e comecei até fazer uma pós-graduação *lato sensu*, mas não fui até o final. Mesmo assim após não concluída me deu mais embasamento que todas as demais formações continuadas juntas. Isso eu tenho certeza (Professor I).

Fiz algumas formações e capacitações em Educação Ambiental sim. Algumas oferecidas pelas escolas e redes de ensino onde trabalhei e outras, acredito que a maioria, por conta própria, por iniciativa minha mesmo. Todas acrescentaram muito à minha carreira (Professor J).

Devo ter feito algumas formações e capacitações específicas de Educação Ambiental sim. Não lembro agora. Mas nenhuma específica de EJA. Se tivesse feito, me lembrava. No entanto, leio muito material de professor que vem como suporte nos livros didáticos. Aprendo muito com eles. Parte da

minha formação está ali. Eles são muito importantes e deveriam ser mais valorizados como ferramenta de formação, na minha opinião (Professor K).

Fiz algumas formações continuadas e algumas capacitações somente. Minha pós não é nem em EJA nem em Educação Ambiental. Mas também aprendo muita coisa na troca de experiência com os professores e no dia a dia da sala de aula. Tudo isso conta e é trazido para o planejamento e a execução do trabalho com os conteúdos de Educação Ambiental voltados especificamente para os alunos de EJA (Professor L).

Para finalizar, a última pergunta do questionário quis saber se a escola disponibilizou infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos que auxiliaram satisfatoriamente o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem de EA no ano letivo de 2022, pedindo exemplos de infraestrutura e/ou recursos utilizados pelos docentes naquele ano letivo. Das respostas coletas, mereceram atenção os seguintes fragmentos:

Sim. Em termos de infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos não temos do que reclamar. As escolas de Kennedy têm tudo o que precisamos. Televisão, projetor *datashow*, internet, biblioteca, papel, xerox...tudo o que precisamos as escolas têm. Não falta nada (Professor A).

Kennedy é um município que tem muita arrecadação do petróleo, né? Então as escolas têm tudo. Sempre que eu precisei de televisão, *datashow* e internet estava tudo funcionando. Então, posso colocar que a infraestrutura e os recursos materiais e pedagógicos são bastante satisfatórios sim (Professor B).

Disponibilizou. A escola sempre disponibilizou infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos que auxiliaram satisfatoriamente sim. Sempre que precisei de televisão, *datashow* e internet encontrei (Professor C).

Kennedy é uma prefeitura, graças a Deus, que tudo o que você precisar, tem. Disso não temos do que reclamar. O professor só não usa se ele não quiser porque tem de tudo. [...] internet, *datashow*, biblioteca, xerox...tudo...exatamente tudo (Professor D).

Temos tudo o que precisamos a nossa disposição. De xerox a uma videoteca. Nesse aspecto, respondendo a sua pergunta, toda a infraestrutura e os recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela escola auxiliaram satisfatoriamente o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem de Educação Ambiental no ano letivo de 2022 sim (Professor E).

Sim. Já trabalhei em várias redes, em diferentes municípios. E nada é igual a Kennedy. Tem rigorosamente tudo na escola, e tudo novo. [...] Antigamente eu diria que televisão e dvds eram o mais importante. Hoje penso que o mais importante é a internet. Se a escola tem internet, com boa qualidade e alta velocidade, e um bom laboratório de informática, naturalmente, ela tem tudo. E isso as escolas de Kennedy têm. Internet e computador é o mais importante. Existindo você hoje em dia consegue trabalhar praticamente qualquer coisa com os alunos, qualquer assunto, inclusive Educação Ambiental (Professor F).

Auxiliaram satisfatoriamente sim, e não apenas na Educação Ambiental da EJA. A escola tem uma boa infraestrutura, com tudo novinho. Jogos, recursos

pedagógicos, televisão para passar algum vídeo ou filme, internet...dá para baixar os vídeos e programas de tv na escola mesmo...além de uma área externa muito boa. Já que o assunto é a infraestrutura, acho que a área externa conta. Penso que é importante uma aula de Educação Ambiental ao ar livre. E até coerente com o assunto a ser abordado entre os alunos (Professor G).

A escola disponibilizou tudo o que precisei. As escolas de Presidente Kennedy têm uma ótima infraestrutura. Pessoalmente, precisei bastante de internet e de televisão para exibir vídeos neste ano de 2022 e sempre que precisei, tive todos estes recursos a minha disposição (Professor H).

A infraestrutura e os recursos da escola são mais que satisfatórios. E não apenas para trabalhar Educação Ambiental, mas para trabalhar qualquer assunto. Eu, assim como muitos colegas, precisamos mais de internet e de televisão para exibir vídeos e filmes, e sempre temos o que precisamos. Naturalmente que precisamos de caneta de quadro também porque os quadros de hoje em dia são quadros brancos, e não os quadros de giz, como os de antigamente, e isso temos em abundância (Professor I).

Em Kennedy as escolas têm recursos mais que satisfatórios. Não falta nada do que precisamos: caneta de quadro, xerox, livro didático, paradidáticos, internet, televisão para exibir filmes para os alunos... Não falta nada, absolutamente nada. O professor só não trabalha se ele realmente não quiser (Professor J).

A infraestrutura das escolas de Kennedy é fantástica. Tudo sempre novo, com qualidade e abundância. Sempre que precisei de canetas de quadro, xerox e televisão para passar filmes para os alunos, eu encontrei. Não há do que reclamar. Pelo contrário. Só a elogiar (Professor K).

Presidente Kennedy têm escolas com infraestrutura excelente e todas muito bem equipadas. Não há cota para xerox, há sempre canetas de quadro com diferentes cores. Ônibus conseguimos agendar com facilidade. Os alunos têm material escolar. As escolas têm internet. Tudo isso ajuda muito. Sempre que precisei de algum recurso na escola, eu encontrei. E isso não foi só no ano letivo agora de 2022 não (Professor L).

Como se pode observar pelos fragmentos das respostas apresentadas, há um consenso entre os 12 professores entrevistados de que a qualidade da infraestrutura e dos recursos materiais e pedagógicos oferecidos pela EEEFM Presidente Kennedy, no ano letivo de 2022 auxiliou satisfatoriamente o desenvolvimento das atividades de EA com a EJA. Para o professor B, tal particularidade, que não está presente na maioria dos municípios brasileiros, deve-se à arrecadação do petróleo.

De fato, o litoral de seu território está localizado na região do Parque das Conchas (BC-10), na Bacia de Campos; por isso, o município do sul capixaba beneficia-se dos *royalties* e das participações especiais³ da exploração e produção do

³ Os royalties correspondem a uma compensação financeira pela exploração do petróleo, um recurso natural finito. São regulamentados pela Lei 9.478, de 6 de agosto de 1997 (Lei do Petróleo). Já as participações especiais são taxas adicionais sobre a produção e a rentabilidade dos campos que ultrapassarem o teto estabelecido, conforme o Decreto nº 2.705, de 3 de agosto de 1998 (Decreto das Participações Governamentais).

petróleo e do gás natural da região do Parque das Conchas (BC-10), na Bacia de Campos.

De acordo com o Portal da Transparência do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO [TCEES], 2022), de janeiro até novembro, o último dado disponível quando esta dissertação foi escrita, Presidente Kennedy apresentou uma arrecadação de R\$ 489.868.285,54 no ano de 2022, sendo R\$ 211.505.324,07 somente de receitas do petróleo e do gás natural, o que corresponde a um total de 43,18% da arrecadação municipal desse ano.

Ainda de acordo com o Portal da Transparência do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCEES, 2022), de janeiro até novembro de 2022, o município investiu 37,17% do próprio orçamento na Educação, valor significativamente acima do mínimo constitucional de 25,00%, o que pode ajudar a explicar a qualidade da infraestrutura e dos recursos materiais e pedagógicos das unidades escolares da Rede Municipal de Educação, mas não da EEEFM Presidente Kennedy, citada pelos 12 professores entrevistados, por se tratar de uma escola da rede estadual.

De qualquer forma, a favorável situação citada pelos 12 professores entrevistados, que facilita o desenvolvimento de um trabalho pedagógico de qualidade, possibilita que os estudantes matriculados nas escolas de Presidente Kennedy, tanto da rede municipal quanto da rede estadual, não enfrentem os problemas de infraestrutura que afetam pelo menos 14,7 milhões de estudantes, de acordo com o levantamento da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon), com base no Censo Escolar 2021 (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2021). No levantamento, foram analisadas informações de 138 mil escolas e de 38 milhões de alunos (ATRICON, 2022).

O levantamento destacou que pelo menos 5,2 mil (3,78%) escolas não possuíam banheiro no ano de 2021, 8,1 mil (5,84%) não tinham acesso à água potável e 7,6 mil (5,53%) não tinham conexão com esgoto. Outras 3,5 mil (2,59%) unidades de ensino não dispunham de abastecimento de água, enquanto em 57 mil (41,72%) não havia pátios ou quadras cobertas, um fator importante para a realização de

atividades em espaços arejados.

É importante destacar que foi exatamente o oposto dessa situação, isto é, as condições favoráveis ao desenvolvimento de um bom trabalho pedagógico propiciadas pela qualidade da infraestrutura e dos recursos materiais oferecidos pelas escolas do município de Presidente Kennedy, tanto as da rede municipal quanto as da rede estadual, que serviu como ponto de partida para a elaboração do produto educacional desta dissertação, um livro eletrônico (*e-book*, do inglês “*eletronic book*”) propondo 12 diferentes práticas de EA na EJA, inspiradas nos 12 professores entrevistados, com o objetivo de contribuir para o trabalho pedagógico desenvolvido no município de Presidente Kennedy, independentemente da rede de ensino.

Salienta-se que o e-book produzido não tem a pretensão de se tornar um "manual", "ensinando" os professores sobre como devem executar suas aulas, mas apenas servir-lhes de inspiração. Por isso, embora pensado para alunos da EJA, isto é, acima de 15 anos, as 12 práticas propostas poderão ser expandidas para alunos de faixas etárias inferiores, mediante adaptações.

Do mesmo modo, o fato de ter sido pensado para professores que atuam no município de Presidente Kennedy não restringe a aplicabilidade das 12 práticas propostas a docentes que trabalham naquele município. Assim, mediante a realização de ajustes, docentes que trabalham em outros municípios, inclusive de outros estados, poderão se inspirar nas 12 práticas propostas para trabalhar a EA de acordo com a realidade de suas escolas e de seus alunos.

5 PRODUTO EDUCACIONAL: E-BOOK 12 PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Como resultado da pesquisa que gerou esta dissertação, como produto educacional, elaborou-se um *e-book* inspirado na prática de ensino dos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy.

Ao longo do seu processo, a pesquisa que gerou esta dissertação observou que a prática pedagógica dos professores, embora em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental, não avança para além das abordagens conservacionista e comportamentalista, que reduzem a EA a um instrumento para a educação de comportamentos, com a finalidade de conservação da natureza. Chama-se a atenção para esse tipo de intencionalidade pedagógica porque, como destacado anteriormente, há autores que consideram ultrapassado tal exemplo de abordagem. Entre eles, estão Brügger (1994), Lima (2009) e Ioris (2019).

Para Brügger (1994), o conservacionismo e o comportamentalismo reduzem a EA a uma questão de sobrevivência humana, quando esta deveria ser utilizada como uma ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos geradores dos desequilíbrios ambientais. Já para Lima (2009), o redirecionamento da EA para um ângulo diferente daquele da responsabilização dos indivíduos é importante porque contribui para conscientizar sobre a responsabilidade da esfera política/pública pela crise ambiental. Por sua vez, Ioris (2019), uma das principais referências no debate ambiental contemporâneo, entende que o problema ambiental “[...] é, antes de mais nada, um problema político”, sendo o resultado da racionalidade econômica dominante que determina os processos de desenvolvimento, os legados históricos e os conflitos entre diferentes grupos sociais. Nesse sentido, para este autor, a EA deveria servir como ferramenta para a discussão das causas políticas do problema ecológico, formando cidadãos para o debate sobre a necessidade de uma agenda de justiça ambiental, a maior urgência da humanidade que hoje habita o planeta.

Assim, diante da constatação da necessidade de aprimoramento das práticas de EA no município capixaba de Presidente Kennedy, levantada pela pesquisa que gerou esta dissertação, desenvolveu-se um *e-book* apresentando 12 propostas de práticas de EA na EJA, avançando para além das abordagens conservacionista e comportamentalista.

Cada prática apresentada nesse *e-book* corresponde a uma proposta original

da autora, inspirada em um dos professores entrevistados na EEEFM Presidente Kennedy, no ano letivo de 2022.

No decorrer da realização do trabalho de pesquisa, percebeu-se que cada um dos 12 professores entrevistados carrega consigo uma experiência única, com uma prática pedagógica diferenciada, que reflete as diferenças das trajetórias (e também de tempo) de experiência profissional vivenciadas individualmente. Essas diferenças acabam se refletindo na diversidade de estilos de prática pedagógica, que resultam na diversidade de metodologias, estratégias de ensino e desenvolvimento de diferentes situações de aula. Assim, apesar da convergência no currículo e nos planos de ensino, os 12 professores trabalham de maneira diferenciada os conteúdos programáticos de EA na EJA.

Tudo isso acabou por inspirar a autora deste e-book, que, inspirada nestes 12 professores, formulou 12 diferentes práticas para contribuir para o trabalho de EA desenvolvido na EJA no município de Presidente Kennedy. Por isso, as 12 diferentes práticas partem de um perfil de aluno que não teve acesso ou oportunidade de matrícula no ensino fundamental e/ou médio na idade própria, sendo sugeridas para alunos com idade mínima de 15 anos.

As propostas de prática também consideram o perfil de aluno que, possivelmente, concilia a escola com outras atividades do cotidiano, como o trabalho remunerado, os afazeres domésticos e o cuidado com familiares, entre os quais, entende-se, inclui-se a importante experiência da maternidade e da paternidade, além do cuidado com pessoas idosas.

Mesclando diferentes propostas didáticas que estimulam diferentes situações de aula, em todas as propostas há uma estimativa de quantidade de unidades de aula necessárias à sua execução, assim como a sinalização dos recursos mínimos necessários.

Assim, a primeira prática parte do estímulo ao debate em torno dos problemas ambientais de dois importantes ecossistemas de praia de Presidente Kennedy: a Praia das Neves e a Praia de Marobá.

Já a segunda prática sugere a exibição do vídeo *Meio Ambiente por inteiro – desafio ambiental*, disponível no YouTube, que apresenta, entre outros impactos globais, os problemas ambientais provocados pelo acúmulo de lixo nos oceanos. Após a exibição do vídeo, a proposta sugere a organização de um debate, seguido por uma reflexão e a escrita de uma carta coletiva.

Na mesma linha da finalização da segunda prática, a terceira prática inicia com a provocação de um debate, seguido de reflexão, sobre a responsabilidade do governo municipal acerca do gerenciamento do patrimônio ambiental de Presidente Kennedy. Na sequência, a prática sugere a escrita de uma carta coletiva direcionada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, seguida da entrega a um representante do governo municipal e a outro da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Por sua vez, a quarta prática sugere a leitura coletiva em voz alta do texto *Carta escrita em 2090*, seguida de uma discussão motivada por algumas indagações.

Diversificando a abordagem pedagógica, a quinta prática sugere a realização de uma aula de campo em algum ambiente que esteja sofrendo impacto ambiental, a exemplo das praias do município. Alternativamente, a aula de campo poderia ser direcionada a uma visita à sede da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

A sexta prática sugere a exibição do vídeo do clipe da música *Earth song*, seguida de uma roda de conversa reflexiva. O clipe emociona ao mostrar imagens chocantes enfatizando as consequências da ganância dos seres humanos para o nosso planeta e para os seres vivos.

Mantendo a linha da diversificação de abordagens, a sétima prática sugere a utilização do jogo "Pare e Pense!", como forma de incentivar a reflexão e a discussão da temática ambiental de forma lúdico. O jogo "Pare e Pense!" é uma adaptação do jogo "STOP" e foi desenvolvido pela pedagoga empresarial e orientadora educacional Berenice Gehlen Adams para a faixa etária a partir dos 10 anos.

Por sua vez, a oitava prática sugere a utilização do jogo do bingo aplicado à EA, enquanto a nona prática sugere a elaboração de Cartões de Mapa Mental com palavras-chave com conteúdo ambiental.

A décima prática inspira-se nas apresentações de previsão do tempo dos telejornais, mediante a seleção, entre os próprios alunos, de um Garoto ou Garota do Tempo. O objetivo é que pesquisem a previsão do tempo de uma dada cidade para o período de uma semana e combinem com o Garoto ou Garota do Tempo a apresentação da previsão do tempo para a semana e o lugar pesquisado.

Por fim, a décima primeira prática propõe a elaboração de um Jornal do Meio Ambiente, reportando fatos que os alunos consideram importantes para informar e promover a EA da população, enquanto a décima segunda prática apresenta a proposta de um Concurso de Fotografias sobre a temática da EA.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da pesquisa, percebeu-se que a prática pedagógica dos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy, no município capixaba de Presidente Kennedy, embora em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental, não avança para além das abordagens conservacionista e comportamentalista, que reduzem a EA a um instrumento para a educação de comportamentos, com a finalidade de conservação da natureza.

Chama-se a atenção para esse tipo de intencionalidade pedagógica porque diversos autores, entre os quais Brügger (1994), Lima (2009) e Ioris (2019), consideram ultrapassado tal exemplo de abordagem. Toda a discussão desses e dos outros autores apresentados nesta pesquisa gerou a constatação da necessidade de aprimoramento das práticas de EA no município capixaba de Presidente Kennedy, para as quais contribui-se com o produto final deste trabalho, um *e-book* sugerindo 12 práticas de EA direcionadas à EJA, avançando para além das abordagens conservacionista e comportamentalista.

Destaca-se, no entanto, que tanto o problema ou a questão de pesquisa quanto o objetivo geral (*a compreensão de como os 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy trabalharam a EA com os alunos da EJA no ano letivo de 2022*) e os objetivos específicos foram cumpridos ao longo desta dissertação. Ao se levantar a formação acadêmica e o tempo de trabalho na EJA dos 12 professores da unidade escolar pesquisada, constatou-se que 100% dos professores entrevistados possuem Pós-Graduação Lato Sensu, enquanto 66% dos docentes (8 professores) têm mais de 15 anos de experiência. Dos 34% restantes (4 professores), 17% (2 professores) têm de 10 a 15 anos de experiência e 17% têm de 0 a 5 anos de tempo de trabalho na educação. Nenhum dos professores entrevistados relatou ter de 5 a 10 anos de tempo de trabalho na educação.

Já quanto ao tempo de atuação na EJA, 17% dos professores (2 docentes) têm mais de 15 anos de experiência, enquanto 25% (3 docentes) têm de 10 a 15 anos, 33% (4 professores) têm de 5 a 10 anos e 25% (3 professores) têm de 0 a 5 anos de tempo de trabalho com a modalidade.

Ao serem perguntados sobre o que entendem por EA, os professores da EEEFM Presidente Kennedy entrevistados responderam que entendem a EA em conformidade com a definição apresentada pela Política Nacional de Educação

Ambiental (Lei nº 9.795/1999). Essa definição, no entender de Brügger (1994), enxerga a EA por uma ótica simplista ou reducionista, fazendo prevalecer as abordagens conservacionista e comportamentalista, que consideram a EA como uma questão de sobrevivência humana, em vez de ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos geradores dos desequilíbrios ambientais.

No que diz respeito à maneira como os 12 professores trabalharam a EA na EJA no ano letivo de 2022 na EEEFM Presidente Kennedy, chamou a atenção a variedade de metodologias apresentadas. No total, foram identificadas 9 diferentes formas de trabalho, sendo as notícias de jornal e as rodas de conversa ou debates as predominantes. As outras 7 metodologias foram: notícias de jornal, aulas expositivas, uso de documentários, utilização de livro didático, trabalho com jogos pedagógicos, adoção de aula ao ar livre, exibição de programa de televisão baixado da internet e prática de experiências em sala de aula.

Quanto à formação direcionada à EA recebida ao longo da sua carreira, os 12 professores entrevistados relataram, predominantemente, terem participado de formações continuadas e capacitações.

No que diz respeito à satisfação com a infraestrutura e com os recursos materiais e pedagógicos disponibilizados, os 12 professores entrevistados destacaram a qualidade da escola e dos recursos materiais e pedagógicos oferecidos pela EEEFM Presidente Kennedy.

Finalmente, como cumprimento do último objetivo específico desta dissertação, foi produzido um *e-book* apresentando 12 propostas de práticas de EA na EJA, inspiradas no trabalho desenvolvido pelos 12 professores da EEEFM Presidente Kennedy no ano letivo de 2022, como forma de contribuir para o trabalho de EA na EJA a ser realizado por outros professores no município de Presidente Kennedy.

Com base na pesquisa desenvolvida nesta dissertação, acredita-se que as condições apresentadas tanto pela EEEFM Presidente Kennedy quanto pelas unidades escolares da rede municipal de Presidente Kennedy, que também oferecem qualidade da infraestrutura e dos recursos materiais e pedagógicos disponibilizados, permitem que as 12 propostas de práticas de EA na EJA, apresentadas no *e-book* produzido, possam ser colocadas em execução nas escolas do município do sul capixaba.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Andréia Cristina. **A Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos (EJA):** concepções dos educadores e a influência em suas práticas pedagógicas. Orientadora: Rita de Cássia Martins Aurnheimer. 2014. 117 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Centro Universitário Anhanguera de Niterói, Niterói, 2014.
- ALVES, Iara Martins Costa. **Educação Ambiental na Escola Municipal Francisca Mariana Luiz na zona rural em Campo Alegre de Goiás (GO).** Orientadora: Odelfa Rosa. 2015. 118 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2014.
- ANDRADE, Fabíola de Fátima Silva de. **Conteúdos de Educação Ambiental a alunos da EJA no município de Conceição de Macabu, RJ, como abordagem transversal e interdisciplinar:** um estudo de caso. Orientador: Pedro Hollanda Carvalho. 2022. 69 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ambiente, Sociedade e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé, 2022.
- ANJOS, Leila de Almicê dos; GOMES, Geisa Pereira; SOUZA, Janyne Barbosa de. **A prática pedagógica da EJA:** refletindo sobre as singularidades e o perfil dos educandos. 2011. Disponível em: <https://docplayer.com.br/7740424-A-pratica-pedagogica-da-eja-refletindo-sobre-as-singularidades-e-o-perfil-dos-educandos.html>. Acesso em: 13 dez. 2022.
- ASSOCIAÇÃO DOS MEMBROS DOS TRIBUNAIS DE CONTAS DO BRASIL. **Problemas de infraestrutura nas escolas afetam pelo menos 14,7 milhões de estudantes.** In: ATRICON, Brasília, 6 jun. 2022. Disponível em: <https://atrimon.org.br/problemas-de-infraestrutura-nas-escolas-afetam-pelo-menos-147-milhoes-de-estudantes/>. Acesso em: 20 jan. 2023.
- BASE DE DADOS GEOESPACIAIS DO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. Disponível em: <https://geobases.es.gov.br/mapas-munic%C3%ADpios-es>. Acesso em: 25 out. 2022.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 07 jan. 2023.
- BRASIL. **Decreto nº 2.705, de 3 de agosto de 1998.** Define critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais de que trata a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, e dá outras providências. Brasília, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2705.htm. Acesso em: 7 jan. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 7 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm. Acesso em: 07 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: 1999. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 20 ago. 2020.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

CHAVES, Iralde Borges; PAIVA, Luciene Messias Ferreira de. A importância da formação e profissionalização docente para o ensino de qualidade. *In*:

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 4., 2017, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Realize Editora, 2017. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/35303>. Acesso em: 7 jan. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Parecer CNE/CEB nº 11/2010, de **5** de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 dez. 2010. Seção 1, p. 28. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6324-pceb011-10&Itemid=30192. Acesso em: 20 jan. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). **Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010**. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Brasília, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acesso em: 20 jan. 2023.

CRITÉRIOS: seleção. *In*: Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. Disponível em: <http://www.earte.net/?page=home>. Acesso em: 20 fev. 2023.

DAMIÃO, Leonice Olimpio Correia; CALAÇA, Suelídia Maria. Experiência docente na Educação de Jovens e Adultos – EJA no Programa de Educação Tutorial PET –

conexões de saberes. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2., 2015, Campina Grande. **Anais** [...] Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/16029>. Acesso em: 7 jan. 2023.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FRANÇA, Amanda Sampaio; COSTA, Jaqueline dos Santos; GABRIELA, Mirsa;

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Porto, Portugal: Porto Editora, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos de técnicas de Pesquisa Social**. 4. ed. Barueri: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Silvana de Oliveira. **Educação Ambiental no contexto escolar público**: desafios e possibilidades. Orientador: Juan Carlos Rossi Alva. 2016. 196 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental) – Universidade Católica do Salvador, Salvador, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da População Residente para os Municípios e para as Unidades da Federação brasileiros, com data de referência em 1º de julho de 2021**. Tabelas. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 27 jan. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar da Educação Básica**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>. Acesso em: 13 dez. 2022.

IORIS, Antonio. **O problema ambiental é, antes de mais nada, um problema político**. Tallahassee, Flórida, Estados Unidos: Amazônia Latitude, 2019. Disponível em: <https://www.amazonialatitude.com/o-problema-ambiental-e-antes-de-mais-nada-um-problema-politico-transcricao/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: Intersaberes, 2014.

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

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 32, n. 2, p. 159-176, jul./dez. 2015.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetórias e fundamentos da educação**

ambiental. 4. ed. São Paulo. Cortez, 2012.

MARTINS, Adriana Auxiliadora. **Os sentidos da educação de jovens e adultos na contemporaneidade**. 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/15211410-Os-sentidos-da-educacao-de-jovens-e-adultos-na-contemporaneidade-amanda-sampaio-franca.html>. Acesso em: 13 dez. 2022.

MARTINS, Adelaide Terezinha de Oliveira; AGLIARDI, Délcio Antônio. A legislação de Educação de Jovens e Adultos a partir da Constituição Federal de 1988. *In*: SEMINÁRIO DIÁLOGO COM A EDUCAÇÃO: DESAFIOS DA EJA CONTEMPORÂNEA, 2013, Caxias do Sul. **Anais [...]**. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2013.

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva; SILVA, José Adailton Lima; SOUSA, Cristiane Aureliano de; CABRAL, Laíse Nascimento. A Educação Ambiental no Ensino de Jovens e Adultos nas escolas públicas: dificuldades e desafios. **Educação Pública**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/16/18/a-educacao-ambiental-no-ensino-de-jovens-e-adultos-nas-escolas-pblicas-dificuldades-e-desafios>. Acesso em: 14 jan. 2023.

MEDINA, Naná Mininni. A formação dos professores em Educação Ambiental. *In*: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Panorama da educação ambiental no Ensino Fundamental**: oficina de trabalho realizada em março de 2000 Brasília/DF. Brasília, 2001. p. 17-24.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009. p. 9-31.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

MOURA, Vera Lucia Pereira da Silva; SERRA, Maria Luiza. **Educação de jovens e adultos**: as contribuições de Paulo Freire. 19 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Pós-Graduação à Distância *Lato Sensu* em Educação de Jovens e Adultos) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2014.

NASCIMENTO, Sandra Mara do. **Educação de Jovens e Adultos EJA, na visão de Paulo Freire**. 43 f. Monografia (Pós-Graduação à Distância *Lato Sensu* em Educação: Método e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paranavaí, 2013.

OLIVEIRA, Poliana Ferreira de. **Políticas curriculares para Educação Infantil**: o caso da BNCC (2015-2017). Orientadora: Jani Alves da Silva Moreira. 2019. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2019.

OLIVEIRA, Vagne de Melo Oliveira; SANTOS, Maria Elizabete Pereira. A prática da Educação Ambiental no Ensino de Jovens e Adultos (EJA). *In*: IX JORNADA DE

ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (JEPEX), 9., 2009. **Anais eletrônicos** [...] Recife: UFRPE, 2009. CD-ROM.

PARANHOS, Rones de Deus; SHUVART, Marilda. A relação entre Educação Ambiental e a Educação de Jovens e Adultos sob a perspectiva da trajetória dos educadores. **Contexto & Educação**, Ijuí, v. 28, n. 91, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1295/352>. Acesso em: 14 jan. 2023.

PROFESSORES A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K e L. Questionário aplicado no ano letivo de 2022 aos 12 professores lotados na EEEFM Presidente Kennedy. [Entrevista cedida a] Janylle Chaves Mota. Presidente Kennedy, nov. 2012.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Faria; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Josely Alves dos. As pesquisas qualitativas e quantitativas na Educação. **Revista Prisma**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/49>. Acesso em 20 fev. 2023.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel (Org.). **Educação ambiental: pesquisas e desafios**. Porto Alegre: ARTMED, 2008. p. 17-44.

SORRENTINO, Marcos. Desenvolvimento sustentável e participação: algumas reflexões em voz alta. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org.). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p.15-22.

SOUZA, Aliny Leda de Azevedo; VILAÇA, Argicely Leda de Azevedo; TEIXEIRA, Hebert José Balieiro. Os benefícios da metodologia ativa de aprendizagem na educação. *In*: MARTINS, Gercimar (org.). **Metodologias ativas: métodos e práticas para o século XXI**. Quirinópolis: Editora IGM, 2020. p. 33-47.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes. 2002.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **Painel de Controle do Portal da Transparência do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo**. 2022. Disponível em: <https://paineldecontrole.tcees.tc.br/>. Acesso em: 20 jan. 2023.

URBANCIC, Andréia Cristina. **Educação Ambiental e Educação de Jovens e Adultos: um estudo a partir de teses e dissertações**. Orientador: Luciano Fernandes Silva. 2018. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ANO LETIVO DE 2022 AOS 12 PROFESSORES LOTADOS NA EEEFM PRESIDENTE KENNEDY

1. Qual a sua formação acadêmica?() Ensino Médio
() Ensino Superior
() Pós-Graduação *Lato Sensu*
() Mestrado () Doutorado

2. Qual seu tempo de trabalho na educação?() 0 a 5 anos
() 5 a 10 anos
() 10 a 15 anos
() Mais de 15 anos

3. Quantos anos trabalha na EJA?() 0 a 5 anos
() 5 a 10 anos
() 10 a 15 anos
() Mais de 15 anos

4. O que você entende por Educação Ambiental?

5. De que forma você trabalha a Educação Ambiental na sua prática pedagógica coma EJA?

6. Que exemplos de atividades pedagógicas desenvolvidas no ano letivo de 2022 você poderia destacar?

7. Você recebeu algum tipo de formação direcionada à Educação Ambiental ao longoda sua carreira? Qual exatamente?

8. A escola disponibilizou infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos que auxiliaram satisfatoriamente o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem de Educação Ambiental no ano letivo de 2022? Que exemplos de infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos você poderia citar?

APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL: E-BOOK 12 PRÁTICAS DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS



JAMYLLE CHAVES MOTA
LUANA FRIGULHA GUISSO

12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos



JAMYLLÉ CHAVES MOTA
LUANA FRIGULHA GUISSO

**12 práticas de Educação
Ambiental na Educação de
Jovens e Adultos**



Capa: Lúcia Grande Conrado
Editoração: Janylle Chaves Mota
Diagramação: Acadêmica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sindicato Nacional dos Editores de Livros

M9211	Mota, Janylle Chaves 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos / Janylle Chaves Mota, Luana Frigulha Guisso. – Campos dos Goytacazes: Acadêmica, 2023. 37 p. E-book: il. color. E-book, no formato pdf. ISBN 978-65-00-62452-6 1. Educação Ambiental. 2. Educação de Jovens e Adultos. 3. Prática de Ensino. 4. Presidente Kennedy. I. Guisso, Luana Frigulha. II. Título. CDD 372.357 CDU 504.06
-------	--

Todos os direitos reservados.
É proibida a reprodução deste e-book com fins comerciais sem prévia autorização das autoras e da Acadêmica.

Sumário

Introdução.....	05
Prática 1 - Praia das Neves e Praia de Marobá.....	08
Prática 2 - Vídeo "Meio Ambiente por inteiro - desafio ambiental".....	10
Prática 3 - Carta para a Secretaria de Meio Ambiente.....	12
Prática 4 - Carta escrita em 2090.....	13
Prática 5 - Aula de Campo.....	17
Prática 6 - Música "Earth song".....	19
Prática 7 - Jogo "Pare e Pense!".....	20
Prática 8 - Jogo do Bingo.....	22
Prática 9 - Cartões de Mapa Mental.....	28
Prática 10 - Garoto/Garota do Tempo.....	30
Prática 11 - Jornal do Meio Ambiente.....	31
Prática 12 - Concurso de Fotografias.....	33
Sobre a Autora.....	36
Referências.....	37

INTRODUÇÃO

Este e-book resulta da pesquisa que gerou a Dissertação de Mestrado "A Educação Ambiental e a Educação de Jovens e Adultos na EEEFM Presidente Kennedy em 2022". Defendida no ano de 2023 no Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré, a Dissertação de Mestrado entrevistou presencialmente, nas dependências da própria unidade escolar, no período de 07 a 11 de novembro de 2022, os 12 professores lotados na unidade escolar da pesquisa, pelo fato de todos terem trabalhado com a Educação de Jovens e Adultos (EJA) naquele ano letivo.

A pesquisa contou com a aplicação de um questionário com 8 perguntas, que procuraram compreender a formação acadêmica dos professores, o grau de especialização em Educação Ambiental dos 12 docentes, o tempo de experiência de cada um no magistério e na EJA, a percepção de cada professor sobre a Educação Ambiental, a prática pedagógica desenvolvida com a EJA na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Presidente Kennedy no ano letivo de 2022 e a satisfação com a infraestrutura e/ou recursos materiais e pedagógicos disponibilizados pela unidade escolar.

Como resultado, percebeu-se que a prática pedagógica destes professores, embora em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental, não avança para além das abordagens conservacionista e comportamentalista, que reduzem a Educação Ambiental a um instrumento para a educação de comportamentos, com a finalidade de conservação da natureza.

Jamyllé Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Chama-se a atenção para este tipo de intencionalidade pedagógica porque diversos especialistas consideram ultrapassada este exemplo de abordagem. Entre estes especialistas estão Brügger (1994), Lima (2009) e Ioris (2019).

Para Brügger (1994), o conservacionismo e o comportamentalismo reduzem a Educação Ambiental a uma questão de sobrevivência humana, quando esta deveria ser utilizada como uma ferramenta para a discussão e a ação sobre os aspectos geradores dos desequilíbrios ambientais.

Já para Lima (2009), o redirecionamento da Educação Ambiental para um ângulo diferente daquele da responsabilização dos indivíduos é importante porque contribui para conscientizar sobre a responsabilidade da esfera política/pública pela crise ambiental.

Por sua vez, Ioris (2019), uma das principais referências no debate ambiental contemporâneo, entende que o problema ambiental "é, antes de mais nada, um problema político", sendo o resultado da racionalidade econômica dominante que determina os processos de desenvolvimento, os legados históricos e os conflitos entre diferentes grupos sociais.

Nesse sentido, para este especialista, a Educação Ambiental deveria servir como ferramenta para a discussão das causas políticas do problema ecológico, formando cidadãos para o debate sobre a necessidade de uma agenda de justiça ambiental, a maior urgência da humanidade que hoje habita o planeta.

Assim, diante da constatação da necessidade de aprimoramento das práticas de Educação Ambiental no município capixaba de Presidente Kennedy, levantada pela citada pesquisa de Dissertação de Mestrado, desenvolveu-se este e-book apresentando 12 propostas de práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos, avançando para além das abordagens conservacionista e comportamentalista.

Jamyllie Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Cada prática apresentada neste e-book corresponde a uma proposta original da autora inspirada em um dos professores entrevistados na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Presidente Kennedy, no ano letivo de 2022.

No decorrer da realização do trabalho de pesquisa, percebeu-se que cada um dos 12 professores carrega consigo uma experiência única, com uma prática pedagógica diferenciada, que reflete as diferenças das trajetórias (e também de tempo) de experiência profissional vivenciadas individualmente.

Estas diferenças acabam se refletindo na diversidade de estilos de prática pedagógica, que resultam na diversidade de metodologias, estratégias de ensino e desenvolvimento de diferentes situações de aula.

Assim, apesar da convergência no currículo e nos planos de ensino, os 12 professores trabalham de maneira diferenciada os conteúdos programáticos de Educação Ambiental da Educação de Jovens e Adultos.

Tudo isso acabou por inspirar a autora deste e-book, que, inspirada nestes 12 professores, formulou 12 diferentes práticas para contribuir para o trabalho de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos desenvolvido no município de Presidente Kennedy.

Por isso, as propostas de prática partem de um perfil de aluno que não teve acesso ou oportunidade de matrícula no ensino fundamental e/ou médio na idade própria, sendo sugeridas para alunos com idade mínima de 15 anos.

As propostas também consideraram o perfil de aluno que, possivelmente, concilia a escola com outras atividades do cotidiano, como o trabalho remunerado, os afazeres domésticos e o cuidado com familiares, entre os quais, entende-se, inclui-se a importante experiência da maternidade e da paternidade, além do cuidado com pessoas idosas.

Prática 1

Praia das Neves e Praia de Marobá

Quantas aulas serão necessárias? Entre 2 e 4 aulas.

Quais os recursos mínimos? Fotografias, lousa e painel.

O professor poderá iniciar a prática gerando um debate a partir dos seguintes questionamentos:

O que você sabe sobre a praia da Neves e de Marobá?

Quais problemas ambientais essas praias sofrem?

Quais problemas ambientais essas praias sofrem?

O poder público tem feito alguma coisa para preservar este ambiente natural?

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Em seguida, o professor poderá apresentar na lousa ou através de um painel as características da Praia das Neves e da Praia de Marobá, através de fotos e curiosidades, como estas a seguir.

PRAIA DAS NEVES E PRAIA DE MAROBÁ

Presidente Kennedy possui belas praias em sua orla de 16 km de extensão, sendo as mais conhecidas a Praia das Neves, a 27,6 km ou cerca de 29 minutos do Centro, e a Praia de Marobá, a 19,8 km ou cerca de 21 minutos do Centro. A Praia de Marobá recebe cerca de 1.000 pessoas por final de semana no verão.

Praia das Neves

Mar calmo e areias claras, próprio para crianças. Possui quiosques de sapê que dão um charme especial ao local. Em sua orla, 8 quilômetros de praia, até o momento inexploradas. A praia é de mar aberto, está a 27,6 km, cerca de 29 minutos do Centro. Os quiosques com coberturas de palha espalhadas na areia garantem a sombra do sol de verão com coco gelado e água fresca. A praia tem infraestrutura de camping, quiosques e restaurantes. Configura um ambiente ideal para o lazer em família. Na divisa com o estado do Rio de Janeiro, a Praia das Neves oferece ainda uma extensa área de mangue, com 300 hectares de mata atlântica e restinga. No que diz respeito à fauna, destaca-se a presença de capivaras, macacos, jacarés. Trata-se de uma ótima opção de ecoturismo.



Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Praia das Marobá

É a praia mais popular do Município, cheia de falésias. Em sua orla existem diversas castanheiras, que funcionam como o *point* dos esportes de verão. A praia, localizada a 19,8 km do Centro, cerca de 21 minutos, é de mar aberto, com uma lagoa natural de água doce em frente ao mar. A praia conta com infraestrutura de quiosques e restaurantes, sendo o ambiente ideal para o lazer em família e para excursões turísticas, especialmente no verão.



Os aspectos naturais do território de Presidente Kennedy são bastante heterogêneos, o que pode ser evidenciado pela diversidade de paisagens. Na região litorânea, o destaque é para o mangue e a restinga.

Na fauna, destacam-se a presença de capivaras, macacos, jacarés e a desova de tartarugas marinhas no litoral do município.

Prática 2

Vídeo "Meio Ambiente por inteiro - desafio ambiental"

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Multimídia para exibição de vídeos, lousa e material escolar dos alunos.

Jamyllie Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

O professor poderá iniciar a prática exibindo o vídeo "Meio Ambiente por inteiro - desafio ambiental", com duração de 26 minutos e 24 segundos. O vídeo, que pode ser baixado através de aplicativos específicos, alguns sem a necessidade de instalação, como é o caso dos endereços que disponibilizam o download gratuito de vídeos do YouTube, encontra-se disponível para acesso gratuito no link: <https://www.youtube.com/watch?v=27ZTolZLDfA>.

O vídeo apresenta os problemas ambientais provocados pelo acúmulo de lixo nos oceanos, ameaçando a vida marinha e a vida humana e ainda destruindo os ecossistemas. O vídeo também apresenta os impactos globais da degradação ambiental e os desafios que isso acarreta internacionalmente.

Após a apresentação, o professor pode sugerir a abertura de um debate com os alunos, recolhendo as impressões dos estudantes sobre o vídeo e suas opiniões sobre os desafios ambientais que o mundo enfrenta.

No decorrer do debate, pode-se sugerir uma reflexão sobre os desafios ambientais enfrentados pelo município de Presidente Kennedy, particularmente no seu ecossistema de praia. Nesse momento, o professor pode questionar os alunos sobre a responsabilidade do poder público e dos governos nacionais, regionais, estaduais e locais para a resolução da problemática ambiental.

Para finalizar, o professor pode sugerir a escrita de uma carta coletiva direcionada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, propondo ações de conscientização da população, de educação ambiental e de conservação e preservação do patrimônio ambiental do município, particularmente de seu ecossistema de praia.

Posteriormente, os alunos poderão entregar a carta pessoalmente na Secretaria Municipal de Meio Ambiente, sob a supervisão do professor. O momento da entrega poderá ser gravado em vídeo para efeito de registro.

Prática 3

Carta para a Secretaria de Meio Ambiente

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Lousa, material escolar dos alunos e multimídia para a exibição de apresentações.

O professor poderá iniciar a prática provocando um debate com os alunos sobre a responsabilidade do governo municipal acerca do gerenciamento do patrimônio ambiental do município. Nesse momento, o professor poderá propor uma reflexão junto aos estudantes através das seguintes perguntas:

1. O que você sabe sobre as ações da Prefeitura para a preservação do meio ambiente?
2. Você já viu alguma ação do governo municipal em algum lugar que você tenha frequentado?
3. Quais são as responsabilidades do governo municipal, particularmente da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no gerenciamento do patrimônio ambiental do município?
4. De que forma a Prefeitura e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente poderiam informar a população sobre suas ações?
5. De que maneira os órgãos municipais poderiam prestar contas à sociedade sobre seus trabalhos?

Na sequência, o professor poderia sugerir a escrita de uma carta coletiva direcionada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, indagando sobre as ações

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

realizadas pelo órgão, perguntando sobre suas responsabilidades em relação ao gerenciamento do patrimônio ambiental do município, questionando sobre os meios utilizados pela Prefeitura e pela própria Secretaria Municipal de Meio Ambiente para informar a população sobre suas ações e sugerindo a utilização da internet, das redes sociais e da imprensa para prestar contas à sociedade sobre o andamento de seus trabalhos.

Ao final, após a revisão do texto da carta pelo professor, um representante do governo municipal e outro da Secretaria Municipal de Meio Ambiente poderiam ser chamados para um seminário realizado na escola, no qual apresentariam as ações do governo municipal e da Secretaria, receberiam a carta das mãos dos alunos, fariam a leitura coletiva da carta em voz alta e responderiam perguntas dos estudantes, dos professores e dos demais presentes.

O momento poderia ser gravado em vídeo e registrado em foto para posterior divulgação, em caso de autorização dos representantes da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. O seminário realizado na escola poderia ser aberto à comunidade escolar, a critério da escola e dos representantes do governo municipal convidados.

Prática 4

Carta escrita em 2090

Quantas aulas serão necessárias? Entre 2 e 4 aulas.

Quais os recursos mínimos? Texto impresso "Carta escrita em 2090".

O professor poderá iniciar a prática distribuindo o texto "Carta escrita em 2090" para posterior leitura coletiva em voz alta.

CARTA ESCRITA EM 2090

Escrevo esta carta com uma profunda amargura e arrependimento. Estou sobrevivendo em condições precárias, em um mundo caótico, dominado pela fome, miséria, crime e desespero.

Hoje sou uma das pessoas mais idosas da minha comunidade, e tenho apenas 55 anos, mas a minha aparência é de alguém de 90 anos. A média de idade é de apenas 35 anos.

Respiramos um ar envenenado e o nosso alimento é 90% sintético. Muitas crianças jamais viram uma fruta.

Recordo quando tinha 10 anos. Tudo era diferente. Havia muitas florestas, rios e vales verdejantes. As casas tinham bonitos jardins e eu podia desfrutar de um longo banho de chuveiro. Agora usamos toalhas embebidas em azeite mineral para limpar a pele.

Antes, as mulheres mostravam as suas famosas cabeleiras. Agora, raspamos a cabeça para mantê-la limpa sem água.

Antes, meu pai lavava o carro com água que saía de uma mangueira. Hoje as crianças não acreditam que utilizávamos a água dessa forma. Duvidam quando dizemos que algumas pessoas variam calçadas e davam descargas em vasos sanitários com água potável. As piscinas são uma mentira, para elas.

Recordo que os ambientalistas diziam para CUIDAR DA ÁGUA, só que ninguém lhes dava atenção. Eram chamados de ecochatos, impediam o "progresso". Agora, todos os rios, barragens, lagos e lençóis subterrâneos estão irreversivelmente contaminados ou esgotados.

Por falta de água a rede de esgotos não funciona. O ar atmosférico é pútrido e nauseante. As doenças renais, as infecções gastrointestinais e as enfermidades da pele são as principais causas de morte. Com o ressecamento da pele, um jovem de 20 anos parece ter 50.

A indústria está paralisada e o desemprego é dramático. As fábricas dessalinizadoras são a principal fonte de emprego e pagam os empregados com água potável em vez de salários.

Antes a quantidade de água indicada como ideal para se beber era oito copos por dia, por pessoa adulta. Hoje só posso beber meio copo.

Os cientistas investigam, mas não há solução possível. Não se pode fabricar água. O oxigênio disponível na atmosfera foi drasticamente reduzido por falta de árvores. As novas gerações têm baixo coeficiente intelectual devido à escassez de oxigênio e de alimento.

Alterou-se a morfologia dos espermatozoides de muitos indivíduos. Como consequência, há muitas crianças com deformações e insuficiências. O governo até nos cobra pelo ar que respiramos: 137m^3 por dia por habitante adulto. Quem não pode pagar é retirado das "zonas ventiladas", dotadas de gigantescos pulmões mecânicos que funcionam com energia solar. Não são de boa qualidade, mas se pode respirar.

Em alguns países restam manchas de vegetação com o seu respectivo rio que é fortemente vigiado pelo exército. A água tornou-se um tesouro muito cobiçado, mais do que o ouro ou os diamantes. Com frequência há violência pela posse da água.

Aqui não há árvores porque quase nunca chove. E, quando chega a ocorrer uma precipitação, é de chuva ácida. As estações do ano foram severamente transformadas pelas provas atômicas e pela poluição das cidades e das indústrias do século XX. Imensos desertos constituem as paisagens que nos cercam.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Advertiam que era preciso cuidar do meio ambiente, mas ninguém ouviu. A prioridade era ganhar dinheiro e comprar coisas. Destruíam as florestas dizendo que era para criar empregos e trazer o progresso.

Quando a minha filha me pede que lhe fale de quando era jovem, descrevo como eram belas as paisagens. Falo da chuva e das flores, do ar puro, da água cristalina, do prazer de tomar um banho em uma cachoeira e poder pescar nos rios e lagos, beber toda a água que quiser. O quanto nós éramos saudáveis!

Ela pergunta-me:

- Papai! Porque a água acabou?

Então sinto um nó na garganta!

Não posso deixar de me sentir culpado porque pertencço a geração que destruiu o meio ambiente, sem prestar atenção a tantos apelos.

Sinceramente, creio que a vida na Terra já não será possível dentro de muito tempo porque a destruição do meio ambiente chegou a um ponto irreversível.

Como gostaria de voltar no tempo e fazer com que toda a humanidade entendesse isso. Deixasse de ser tão ignorante e pudesse mudar as coisas, enquanto ainda é possível...

Adaptação do autor de texto de domínio público, publicado na revista Crónicas de los Tiempos, Chile, abril de 2002.

Após a leitura coletiva em voz alta, o professor poderá provocar uma discussão motivada por algumas indagações, como as do exemplo a seguir:

É possível chegarmos
na situação descrita
na carta?

Que medidas devem ser
tomadas, na atualidade,
para evitar aquele quadro
catastrófico?

Prática 5

Aula de Campo

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Transporte escolar, caderno de campo para anotações (e possível agendamento, a depender do roteiro).

Sugere-se como roteiro uma das praias do município, mas a prática poderá ser realizada em qualquer outro ambiente que esteja sofrendo impacto ambiental, como também poderá ser realizada através de uma visita à sede da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Uma vez definido o roteiro, o professor poderá fazer uma breve exposição sobre o destino da aula de campo, seu motivo e importância, quais aspectos deverão ser observados e como os alunos deverão se preparar para a atividade. Neste momento, é importante também a definição de regras e a realização de acordos de convivência para orientar a conduta durante a atividade.

Na sequência, é importante que o professor também passe orientações sobre a vestimenta adequada (dar preferência a roupas e calçados leves) e sobre os itens que os alunos deverão levar para a aula de campo (água, lanche, sombrinha, capa de chuva, protetor solar e caderno de campo para anotações).

Uma vez definida a data e organizada a aula de campo com todas as providências necessárias (transporte escolar, definição de roteiro e eventuais agendamentos e autorizações), será realizada a execução da atividade, que deverá conciliar a visita à campo com as explicações do professor.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Nesta etapa, é importante observar atentamente os alunos, seus interesses e curiosidades e realizar a verificação do aprendizado através de perguntas orais. Colocar-se à disposição para sanar mais dúvidas e para repetir mais vezes as explicações do que eventualmente acontece na sala de aula poderá ser uma estratégia para minimizar a possível maior desatenção dos estudantes, já que, nas atividades de campo, os alunos dividem mais a atenção com estímulos diferentes do que habitualmente acontece em sala de aula. Além disso, as aulas de campo são atividades mais cansativas do que as aulas dentro de uma sala escolar.

É importante chamar a atenção e direcionar o foco para os pontos de observação já previamente definidos. No caso das praias do município, roteiro inicialmente sugerido, os pontos de observação poderão ser os impactos antrópicos (provocados pelos seres humanos), a descrição da composição do ecossistema de praia, sua relação com o tipo climático local e o comportamento de sua fauna e flora.

Caso haja exploração turística, a organização da paisagem provocada pelo aproveitamento turístico, bem como seus impactos, poderão ser outros pontos de observação.

É importante que os alunos sejam orientados a anotar toda e qualquer informação importante no seu caderno de campo. Com base nestas anotações, os alunos poderão preparar um seminário sintetizando, na aula seguinte, tudo o que aprenderam na experiência.

Durante a realização do seminário, o professor poderá discutir com os alunos tudo o que foi observado no campo e todos poderão fazer uma autoavaliação e uma avaliação da experiência para o aprendizado do conteúdo proposto.

Prática 6

Música "Earth song"

Quantas aulas serão necessárias? Entre 2 e 4 aulas.

Quais os recursos mínimos? Multimídia para a exibição de música.

O professor poderá iniciar a prática contando aos alunos a história da música "Earth Song", de 1995, o maior sucesso de Michael Jackson no Reino Unido em todos os tempos. A história desta música pode ser encontrada no endereço: <https://mjbeats.com.br/a-hist%C3%B3ria-de-earth-song-por-michael-jackson-85fe40c689d9#:~:text=Sobre%20o%20que%20%C3%A9%20'Earth,at%C3%A9%20a%20extin%C3%A7%C3%A3o%20de%20animais>.

Em seguida, poderá ser exibido o vídeo do clipe da música, com duração de 4 minutos e 5 segundos. O vídeo, que pode ser baixado através de aplicativos específicos, alguns sem a necessidade de instalação, como é o caso dos endereços que disponibilizam o download gratuito de vídeos do YouTube, encontra-se disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=yHlm_tgjOwY.

Após a exibição do clipe, que emociona ao mostrar imagens chocantes enfatizando as consequências da ganância dos seres humanos para o nosso planeta e para os seres vivos, o professor poderá organizar uma roda de conversa propondo a seguinte reflexão:

Reflexão

1. Qual o propósito do clipe, ou seja, o que se pretendia transmitir por meio desse musical?
2. O Clipe apresenta fatos de ficção científica ou pode se remeter a realidade?

Prática 7

Jogo "Pare e Pense!"

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Tabela impressa para cada jogador do jogo "Pare e Pense!" e caneta ou lápis.

O professor poderá iniciar a prática explicando o objetivo do jogo "Pare e Pense!": incentivar a reflexão e a discussão da temática ambiental de forma lúdica.

O jogo "Pare e Pense!" é uma adaptação do conhecido jogo "STOP", jogado com o auxílio de uma tabela impressa relacionando o tema do jogo a um conjunto de colunas representadas pelas letras do alfabeto (com exceção de K, Y e W, por serem letras pouco utilizadas na língua portuguesa). Enquanto as colunas do jogo "STOP" trazem itens como Nome, Cidade, Estado, Cor e Fruta, cada coluna do "Pare e Pense!" está associada a uma palavra com temática ambiental. Para valer pontuação, as palavras escritas para cada letra, nas colunas, deverão ser do mesmo contexto da temática do jogo. No caso do "Pare e Pense!", as palavras escritas para cada letra, portanto, deverão abordar a temática ambiental.

O jogo "Pare e Pense!" foi desenvolvido pela pedagoga empresarial e orientadora educacional Berenice Gehlen Adams para a faixa etária a partir dos 10 anos.

As regras do jogo, assim como as tabelas do "Pare e Pense!", estão disponíveis no endereço <https://projetoapoema.blogspot.com/2010/11/jogo-de-educacao-ambiental.html>.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

A tabela em branco do "Pare e Pense!" segue o exemplo da ilustração a seguir:

Este jogo é inspirado no artigo "STOP". Várias pessoas podem jogar. Para conhecer as regras acesse: www.apoema.com.br e clique no link Regras do Pare e Pense! Jogo adaptado por Berenice Gehlen Adams.

Letra/Tema	Preservação	Ambiente	Reciclagem	Ecossistema	Cidadania	Conscientização	Fauna	Flora	PONTOS
A									
B									
C									
D									
E									
F									
G									
H									
I									
J									
L									
M									
N									
O									
P									
Q									
R									
S									
T									
U									
V									
X									
Z									

Após a prática do jogo, o professor poderá organizar uma roda de conversa para discutir com os alunos o "Pare e Pense!" e fazer uma avaliação de aprendizagem coletiva.

Além de serem divertidos, os jogos auxiliam no aprendizado. Ao mesmo tempo que aprendem o conteúdo programático, neste caso, de Educação Ambiental, os jogos ensinam regras, estratégia, controle de tempo, estimulam o raciocínio e ensinam a perder, colaborando na Educação Socioemocional.

Além disso, os jogos auxiliam na criatividade e favorecem o desenvolvimento do raciocínio matemático.

Prática 8

Jogo do Bingo

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Cartela impressa para cada jogador do Jogo do Bingo e caneta ou lápis.

O professor poderá iniciar a prática explicando que o objetivo do Jogo do Bingo aplicado à Educação Ambiental é verificar a aprendizagem referente às questões ambientais.

É importante destacar que, para a realização deste jogo, é necessária a formulação de, no mínimo, 20 questões. Também é necessário que as respostas estejam disponíveis na cartela de cada jogador.

Durante a realização do jogo, o professor fará a pergunta e o aluno verificará se a resposta referente àquela pergunta encontra-se em sua cartela.

Uma informação importante é a de que a cartela para este jogo poderá ser confeccionada, de forma personalizada, através do endereço <https://osric.com/bingo-card-generator/>.

A proposta de Jogo do Bingo aplicado à Educação Ambiental aqui apresentada, com 22 questões, foi elaborada pela própria autora deste e-book, utilizando o endereço <https://osric.com/bingo-card-generator/>.

QUESTÕES DO JOGO DO BINGO APLICADO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. A degradação ambiental que hoje se apresenta é decorrente da profunda **CRISE SOCIAL**, econômica, filosófica e política que atinge toda a humanidade.

2. O meio ambiente está muito mais relacionado com a questão social e cultural, do que somente com definições **BIOLÓGICAS**.
3. É um dos cinco principais tipos de energia limpa - aquela que não libera (ou libera poucos) gases ou resíduos que contribuem para o aquecimento global, em sua produção ou consumo. **EÓLICA**
4. As queimadas, ainda muito utilizadas por agricultores para limpar o solo para o plantio, favorecem a emissão do gás responsável pelo aquecimento global. Que gás é esse? **DIÓXIDO DE CARBONO**.
5. Muitos dos detergentes utilizados nas cozinhas, bem como para lavar roupas, são grandes poluentes das águas, pelo fato de não serem consumidos pelas bactérias presentes na natureza. Os detergentes que são consumidos pelas bactérias quando desprezados na natureza são os considerados ecologicamente corretos por não serem poluentes. Como eles são chamados? **BIODEGRADÁVEIS**
6. As atitudes do homem no seu cotidiano são capazes de determinar a saúde do planeta e, conseqüentemente, a sua própria qualidade de vida. O consumo consciente defendido pela filosofia dos 3 R's estabelece um conjunto de ações capazes de preservar o planeta e os recursos por ele produzidos. Quais são os 3 R's dessa filosofia de consumo? **REDUZIR, REICLAR, REUTILIZAR**.
7. A manutenção do desenvolvimento econômico de modo a garantir a preservação da natureza e dos recursos naturais para as gerações futuras chama-se **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**.
8. Considerando a riqueza dos recursos hídricos brasileiros, uma grave crise de água em nosso país poderia ser motivada pela: **DEGRADAÇÃO DOS MANANCIAIS E DESPERDÍCIO NO CONSUMO**.

9. Por meio de seus diferentes usos e costumes, as atividades humanas interferem no ciclo da **ÁGUA**, alterando: a qualidade da água e sua quantidade disponível para o consumo das populações.
10. Segundo uma organização mundial de estudos ambientais, em 2025, duas de cada três pessoas sofrerão carência de água caso não haja mudanças no padrão atual de consumo do produto. Uma alternativa adequada e viável para prevenir a escassez, considerando-se a disponibilidade global, seria: **DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA**.
11. Na natureza não há nenhum ser dispensável ou desnecessário. Mesmo o menor inseto ou a planta aquática jamais vista pelo ser humano têm a sua função dentro do seu ecossistema. Cada ser vivo interage com os demais e a sua ausência desestabiliza o **EQUILÍBRIO ECOLÓGICO**.
12. Com o aquecimento do planeta provocado pelo **EFEITO ESTUFA**, espécies animais e vegetais passam a sofrer as alterações na sua cadeia alimentar.
13. Os ecossistemas estão agrupados numa classificação mais ampla, chamada de **BIOMAS**.
14. A **RECICLAGEM** é um dos métodos que melhor demonstra esse tipo de economia.
15. A alteração das chuvas, ventos e marés, que acontece devido ao **AQUECIMENTO GLOBAL**.
16. É necessário manter corredores ecológicos para que a fauna e a flora se desenvolvam mantendo a **BIODIVERSIDADE**.
17. A absorção do **GÁS CARBÔNICO** pelas matas e florestas tem sido fundamental para que ainda possamos ter um ar respirável, o que é vital para os seres humanos.
18. As emissões de **METANO** de aterros são responsáveis pelo aquecimento global.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

19. A **"COMPOSTAGEM"** é o melhor caminho para transformar o composto orgânico proveniente do lixo das cidades em adubo e nutrientes.

20. A **COLETA SELETIVA** é a separação dos resíduos na sua própria fonte geradora, com a finalidade de facilitar seu reaproveitamento e reciclagem.

21. A **INCINERAÇÃO** é um tipo de tratamento através do qual o lixo é queimado em temperaturas superiores a 800°C.

22. O **ATERRO SANITÁRIO** (cujo tamanho varia de acordo com a sua finalidade) prevê um tratamento especial para o chorume e os gases emitidos na decomposição do lixo.

Cartelas do Jogo do Bingo aplicado à Educação Ambiental:

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
INCINERAÇÃO	METANO	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	DIÓXIDO DE CARBONO	COLETA SELETIVA	AQUECIMENTO GLOBAL
BIODIVERSIDADE	CRISE SOCIAL	BIOMAS	CRISE SOCIAL	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	BIOLÓGICAS
COMPOSTAGEM	BIOLÓGICAS	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	RECICLAGEM
EÓLICA	RECICLAGEM	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	INCINERAÇÃO	EFEITO ESTUFA	GÁS CARBÔNICO
GÁS CARBÔNICO	BIODEGRADÁVEIS	AQUECIMENTO GLOBAL	METANO	BIOMAS	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
COLETA SELETIVA	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	DIÓXIDO DE CARBONO	BIODIVERSIDADE	EÓLICA	BIODEGRADÁVEIS

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	COMPOSTAGEM	METANO	DIÓXIDO DE CARBONO	BIOLÓGICAS	EÓLICA
EFEITO ESTUFA	RECICLAGEM	BIOMAS	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	AQUECIMENTO GLOBAL
AQUECIMENTO GLOBAL	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	BIODIVERSIDADE	COMPOSTAGEM	GÁS CARBÔNICO	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DIÓXIDO DE CARBONO	EÓLICA	INCINERAÇÃO	BIODIVERSIDADE	BIODEGRADÁVEIS	INCINERAÇÃO
BIOLÓGICAS	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	CRISE SOCIAL	ATERRO SANITÁRIO	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	EFEITO ESTUFA
DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	GÁS CARBÔNICO	COLETA SELETIVA	METANO	COLETA SELETIVA	CRISE SOCIAL

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
BIOMAS	BIOLÓGICAS	COMPOSTAGEM	EFEITO ESTUFA	BIOLÓGICAS	METANO
DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	EÓLICA	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	INCINERAÇÃO	ATERRO SANITÁRIO
BIODIVERSIDADE	DIÓXIDO DE CARBONO	EFEITO ESTUFA	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	CRISE SOCIAL	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR
AQUECIMENTO GLOBAL	ATERRO SANITÁRIO	CRISE SOCIAL	AQUECIMENTO GLOBAL	EÓLICA	COLETA SELETIVA
RECICLAGEM	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	RECICLAGEM	BIODEGRADÁVEIS	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO
BIODEGRADÁVEIS	GÁS CARBÔNICO	METANO	DIÓXIDO DE CARBONO	COMPOSTAGEM	GÁS CARBÔNICO

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
BIODEGRADÁVEIS	BIODIVERSIDADE	COMPOSTAGEM	INCINERAÇÃO	BIODEGRADÁVEIS	EFEITO ESTUFA
REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	EFEITO ESTUFA	AQUECIMENTO GLOBAL	GÁS CARBÔNICO	METANO
ATERRO SANITÁRIO	METANO	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	BIOMAS	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
INCINERAÇÃO	BIOMAS	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	ATERRO SANITÁRIO	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	COLETA SELETIVA
BIOLÓGICAS	AQUECIMENTO GLOBAL	GÁS CARBÔNICO	BIOLÓGICAS	EÓLICA	BIODIVERSIDADE
EÓLICA	RECICLAGEM	COLETA SELETIVA	RECICLAGEM	DIÓXIDO DE CARBONO	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
BIOLÓGICAS	BIODIVERSIDADE	INCINERAÇÃO	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	INCINERAÇÃO
GÁS CARBÔNICO	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	EFEITO ESTUFA	BIODEGRADÁVEIS	BIOLÓGICAS	COMPOSTAGEM
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	COMPOSTAGEM	RECICLAGEM	EÓLICA	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA
COLETA SELETIVA	EÓLICA	RECICLAGEM	BIOMAS	DIÓXIDO DE CARBONO	ATERRO SANITÁRIO
CRISE SOCIAL	AQUECIMENTO GLOBAL	BIODEGRADÁVEIS	CRISE SOCIAL	AQUECIMENTO GLOBAL	GÁS CARBÔNICO
BIOMAS	DIÓXIDO DE CARBONO	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	COLETA SELETIVA	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	METANO

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Educação Ambiental			Educação Ambiental		
INCINERAÇÃO	BIOMAS	DIÓXIDO DE CARBONO	EÓLICA	DIÓXIDO DE CARBONO	COMPOSTAGEM
EFEITO ESTUFA	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	EÓLICA	METANO	ATERRO SANITÁRIO	BIOMAS
METANO	COMPOSTAGEM	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	BIODEGRADÁVEIS	INCINERAÇÃO
CRISE SOCIAL	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	AQUECIMENTO GLOBAL	AQUECIMENTO GLOBAL	CRISE SOCIAL	BIODIVERSIDADE
COLETA SELETIVA	RECICLAGEM	BIODEGRADÁVEIS	EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	EFEITO ESTUFA	GÁS CARBÔNICO
BIOLÓGICAS	ATERRO SANITÁRIO	DESENVOLVER PROCESSOS DE REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA	REDUZIR RECICLAR REUTILIZAR	BIOLÓGICAS	RECICLAGEM

Prática 9

Cartões de Mapa Mental

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Papel catão, tesoura, canetinhas, lápis de cor e folhas A4.

O professor poderá iniciar a prática solicitando aos alunos, que podem ser organizados em grupo, que criem um mapa mental com palavras-chave relacionadas à Educação Ambiental. A finalidade é a de que a atividade funcione como um exercício de fixação da aprendizagem.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Das palavras-chave apresentadas pelos alunos, o professor poderá selecionar uma pequena amostragem, que poderá ser escrita em papel cartão, recortado em tamanho de uma carta, para que, a partir destes recortes, os alunos criem novas palavras relacionadas à Educação Ambiental, agrupando pares. Para cada palavra, os alunos poderão elaborar um desenho, que poderá ser inserido dentro de cada papel cartão recortado em tamanho de uma carta ou utilizado para ilustrar um pequeno mural, que poderá ser criado através de folhas A4, reunindo pares de recortes.

No exemplo a seguir, foram selecionados, como pequena amostragem, 9 palavras-chave dentro de um hipotético conjunto de palavras utilizadas por alunos, que, organizados em grupo, criaram um mapa mental com palavras-chave relacionadas à Educação Ambiental. A partir destas 9 palavras-chave, os alunos deverão criar mais 9 palavras-chaves, escrevendo todas elas com canetinhas em papel cartão, recortado em tamanho de uma carta, totalizando, assim, 18 cartões.

Em seguida, os alunos poderão elaborar desenhos dentro de cada cartão ou agrupar dois cartões num mesmo mural criado a partir de folhas A4, brancas ou coloridas, para, na sequência, elaborarem fora dos cartões, mas dentro dos murais, um desenho para cada palavra.

É importante que antes da realização da atividade o professor apresente uma aula expositiva conceitual sobre meio ambiente e Educação Ambiental.

Exemplo de 9 palavras-chave hipoteticamente selecionadas pelo professor:

Presidente Kennedy - Praia das Neves
Praia de Marobá - Educação Ambiental
Meio Ambiente - Preservação Ambiental
Poluição - Desenvolvimento sustentável
Atitudes ambientais

Prática 10

Garoto/Garota do Tempo

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Multimídia para exibição de vídeos, lousa, smartphones e material escolar dos alunos.

O professor poderá iniciar a prática apresentando a diferença entre tempo e clima e fazendo uma breve exposição sobre os principais elementos do tempo, os principais fatores do clima e os principais elementos do clima. Orientações sobre esta exposição podem ser extraídas do endereço <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/diferenca-entre-tempo-clima.htm>.

Na sequência, a título de aplicação, o professor poderá solicitar aos alunos a consulta à previsão do tempo nos aparelhos de smartphone, através dos aplicativos de previsão do tempo já instalados em cada aparelho, da digitação da palavra "tempo" acompanhada do nome de uma cidade no endereço <https://www.google.pt/> ou da consulta ao site <https://www.climatempo.com.br/>.

Posteriormente, como proposta de atividade, o professor poderá reunir a turma em grupos orientando que cada grupo escolha um Garoto ou Garota do Tempo. O objetivo é que pesquisem a previsão do tempo de uma dada cidade para o período de uma semana e combinem com o Garoto ou Garota do Tempo selecionada a apresentação da previsão do tempo para a semana e o lugar pesquisado, inspirando-se nas apresentações dos telejornais.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

Neste momento, para facilitar a apresentação dos alunos, o professor poderá exibir os vídeos do Canal Rural, disponibilizados gratuitamente no YouTube através do endereço <https://www.youtube.com/@CanalruralBr/videos>.

Um exemplo de previsão do tempo hipotética que poderia ser apresentada pelos alunos está representado na figura a seguir:

Previsão de tempo						
Dom.	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.
						
25 °C	23 °C	22 °C	29 °C	29 °C	23 °C	30 °C
15 °C	14 °C	16 °C	17 °C	19 °C	20 °C	21 °C

Para não haver repetição de datas e cidades, o professor poderá organizar, antes da preparação das apresentações pelos alunos, uma listagem com os nomes dos grupos, as datas das previsões do tempo e o nome das cidades que serão apresentadas. A escolha poderá ser aleatória levando em conta a preferência dos estudantes, mas o professor também poderá aproveitar a oportunidade para estimular a escolha de cidades desconhecidas, como forma de ampliar o vocabulário geográfico dos alunos.

Prática 11

Jornal do Meio Ambiente

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Lousa, material escolar dos alunos, folhas A4, canetinhas e lápis de cor. Em caso de meio eletrônico: smartphones, computadores e impressora.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

O professor poderá iniciar a prática apresentando a importância da atividade jornalística e do papel do jornalista para levar informação às pessoas. O endereço <https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/jornalismo/> apresenta um pouco do dia a dia desta importante atividade profissional, especializada na investigação e divulgação de fatos e informações de interesse público, além da redação e edição de reportagens, entrevistas e artigos, para serem publicadas por diferentes meios (impresso, digital, televisão, rádio e internet) e veículos (empresas de comunicação, assessorias de imprensa de pessoas físicas e jurídicas e órgãos do setor público).

Na sequência, sob a inspiração da experiência de alguma escola, o professor poderá propor aos estudantes a elaboração de um Jornal do Meio Ambiente, reportando fatos que os alunos considerarem importantes para informar e para promover a Educação Ambiental da população.

Nesse momento, é importante orientar os alunos sobre o cuidado com a seleção das pautas e com a apuração da informação, para que não sejam divulgadas *fake news* nos jornais. A critério do professor e considerando o tamanho das turmas, os alunos poderão produzir um único jornal por toda a turma ou produzir diferentes jornais, sendo um para cada grupo de estudantes.

Nesse momento também deve ser decidido o formato de divulgação do Jornal do Meio Ambiente, o meio de distribuição da edição do jornal e o público ao qual o jornal se destinará.

O formato de divulgação do jornal poderá ser impresso ou eletrônico. O meio de distribuição da edição poderá ser pessoal, nas mãos de cada pessoa destinada, ou por meios eletrônicos, através de redes sociais e Whatsapp. E o público ao qual o jornal se destinará poderá ser a própria comunidade escolar (alunos, professores, direção, equipe pedagógica e pais ou responsáveis) ou a

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

comunidade externa (a população do bairro ou do município onde a escola está localizada).

Um exemplo de jornalzinho escolar impresso, embora não relacionado à temática ambiental, foi desenvolvido pelos alunos da Escola Municipal Santos Dumont, na cidade de São Paulo, no ano de 2011. Este exemplo poderá ser apresentado aos alunos para que sirva de inspiração para a elaboração do Jornal do Meio Ambiente.



Mais informações sobre a experiência da Escola Municipal Santos Dumont podem ser consultadas no endereço https://jornalescola-santosedumont.blogspot.com/2011_08_01_archive.html.

Prática 12

Concurso de Fotografias

Quantas aulas serão necessárias? Entre 4 e 6 aulas.

Quais os recursos mínimos? Lousa, material escolar dos alunos, smartphones dos próprios estudantes, impressora e papel fotográfico.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

O professor poderá iniciar a prática apresentando a importância da fotografia como registro e como arte e ensinando os 6 passos básicos para se fazer uma boa fotografia.

1. Tenha em mãos uma **câmera fotográfica** ou **celular**.
2. Encontre a **composição** ideal.
3. Regule a **luz**.
4. Analise a **cena, cores, sombra e plano de fundo**.
5. Regule o **foco**.
6. Momento do **disparo** ou **click**.

Esse processo, ou passo a passo, também pode ser resumido em:

- 1 - *Atenção*
- 2 - *Foco*
- 3 - *Click*.

Essas e outras informações, como exemplos de fotografias, história dos registros fotográficos e os tipos de fotos mais comuns podem ser encontradas no endereço <https://blog.alboompro.com/fotografia/>. Caso o professor, no decorrer da atividade, queira esclarecer aos alunos sobre a padronização do tamanho das fotografias, poderá consultar outro endereço, que apresenta a correspondência do tamanho das imagens em pixels, centímetros e DPIs (número de pontos por polegada): <https://www.macrofotografia.com.br/pixelsvsdpi>.

Ao final, o professor poderá propor um Concurso de Fotografias sobre a temática da Educação Ambiental. Para a realização do concurso, o professor poderá dividir a turma em grupos ou duplas, organizando uma listagem com os nomes dos grupos ou duplas para que não haja sobreposição dos temas das fotografias que serão registradas com os aparelhos de smartphone dos próprios estudantes para posterior apresentação impressa.

Jamyllie Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

A escolha dos temas poderá ser aleatória levando em conta a preferência dos estudantes, mas o professor também poderá aproveitar a oportunidade para estimular a escolha de temas desconhecidas, como forma de ampliar e tornar mais significativa a aprendizagem dos alunos.

Cada grupo ou duplas poderá orientado a selecionar uma única fotografia para a apresentação e as fotografias poderão ser expostas numa culminância com a participação de toda a comunidade escolar. Caso haja a possibilidade de utilização de algum espaço cultural do município, o agendamento para a utilização deste espaço pode ser uma alternativa interessante.

Neste caso, a apresentação das fotografias poderá ser ampliada para um evento, com ampla propaganda, inclusive através da imprensa, redes sociais, da Secretaria Municipal de Educação e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Durante a realização da culminância escolar ou evento poderão ser selecionados jurados para a avaliação das melhores fotografias, cujas duplas ou grupos de alunos autores poderão ser premiados.

É importante que os jurados sejam orientados a avaliarem não apenas a beleza, a composição, a qualidade e a criatividade das fotografias, mas também o cumprimento do objetivo do Concurso, que seria o de utilizar a fotografia para promover a Educação Ambiental tanto dos alunos autores quanto dos apreciadores dos registros clicados pelos estudantes, utilizando os registros fotográficos como uma ferramenta de reflexão.

Jamylle Chaves Mota - 12 práticas de Educação Ambiental na Educação de Jovens e Adultos

SOBRE AS AUTORAS

Jamylle Chaves Mota

Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim-ES e Mestra em Ciência, Tecnologia e Educação pela Faculdade Vale do Cricaré, de São Mateus-ES.



Luana Frigulha Guisso

Pós-Doutora e Doutora em História Social pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Professora e Orientadora do curso Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação da Faculdade Vale do Cricaré (FVC) - São Mateus (ES). Orientadora da Dissertação de Mestrado "A Educação Ambiental e a Educação de Jovens e Adultos na EEEFM Presidente Kennedy em 2022" que gerou este e-book.



REFERÊNCIAS

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

IORIS, Antonio. **O problema ambiental é, antes de mais nada, um problema político.** Tallahassee, Flórida, Estados Unidos: Amazônia Latitude, 2019. Disponível em: <https://www.amazonialatitude.com/o-problema-ambiental-e-antes-de-mais-nada-um-problema-politico-transcricao/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

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



ISBN 978-85-815361-27-4



ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRABALHANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS ALUNOS DA EJA NA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO "PRESIDENTE KENNEDY"

Pesquisador: JAMYLLÉ CHAVES MOTA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 60523622.0.0000.8207

Instituição Proponente: INSTITUTO VALE DO CRICARÉ LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.538.770

Apresentação do Projeto:

A pesquisadora apresenta em seu desenho do projeto: "Para a efetivação dessa pesquisa será necessário um embasamento teórico abordando a Educação Ambiental, se fazendo indispensável à utilização da pesquisa bibliográfica utilizando-se de ensaios e artigos sobre o tema para construir o referencial de base. Assim, trata-se de uma pesquisa qualitativa que busca compreender como os professores trabalham a Educação Ambiental em suas aulas com os alunos da EJA. Essa escolha justifica-se pelo fato de que a abordagem qualitativa permite ao pesquisador, em seu percurso investigativo, lançar um olhar crítico sobre o objeto e sujeitos investigados para uma melhor compreensão das concepções, visão de mundo e do contexto histórico, político e social. Dessa forma, consideramos que a pesquisa qualitativa é um importante instrumento para o desvelamento da realidade. Para considerar os aspectos necessários à pesquisa qualitativa e para o alcance dos objetivos propostos, primeiramente, nos concentraremos nos resultados teóricos das categorias que norteiam a discussão da representação ambiental e social dos alunos da EJA. Será realizado ainda uma pesquisa de campo, através da aplicação de um questionário semiestruturado à todos os professores, ao pedagogo e ao Diretor da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Presidente Kennedy". Desta forma serão no todo 17 pessoas participantes, 15 professores, o pedagogo e o diretor da EJA da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Presidente Kennedy", município de Presidente Kennedy - ES."

Endereço: Rua Humberto de Almeida Franklin, nº 217

Bairro: UNIVERSITÁRIO

CEP: 29.933-415

UF: ES

Município: SAO MATEUS

Telefone: (27)3313-0000

E-mail: cep@ivc.br



INSTITUTO VALE DO CRICARÉ



Continuação do Parecer: 5.538.770

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisadora apresenta como objetivo primário:

. Compreender como os professores da EJA desenvolvem a EA em suas aulas, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Presidente Kennedy", município de Presidente Kennedy-ES.

A pesquisadora apresenta como objetivos secundários:

- . Verificar junto aos professores da EJA, como são desenvolvidas as práticas pedagógicas de EA em suas aulas;
- . Verificar junto à direção e pedagogo as atividades que são desenvolvidas pelos professores;
- . Averiguar as percepções dos professores e dos alunos sobre o conceito de Educação Ambiental;
- . Observar como está sendo trabalhada a EA no contexto escolar;
- . Elaborar um e-book com conceitos, explicações sobre a EA, a ser desenvolvida com alunos da EJA. A finalidade deste e-book é auxiliar professores a discutir a EA de forma didática e prática como os alunos da EJA do Município de Presidente Kennedy-ES.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Conforme a pesquisadora "Segundo a Resolução nº 466/2012, toda pesquisa que utiliza seres humanos em sua realização envolve risco em tipos e gradações variados. Nesta pesquisa, como desconforto e riscos em potenciais este estudo prevê que você possa sentir um constrangimento ao realizar o questionário. Para minimizar este constrangimento, será realizada uma conversa prévia com os professores, pedagogo e diretor que irá participar desta pesquisa, onde possa se sentir mais confortável e a vontade para responder às questões. Sendo assim, em caso de algum desconforto, ou mal estar, a pesquisadora do presente estudo irá encaminhar o participante para o serviço de atendimento médico mais próximo do local da pesquisa".

Benefícios: Conforme a pesquisadora "Espera-se, com esta pesquisa, demonstrar a importância da Educação Ambiental nas aulas com os alunos da EJA, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Presidente Kennedy" e, a partir dos resultados obtidos, elaborar um e-book com conceitos, explicações sobre a EA, a ser desenvolvida com alunos da EJA. A finalidade deste e-book é auxiliar professores a discutir a EA de forma didática e prática como os alunos da EJA do Município de Presidente Kennedy-ES".

Endereço: Rua Humberto de Almeida Franklin, nº 217

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 29.933-415

UF: ES

Município: SAO MATEUS

Telefone: (27)3313-0000

E-mail: cep@ivc.br



INSTITUTO VALE DO CRICARÉ



Continuação do Parecer: 5.538.770

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de caráter acadêmico, realizado para obtenção de título de mestrado profissional em Ciência, Tecnologia E Educação no Centro Universitário Vale do Cricaré. Serão 17 participantes, sendo eles 15 professores, 01 pedagogo e 01 diretor da EJA, todos da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Presidente Kennedy", no município de Presidente Kennedy – ES. Apresenta um orçamento de R\$100,00. Conforme cronograma apresentado no PB – Informações básica do projeto – a aplicação do questionário está prevista entre os dias 04 de outubro de 2022 e 27 de outubro de 2022.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

. Documentos apresentados:

_TAIC – documento assinado por gestor responsável;

_ TCLE – documento dos participantes;

_ Cronograma de ações (no PB e no Projeto).

_ Questionário (professores, pedagogo e diretor).

. Portanto, encontra-se apto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI 2.d.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1913925.pdf	24/06/2022 19:29:05		Aceito
Declaração de	termo_teste_Testes_TESTE_.pdf	24/06/2022	JAMYLLLE CHAVES	Aceito

Endereço: Rua Humberto de Almeida Franklin, nº 217

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 29.933-415

UF: ES

Município: SAO MATEUS

Telefone: (27)3313-0000

E-mail: cep@ivc.br



INSTITUTO VALE DO CRICARÉ



Continuação do Parecer: 5.538.770

Instituição e Infraestrutura	termo_teste_Testes_TESTE_.pdf	19:19:04	MOTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Termo_TERMO_teste_.docx	22/06/2022 11:25:17	JAMYLLLE CHAVES MOTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TESTE_PROJETO_teste_.docx	22/06/2022 10:49:20	JAMYLLLE CHAVES MOTA	Aceito
Folha de Rosto	jamyle_folha_de_rosto.pdf	21/05/2022 13:30:01	JAMYLLLE CHAVES MOTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO MATEUS, 21 de Julho de 2022

Assinado por:

José Roberto Gonçalves de Abreu
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Humberto de Almeida Franklin, nº 217

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 29.933-415

UF: ES

Município: SAO MATEUS

Telefone: (27)3313-0000

E-mail: cep@ivc.br