

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VANDRA FERETTI



UNIVERSIDADE E ESCOLA: AS CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO
CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROFESSORES DA REDE
MUNICIPAL DE MATINHOS

MATINHOS

2023

VANDRA FERETTI

UNIVERSIDADE E ESCOLA: AS CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO
CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROFESSORES DA REDE
MUNICIPAL DE MATINHOS

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências, no Curso de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Rede Nacional de Ensino das Ciências Ambientais do Setor Litoral, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Emerson Joucoski

Coorientador: Prof. Dr. Christiano Nogueira

MATINHOS

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte
Biblioteca Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral

F349u Feretti, Vandra
Universidade e escola: as contribuições da formação continuada em educação ambiental para professores da rede municipal de Matinhos – PR / Vandra Feretti ; orientador Emerson Joucoski. – 2023.
120 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral, Matinhos/PR, 2023.

1. Educação ambiental. 2. Formação permanente. 3. Professores - Formação. I. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais. II. Título.

CDD – 333.7071



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR LITORAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO REDE NACIONAL PARA
ENSINO DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS - 33002045070P4

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação REDE NACIONAL PARA ENSINO DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **VANDRA FERETTI** intitulada: **UNIVERSIDADE E ESCOLA: AS CONTRIBUIÇÕES DA FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DE MATINHOS**, sob orientação do Prof. Dr. EMERSON JOUCOSKI, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

MATINHOS, 28 de Abril de 2023.

Assinatura Eletrônica

04/05/2023 08:35:31.0

EMERSON JOUCOSKI

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

05/05/2023 06:46:13.0

ABIGAIL LÓPEZ ALGARRIA

Avaliador Externo (UNIVERSIDAD DE GRANADA, ESPANHA)

Assinatura Eletrônica

05/05/2023 12:38:22.0

PAULO GASPAS GRAZIOLA JUNIOR

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Rua Jaguaraiava, 512 - MATINHOS - Paraná - Brasil

CEP 83260-000 - Tel: (41) 3511-8300 - E-mail: PROFCIAMB@UFPR.BR

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 281147

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp> e insira o código 281147

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os envolvidos neste trabalho. Pessoas as quais sou imensamente grata, meus orientadores Doutor Emerson Joucoski e Doutor Christiano Nogueira, aos professores da banca Doutora Abigail López Alcarria e Doutor Paulo Gaspar Graziola Junior e aos professores da rede municipal que participaram dos meus estudos e possibilitaram-me concluir a pesquisa através de suas respostas a este trabalho.

Espero que o resultado deste possa realmente somar a ação e prática em sala de aula com relação ao fazer da Educação Ambiental na escola.

A todos o meu muito obrigada.

"Certa vez, disse que a Educação NÃO tornou minha vida mais fácil, 'A Educação me possibilitou viver'. Talvez inconscientemente, percebesse a Educação como um *bunker*, uma espécie de abrigo subterrâneo.

Como tudo é processo e movimento, hoje faço a Defesa da Dissertação e encerro a estadia no subsolo.

Agora, já fortalecida e protegida subo as escadas.

A Educação deixa de ser refúgio para viver e passa a ser uma parte da minha vida.

Deixo de ser apenas autora de projetos, artigos, capítulos de livro e poesias.

Escolho também ser Autora da minha História de Vida" (FERETTI, 2023).

RESUMO

Essa pesquisa objetivou estudar como um curso de formação continuada para professores pode contribuir com fundamentação teórica para a prática da educação ambiental no contexto escolar dos docentes que atuam na rede municipal de Matinhos - PR. A importância do estudo se encontra na possibilidade de analisar como uma formação continuada remota pode auxiliar o professor em práticas de educação ambiental. A abordagem de pesquisa utilizada foi a quali-quantitativa, a coleta de dados ocorreu por meio da utilização de questionários, em dois momentos distintos antes e após o processo de implementação do curso de formação continuada. Para a análise de dados foi utilizado o *software* de análise do tipo QDA (*Qualitative Data Analysis*). O curso foi ofertado aos professores da rede municipal de Matinhos e de outras regiões do Paraná, e para estudantes dos cursos de licenciatura da UFPR Setor Litoral. O curso aconteceu de 02/08/2021 a 12/11/2021, num total de 32 h. O produto final desse curso foi a construção de uma proposta de projeto em educação ambiental. Dos 14 projetos desenvolvidos pelos professores cursistas, 11 (78,6%) usaram os referenciais teóricos disponibilizados durante a formação e três (21,4%) foram construídos sem o uso de algum referencial teórico. As ações implementadas em 13 (92,9%) projetos trazem indícios de uma Educação Ambiental EA Conservadora. O curso contribuiu aproximando as fundamentações teóricas de base científica aos professores da educação básica, possibilitou a troca de experiência e conhecimento entre os professores da Universidade e da escola.

Palavras-chave: Projeto. Escola. Universidade. Formação. Professores.

ABSTRACT

This research aimed to study how a continuing education course for teachers can contribute with a theoretical basis for the practice of environmental education in the school context of teachers who work in the municipal network of Matinhos - PR. The importance of the study lies in the possibility of analyzing how remote continuing education can help teachers in environmental education practices. The research approach used was qualitative and quantitative, data collection took place through the use of questionnaires, in two different moments before and after the implementation process of the continuing education course. For data analysis, QDA (Qualitative Data Analysis) analysis software was used. The course was offered to teachers from the Matinhos municipal network and from other regions of Paraná, and to students of the UFPR Setor Litoral degree courses. The course took place from 02/08/2021 to 12/11/2021, in a total of 32 hours. The final product of this course was the construction of a project proposal in environmental education. Of the 14 projects developed by the course teachers, establishing in numbers, 11 (78.6%) used the theoretical frameworks made available during training and three (21.4%) were built without the use of any theoretical framework. The actions implemented in 13 (92.9%) projects show signs of a Environmental Education Conservative EA. Through the course, it was possible to contribute by bringing scientifically based theoretical foundations closer to basic education teachers, enabling the exchange of experience and knowledge between University and school teachers.

Keywords: Project. School. University. Training. Teachers.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - MUNICÍPIO E INSTITUIÇÕES DE ENSINO	38
---	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - PROGRAMAÇÃO DA FORMAÇÃO CONTINUADA.....	36
QUADRO 2 – TÍTULOS E OBJETIVOS DOS PROJETOS EM EA.....	42
QUADRO 3 - CONCEPÇÕES EM EA.....	47
QUADRO 4 - REFLEXÕES SOBRE EA.....	49

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

ANE	- Alternativas para uma Nova Educação
CEEBEJA	- Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos
CONANE	- Conferência Nacional de Alternativas para uma nova Educação
EA	- Educação Ambiental
EAD	- Ensino a Distância
EDUREDE	- Uso das TDIC na Educação em Tempos de Pandemia
ERER	- Educação para as relações étnico-raciais
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ONU	- Organização das Nações Unidas
PAEE	- Professor de Apoio Educacional especializado
PEE	- Plano Estadual de Educação
PME	- Plano Municipal de Educação
PNE	- Plano Nacional de Educação
PROFCIAMB	- Programa de Pós Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais
QDA	- <i>Software</i> de análise qualitativa de dados
QTE	- Qualidade Total da Educação
SIGA	- Sistema de Gestão Acadêmica
TDIC	- Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UFPR	- Universidade Federal do Paraná
UNILOGOS	- Logos <i>University</i> Internacional

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 MEMORIAL	16
2 JUSTIFICATIVA	19
3 OBJETIVOS	23
3.1 OBJETIVO GERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4 REVISÃO DE LITERATURA	23
4.1 FORMAÇÃO CONTINUADA NO ASPECTO LEGAL	23
4.2 UNIVERSIDADES E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR	26
4.3 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	27
5 METODOLOGIA	33
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	38
6.1 PERFIL DOS(AS) PROFESSOR(AS)	38
7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO INICIAL	59
APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO FINAL	69
APÊNDICE 3 – PROPOSTA DE PLANO DE TRABALHO PARA O CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	74
APÊNDICE 4 – PRODUTO DO PROFCIAMB - PLANO DE CURSO	79
APÊNDICE 5 – DESCRIÇÃO PARCIAL DA ANÁLISE INICIAL DE DADOS	89
RESULTADOS E DISCUSSÕES	89

1 INTRODUÇÃO

As práticas pouco críticas de educação ambiental desenvolvidas pelos professores em algumas escolas, corroboram à falta de criticidade dos estudantes que por vezes deixam de considerar os aspectos sociais, políticos e econômicos em suas ações cotidianas.

Além da dificuldade da compreensão sobre a complexidade da temática ambiental no contexto escolar, existem outros entraves que dificultam o trabalho do professor como: o excesso de alunos por turma, a falta de material didático adequado com a prática ambiental, a dificuldade imposta pela instituição em relação ao trabalho interdisciplinar (entre os pares), o impedimento em se promover as saídas a campo e o tempo escasso destinado ao planejamento das atividades (SILVA, EL-HANI, 2014): “Tais ações contribuem para conservar o *status-quo* e fornecem elementos para o atraso de perspectivas mais justas de organização social em vistas à transformação do modelo capitalista vigente” (SILVA; DOMINGOS, 2017, p.80).

Nesse sentido, um dos caminhos para orientar as práticas em educação ambiental no contexto escolar pode ser formação continuada do professor. Para Nóvoa (2019) compete à universidade estar em movimento permanente de colaboração e articulação com saberes teóricos e pedagógicos necessários à prática docente, ou seja, o papel da universidade não se restringe apenas à formação inicial do professor, mas vai além, interagindo com os docentes e os subsidiando em suas práticas pedagógicas.

Em pesquisa recente de doutorado, direcionada à formação continuada de professoras de um Centro Municipal de Educação CMEI, Silva (2021) observou que são encontrados nos encontros formativos a possibilidade de discussão e reflexão sobre as práticas pedagógicas reprodutivistas. De acordo com a autora, esse processo de repensar as práticas e troca das experiências desenvolvidas na escola, são essenciais para dar início ao processo de transformação da prática pedagógica do professor.

Nessa perspectiva, surgiu o interesse em experienciar o funcionamento e as potencialidades de uma formação continuada em práticas em educação ambiental na educação básica. Assim, esse estudo analisa como um curso de formação continuada para professores pode contribuir como a fundamentação teórica para

pensar a educação ambiental dos docentes que atuam na rede municipal de educação de Matinhos.

1.1 MEMORIAL

A construção desse memorial me permitiu resgatar meu passado e compreender como ele afetou minhas decisões, alavancou o viver no presente e deixou leve as expectativas de futuro.

Minhas primeiras lembranças brotam de 1980, remetem-me a creche, um lugar de deixar criança enquanto a mãe trabalhava, morava em Colombo, região metropolitana de Curitiba e ficava em uma creche, em um bairro nobre, no Bacacheri na rua México. A creche tinha muros amarelos e degraus que nos conduziam a um amontoado de iguais, classificados por idade e separados por salas. Ali o dia começava e terminava, em alguns momentos íamos até o pátio, sempre em fila segurando o ombro daquele que caminhava na frente, a fila era por tamanho e gênero.

Minha família mudou-se de Joinville Santa Catarina para Colombo no Paraná, quando eu era bem pequena e minha mãe sempre trabalhou, por isso, eu e meu irmão ficávamos na creche.

Posteriormente, fui matriculada no Colégio Estadual Leôncio Correia, após ter reprovado a 5ª série, minha mãe optou por me matricular em um colégio do bairro em Colombo, onde finalizei o ensino fundamental e parei de estudar.

Aos quinze anos saí de casa e até tentei voltar a estudar no noturno, mas logo desisti, trabalhei em casa de família e no comércio em Curitiba.

No ano de 1998, mudei para Matinhos, litoral do Paraná, para trabalhar de zeladora em um condomínio de Caiobá.

Aos 21 anos comparecia uma vez por semana ao Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos CEEBJA em Curitiba para estudar, lá recebia um material apostilado e fazia uma prova objetiva que me habilitava a passar para outra disciplina.

Algum tempo depois me informaram que havia supletivo em Paranaguá, município próximo de Matinhos, onde finalizei as disciplinas restantes do ensino médio e iniciei o curso diurno de Pedagogia na Faculdade de Filosofia e Letras de Paranaguá, FAFIPAR, que atualmente recebe o nome de UNESPAR.

Lá conheci a Professora Lélis Gutierrez e minha relação com educação começou a mudar. A escola e o processo de escolarização, sempre foram uma tortura para mim, odiava passar horas “pilotando” livros didáticos e transitando entre uma disciplina e outra.

Com as orientações da Professora Lélis aprendi a ler, escrever e pesquisar, ainda no primeiro ano de Pedagogia, prestei vestibular de inverno para o curso de Letras noturno. Assim, passava quase todo meu dia na faculdade, à tarde fazia Pedagogia e à noite Letras e pela manhã continuava com meus afazeres no condomínio. A educação não deixou minha vida mais fácil, ela me possibilitou viver.

Em 2005 finalizei o curso de Pedagogia e em 2006 o de Letras, nessa época era permitido duas matrículas em universidade pública. Fiz concurso para Agente Administrativo do Estado. Assumi o concurso em 2008 e atuei cinco anos na área administrativa no Colégio Estadual Gabriel de Lara, ainda neste ano assumi outros concursos como Professora das séries iniciais e exonerei no mesmo ano para assumir a Coordenação Pedagógica.

Trabalhava 60h. semanais, até que em 2012 exonerei o concurso administrativo e assumi 20h. como professora de Língua Portuguesa na rede estadual, continuei como Coordenadora Educacional na rede municipal, funções que continuo desempenhando atualmente.

Em 2005 nasce a UFPR setor Litoral, muda-se a cara da cidade de Matinhos, literalmente, pessoas e mais pessoas cada qual com sua singularidade passam a caminhar pelas ruas ou transitar com bicicletas e caixinhas amarradas na garupa, não posso deixar de mencionar que junto às bicicletas estava o fiel companheiro do acadêmico, seu cachorro.

Com uma proposta pedagógica de educação emancipatória totalmente nova, em um prédio não cinza, portões sem cadeados, janelas sem grades, com arte e cores nas paredes, nossa cidade recebe a Universidade Federal do Paraná setor Litoral.

Em 2008 entrei pela primeira vez como aluna na UFPR setor litoral, fiz o curso Questão Social pela Perspectiva Interdisciplinar, em 2017 cursei Educação étnico racial (ERER) e em 2018 o curso Alternativa para uma Nova Educação ANE.

Ao final de junho de 2019 participei da IV CONANE NACIONAL em Brasília, durante três dias assisti palestras incríveis, participei de oficinas e rodas de conversa com educadores representantes de todos os Estados Brasileiros, também conheci

Terezinha Rios, Celso Vasconcellos e José Pacheco, teóricos de uma educação questionadora que eu conhecia de artigos e livros.

Essas aproximações vivenciadas no curso ANE, trouxeram-me inquietações sobre a responsabilidade de ser professor e a contribuição do trabalho colaborativo para melhorar as práticas em sala e minimizar as dificuldades da profissão.

Em 2020 iniciei o Mestrado Profissional PROFCIAMB, a Professora Helena Midori Kashiwagi e o Professor Roberto Bueno da disciplina de Saúde e Meio Ambiente incentivaram os mestrandos a procurarem seus orientadores e iniciarem a escrita acadêmica com a produção de artigos.

É interessante observar como atualmente a universidade vem abrindo espaços para pessoas como eu, esse incentivo em orientar e ensinar a escrita acadêmica demonstra indícios de que a atual clientela de universitários não é composta apenas pelos “eleitos”, mas de pessoas e principalmente mulheres que trabalham 40 horas por semana e acreditam na educação.

Enfim, junto com meu orientador Emerson Joucoski e meu colega de trabalho da rede municipal de Matinhos Israel Montesuma, escrevemos o artigo “Educação Ambiental e a qualidade de vida na escola”.

Ainda para essa disciplina foi solicitado uma apresentação de trabalho em equipe, estavam junto comigo os mestrandos Angela Jeane, Roberta Alvim e Fernando Brosk, esse trabalho deu origem a um segundo artigo “Rede Social e a Covid-19 na promoção da saúde” ambos foram publicados em 2021 pela Revista Divers@ da UFPR.

Assim, quanto mais lia e escrevia, mais me apropriava de conceitos e teorias que se fundiam às práticas pedagógicas rotineiras que desenvolvia na escola, e novamente com a orientação do Professor Emerson Joucoski escrevemos o artigo “A docência compartilhada em período de atendimento remoto” publicado na Revista Edapeci em 2021.

Coletivamente com o professor Emerson, colegas de mestrado e de professores das redes estadual e municipal, participamos de outros três eventos com apresentações de trabalho, o IV Seminário Nacional de Integração da Rede PROFCIAMB em 2020, com o trabalho “Aprendizagem por projetos aproximando escola e comunidade” apresentado em parceria com a mestrandia Roberta Alvim. O trabalho “Metodologias ativas em tempos de atendimento remoto emergencial”, publicado no *Ebook* Relatos de experiência coletânea dos trabalhos apresentados

no I EDUREDE: o uso das TDIC na educação em tempos de pandemia, construído e implementado com a professora da rede estadual Ivanize Soares, a ideia dessa produção surgiu com a disciplina “Povos tradicionais, racismo ambiental e violência”, ministrada pela professora Claudemira Vieira Gusmão Lopes, trata-se de um relato de experiência de uma ação amparada pela Lei 10639/2003.

O trabalho “Transição dos educandos do ensino fundamental anos iniciais para os anos finais em período de educação remota”, construído com a atual pedagoga da rede estadual e diretora da Secretaria de Educação e Cultura de Matinhos SMEEC, Ivoneide Zaror de Souza, publicado pelo I Colóquio Internacional Educação e Tecnologias Imersivas da UNILOGOS. O artigo descreve a transição dos alunos da rede municipal para a rede estadual durante o período de pandemia da COVID-19.

Em maio de 2020, a Associada UFPR abriu o edital para seleção de tutores, com a oferta de quatro vagas, para atuar na tutoria do curso “Água como elemento interdisciplinar do ensino nas escolas”. Além das quatro vagas com bolsa, foram selecionados outros três tutores voluntários, sendo todos mestrandos da turma do PROFCIAMB 2019. A partir dos relatos da tutoria surgiu o artigo construído coletivamente com os tutores da UFPR, orientado pela Professora Helena Midori Kashiwagi “A prática da tutoria como instrumento de formação docente na educação básica: a experiência do PROFCIAMB UFPR” para publicação na Coleção PROFCIAMB.

A partir da experiência como tutora e das conversas com os orientadores surgiu a ideia de propor uma formação continuada em educação ambiental. Nesse contexto, nasce o projeto de pesquisa desse curso “Universidade e escola: as contribuições da formação continuada em educação ambiental para professores da rede municipal de Matinhos”.

2 JUSTIFICATIVA

A temática da formação continuada tem ganhado destaque nos últimos anos. Leis, decretos e movimentos educacionais instituem a formação continuada como forma de melhorar a qualidade na educação, por vezes, alinhada à educação mercadológica e, o restabelecimento da abordagem neoliberal, fortalecendo o

discurso sobre a Qualidade Total na Educação¹ (QTE). Enquanto, para os autores críticos e progressistas, a formação continuada é entendida como a condição necessária para a transformação do sujeito e das práticas pedagógicas.

Souza e Marzari (2020) explicam que as políticas educacionais dentro de uma perspectiva neoliberal seguem a lógica das empresas, dessa forma o trabalho do professor passa a ser entendido como uma mercadoria, o que leva a realização de práticas seletivas e discriminatórias, as quais privilegiam a gestão educacional com foco na otimização de ações e de recursos. Logo, compromete-se não só a prática pedagógica dos professores, como também “o desenvolvimento de uma formação democrática ao dificultar o acesso e a permanência desses profissionais em programas de formação continuada, prejudicando o trabalho didático-pedagógico” (p.20).

Concomitante, a popularização da formação continuada, surge a complexidade em conceituá-la, devido à vastidão de possibilidades dadas a essa expressão. A formação continuada pode abranger desde cursos estruturados e formalizados oferecidos após a graduação ou após o início do magistério até atividades diversas que possam contribuir para o desempenho profissional, como as reuniões pedagógicas, congressos, seminários, cursos oferecidos pelas Secretarias de Educação, ou seja, tudo que possa favorecer o aprimoramento ou atualização das pessoas, com duração de um dia ou quatro anos, sendo presencial, semipresencial ou virtual (GATTI, 2008).

As atividades de formação continuada são oferecidas em grande número pelo Brasil. Para Gatti (2008, p.58) essas formações têm base histórica em condições emergentes da sociedade contemporânea, nos desafios curriculares, de ensino e gestão, e intencionam disseminar “o discurso da atualização e o discurso da necessidade de renovação”.

A formação continuada, posta sob um ideário neoliberal, como requisito para as mudanças na educação, nas tecnologias e no mundo do trabalho, pressupõe que o aumento na oferta de cursos de formação continuada, deve-se também às

¹ A QTE faz um enquadramento linear da escola no sistema produtivo como uma empresa regida pelas regras e demandas do mercado.[...] Nesta perspectiva, a educação e o conhecimento apresentam-se como mercadorias ou como produtos a serem consumidos e negociados num determinado espaço (escola) (BARBOSA; MOLL, 1995, p.246).

fragilidades do sistema educacional e da formação inicial, como uma espécie de programa compensatório.

Ainda, segundo Gatti (2008, p.58) é imperativo o estudo da formação continuada, a fim de superar a ideia de programa compensatório e percebê-la como condição necessária de “aprimoramento de profissionais nos avanços, renovações e inovações de suas áreas, dando sustentação à sua criatividade pessoal e à de grupos profissionais, em função dos rearranjos nas produções científicas, técnicas e culturais”.

Nacarato (2016) alerta para que a formação do professor não seja prescrita por documentos oficiais, manuais ou programas compensatórios, mas que seja construída no processo entre a universidade e a escola pautada na construção coletiva, no respeito e na abertura ao diálogo. No entanto, as prescrições para a implementação de um curso de formação continuada, exige dos formadores os conteúdos temas que serão abordados no processo do curso. Essas prescrições, podem dificultar as ações diagnósticas e a problematização da realidade da escola do cursista. Uma vez que, procura antecipar a teoria que seria útil a necessidade de todos. Junges, Ketzer e Oliveira (2018) compreendem a formação continuada de professores, como as intenções e os significados provenientes da troca de experiências e de conhecimentos entre diferentes profissionais, sendo a formação continuada a condição necessária para a transformação dos sujeitos e das práticas pedagógicas determinantes para a qualidade de ensino dos envolvidos com o processo educacional.

Esta pesquisa objetivava analisar presencialmente, quais ações em educação ambiental estavam sendo desenvolvidas no espaço escolar e como a universidade a partir de um curso de formação continuada poderia contribuir e potencializar as práticas pedagógicas.

No entanto, em 2019 e 2020, devido à pandemia por SARS-CoV-2, houve a interrupção das atividades escolares presenciais, devido à necessidade de isolamento social para frear o avanço da doença da Covid-19. Conseqüentemente, foram implementados programas de ensino a distância para apoiar a continuidade dos processos de ensino e aprendizagem nos níveis da educação básica e do ensino superior. As aulas remotas nas escolas municipais de Matinhos, seguiram as mesmas orientações do estado do Paraná, a partir da Resolução nº 1.522/2020 (PARANÁ, 2020). A rede municipal disponibilizou aos educandos as aulas gravadas

pelo aplicativo “Aula Paraná” e aos estudantes que não tinham acesso a TV ou *internet* em suas casas, entregaram-se materiais impressos nas escolas. Em paralelo a isso, as interações, recados e devolutivas entre alunos, professores e família foram realizados quase que exclusivamente pelo aplicativo *WhatsApp*.

Nesse contexto a formação ofertada aos professores teve que ser readequada ao ensino remoto das escolas e não foi possível analisar a prática pedagógica no contexto escolar.

Mesmo que remotamente, a importância da formação continuada encontra-se na aproximação entre os professores da universidade e da escola básica e na contribuição teórica que visa romper com as formas de pensamento cotidianas representadas a partir do senso comum, expresso em opiniões individuais ou de grupos, direcionadas a resolução de problemas práticos sem muitos questionamentos e sem examinar as causas e os efeitos dos fenômenos.

Ações docentes voltadas à resolução de problemas práticos são frequentes na Educação Ambiental presentes no contexto escolar. Segundo Chaves, Joucoski e Nogueira (2021) há muitas contradições entre os significados e compreensões da EA, percebe-se a existência de dificuldades do professor quanto a distinção de uma educação ambiental na perspectiva conservadora da crítica.

A dificuldade prática do professor com a educação ambiental crítica, também foi percebida nos estudos de Rodrigues *et al.* (2019) que ao pesquisarem o estado da arte das práticas didático-pedagógicas em educação ambiental de 2010 a 2017, observaram que a maioria dos trabalhos fundamentava-se na pedagogia de projetos com vertente conservadora.

Para Carvalho (2004) a formação continuada pode provocar novas questões, situações de aprendizagem, pesquisas e reflexões escolares que oportunizem novos processos de aprendizagens sociais, individuais e institucionais.

A aproximação da Universidade pública com o setor público, mediada pela formação continuada, visa a superação do discurso da Qualidade total da Educação vinculado às necessidades da sociedade moderna, que exige do professor adequar-se às novas exigências do mercado de trabalho, mas passa a considerar “os processos pelos quais os professores se apropriam e constroem seus conhecimentos e suas experiências pessoais e profissionais” (SANTOS; BATISTA; NETO, 2016, p.118).

Assim, a formação continuada pode potencializar o pensamento crítico sobre a educação, que visa contribuir com a ação consciente dos sujeitos e conseqüentemente superar as condições de exploração e alienação, tanto da natureza quanto dos seres humanos.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar como um curso de formação continuada para professores pode contribuir como fundamentação teórica para pensar a educação ambiental no contexto escolar dos docentes que atuam na rede municipal de Matinhos - PR.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil dos professores que participaram do curso de formação continuada;
- Identificar as mudanças que os professores almejavam nos seus alunos advindas das propostas de projetos da Educação Ambiental desses professores;
- Analisar as concepções e abordagens descritas nos projetos de educação ambiental implementados pelos docentes;
- Analisar as dificuldades encontradas pelos professores na utilização da Educação Ambiental na escola;
- Apresentar como produto uma proposta de curso enquanto dispositivo de formação continuada de professores da educação básica, a partir da fundamentação, construção e implementação de projetos em educação ambiental no contexto escolar.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 FORMAÇÃO CONTINUADA NO ASPECTO LEGAL

No que diz respeito, especificamente, à formação continuada docente, a LDB/1996, dispõe nos parágrafos 1º e 2º do Art. 62 que “§ 1º A União, o Distrito

Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério” (BRASIL, 1996).

O parágrafo único do Art.62-A destaca os espaços destinados formação continuada, como “no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (BRASIL, 1996, s.p.).

De acordo com o Art. 63 inciso III: “Os institutos superiores de educação manterão:III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis” e Art. 80. “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”(BRASIL, 1996, s.p.).

A intenção da LDB disposta no Art. 67 é a promoção e valorização “dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público”. Cabe ao Estado Nacional União, Distrito Federal, Estados e Municípios criar as condições materiais para que a formação continuada docente ocorra, especialmente nos Institutos Superiores, podendo ser por meio da Educação a Distância (BRASIL, 1996, s.p.).

De acordo com a LDB no Título IV “Da Organização da Educação Nacional”, Art. 9º, “A União incumbir-se-á de: I - elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios”. O Plano Nacional de Educação é um documento de Lei que compreende desde diagnósticos sobre a educação brasileira até a proposição de metas, diretrizes e estratégias para o desenvolvimento do setor (BRASIL, 1996, s.p.).

Segundo Saviani (2010) a origem da ideia de plano na educação do Brasil surgiu a partir de 1930, e em 1962 a partir da LDB/1961 o Conselho Federal de Educação elaborou um documento que procurou traçar as metas para um plano nacional de educação e estabelecer as normas para a aplicação dos recursos correspondentes aos Fundos do Ensino Primário, Médio e Superior. Desde então, seguiram-se outros planos com foco em setores ou localidades específicas.

A constituição de 1988 cita a organização do Plano Nacional da Educação, conforme Art.214:

A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: I - erradicação do analfabetismo; II - universalização do atendimento escolar; III - melhoria da qualidade do ensino; IV - formação para o trabalho; V - promoção humanística, científica e tecnológica do País; VI - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto (BRASIL, 1988, p.128).

Após a previsão constitucional, e regulamentação do Plano Nacional da Educação, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira LDB, estabeleceu-se que o PNE seria elaborado pela União, com colaboração dos demais entes federativos (estados, municípios e Distrito Federal). Sendo assim, em 2001 foi aprovado o primeiro Plano Nacional de Educação, sob a Lei N° 010172, de 9 de janeiro de 2001 com duração de dez anos (BRASIL, 2001).

O Plano Nacional de Educação em vigor, Lei 13.005/2014, foi aprovado em 2014, começou a ser elaborado ainda em 2011 como parte integrante das políticas educacionais do país, esse estabelece, na Meta 16, o objetivo “[...] de garantir a todos(as) os(as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área da educação, considerando as necessidades e demandas e contextualizações dos sistemas de ensino” (BRASIL, 2014).

Para a elaboração do Plano Nacional da Educação os municípios tiveram o prazo de um ano, sendo que este deveria estar alinhado ao PNE e Plano Estadual da Educação PEE. Nesse sentido, em 2015 é aprovada a Lei nº 1786/2015 que institui o Plano Municipal da Educação de Matinhos PME 2015-2024. A construção coletiva e implementação do PME garante o direito fundamental pelo qual o município tem grande responsabilidade, tendo o potencial de mudar a forma como os gestores e a comunidade lidam com as políticas educacionais (PEREIRA; RAMALHO, 2021).

O PME (MATINHOS, 2015, s.p.) contempla a formação continuada, dentro das seguintes diretrizes: Melhoria da Qualidade da Educação sob a estratégia 5.2, Erradicação do analfabetismo sob a estratégia 8.11, Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação sob as estratégias 10.1, 11.2, 11.4 e Promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental sob estratégia 20.3. “Estimular a formação continuada dos

Profissionais da Educação de forma a aproximá-los das questões ambientais para que desta forma estabeleçam os debates e as práticas ambientais, com os educandos”.

Ao apoiar a formação continuada a universidade procura compor com os órgãos oficiais os “objetivos, metas e ações para políticas de formação continuada que considerem a necessária mudança das práticas profissionais educacionais na escola atual, de forma sensível e crítica” (GABARDO; HAGEMeyer, 2010, p.111).

A contribuição da Universidade é imprescindível, visto que, as políticas públicas destinadas a educação ambiental no espaço escolar, ainda são escassas e quando aparecem via oficial do Estado, podem trazer documentos orientadores que direcionam práticas em educação ambiental de maneira superficial (AGUDO; TOZONI-REIS, 2019).

Nessa perspectiva, potencializar as relações entre universidade e escola básica, a partir dos cursos de formação continuada, pode superar a forma simplista, com que a educação ambiental vem sendo posta nas instituições escolares.

4.2 UNIVERSIDADES E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR

A discussão sobre as relações entre universidade e escola básica não é um tema recente, segundo Jardimino e Diniz (2019) nos anos de 1980 as pesquisas que se realizavam na pós-graduação tendo com tema a escola pública, estavam longe da realidade escolar, utilizando esse espaço com laboratório para coleta de dados de pesquisa, dessa forma, a universidade estava dentro da escola, mas sem se aproximar da escola ou dar retorno das pesquisas às escolas.

A partir dos anos de 1990, com as novas concepções de formação docente, tem-se uma aproximação dos professores da universidade com os professores da escola básica, destacando as concepções reflexiva e crítico-reflexiva na formação do professor como pesquisador, permitindo que ambas deem início a projetos colaborativos de construção de conhecimento (JARDILINO; DINIZ, 2019).

As práticas pouco produtivas, com visão imediatista, frente às finalidades pretendidas pela educação ambiental, podem ser decorrentes da tímida aproximação entre escola e universidade.

A aproximação dos professores da universidade com os professores da escola básica, sob uma perspectiva horizontal e dialógica, fundamenta-se nas relações colaborativas entre profissionais pesquisadores de ambas instituições.

Conforme, André (2008) para o professor se tornar um profissional investigador da sua prática, esse deve estar disposto a investigar, ter formação inicial e continuada adequadas para elaboração da pesquisa, atuar em um espaço escolar favorável de estudo e principalmente ter tempo diante de suas demandas de trabalho.

Imbernón (2010) explica que os processos de formação pensados para responder problemas que seriam de todos os professores, acarretam uma descontextualização. Assim, o autor defende a formação em contexto, baseada em problemas práticos definidos pela escola. “Acreditava-se de forma ilusória que mudando os professores, mudaria a educação e suas práticas, sem se levar em conta a idiosincrasia² do indivíduo e do contexto” (p.53).

A formação em contexto procura atuar sobre as reais necessidades da escola diferentemente das formações que se utilizam de uma concepção tecnicista, que privilegia os cursos e as palestras de grupos de especialistas, apresentam atividades planejadas, orientam sua aplicação nas salas de aula, desconsiderando a fala, número de horas e as condições de trabalho docente.

Diante do exposto, a aproximação da universidade com a escola de educação básica, pode ser um dos caminhos para a formação continuada contextualizada, possibilitando o protagonismo do professor no diagnóstico e na construção de propostas condizentes às reais situações problemas da escola.

4.3 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A institucionalização da educação ambiental no Brasil é resultado das várias influências que advindas das grandes conferências e estudos internacionais, como: o estudo Limites do Crescimento, de Estocolmo (1972), Belgrado (1975), Tbilisi (1977), Moscou (1987), Rio de Janeiro (1992) e Tessalônica (1997).

² Idiosincrasia segundo o dicionário Houaiss é modo de se comportar, de agir, de se portar característico de alguém. Logo, a idiosincrasia do indivíduo e do contexto se refere a particularidade de cada professor e de cada contexto onde se inserem.

Esses eventos não só influenciaram como também delimitam a diversidade de discursos e práticas que demarcam diferentes tendências e concepções da educação ambiental. São os resultados advindos dessas conferências que norteiam as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola.

O Clube de Roma, foi formado em 1968 por trinta pesquisadores que se reuniram e publicaram em 1972 o estudo Limites do Crescimento. O estudo chamava a atenção para as características globais dos problemas ambientais e sua rápida evolução, caso medidas urgentes não fossem tomadas.

Ainda em 1972, a ONU impulsionada pela repercussão internacional do Relatório do Clube de Roma, promoveu uma Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo, que reuniu políticos, especialistas, autoridades de governo e representantes da sociedade civil, para discutirem problemas ambientais.

Nesta conferência, observou-se a defesa de perspectivas radicais, com sentidos opostos, embora balizadas por valores preservacionistas e conservacionistas. Uma delas, preocupada com a ameaça da vida humana e dos recursos naturais necessários para manter a qualidade de vida; a outra, preocupada com a destruição das belezas naturais e das espécies animais em extinção. Havia, ainda, a posição criticando o catastrofismo e o alarmismo provocado pelo discurso ambientalista por acreditar que os problemas ambientais poderiam ser resolvidos pelo homem através de medidas técnicas adequadas e, portanto, não deveria interferir no processo de desenvolvimento dos países (RAMOS, 2001, p.204).

Em 1985 acontece o Encontro Internacional de Educação Ambiental ou Congresso de Belgrado, onde se produziu a Carta de Belgrado, a qual estabeleceu as metas, princípios, diretrizes e objetivos da Educação Ambiental direcionados ao desenvolvimento sustentável.

A Carta de Belgrado estabeleceu que a meta básica da ação ambiental seria melhorar todas as relações ecológicas, incluindo as relações do ser humano entre si e com os demais elementos da natureza, bem como desenvolver uma população mundial consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas associados a ele, com conhecimento, habilidade, motivação, atitude e compromisso para atuar de forma individual e coletiva na busca por soluções para os problemas atuais e para a prevenção de novos problemas (BARBIERI, 2011, p.56).

Em 1977 ocorre a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tbilisi, na Geórgia, propôs-se 41 recomendações e ratificou-se alguns termos, que faziam parte da Carta de Belgrado. A partir desta conferência se organizou o documento com as finalidades, objetivos, princípios orientadores e estratégias, que

serviriam de referência para a Educação Ambiental em âmbitos regional, nacional e internacional.

Nas recomendações de Tbilisi, a EA vincula-se à compreensão de três conceitos fundamentais: aquisição de novos conhecimentos e valores, novos padrões de conduta e a interdependência. Ressalta-se, também, que a EA deve resultar de uma dimensão do conteúdo e da prática educacional, orientada para a preservação e a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar; levar a compreensão do meio ambiente em sua totalidade e interdependência utilizando o enfoque sistêmico para as questões globais que envolvem o meio ambiente (RAMOS, 2001, p.205).

Em 1992 aconteceu a Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Desta conferência surgiu a Agenda 21 e a Carta da Terra, que tiveram impacto direto no desenvolvimento e consolidação da EA brasileira com ênfase ao desenvolvimento sustentável.

O conceito de desenvolvimento sustentável, surgiu em 1985, apresentado pela primeira ministra norueguesa Brundtland (1991) “É a forma como as atuais gerações satisfazem as suas necessidades sem, no entanto, comprometer a capacidade de gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades”.

Em 1985 por uma deliberação da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), conferiu-se ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) a atribuição de enquadrar as questões ambientais e esboçar políticas relativas ao meio ambiente, e foi estabelecida a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), composta de vinte e três países e presidida pela primeira-ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland.

Os trabalhos da Comissão Mundial para o meio Ambiente, resultaram no Relatório “Nosso futuro comum”, de 1988, conhecido também por Relatório Brundtland, responsável pela definição do conceito de desenvolvimento sustentável.

Conforme o conceito se pretende que haja uma relação saudável entre ser humano e natureza, para que as pessoas do presente e das nas gerações futuras tenham um satisfatório nível de desenvolvimento econômico, social e cultural sem comprometer os recursos naturais.

Segundo Nogueira (2019) o conceito de desenvolvimento sustentável apresentado no Relatório Brundtland vai ao encontro do entendido pelo Banco Mundial, visto que ambos sugerem que toda a riqueza da sociedade deve ser mantida ou aumentada. Para o autor há evidente contradição em atrelar desenvolvimento sustentável ao crescimento econômico, pois, “o próprio conceito de

crescimento econômico implica produzir mais produtos e serviços, o que, por sua vez, implica extrair mais recursos naturais” (p.133).

O conceito de desenvolvimento sustentável se apresenta de forma evasiva e contraditória, pois propõem uma única forma de desenvolvimento, desconsiderando a existência de países ricos e pobres. Ou seja, ignora a “enorme desproporção entre eles no padrão de consumo, emissão de poluentes, produção de resíduos tóxicos, acesso a novas tecnologias e desenvolvimento econômico” (RAMOS, 2001, 206).

Objetivando avaliar o progresso dos acordos estabelecidos na Rio 92, na Agenda 21 e discutir temas como água e saneamento, energia, saúde, agricultura, biodiversidade e gestão de ecossistema, em 2002, foi realizada a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDs), em Joanesburgo na África do Sul, a Rio+10. Deste encontro, elaborou-se um plano de implementação, contendo 153 recomendações para o efetivo cumprimento da Agenda 21 e os princípios constantes na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Em 2012 foi realizada no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. “Um dos temas estruturantes desta reunião é a transição para uma economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza” (JACOBI; SINISGALLI, 2012, p.1469).

Segundo Layrargues (2012) um dos contextos a ser considerado no período entre a Rio 92 e a Rio+20, é o programa de incentivo das Nações Unidas, que a partir de 2005, instituiu no plano internacional a Década da Educação para o desenvolvimento sustentável. No entanto, para o autor “[...] a constatação mais cabal e surpreendente é que a década passou praticamente despercebida e sem grandes efeitos para influenciar mudanças na educação ambiental brasileira em dez anos” (s.p).

Como saldo desse período, diante da encruzilhada ideológica a escolher, tudo indica que a educação ambiental brasileira optou por abrir mão dos benefícios advindos com o estímulo político conferido à matéria educativa vinculada às questões ambientais, e rechaçou a proposta da "Década da educação para o desenvolvimento sustentável", em nome da manutenção da força simbólica presente na identidade cultural do conceito "educação ambiental" concebido no país, fortemente vinculado à ideia de se trabalhar por 'sociedades sustentáveis', e não para o 'desenvolvimento sustentável'[...] não adianta louvar os avanços obtidos na institucionalização da Educação ambiental, se eles não se convertem em benefícios reais para a sociedade (LAYRARGUES, 2012, s.p.).

Para o autor fica evidente uma significativa carência institucional para a educação ambiental formal. Comumente, o trabalho realizado pelo professor na escola é fundamentado por informações retiradas de revistas de popularização e não a produção científica elaborada pelos próprios educadores ambientais, e a expansão da educação ambiental no contexto escolar ocorre quantitativamente e não é acompanhada da expansão qualitativa no refinamento das intervenções educativo-ambientais na escola (LAYRARGUES, 2012).

Com a ampliação da vertente crítica da educação ambiental, inspirada na pedagogia histórico-crítica, uma teoria construída a partir da concepção dialética na vertente marxista. A dialética encontra-se na capacidade de reflexão do sujeito, mediada pela prática educativa, sobre a realidade social imposta, percebendo as contradições de alienação e superando-as, visando a transformação da sociedade, ou seja, a transformação das relações de produção. Buscou-se “ultrapassar o reducionismo ecológico que predomina nas práticas pedagógicas vinculadas à educação ambiental de cunho conservacionista/tecnicista” (LAYRARGUES, 2012, s.p).

A Educação Ambiental sob uma perspectiva histórico crítica, questiona as ações políticas e a própria educação escolar, analisa as relações estabelecidas entre seres humanos e seres humanos e natureza, reivindica e prepara os sujeitos para exigir e construir a justiça social, visando a superação dos mecanismos de controle e dominação (REIGOTA, 2017).

A Educação Ambiental crítica como instrumento potencializador de transformação das relações de produção, procura romper com a reprodução das ideologias da classe dominante, evidenciada pela luta de classes e exploração da natureza pela sociedade, propondo a formação de sujeitos críticos, reflexivos e questionadores.

Segundo Layrargues (2018) os interesses neoliberais que perpassam a pauta ambiental atual, têm manipulado os sentidos pedagógicos, desfigurando o que se entende por educação ambiental, disseminando ideais que convém ao capital, oferecendo soluções que agradam ao mercado, propondo um modelo de sujeito ecológico preocupado em fazer a sua parte, dando um destino ao lixo doméstico e pensando o consumo sustentável, mas o mantendo alienado acerca da lógica da produção capitalista e indiferente à matriz desenvolvimentista.

Essa Educação Ambiental reprodutivista dissemina uma ideia de meio ambiente, sociedade, sustentabilidade e de educação que é, exatamente, a mesma ideia de meio ambiente, sociedade, sustentabilidade e educação, do ambientalismo de mercado. Essa Educação Ambiental conservadora reproduz os valores e interesses da burguesia, tratando-os como valores e interesses universais; e, assim, a Educação Ambiental passou a ser controlada, tendo seus sentidos político-pedagógicos alinhados à perspectiva cultural do modo de produção capitalista (LAYRARGUES, 2018, p.34).

A educação ambiental coadunada ao projeto neoliberal, propõem a transformação de algumas atitudes dos indivíduos, ignorando a crítica sobre as relações de poder, mantendo a viabilidade do atual modelo de sociedade vigente.

Loureiro e Layrargues (2013) consideram as macrotendências conservacionista e pragmática da educação ambiental como: a-histórica, apolítica, conteudista, instrumental e normativa, pois, não questionam a estrutura social vigente ao propor apenas reformas setoriais que apontam para mudanças culturais ou institucionais, sendo que, dificilmente podem ser concretizadas sem a transformação das bases econômicas e políticas da sociedade, sem incorporar as posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais.

Enquanto, na educação ambiental crítica, superam-se a luta por novas relações entre homem e natureza e a promoção de reformas apenas setoriais, por uma luta pela mudança da sociedade e uma renovação multidimensional capaz de transformar o conhecimento, as instituições, as relações sociais e políticas, e os valores culturais e éticos.

Trata-se de incluir no debate ambiental a compreensão político-ideológica dos mecanismos da reprodução social e o entendimento de que a relação Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e classes historicamente construídas (LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013, p. 67-68).

Nessa perspectiva, a educação ambiental crítica traz uma abordagem pedagógica que problematiza as relações sociais e os problemas socioambientais. A abordagem pedagógica inserida na educação ambiental crítica é descrita por Loureiro e Layrargues (2013) em três situações pedagógicas:

a) efetuar uma consistente análise da conjuntura complexa da realidade a fim de ter os fundamentos necessários para questionar os condicionantes sociais historicamente produzidos que implicam a reprodução social e geram a desigualdade e os conflitos ambientais; b) trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista; c) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante, no qual se definem a situação de degradação intensiva da natureza e em seu interior, da condição humana (LOUREIRO; LAYRARGUES, 2013, p.64).

Contudo, Carvalho *et al.* (2020) alertam que a supervalorização da educação ambiental crítica, pode limitar o desenvolvimento de habilidades. Os autores sugerem que ocorra um trabalho capaz de contemplar as três macrotendências, possibilitando uma concepção teórico-prática na qual a intencionalidade pedagógica possa flutuar criticamente, e de forma equilibrada, entre as abordagens existentes com intencionalidade pedagógica, adequando o planejamento de ensino, conteúdo e práticas didáticas para uma experiência de aprendizagem mais ampla e holística.

5 METODOLOGIA

A abordagem de pesquisa utilizada neste estudo é a quali-quantitativa, essa abordagem não se configura como oposta às abordagens quantitativa e qualitativa, mas propõe uma aliança entre “os dois métodos que se nutrem um ao outro coexistindo a idas e vindas múltiplas” (SELZ, 2015, p.203).

A coleta de dados ocorreu por meio da utilização do instrumento do tipo questionário *on-line*, em dois momentos distintos do procedimento de campo, nomeadamente, antes e após o processo de implementação do curso de formação continuada em práticas em educação ambiental.

Ambos não se diferenciam substancialmente, distinguindo-se apenas em função do momento da aplicação com a ausência de algumas questões caracterizadoras do contexto pessoal do professor cursista.

A opção pela aplicação do questionário ocorreu em dois momentos por uma questão de ordem metodológica. Tratava-se de acessar as ideias e concepções em dois momentos distintos da intervenção, de forma que se possa levantar informações sobre o número, redes, níveis, formação, faixa etária e atividades em Educação ambiental dos professores

da pesquisa, a fim de especificar a quem os achados do estudo se aplicam e esclarecer a generalização dos resultados, bem como quaisquer possíveis limitações antes da capacitação (ver Questionário inicial, Apêndice 1).

E após os efeitos da formação continuada na elaboração e implementação do projeto e suas impressões sobre a utilização da educação ambiental (ver Questionário final, Apêndice 2).

Para a análise dos questionários utilizou-se a metodologia de análise do conteúdo: “[...] na área da educação, a análise de conteúdo pode ser, sem dúvida, um instrumento de grande utilidade em estudos, em que os dados coletados sejam resultados de entrevistas (diretivas ou não), questionários abertos” (OLIVEIRA *et al.*, 2003, p.5).

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 2011, p.48).

A análise de conteúdo na abordagem quantitativa “funda-se na frequência de aparição de determinados elementos da mensagem”, enquanto, a abordagem qualitativa “recorre a indicadores não frequenciais suscetíveis de permitir inferências; por exemplo, a presença (ou a ausência) pode constituir um índice tanto (ou mais) frutífero que a frequência de aparição” (BARDIN, 2011, p.144).

Para a análise de conteúdo, torna-se importante respeitar um conjunto de regras às categorias, indicadas por Bardin (2011): as homogêneas, exaustivas, exclusivas, objetivas e adequadas ou pertinentes. A categoria homogênea refere-se que “um único princípio de classificação deve governar a sua organização” (p.128).

Exaustivas: esgotar a totalidade do “texto”, exclusivas: um mesmo elemento do conteúdo não pode ser classificado aleatoriamente em duas categorias diferentes, objetivas: codificadores diferentes devem chegar a resultados iguais; adequadas ou pertinentes: isto é, adaptadas ao conteúdo e ao objetivo (BARDIN, 2011, p.42).

A análise de conteúdo pode ser guiada pelas seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A pré-análise de Bardin (2011, p.125) constitui-se pela “escolha dos documentos a

serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentam a interpretação final”.

A exploração do material “consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas” (2011, p.131). O tratamento dos resultados, inferência e interpretação “permitem estabelecer quadros de resultados, diagramas, figuras e modelos, os quais condensam e põem em relevo as informações fornecidas pela análise” (BARDIN, 2011, p.131).

Em suma, a finalidade da análise de conteúdo é explicar e sistematizar o conteúdo e o significado da mensagem, para isso, utiliza-se de um conjunto de técnicas, a pré-análise, a exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação, que orientam as deduções lógicas e justificadas do material submetido à análise.

As categorias foram organizadas a partir de dois princípios de adaptabilidade e comparabilidade, o primeiro propõe “adaptar/criar categorias específicas para o estudo”, enquanto o segundo utiliza um modelo de categorias proposto por teóricos da área do estudo (CARLOMAGNO; ROCHA, 2012, p.183).

Para a análise de dados foi utilizado o *software QDA Miner Lite*, de análise do tipo QDA (*Qualitative Data Analysis*), em sua versão gratuita, pois ele “[...] auxilia no processo da desconstrução, identificação de excertos significativos, ao problema de pesquisa elencado e na categorização do corpus” (LORENZETTI; DOMICIANO; GERALDO, 2020, p.977).

O *QDA Miner Lite* possibilitou importar os projetos desenvolvidos pelos professores participantes da pesquisa e, concomitante às leituras, permitiu que fossem criadas as categorias iniciais e as respectivas subcategorias. O *software* também possibilitou destacar, classificar e salvar os fragmentos dos projetos subjacentes às categorias iniciais, intermediárias e finais decorrentes da análise de conteúdo.

Os dados foram coletados a partir do curso de “Formação continuada em práticas Educação Ambiental”, ministrado por dois professores do Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para o ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB) da Universidade Federal do Paraná Setor Litoral.

A formação foi ofertada aos(as) professores(as) da rede municipal de Matinhos e de outras regiões do Paraná, e também aos(às) estudantes dos cursos

de licenciatura da UFPR Setor litoral. O curso teve duração de três meses, com início em 02/08/2021 e finalização em 12/11/2021, num total de 32 h. Os encontros ocorreram nas segundas-feiras com duração de duas horas em sala virtual, utilizando o *Google Meet*.

QUADRO 1 - PROGRAMAÇÃO DA FORMAÇÃO CONTINUADA

Encontro	Conteúdos	Formação	Duração (horas)	Data
1	Ambientação e apresentação do curso	Síncrono	2	02/08/2021
2	Educação Ambiental	Síncrono	2	09/08/2021
3	Educação Ambiental	Síncrono	2	16/08/2021
4	Educação Ambiental	Síncrono	2	23/08/2021
5	Educação Ambiental	Síncrono	2	30/08/2021
6	Aspectos metodológicos	Síncrono	2	13/09/2021
7	Aspectos do projeto e do relatório final	Síncrono	2	20/09/2021
8	Desenvolvimento e envio do projeto	Assíncrono	4	27/09/2021
-	Retorno para o cursista pelos professores	Assíncrono	0	14/10/2021
9	Implementação do projeto	Assíncrono	2	18/10/2021
10	Implementação do projeto	Assíncrono	2	19/10/2021
11	Implementação do projeto	Assíncrono	2	20/10/2021
12	Implementação do projeto	Assíncrono	2	21/10/2021
13	Implementação do projeto	Assíncrono	2	22/10/2021
-	Entrega do relatório final: registro da implementação do projeto	Assíncrono	0	03/11/2021
14	Momento de considerações finais	Síncrono	2	08/11/2021
15	Data limite para cursista realizar a avaliação da formação (questionário)	Assíncrono	2	12/11/2021
		Total =	32 h	

FONTE: Feretti; Jouscoski, Nogueira (2023).

A escolha pelo município de Matinhos se deu pela facilidade de acesso aos professores participantes da pesquisa e apoio junto a Secretaria Municipal de Educação. No primeiro semestre de 2021 fez-se contato com a Secretaria Municipal de Educação, a fim de buscar autorização para a implementação do curso de formação continuada em práticas em Educação Ambiental. Posteriormente, em 05/07/2021, foi preenchida a ficha de proposta de curso do Sistema de Gestão Acadêmica SIGA, aprovado em 08/07/2021 pela câmara do curso de Licenciatura em Ciências. As inscrições ocorreram de 15/07 a 27/07/2021 e os encontros de 02/08 a 12/11/2021.

O curso de formação foi ofertado na modalidade Ensino Remoto Emergencial (ERE), com base nas Resoluções aplicáveis da UFPR, em razão do reconhecimento da situação de pandemia da COVID-19 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e as medidas, nesse sentido, adotadas pelo Governo brasileiro, incluindo entre outros órgãos, o Ministério da Saúde, o Ministério da Educação e a UFPR.

A inscrição dos cursistas, interessados em participar do curso foi divulgada nas redes sociais, como *Facebook* e pelo aplicativo *WhatsApp*, onde foi disponibilizado um *link* para a inscrição através do *Google Forms*, o período destinado às inscrições foi de 15/07/2021 a 27/07/2021.

Obteve-se um total de 107 inscrições, foram selecionados 37 (34,5%) professores(as) cursistas, sendo que 32 (86,4% de 37) atuavam na rede municipal de Matinhos e cinco (13,5% de 37) eram estudantes do curso de licenciatura. Participaram da formação 34 (91,9% de 37) cursistas, mas um(a) não enviou o produto do curso. Logo, 33 (89,1% de 37) professores(as) concluíram a formação.

Os oito encontros síncronos foram gravados com a utilização da plataforma *Google Meet* e transcritos (Apêndice 3), os momentos de envio e implementação dos projetos foram considerados assíncronos.

Patino e Ferreira (2018, p.84) destacam que “o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão para os participantes de um estudo é uma prática padrão e necessária na elaboração de protocolos de pesquisa de alta qualidade”. Para as autoras, os critérios de inclusão são definidos como as características-chave da população-alvo que os investigadores utilizarão para responder à pergunta do estudo, enquanto os de exclusão refere-se aos indivíduos com características que poderiam interferir no sucesso do estudo ou aumentar o risco de um desfecho desfavorável para esses participantes.

Nesse sentido, a escolha dos sujeitos participantes da pesquisa ocorreu intencionalmente, de modo que os sujeitos fossem capazes de fornecer informações inerentes à pesquisa. Dessa forma, foram considerados para inclusão na pesquisa os sujeitos com as seguintes características: estava atuando em sala de aula, era professor(a) da rede municipal de Matinhos ou estudante do curso de licenciatura da UFPR. Para a certificação dos participantes exigia-se que participasse de todos os encontros síncronos durante todo período do curso que se realiza as leituras e debates propostos nos encontros, construa e implementa-se um projeto em educação ambiental na escola onde atuava.

As informações sobre o conhecimento dos professores participantes da pesquisa foram concedidas após a leitura, permissão e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a análise dos dados foi considerada a participação de 27 cursistas que responderam aos questionários inicial e final e enviaram o projeto com o relato de implementação.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

6.1 PERFIL DOS(AS) PROFESSOR(AS)

Com base nos dados obtidos pela aplicação da primeira parte do questionário inicial, delineou-se o perfil dos professores sujeitos participantes da pesquisa. As informações coletadas foram organizadas em tabelas e submetidos à análise, conforme Tabela 1, apresentando a Frequência absoluta (FA) e Frequência relativa (FR).

TABELA 1- MUNICÍPIO E INSTITUIÇÕES DE ENSINO

Escolas de atuação	Município	FA (FR%)
Escola Municipal Quatro de Março	Matinhos	11(40,8)
Centro Municipal de Educação Infantil Raquel Silvino	Matinhos	9 (33,3)
Centro Municipal de Educação Infantil Caminho Alegre	Matinhos	1 (3,7)
Escola Municipal Francisco Carlim dos Santos	Matinhos	1 (3,7)
Escola Municipal Monteiro Lobato	Matinhos	1 (3,7)
Escola Municipal WallaceThadeu Mello e Silva	Matinhos	1 (3,7)
Escola Municipal Ceranto Rivatto	Pontal do Paraná	1 (3,7)
Escola Municipal Iraci Miranda Kruger	Guaratuba	1 (3,7)
Colégio Estadual Bento Munhoz da Rocha	Paranaguá	1 (3,7)
Total	9	27 (100%)

FONTE: Feretti; Joucoski, Nogueira (2023).

Foram considerados os dados dos sujeitos participantes que responderam aos dois questionários e enviaram os projetos em Educação ambiental.

Dessa forma, a Tabela 1 apresenta nove instituições de ensino, onde atuam os sujeitos participantes, sendo seis em Matinhos e três em municípios vizinhos: Pontal do Paraná, Guaratuba e Paranaguá. Oito (88,9%) instituições pertencem a rede municipal e uma (11,1%) estadual.

A maior participação dos professores da rede municipal de Matinhos se deve ao fato da formação ter sido ofertada nas duas Horas Atividades (H.A.) destinadas à formação em serviço para os profissionais desse município.

Alguns participantes atuavam em uma ou mais redes de ensino, sendo 27 (87,1%) na rede municipal de ensino, um (3,2 %) na rede estadual, dois (6,4 %) na rede particular e um (3,2) em empreendimento próprio.

A função de Educador(a) Infantil é desempenhada por 19 (70,4%), três (11,1%) são docentes no Ensino fundamental, três (11,1%) atuam na Coordenação Educacional da Educação Infantil, um (3,7%) está como Diretor na Educação Infantil e um (3,7%) atua como professor do ensino superior.

A carga horária do diretor da rede municipal é de dedicação exclusiva, 40 h de trabalho semanal. As funções de educador, professor e Coordenador Educacional são concursos específicos de 20 horas semanais. Assim, é comum para os profissionais que atuam 20 h semanais em um padrão, trabalhar outras 20 h, em outra instituição.

Como forma de complementar a renda, três (14,7% de 27) professores(as) têm outras atividades além da docência: artesanato, gestão de local dedicado a atividades esportivas e aulas em universidade particular.

Vinte e sete cursistas responderam à questão sobre o tempo de atuação na docência: sete (25,9%) atuam de 1 a 3 anos, oito (29,7%) de 4 a 6 anos, cinco (18,5%) de 7 a 9 anos, dois (7,4%) de 10 a 12 anos, um (3,7%) de 13 a 15 anos e quatro (14,8%) acima de 20 anos. A partir do tempo de atuação na escola, pode-se perceber que 15 (55,6%) os professores têm um tempo menor que seis anos de experiência na área do magistério.

Em relação a idade dos(as) professores(as), um(a) (3,7%) tem 28 anos, sete (26%) de 32 a 36 anos, cinco (18,5%) de 37 a 41 anos, seis (22,2%) de 42 a 46 anos e oito (29,6%) acima de 47 anos. De 27 (100%) 25 (92,6%) são mulheres e dois (7,4%) são homens.

Quanto a formação inicial dos(as) professores(as) verificou-se que dos(as) 27, oito (29,6%) possuem duas graduações, sendo que 24 (88,8%) possuem formação em Pedagogia, cinco (18,5%) em Letras, dois (7,4%) em Educação Física e um (3,7%) em cada uma das outras graduações: Química Ambiental, Economia, Magistério Superior.

Quanto à pós-graduação 23 (85,1%) possuem alguma especialização (*latu sensu*), dois (7,4%) fizeram mestrado (*stricto sensu*) e um (3,7%) doutorado (*stricto sensu*).

A partir dos dados apresentados em relação ao perfil dos professores, observou-se um número maior de professores acima dos 36 anos, ou seja, 19 (70,4%), enquanto oito (69,6%) têm menos de 36 anos. Professores mais jovens de 24 a 29 anos estão desistindo da docência para buscar outras carreiras, já professores acima de 40 anos se mantêm na ativa à espera da aposentadoria.

O envelhecimento dos professores, o nível superior e a predominância de mulheres, também foi identificado por Carvalho (2018) ao analisar o perfil dos professores da Educação Básica no Brasil, com dados extraídos do Censo da Educação Básica dos anos 2009, 2013 e 2017.

Para conhecer um pouco sobre as atividades em Educação Ambiental EA que o professor(a) desenvolvia em sala de aula, fez-se as seguintes perguntas: “Cite uma atividade ou conteúdo da Educação Ambiental que já trabalhou em sala de aula?” e “Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo da Educação Ambiental?”.

As questões foram respondidas por 27 (100%) professores, nove (33,3%) não trabalham com Educação Ambiental e 18 (66,6%) dos professores já aplicam atividades voltadas para a Educação Ambiental.

(Os) professores(as) que já haviam trabalhado com EA em sala de aula, deram 29 exemplos de atividades que desenvolvem nas suas aulas. Destas 26 (89,7%) atividades desenvolvidas em sala tinham como foco a mudança de comportamento do aluno e três (10,3%) exploravam atividades mais próximas do contexto local do aluno.

Verificou-se a partir das atividades em EA propostas pelos(as) professores(as) uma tendência conservadora, como: reciclagem, consumo, separação do lixo, poluição, economia de água e cuidado com as plantas e animais. Segundo Morales (2009) as atividades em EA que se restringem mais à tendência conservadora, são comuns, devido aos documentos que decorrentes dos eventos mundiais no cenário da educação ambiental. Pois “[...] foram elaborados em presença de tensão de negociação entre diferentes representantes (governamentais, não governamentais, instituições privadas, etc.) com interesses variados” (p.165).

A partir das questões abertas obtidas por meio da pergunta “Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo da Educação Ambiental?” obteve-se cinco categorias: Discurso Freireano, Educação Pragmática, Educação Redentora, Sujeito Ecológico, Sujeito Crítico. Cada categoria constitui-se

de um grupo de palavras-chaves que direcionam ao referencial teórico para analisar as respostas dos participantes da pesquisa.

A categoria 1 “Discurso Freireano” trouxe como conceito norteador a palavra consciência, oito (29,7%) professores(as) responderam à questão proposta utilizando palavra “Conscientização” ora associada aos problemas ambientais ora associada ao ser humano. Tozoni-Reis (2006) expressa certa preocupação quanto ao uso banalizado da palavra conscientização em propostas educativas ambientais, que por vezes apresentam práticas distantes dos conteúdos filosófico-políticos que a explicam. Ou seja, pode existir uma real falta de compreensão acerca da teoria que fundamenta a concepção do termo, quanto maior a dubiedade e associações, mais abstrata e vaga a palavra “consciência” se torna. Para a autora a conscientização incorporada à temática ambiental não ocorre de forma imediata com a aquisição de conhecimento, ela “supera a apropriação de conhecimentos, referindo-se a articulação radical entre conhecimento e ação, não qualquer ação, mas uma ação política, transformadora, libertadora e emancipatória” (2006, p.106).

Quatro professores(as) (14,8%) apresentaram em suas respostas indícios de uma Educação Pragmática que apresentou como conceito norteador a preocupação com a pauta verde. Para Layrargues (2012, p.409) “a ideia de um planeta limpo para as gerações futuras” é muito comum entre os professores que atuam com a Educação Infantil.

A categoria 3 “Educação Redentora” é explicada por Luckesi (1994) com uma forma de educação reprodutivista, que coloca a educação como única forma de resolver os conflitos sociais, foi citada por três (11,1%) professores(as).

A categoria 4, com 11 (40,7%) das respostas, Sujeito Ecológico objetiva influenciar comportamentos ecologicamente corretos através de ações e decisões pautadas por valores ecológicos como: cuidado, responsabilidade e solidariedade com o ambiente (CARVALHO, 2013).

A quinta categoria politização, citada por um (3,7%) professor(a), compreendeu a Educação Ambiental sob uma perspectiva crítica e transformadora.

As mudanças culturais apresentadas pelos(as) professores(as) foram também analisadas a partir do princípio de comparabilidade, isto é, que utiliza categorias já instituídas em outros estudos.

Utilizou-se o conceito norteador a partir do estudo de Layrargues e Lima (2014), representados por duas áreas da Educação Ambiental: a Conservadora que

abrange as perspectivas conservacionistas e pragmáticas, sendo a primeira caracterizada pela pauta verde, e a segunda concepção, pela pauta marrom. Tem com objetivo estimular a mudança comportamental, com foco na questão do lixo, coleta seletiva, reciclagem dos resíduos e consumo sustentável, consumo consciente. E a vertente crítica de educação ambiental procura contextualizar e politizar o debate ambiental, problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade. Objetiva compreender que a crise ambiental tem origem nas relações sociais (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

A partir das respostas obtidas, observou-se que 26 (96,3%) professores(as) apresentam em suas respostas indícios de uma Educação Ambiental Conservadora e um(a) (3,7%) de uma Educação Ambiental Crítica. A presença mais significativa da EA Conservadora no contexto escolar, pode demonstrar que existem dificuldades em desenvolver a Educação Ambiental sob uma perspectiva crítica na prática educativa.

O Quadro 4 apresenta os projetos desenvolvidos pelos cursistas e seus objetivos, os projetos desenvolvidos de forma individual receberam a sigla PI, PD refere-se aos projetos desenvolvidos por duplas e PC indica os desenvolvidos por mais de dois professores.

QUADRO 2 – TÍTULOS E OBJETIVOS DOS PROJETOS EM EA

Nº dos projetos	Título do Projeto	PI - 1 PD - 2 PC - >2	Objetivo
1	Reaproveitando o óleo de cozinha.	PD	Promover o descarte correto do óleo.
2	Uma reflexão sobre a Educação Ambiental e o Consumismo.	PI	Refletir e repensar os problemas que afetam o meio ambiente, entre eles o consumismo exagerado das famílias e em especial às nossas crianças como futuras gerações.
3	Observação do bairro.	PI	Observar a paisagem e a interferência humana no bairro.
4	Imersões Ecopedagógicas em Guaratuba.	PI	Promover uma experiência de imersão em ambientes naturais locais, com o objetivo de que os participantes tenham um momento de conexão, pertencimento e contemplação.

Nº dos projetos	Título do Projeto	PI - 1 PD - 2 PC - >2	Objetivo
5	Projeto árvore.	PI	Provocar situações que sensibilizem pessoas, através de perguntas e exercícios envolvendo o corpo, o espaço-tempo e as matérias dos ambientes e percursos cotidianos, mostrando que tudo está vivo e interconectado, e que o desabrochar artístico é também político.
6	Consumismo Infantil.	PI	Estimular ações de consumo consciente.
7	Consumismo na Adolescência.	PI	Refletir sobre o consumismo na adolescência e produção de texto infográfico.
8	Reaproveitando de alimentos.	PC	Mostrar à família e aos alunos a importância do reaproveitamento de alimentos para evitar o desperdício excessivo prejudicial ao meio ambiente.
9	Água sua importância.	PC	Conscientizar o aluno para o uso racional da água e da preservação do meio ambiente como forma de garantir uma fonte futura.
10	A Horta da matemática.	PI	Compreender o conceito de medidas de comprimento por meio da construção de uma horta.
11	Contos da Floresta: consciência ambiental através da Literatura.	PI	Apresentar leituras relacionadas ao meio ambiente às crianças do ensino fundamental inicial com intuito de instigar a leitura e trazer conhecimento acerca do tema.
12	Se o lixo falasse.	PI	Identificar que conhecimento os alunos apresentam sobre a quantidade de lixo consumida em nosso dia a dia e qual a nossa influência sobre esse consumo.
13	Saúde nos rios.	PD	Informar e desenvolver nas crianças a preocupação com a qualidade da água e da vida marinha.
14	Temas geradores.	PD	Propor e compartilhar com os regentes das disciplinas de Arte e Educação Física a educação ambiental como um tema gerador para a elaboração das aulas e atividades.

FONTE: Feretti; Jouscoski, Nogueira (2023).

Como produto da formação continuada os(as) professores(as) elaboraram 14 (100%) projetos, descritos no Quadro 4: nove (64,3%) foram realizados individualmente, três em dupla (21,5%) e dois de forma coletiva (14,2 %). Os projetos foram categorizados a partir de seus objetivos e desenvolvimento da proposta tendo como conceito norteador as duas áreas propostas por Layrargues e Lima (2014) Educação Ambiental Conservadora e Educação Ambiental Crítica. Observou-se que 13 (92,9%) projetos apresentam indícios de uma Educação Ambiental Conservadora e um (7,1%) sob a perspectiva da Educação Ambiental Crítica.

Durante os encontros síncronos, foram disponibilizados e colocados em discussão os seguintes artigos: Uma cartografia das correntes em educação ambiental de Lucie Sauv  (2005), Teoria social e crítica e pedagogia histórico-crítica: contribui es   educa o ambiental de Carlos Frederico B. Loureiro e Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis (2016), Por uma educa o ambiental crítica na sociedade atual de Mauro Guimarães (2013) e Contribui es para uma Educa o Ambiental questionadora de Christiano Nogueira (no prelo).

O foco do presente estudo consistiu em analisar como um curso de forma o continuada para professores pode contribuir como fundamenta o teórica para pensar a educa o ambiental no contexto escolar dos docentes que atuam na rede municipal de Matinhos - PR, a partir de um levantamento das práticas educativas em EA implementadas em projetos desenvolvidos no período da forma o.

Os resultados apontam indícios que mesmo os pressupostos teóricos da tendência político-pedagógica crítica estarem presente em 11 (78,6% de 14) projetos desenvolvidos pelos cursistas, a Educa o Ambiental implementada na escola se mostrou conservadora, embora exiba elementos de tendência crítica nos referenciais teóricos, mas que não atingiram as a o es práticas.

DIFICULDADES

Em rela o às dificuldades apenas 17 (63 % de 27) professores(as) destacaram que existem dificuldades com a EA na Escola: para seis (35,3 % de 17) a própria institui o de ensino dificulta o trabalho com EA, para seis (35,3%) a falta de conhecimento teórico e prático para a prática coerente são as principais entraves para a realiza o da EA na escola, para dois (11,7%) a pouca idade das crianças

dificulta esse trabalho, para um(a) (5,9%) professor(a) a dificuldade encontra-se na realização de um trabalho coletivo, um(a) (5,9%) professor(a) sente-se desmotivado e para um(a) (5,9%) o ensino remoto dificultou o trabalho com EA.

Em relação ao projeto solicitado como produto da de formação 11 (41%) docentes informaram que houve dificuldades com a construção do projeto: para dois (18,2 de 11%) a rotina de trabalho foi intensa, para dois (18,2%) foram a aula remota e a escolha do tema em EA, para dois (18,2%) foi a pouca idade das crianças, para três (27,2%) foi a compreensão teórica para elaboração de projeto e finalmente para dois (18,2%) foi tempo chuvoso e falta de material.

Em relação a implementação dos projetos em EA, 13 (44,1%) destacaram as seguintes dificuldades: 11 (84,6%) aula remota e faixa etária e dois (15,4%) o mau tempo e falta de materiais.

A dificuldade referente à compreensão teórica para elaboração de uma prática pautada nos princípios de transversalidade e interdisciplinaridade, se faz presente no trabalho com EA devido à falta de preparação dos profissionais para desenvolver esta temática (DEFREYN; DUSO, 2022).

Em relação a formação ou curso similar para o trabalho com EA, quatro (14,8% de 27) professores já haviam participado formações para a prática da EA, como: Mestrado em Geografia, Doutorado em Ecologia, Especialização e formação continuada na escola. Enquanto, 23 (85,1%) dos docentes não receberam nenhuma formação para o trabalho com EA.

Tozoni-Reis *et al.* (2011, s.p.) identificaram em seus estudos que uma das grandes dificuldades para a inserção da educação ambiental nas escolas refere-se à precariedade de recursos materiais de pesquisa e estudo. Essa situação leva os professores a procurar fontes diversas, nem sempre com qualidade acadêmica e científica adequada, o que pode ter grande impacto no trabalho desenvolvido”. Nesse sentido, sugerem que pesquisas e publicações específicas aos professores da educação básica são “[...] uma forma educativa intencional e sistematizada de problematizar a ação humana no mundo, no mundo dos grupos sociais que realizam ações no ambiente em que vivem, com vistas à transformação das relações predatórias, social e ambientalmente consideradas” (TOZONI-REIS *et al.*, 2011, s.p.).

A pouca idade das crianças foi citada nos três âmbitos das dificuldades: quanto a prática da EA no contexto escolar; quanto a elaboração do Projeto em EA e quanto a implementação do projeto.

De acordo com Rodrigues (2013) a dificuldade apresentada pelos professores em trabalhar com EA para alunos da Educação infantil, ocorre por falta de material adequado e pelo descaso com a formação do Educador Infantil em relação às questões ambientais, o que muitas vezes resulta “em propostas de atividades realizadas de forma pontual e descomprometidas com toda a problemática envolvida na ação” (p.176).

O curso ocorreu inteiramente de forma remota, para 22 (81,5% de 27) professores(as) a possibilidade de realizar a formação remotamente facilitou sua participação, para quatro (13,8%) dificultou e para um (3,7%) foi indiferente.

Os motivos que facilitaram a participação no curso remoto foram: 10 (45,5% de 22) o deslocamento e cuidado com os filhos e para 12 (54,5% de 24) o tempo e comodidade. As dificuldades em relação à forma remota citada por quatro cursista refere-se à dificuldade com o uso da tecnologia.

Para 26 (96,3%) professores os estudos e discussões realizados durante o curso de formação foi relevante e para um (3,7%) não teve relevância. As contribuições relevantes para dois (7,7% de 26) professores(as) foram perceber as relações sociais políticas e econômicas a partir da Educação Ambiental. Quatro (15,4% de 26) consideraram o estudo relevante para o cuidado e preservação da natureza. Para oito (30,7% de 26) contribuiu com o trabalho por projetos e para a prática pedagógica. E para 12 (46,2%) o curso trouxe novos conhecimentos e ampliou as possibilidades do trabalho com Educação Ambiental.

O Quadro 3 foi construído a partir das concepções em E.A apresentadas pelos cursistas, que responderam a questão de múltipla escolha: Qual ou quais concepção(ões) de Educação Ambiental você acredita ter mais haver com você? Tanto no questionário inicial como no final.

Existem diferentes maneiras de conceber e praticar a educação ambiental, conforme as escolhas teóricas dos proponentes. Para Morales (2009) não se pode reduzir as múltiplas orientações a uma única educação ambiental, a partir das práticas, vai se construindo um contexto plural das educações ambientais.

QUADRO 3 - CONCEPÇÕES EM EA

Alternativa	Referência	Q. Inicial FR (FA %)	Q.Final FR (FA%)
Com a Educação Ambiental que procura enfatizar e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação/libertação individual e social e de integração no sentido de maior complexidade.	EA Emancipatória	0 (0)	1 (3,7)
Com a Educação Ambiental que afirma a educação enquanto prática social que contribui no processo de construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade da vida e a ética ecológica sejam os temas centrais	EA Transformadora	3 (11)	2 (7,4)
Com a Educação Ambiental que afirma que a sociedade foca numa compreensão natural e conservadora da crise ambiental onde se aborda um entendimento reducionista, biologizante e fragmentado sobre a questão ambiental e compreende a natureza como algo exterior que rodeia a vida humana.	EA Naturalista e Conservacionista	1 (3,7)	1 (3,7)
Com a Educação Ambiental que consiste no conhecimento, internalização e implementação de princípios ecológicos nas comunidades humanas: interdependência, cooperação e parceria, coevolução, flexibilidade, diversidade, equilíbrio dinâmico, reciclagem e ciclos ecológicos, fluxo de energia e redes.	Alfabetização Ecológica	2 (7,4)	2 (7,4)
Com a Educação Ambiental que expõe as condições que estão no centro do modo de produção capitalista e que deve incentivar a participação social na forma de uma ação política.	EA Crítica, Transformadora e Emancipatória	6 (22,2)	6 (22,2)
Com a Educação Ambiental que tem por objetivo proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades (dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes) visando a intervenção individual e coletiva, de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, seja ele natural ou artificial.	Educação no processo de Gestão Ambiental	6 (22,2)	3 (11,2)
Com a Educação Ambiental voltada para um projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes, mais num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico, que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais.	Ecopedagogia	9 (33,4)	12 (44,4)
Total		27 (100)	27 (100)

FONTE: Feretti,; Joucoski, Nogueira (2023).

Percebeu-se que os (as) cursistas aumentaram seu pertencimento o seu enquadramento na ecopedagogia de 33,3 % para 44,4 %, diminuíram seu pertencimento na educação no processo de gestão ambiental de 22,3 % para 11,2 %, mantiveram-se na “crítica, transformadora e emancipatória”, “alfabetização ecológica” e “naturalista e conservacionista”, diminuiu na transformadora de 11,2 % para 7,4%, com aumento na emancipatória de nenhum respondente para 3,7%.

Segundo Gadotti (2003) o Fórum Global 92 trouxe um destaque maior à importância de uma pedagogia do desenvolvimento sustentável, ou seja, uma ecopedagogia comprometida com a reorganização dos currículos. De forma que os conteúdos sejam significativos tanto para os estudantes como para a saúde do planeta, logo, a Ecopedagogia é uma “Pedagogia para a promoção da aprendizagem” (p.3).

Ela só tem sentido como projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza (Ecologia Natural) ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais (Ecologia Social), mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico (Ecologia Integral) que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Ela está ligada, portando, a um projeto utópico: mudar as relações humanas, sociais e ambientais que temos hoje (GADOTTI, 2003, p.05)

Os (as) cursistas aumentaram a importância do “Uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta” de nenhum para um (3,7%) para 6,9%, e o “uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta” de nenhum para 3,4%.

O enquadramento na ecopedagogia de 33,3% para 44,4 %, diminuíram seu pertencimento na educação no processo de gestão ambiental de 22,3% para 11,2%, mantiveram-se na “crítica, transformadora e emancipatória” e na de “alfabetização ecológica” e “naturalista e conservacionista”, diminui na transformadora de 11,2% para 7,4%, com aumento na emancipatória de nenhum respondente para 3,7%.

O Quadro 4 apresenta seis reflexões dentre as quais os (as) cursistas nomearam as mais importantes. Observou-se que as reflexões em relação a separação do lixo, mas verificando se o órgão competente dá a esse lixo o destino correto aumentou de 11,1% para 14,8%, o reaproveitamento do lixo que produzimos, é a regra dos três Rs de 3,7% para 7,4% e o uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta de zero para 3,7%.

A Educação Ambiental que reverbera esse pressuposto, reforça a dominação cultural exercida pela sociabilidade capitalista, disseminando o signo da obediência fiel e sem questionamentos ao novo comportamento ambiental pró-mercado da Coleta Seletiva, presente na fórmula da responsabilização individual onde cada um faz servilmente a sua parte na construção da sustentabilidade... da ordem social capitalista (LAYRARGUES, TORRES, 2022, p.35).

QUADRO 4 - REFLEXÕES SOBRE EA

Qual reflexão você considera a mais importante para a Educação Ambiental?	Q. Inicial FR (FR)	Q. Final FR (FR)
A separação do lixo, mas verificando se o órgão competente dá a esse lixo o destino correto.	3 (11,1)	4 (14,8)
Cuidar do planeta e de todos os seres vivos, afinal somos parte de um todo.	21 (77,7)	18 (66,6)
O não desmatamento e o plantio de árvores para limpar o ar do planeta.	2 (7,4)	2 (7,4)
O reaproveitamento do lixo que produzimos, é a regra dos três Rs.	1 (3,7)	2 (7,4)
O uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta.	0 (0)	1 (3,7)
Cuidar do planeta, mas para seres humanos, afinal os outros são só natureza.	0 (0)	0 (0)
Total Resultado	27 (100)	27 (100)

FONTE: Feretti; Jouscoski, Nogueira (2023).

A partir das respostas obtidas percebeu-se que reflexão sobre “Cuidar do planeta e de todos os seres vivos, afinal somos parte de um todo” diminuiu de 77,7% para 66,6%, enquanto a separação, o reaproveitamento e a reciclagem do lixo, foram apontados como importantes ações a EA.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os encontros com os (as) professores (as) cursistas ocorreram nas duas Horas Atividades semanais destinadas à formação em serviço na rede municipal de Matinhos, o que otimizou a participação dos (as) professores (as), outro facilitador foi o fato dos encontros acontecerem de forma *online*.

Todos os professores cursistas da rede municipal que deram início à formação concluíram o curso. Duas cursistas identificaram-se com a EA durante a formação e atualmente são discentes no PROFCIAMB.

Dentre os (as) cinco estudantes de licenciatura da UFPR setor Litoral selecionados (as) para a formação, um (uma) concluiu, três não chegaram a participar de nenhum encontro e um (uma) desistiu devido às dificuldades em realizar a implementação do projeto, impostas pela escola em que trabalha.

Mesmo com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), sancionada em abril de 1999, atividades em EA não tinham sido desenvolvidas nas escolas por

33,3% dos (as) professores (as) cursistas. Entre os (as) professores (as) 66,6% que antes da formação já desenvolviam atividades em EA 89,7% tinham como foco a mudança de comportamento e 10,3% exploravam atividades mais próximas do contexto local do (a) estudante.

As mudanças culturais advindas da EA tendo o conceito norteador a partir do estudo de Layrargues e Lima (2014), representados por duas áreas da Educação Ambiental: a Conservadora que abrange as perspectivas conservacionistas e pragmáticas, sendo a primeira caracterizada pela pauta verde, e a segunda concepção, pela pauta marrom tiveram 96,3% de respostas, enquanto a Educação Ambiental Crítica obteve 3,7% de respostas. Demonstrando que existe certa dificuldade dos (as) professores (as) trabalharem nessa perspectiva.

Os referenciais teóricos com tendência político pedagógica-crítica disponibilizados aos (às) professores (as) durante a formação, estiveram presentes em 78,6% dos projetos desenvolvidos pelos (as) cursistas. No entanto, as ações em EA implementadas nas escolas se mostraram conservadoras, embora exibisse elementos de tendência crítica nos referenciais teóricos que não atingiram as ações práticas.

As principais entraves que dificultam o trabalho com Educação ambiental na escola, relatadas pelos cursistas foram: a própria instituição de ensino que dificulta o trabalho com EA, falta de conhecimento teórico e prático para a prática coerente, a pouca idade das crianças, a realização de um trabalho coletivo, desmotivação e o período de ensino remoto.

Durante a construção e implementação do projeto as dificuldades relatadas foram: a falta de tempo devido a rotina intensa de trabalho, o ensino remoto, escolha do tema, tempo chuvoso, falta de material, a pouca idade das crianças e compreensão teórica para elaboração de projeto.

Outra grande dificuldade apresentada pelos professores foi a faixa-etária dos estudantes da Educação Infantil e as poucas propostas para a prática da EA em CMEIs.

O curso de formação continuada em práticas em educação ambiental, promovido pela UFPR setor Litoral, contribuiu aproximando as fundamentações teóricas de base científica aos professores da educação básica, possibilitou a troca de experiência e conhecimento entre os professores da Universidade e da escola.

7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Observou que a formação realizada com um total de 32 h, possibilitou uma maior aproximação das fundamentações teóricas voltadas para a educação ambiental, que fundamentaram a construção de projetos, implementados a curto prazo durante o período de formação.

No entanto, para a transformação da prática pedagógica faz-se necessário um trabalho de formação permanente do professor, que esses projetos desenvolvidos nessa formação fossem retomados sob uma perspectiva crítica e que a educação ambiental passe a fazer parte da prática diária no contexto escolar e estar interligada com os eixos e as disciplinas regulares do currículo.

Nessa perspectiva, devido à indisponibilidade de algumas informações e do tempo para a conclusão dessa dissertação, recomenda-se para trabalhos futuros a implementação de uma formação continuada e práticas em educação ambiental que tenham um tempo de duração mais significativo.

REFERÊNCIAS

- AGUDO, M. DE M.; TOZONI-REIS, M. F. DE C. A formação continuada de pedagogos em educação ambiental em duas escolas públicas do estado de São Paulo. **Olhares & Trilhas**, v. 20, n. 2, p. 55 -66, 5 jan. 2019. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/olharetuilhas/article/view/34018>
DOI: <https://doi.org/10.14393/OT2018vXX.n.2.5566> Acesso em: 01 out.2021.
- ANDRÉ, M. E.D. A. de. Pesquisa formação e prática docente. In: **O Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 8 ed, 2008, p.55-70.
- BARBIERI, J.C.; SILVA, D. da. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, p. 51-82, 2011.
<https://www.scielo.br/j/ram/a/DSKVmHs8qLRFRRGcGqTKh7H/?format=pdf&lang=pt>
<https://doi.org/10.1590/S1678-69712011000300004> Acesso em: 01 out.2021.
- BARBOSA, M.C.S.;MOLL, J.Escola de Qualidade Total:a consolidação do projeto neoliberal em educação. Educação & Realidade, v. 20, n. 1, 1995.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**, tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm Acesso em: 27 set. 2021.
- BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf> Acesso em: 27 set. 2021.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm Acesso em 16 set. 2021.
- BRASIL . **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_15.03.2021/art_214_.asp Acesso em 27 set.2021.
- BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum**: Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Fundação Getúlio Vargas, 2a. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf Acesso em 02 mar. 2022.

CARLOMAGNO, M.C.; ROCHA, L.C. da. Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica. **Revista Eletrônica de Ciência Política**, vol. 7, n. 1, 2016. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/politica/article/view/45771>

DOI:<http://dx.doi.org/10.5380/recp.v7i1.45771> Acesso em: 15 maio.2022.

CARVALHO, I.C.de M. O sujeito ecológico: a formação de novas identidades na escola. In: **Práticas coletivas na escola**. Pernambuco, Marta; Paiva, Irene.

(Org.).1ed.Campinas: Mercado de Letras, 2013, v. 1, p.115 -124. Disponível em:

https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8680/2/O_sujeito_ecologico_a_formation_de_novas_identidades_culturais_na_escola.pdf Acesso em 28 fev.2022.

CARVALHO, I.C. de M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: **Identidades da educação ambiental brasileira**. Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156 p.

CARVALHO, M. R. V. de. Perfil do professor da educação básica. Relatos de Pesquisa, n. 41, p. 68-68, 2018.Disponível em:

<http://www.rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/relatos/article/view/4083> Acesso em 11 mar.2023.

CARVALHO, P.S. de; OLIVEIRA, L. A. de; SILVANETO, C. de M.; MIRANDA, S. do C. de. Histórico e premissas da educação ambiental em um olhar pedagógico brasileiro. In: **Ambiente em foco: ensino, educação ambiental e tecnologias**.

Alessandro Silva de Oliveira (org.) Goiânia, Kelps, 2020. Disponível em:

https://kelps.com.br/wpcontent/uploads/2021/02/AF_ensino_educacaoambiental_e_tecnologias.pdf#page=14 Acesso em: 06 out. 2021.

CHAVES, R.K.C.; JOUCOSKI, E.; NOGUEIRA,C. As concepções de educação ambiental dos(as) professores(as) nas escolas municipais de Matinhos, Brasil.

Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 605–621, 2021 Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/12908>

DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i2.12908> Acesso em: 12 mar.2021.

DEFREYN, S.; DUSO, L. A Educação Ambiental nas práticas pedagógicas no ensino fundamental: análise dos artigos publicados na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – **REMEA. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - FURG** v. 39, n. 1, p. 350-371, jan./abr. 2022. E-ISSN: 1517-1256_gsseed_1522_2020.pdf Acesso em: 03 mar.2022.

FERETTI, V.; JOUCOSKI, E. A docência compartilhada em período de atendimento remoto. **Edapeci**, São Cristóvão (SE), v.21, n.1, p. 6-17, jan./abr.2021. Disponível em:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8055688>

DOI: <https://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2021.21.115257>.6-17 Acesso em: 03 mar.2022.

FERETTI, V. Bunker. Disponível em:

<https://minhaflordelu.blogspot.com/2023/04/bunker.html> Acesso em 23 abr.2023.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GABARDO, C. V.; HAGEMeyer, R. C. C. Formação docente continuada na relação universidade e escola: construção de referências para uma análise a partir da experiência do PDE/PR. **Educar, Curitiba**: Editora UFPR, n. 37, p. 93-112, maio/ago. 2010. Educar, Curitiba. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/er/a/ktj4xHhwBPQPW7WTb44hcJb/?lang=pt&format=pdf>.
acesso em: 10 jun.2021.

GATTI, B. A. Análise das Políticas Públicas para Formação Continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 37, p.57-70, jan/abr., 2008. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/vBFnySRRBJFSNFQ7gthybkH/?format=pdf&lang=pt>
Acesso em: 16 set. 2021.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2013. Disponível em:
<http://novoperiodicos.ufpa.br/periodicos/index.php/revistamargens/article/view/2767>
DOI: <https://doi.org/10.18542/rmi.v7i9.2767> Acesso em: 14 maio.2022.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. São Paulo, Cortez, 1984.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JACOBI, P.R.; SINISGALLI, P.A. de A. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1469-1478, 2012. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/DBXxLJvGdZr8yLLMbYms8ym/?lang=pt&format=html>
<https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000600011> Acesso em: 22jun.2022.

JARDILINO, J.R.L.; DINIZ, M. Universidade e Escola Básica: experiências de pesquisa colaborativa na formação continuada de professores/as. **Acta Sci. Educ.**, v. 41, e41958, 2019. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3033/303360435016/303360435016.pdf>
DOI: 10.4025/actascieduc.v41i1.41958 Acesso em: 25 set.2021.

JUNGES, F.C.; KETZER, C. M.; OLIVEIRA, V.M. A. de. Formação continuada de professores saberes ressignificados e práticas docentes transformadas. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 3, n. 9, p. 88-101, set./dez. 2018. Disponível em:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7146564>
DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v3i9.858> Acesso em: 16 set. 2021.

LAYRARGUES, P. P., TORRES, A. B. F. Por uma educação menos seletiva: reciclando conceitos em Educação Ambiental e resíduos sólidos. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 17(5), 33–53, 2022. Disponível em:
<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13946> Acesso em 8 abr.2023.

LAYRARGUES, P. P. Manifesto por uma Educação Ambiental Indisciplinada. **Ensino, Saúde e Ambiente**. Número Especial, p. 44-88, Junho. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/40204/24442>
<https://doi.org/10.22409/resa2020.v0i0.a40204> Acesso em: 28 fev. 2022.

LAYRARGUES, P.P. Subserviência ao capital: educação ambiental sob o signo do antiecológismos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol.13, n.1,p. 28-47, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/13481/8598> DOI:<http://dx.doi.org/10.18675/2177580X.vol13.n1.p28-47> Acesso em: 28 fev. 2022.

LAYRARGUES, P.P.; LIMA, G.F. da C. As Macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, n. 1 n p. 23-40 n jan.-mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?f> Acesso em 14maio.2022.

LAYRARGUES, P. P. Para onde vai a Educação Ambiental? O cenário políticopedagógico da educação Ambiental Brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, p. 398. 420, ago./dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1677/>
<https://doi.org/10.20500/rce.v7i14.1677> Acesso em: 11 jan. 2021.

LAYRARGUES, P.P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade fim da educação ambiental? In: **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Reigota, M. (Org).Rio de Janeiro: DP&A Editora. 1999. p. 131-148.

LORENZETTI, L.; DOMICIANO, T. D.; GERALDO, A. P. A utilização do software *qda miner lite* nas pesquisas que utilizam a análise textual discursiva. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo (SP), v. 8, n. 19, p. 971 990, 2020. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/367>
<https://doi.org/10.33361/RPQ.2020.v.8.n.19.367> Acesso em 29 jan. 2022.

LOUREIRO, C.F.B; LAYRARGUES, P. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: perspectivas de aliança contra hegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro,v.11 n.1,p.53-71,jan./abr.2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/8VPJg4SGvJLhcK3xcrrnHRF/?lang=pt> Acesso em 28 fev.2022.

LOUREIRO, C. F. B.; TOZONI-REIS, M. Teoria social crítica e pedagogia histórico-crítica: contribuições à educação ambiental. **REMEA Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 68-82, 2016. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5960/3683> Acesso em: 14 maio.2022.

MATINHOS. LEI Nº 1786/2015 **Aprova e institui o Plano Municipal de Educação de Matinhos** – PME 2015 2024, e da outras providências. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/plano-municipal-de-educacao-matinhos-pr> Acesso em: 16 set. 2021.

MORALES, A. G. M.. Processo de institucionalização da educação ambiental: tendências, correntes e concepções. **Pesquisa em Educação ambiental**, 4(1), 159-175.2009. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30080> Acesso em: 04 jul. 2022. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2177-580X.v4i1p159-175>

NACARATO, A.M. A parceria universidade escola: utopia ou possibilidade de formação continuada no âmbito das políticas públicas? **Rev. Bras. Educ.** 21 (66) Jul Set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Mm8xztGfGW37CXqyVcWWDdbK/?format=html&lang=pt> Acesso em 25 set.2021. <https://doi.org/10.1590/S141324782016216636> Acesso em: 16 set.2021.

NOGUEIRA, C. **Contribuições para uma Educação Ambiental questionadora.** (2021). No prelo.

NOGUEIRA, C. Contradictions in the concept of sustainable development: An analysis in social, economic, and political contexts. **Environmental Development.** 30: 129–135, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211464518302410#abs0010> <https://doi:10.1016/j.envdev.2019.04.004> Acesso 17 jan. 2021.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação num Tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rev/v44n3/2175-6236-edreal-44-03-e84910.pdf> <https://doi.org/10.1590/2175-623684910> Acesso em 28 fev. 2022.

PARANÁ. Secretaria da Educação e do Esporte. Resolução nº 1.522/2020 - GS/SEED. Disponível em: http://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-05/resolucao

PATINO C.M.; FERREIRA, J.C. Critérios de inclusão e exclusão em estudos de pesquisa: definições e porque eles importam. **J. bras. pneumol.** 44 (02) , Mar-Apr 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/LV6rLNpPZsVFZ7mBqzjkXD/?lang=pt&format=html> <https://doi.org/10.1590/S1806-37562018000000088> Acesso em: 01 nov.2021.

PEREIRA, W. das G.; RAMALHO, M. L. . Planejamento e Gestão: os planos de educação no Brasil e a organização das Políticas Educacionais. **Revista de Políticas Públicas e Gestão Educacional (POLIGES)**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 133-154, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/poliges/article/view/8736> <https://doi.org/10.22481/poliges.v2i2.8736> Acesso em: 03 nov. 2021.

RAMOS, E. C. Educação ambiental: origem e perspectivas. **Educar em Revista**, 201-218 (2001). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/NhDhdgkXcnwdzbLwmmz9T4y/abstract/?lang=pt> <https://doi.org/10.1590/0104-4060.240> Acesso em: 03 nov.2021.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2017.

RODRIGUES, G. S.; PINTO, B. C. T.; SOUZA FONSECA, L. C.; COUTO MIRANDA, C. O Estado da Arte das Práticas Didático Pedagógicas em Educação Ambiental (Período de 2010 a 2017) na Revista Brasileira de Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 09–28, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2611> <https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2611> Acesso em 11 out. 2021.

RODRIGUES, C. Educação infantil e educação ambiental: Um encontro das abordagens teóricas com a prática educativa. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, 2013. Disponível em: <https://seer.furg.br/remea/article/view/3354> <https://doi.org/10.14295/remea.v26i0.3354> Acesso em: 03jul.2022.

SANTOS, E.O. dos; BATISTA NETO, J. Concepções e práticas de formação continuada na educação básica. **Revista Intertérios**, Caruaru, v. 2, n. 3, p. 101120, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/intertorios/article/view/8692/8671> Acesso em: 17 set. 2021.

SAUVÉ, L. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. Educação ambiental: pesquisa e desafios, 17-44, 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6537868/mod_resource/content/1/Sauve%20correntes%20EA%20-%20aula%2026%20agosto.pdf Acesso em: 14 maio.2022.

SAVIANI, D. Origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL MARX E ENGELS - “Marxismo e Educação: Fundamentos Marxistas da Pedagogia Histórico-Crítica”, 7, 2012, Campinas. **Anais Eletrônicos**. Campinas: IFCH-UNICAMP, 2012. Mesa Redonda. Disponível em: http://www.ifch.unicamp.br/formulario_cemarx/selecao/2012/trabalhos/Demerval%20Saviani.pdf. Acesso em: 26 set.2021.

SAVIANI, D. Sistema Nacional de Educação articulado ao Plano Nacional de Educação. **Revista Brasileira de Educação** v. 15 n. 44 maio/ago. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/KdGRyTzTrq88q5HyY3j9pbz/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 01 nov. 2021. <https://doi.org/10.1590/S141324782010000200013>

SELZ, M. O raciocínio estatístico em sociologia. **A pesquisa sociológica**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 202-217, 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4907751/mod_resource/content/0/SELZ%20%20Marion.%20O%20racioc%20ADnio%20estat%20ADstico%20em%20sociologia.pdf Acesso em: 08 abr.2023.

SILVA, Á. M. da. **Formação continuada de professoras de um centro municipal de educação infantil em Manaus**: contribuições para a construção de experiências significativas de educação ambiental. 2021, 204 p. Orientadora: Michelle de Freitas Bissoli. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas.

Disponível em:

https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/8391/2/Tese_AdriaSilva_PPGE.pdf

Acesso em: 03 mar.2022.

SILVA, S. do N.; EL-HANI, C. N. A abordagem do tema Ambiente e a formação do cidadão socioambientalmente responsável. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 14(2), 225–234/2014. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4363> Acesso em: 03 mar.2022.

SILVA, S. N.; DOMINGOS, P. Mapeamento dos artigos apresentados no grupo de discussão de pesquisa educação ambiental no contexto escolar do EPEA de 2017. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 6, n. 2, p. 73 - 82, 1 jan. 2020.

Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revisea/article/view/12845>

DOI: <https://doi.org/10.47401/revisea.v8i2.12845> Acesso em: 03 mar. 2022.

SOUZA, M.J. de; MARZARI, M. A construção de um projeto de formação continuada no contexto das políticas neoliberais: desafios coletivos. **Revista Panorâmica online**, v. 1, 2020. Disponível em:

<http://oca.ufmt.br/revista/index.php/revistapanoramica/article/viewFile/1158/19192351> Acesso em 20 out. 2021.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93 110, 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/NF53QF3xZhTHWjVVznd57zG/abstract/?lang=pt&format=html> <https://doi.org/10.1590/S010440602006000100007> Acesso em 14 jan. 2022.

TOZONI-REIS, M. F. de C. *et al.* Fontes de informação dos professores sobre educação ambiental: o esvaziamento da dimensão intelectual do trabalho docente. **ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL–EPEA**, v. 6, 2011.

Disponível em:

<http://www.epea.tmp.br/viepea/files/epea2011.webnode.com.br/200000126-4f57350501/epea2011-0164-1.pdf> Acesso em: 05 jun.2022.

APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO INICIAL

Formação continuada em práticas em Educação Ambiental

Mestrado PROFCIAMB/UFPR. Mestranda: Vandra Feretti

Prof. Orientador: Emerson Joucoski

Prof. Coorientador: Christiano Nogueira

*Obrigatório

E-mail *

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Informações ao(a) Participante:

Desde já agradecemos a atenção e participação em nosso estudo o qual objetiva implementar e analisar as contribuições de um curso de formação continuada em práticas em Educação Ambiental com professores(as) que atuam na educação infantil e séries iniciais na rede municipal de Matinhos – PR, outras escolas e de estudantes da UFPR:

- Para a conclusão do curso você deverá participar de 32 horas de formação, em atividades assíncronas e síncronas, utilizando a plataforma Google Meet, responder aos questionários pelo Google Forms e realizar o planejamento e implementação de um plano de aula.

- Caso tenha disponibilidade para a participação na pesquisa, ressaltamos que as aulas serão gravadas e os dados coletados serão publicados em revista científica, mantendo o total sigilo dos seus dados e total anonimato na identidade dos participantes.

- A sua participação é voluntária e você pode desistir desta pesquisa a qualquer momento, apenas avisando a pesquisadora desta decisão.

- Serão garantidas todas as informações do que ocorrerá durante o processo do estudo.

- Os riscos destes procedimentos serão mínimos, com eventual desconforto relacionado à falta de conhecimento sobre os temas das questões que lhe serão apresentadas.

- Caso você se sinta constrangido(a) poderá conversar a qualquer tempo com os pesquisadores. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

- Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

- A sua identidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por meio de um número nos formulários.

- A importância do estudo encontra-se na possibilidade de analisar como a formação continuada pode contribuir com a atuação do(a) professor(a) em práticas em Educação Ambiental no cotidiano escolar, provocando novas questões, situações de aprendizagem, pesquisas e reflexões escolares e/ou comunitárias que oportunizem novos processos de aprendizagens sociais, individuais e institucionais (CARVALHO, 2004).

CARVALHO, I.C. de M. Educação ambiental: A formação do sujeito ecológico. São Paulo, Cortez, 2004.

CONSENTIMENTO: Eu declaro ter conhecimento das informações contidas * neste documento, compreendi a natureza e objetivo da pesquisa da qual fui convidado(a) a participar direta (ou indiretamente). Adicionalmente, declaro ter compreendido, os riscos e benefícios deste estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar. Estou consciente que posso deixar o mesmo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Marcar apenas uma oval.

Aceito participar. Pular para a pergunta 3

Não aceito participar.

Identificação

Com que gênero você se identifica? *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

Outro:

Qual a sua data de nascimento? *

Formato dd/mm/aaaa

Como você aprende melhor? *

Marque todas que se aplicam.

Escutando

Lendo

Praticando

Outro:

Para cada item a seguir assinale sua preferência indo do que você menos gosta * (detesto) até o que você mais gosta (adoro).

	Detesto	Gosto muito	Indiferente	Gosto	Adoro

Shopping					
Fast food (comidas prontas)					
Comidas caseiras					
Comidas tradicionais					
Alimentos orgânicos					
Apartamento					
Casa					
Ruas pavimentadas					
Ruas não pavimentadas					
Vegetação					
Mar/praias					
Sítios/Chácaras					
Rios					

Marcar apenas uma oval.

Sim Pular para a pergunta 8

Não Pular para a pergunta 10

Outra atividade além da docência na escola

Qual é essa outra atividade que você realiza além da docência na escola? *

Se tiver mais de uma atividade separar por vírgula

Qual é a carga horária semanal total que você dedica a essa(s) atividade(s)? *

Responda com o número de horas por semana que você desenvolvem com essa atividade.

Atuação docente na educação formal

Em que escola(s) você atua e a sua função?

Se atuar em mais de uma escola descreva que função exerce e separe as escolas por ponto e vírgula (;).

Em que cidade(s) você atua como docente? *

Marque todas que se aplicam.

Antonina Curitiba Guaraqueçaba Guaratuba Matinhos Morretes Paranaguá Pontal do Paraná

RM de Curitiba

Não atuo como docente

Outro:

Você atua em quais tipos de redes de ensino? *

Marque todas que se aplicam.

Estadual Federal Municipal Particular

Não atuo na escola Outro:

Tempo de atuação na escola: *

Responda com o número de anos de atuação na docência na escola. Se não atuar na escola digite zero.

Quantas horas por dia você utiliza o computador, celular ou tablet para

* trabalhar nas atividades para a escola?

Entre com a sua resposta em horas. Se não atuar na escola digite zero.

Qual é a sua carga horária semanal de trabalho para a escola? *

Entre com a sua resposta em horas. Se não atuar na escola digite zero.

Formação

Você tem alguma formação em Educação Ambiental ou alguma formação que * considere similar?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Indique que formação em Educação Ambiental frequentou ou frequenta: *

Marcar apenas uma oval.

Pós-graduação (especialização)

Mestrado

Doutorado

Outra graduação

Não tenho alguma formação em Educação Ambiental Outro:

Considerando que a Educação Ambiental é um tema transversal, isto é, que * perpassa todas as áreas, você trabalha esse tema em suas atividades diárias?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Qual ou quais concepção(ões) de Educação Ambiental você acredita ter mais * haver com você?

Selecione de uma a três alternativas.

Marque todas que se aplicam.

Com a Educação Ambiental que expõe as condições que estão no centro do modo de produção capitalista e que deve incentivar a participação social na forma de uma ação política. Essa Educação Ambiental deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando a explicitação das contradições reais relacionadas a projetos societários que estão permanentemente em disputa.

Com a Educação Ambiental que afirma que a sociedade foca numa compreensão natural e conservadora da crise ambiental onde se aborda um entendimento reducionista, biologizante e fragmentado sobre a questão ambiental e compreende a natureza como algo exterior que rodeia a vida humana.

Com a Educação Ambiental voltada para um projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes, mais num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico, que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais.

Com a Educação Ambiental que afirma a educação enquanto prática social que contribui no processo de construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade da vida e a ética ecológica sejam os temas centrais.

Com a Educação Ambiental que tem por objetivo proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades (dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes) visando a intervenção individual e coletiva, de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, seja ele natural ou artificial.

Com a Educação Ambiental que consiste no conhecimento, internalização e implementação de princípios ecológicos nas comunidades humanas: interdependência, cooperação e parceria, coevolução, flexibilidade, diversidade, equilíbrio dinâmico, reciclagem e ciclos ecológicos, fluxo de energia e redes.

Com a Educação Ambiental que procura enfatizar e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação/libertação individual e social e de integração no sentido de maior complexidade.

Qual reflexão você considera a mais importante para a Educação Ambiental? *

Marcar apenas uma oval.

- O uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta.
- O reaproveitamento do lixo que produzimos, é a regra dos três Rs.
- O não desmatamento e o plantio de árvores para limpar o ar do planeta.
- A separação do lixo, afinal assim fazemos nossa parte.
- A separação do lixo, mas verificando se o órgão competente dá a esse lixo o destino correto.
- Cuidar do planeta e de todos os seres vivos, afinal somos parte de um todo.
- Cuidar do planeta, mas para os seres humanos, afinal os outros são só natureza.

Onde você busca informações sobre Educação Ambiental? *

Marque todas que se aplicam.

<input type="checkbox"/>	Sempre que se fala de natureza na televisão, como no Globo Repórter, por exemplo.
<input type="checkbox"/>	No site do MEC (Ministério da Educação) ou MMA (Ministério do Meio Ambiente).
<input type="checkbox"/>	Em artigos ou revistas científicas (SciELO, Nature etc.).
<input type="checkbox"/>	Em jornais ou revistas. Internet.
<input type="checkbox"/>	Rádio.
<input type="checkbox"/>	Televisão (aberta ou paga).
<input type="checkbox"/>	Não me interessa por este tipo de assunto.
<input type="checkbox"/>	Outro:

Você professor(a) acredita ser relevante os estudos da Educação Ambiental * para realizar mudanças culturais nas crianças?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não atuo como professor(a)

Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo * da Educação Ambiental?

Cite uma atividade ou conteúdo da Educação Ambiental que já trabalhou em sala de aula?

Se não trabalhou ignore a pergunta.

Tem dificuldades no trabalho em sala de aula com o tema Educação Ambiental?

Marcar apenas uma oval.

- Sim Pular para a pergunta 28
- Não Pular para a pergunta 30
- Não trabalho com esse tema em sala
- Não atuo em sala de aula.

Assinale as alternativas que você concorda: *

Marque todas que se aplicam.

Pode se definir natureza como um conjunto de corpos ordenados pelas leis da matemática, que são distinguidos em dois grandes grupos: os seres que têm vida, animados e também chamados de orgânicos; e o outro grupo, que é formado pelos seres que não têm vida, inanimados, inorgânicos.

Tudo aquilo que é da iniciativa humana é também parte integrante da natureza, não haveria problemas em admitir-se que várias naturezas têm se sucedido ao longo da história da humanidade. Entende-se que a história da natureza é também a história dos próprios homens, já que estes não se relacionam com a natureza de maneira neutra, mas de acordo com necessidades impostas pelo relacionamento que mantêm entre si.

A natureza é um objeto, como algo a ser apropriado, e o homem como centro, dá suporte ideológico à utilização da natureza como recurso.

A natureza é concebida como totalidade para a qual são transportadas características humanas, numa simbiose entre a ação, os sentimentos humanos e as forças naturais. Natureza e homem se constituem uma unidade viva.

O homem não se situa na natureza, mas perante ela, e o seu destino é concebido independentemente da história do mundo, como um elemento fora de um conjunto. O ser humano é considerado transcendente em relação ao mundo físico, não pertence à natureza, mas à graça, que é sobrenatural. Assim, o homem é o elemento privilegiado da criação divina, cuja superioridade reside no fato de ser criado “à imagem e semelhança de Deus” e de possuir a capacidade e a liberdade de se destacar em relação às outras criaturas.

A verdade da natureza consiste em fatos matemáticos, cuja linguagem não é outra senão a da razão humana. O instrumento de acesso à natureza para a sua inteligibilidade não advém de princípios imanentes às coisas, mas de uma linguagem (matemática) do sujeito racional que possui a chave para decifrá-la.

O homem participa da natureza, mas não pode ser confundido com ela. O lado natural do homem significa não só o caráter material e físico do ser humano e sua submissão às leis naturais, mas, também, o fato de o homem depender da natureza para a sua sobrevivência e para a sua reprodução biológica.

A expressão “dominar a natureza”, tantas vezes repetida nos últimos tempos, só tem sentido a partir da premissa de que o homem é não natureza. Mas, se o homem é também natureza, significa que a dominação da natureza é uma forma de dominar o próprio homem. Portanto, a liberdade humana está em íntima conexão com o modo como a sociedade se relaciona com a natureza.

Em qual(is) concepção(ões) de Trabalho você se sente inserida(o)? *

Marque todas que se aplicam.

O trabalho tem baixa centralidade na vida e tem características como degradante, inferior, desgastante e duro. É baseado na força e na coerção, de modo que o empregador detêm o direito sobre a vida do trabalhador. O principal valor é o ócio e atividades políticas e/ou intelectuais não são consideradas trabalho.

O trabalho é uma mercadoria, elegendo como principal valor do trabalho sua instrumentalidade para o sucesso econômico. Ele deve ser realizado de forma disciplinada, sistemática, padronizada e parcelada.

O trabalho é central na vida das pessoas, enquanto representa a própria expressividade e autoconstrução do ser humano. O trabalho é produtor da própria condição humana, expressivo, fornece recompensas de acordo com as necessidades de cada um, de conteúdo criativo e desafiante, dignificante, de controle coletivo e protegido pelo Estado.

O trabalho é uma mercadoria, num vínculo estreito com o consumo, sendo provedor de salários, assistencialista, com benefícios e com ampla rede de proteção institucional, que inclui a garantia de estabilidade no emprego; é também provedor de contatos interpessoais; pobre de conteúdo, parcelado, monótono, mecanizado e repetitivo para a maioria dos trabalhadores.

O trabalho é multiprocessual e instrumental, pois tem caráter expressivo e rico em conteúdo para alguns, empobrecido para a maioria, discriminante em vista do núcleo moderno da economia e da periferia, sistematizado, instável, de elevada tecnologia nos setores do núcleo moderno, e convivendo com vários estilos de estrutura e de gestão organizacional.

O trabalho é instrumental, com um igualitarismo baseado na socialização de aspectos positivos e negativos, horizontalizado, instável e com um trabalho leve baseado na alta tecnologia e na redução da jornada de trabalho. Tem como principal valor o prazer fora do trabalho, por meio do consumo ou de atividades de lazer.

Dificuldades com a Educação Ambiental

Quais as dificuldades que você observa em relação às práticas em Educação * Ambiental na escola?

Na sua opinião como essas dificuldades podem ser minimizadas? *

CAPACITAÇÃO

Assinale a sua expectativa em relação ao curso que iniciará "Formação * continuada em práticas em Educação Ambiental":

Marcar apenas uma oval por linha.

Expectativa baixa ou piora / Expectativa moderada ou indiferente/ Expectativa alta ou melhora

Atuação em sala de aula

Relacionamento com os demais pares da escola

Relacionamento com a direção

Relacionamento com outros profissionais da escola

Progressão funcional

Construção de novos conhecimentos

Já foram elaboradas ações ou projetos de Educação Ambiental em sua * escola?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não Pular para a pergunta 37

Não atuo na escola

Como foi a elaboração desta ação ou projeto? *

Marcar apenas uma oval.

- Coletiva, com o apoio da escola e de outros.
- Individual, de sua iniciativa e construção sem apoio de outros colegas.
- Elaborado pela Secretaria de Educação Municipal e apenas demandado.
- Não elaborei uma ação ou projeto.

Como você sente ou percebe os alunos nos trabalhos com os projetos com a * Educação Ambiental?

Marcar apenas uma oval.

- Animados.
- Desinteressados.
- Indiferentes.
- Não elaborei um projeto.

Como é a relação com os colegas de trabalho a respeito deste tipo de ação ou * projeto?

Marcar apenas uma oval.

- Animados.
- Desinteressados.
- Indiferentes.
- Não elaborei um projeto.

Como é registrado este tipo de ação ou projeto? *

Marque todas que se aplicam.

- No planejamento.
- Através de fotos.
- Com relatórios.
- Não são registrados.
- Não elaborei um projeto.
- Outro:

É feita a avaliação do projeto? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, há avaliações durante a execução da ação ou projeto.
- Sim, há avaliações ao final da ação ou projeto de maneira tradicional (prova).
- Não há avaliações.
- Não, mas estou pensando em fazer pro próximo ano.
- Não elaborei um projeto.
- Outro:

Sobre a falta de projetos sobre Educação Ambiental na escola

O que te leva a crer que não há nenhuma ação com relação a Educação * Ambiental em sua escola?

Marcar apenas uma oval.

Nunca foi informada de nada com relação a isso.

Este assunto não é adequado à faixa etária dos meus alunos.

Não considero atividades com a horta e a reciclagem como Educação Ambiental.

Não faz parte de meus planejamentos, pois há coisas mais importantes ou necessárias para os

alunos aprenderem.

Não sei dizer, apenas não temos estes tipos de projetos ou ações.

Outro:

Você sabe se Projeto Político Pedagógico (PPP) de sua escola prevê ações de * Educação Ambiental?

Marcar apenas uma oval.

Sim, ele prevê este tipo de ação mas não as aplicamos.

Sim, ele prevê este tipo de ação mesmo que pouco aplicadas.

Sim, ele prevê este tipo de ação e sempre as incluímos no planejamento.

Não, eu nunca tive acesso ao Projeto Político Pedagógico da escola.

Não, eu nunca li Projeto Político Pedagógico da escola.

Não, eu li o PPP e ele não prevê este tipo de ação para alunos do 1º ao 5º ano.

Outro:

Finalizando

O que você gostaria de comentar sobre o curso "Formação continuada em práticas em Educação Ambiental" que está começando?

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO FINAL

Formação continuada em práticas em Educação Ambiental

Mestrado PROFCIAMB/UFPR

Mestranda: Vandra Feretti

Prof. Orientador: Emerson Joucoski

Prof. Coorientador: Christiano Nogueira

*Obrigatório

2.E-mail *

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Informações ao(a) Participante:

Desde já agradecemos a atenção e participação em nosso estudo o qual objetiva implementar e analisar as contribuições de um curso de formação continuada em práticas em Educação Ambiental com professores(as) que atuam na educação infantil e séries iniciais na rede municipal de Matinhos – PR, outras escolas e de estudantes da UFPR:

- Para a conclusão do curso você deverá participar de 32 horas de formação, em atividades assíncronas e síncronas, utilizando a plataforma Google Meet, responder aos questionários pelo Google Forms e realizar o planejamento e implementação de um plano de aula.

- Caso tenha disponibilidade para a participação na pesquisa, ressaltamos que as aulas serão gravadas e os dados coletados serão publicados em revista científica, mantendo o total sigilo dos seus dados e total anonimato na identidade dos participantes.

- A sua participação é voluntária e você pode desistir desta pesquisa a qualquer momento, apenas avisando a pesquisadora desta decisão.

- Serão garantidas todas as informações do que ocorrerá durante o processo do estudo.

- Os riscos destes procedimentos serão mínimos, com eventual desconforto relacionado à falta de conhecimento sobre os temas das questões que lhe serão apresentadas.

- Caso você se sinta constrangido(a) poderá conversar a qualquer tempo com os pesquisadores. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

- Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

- A sua identidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por meio de um número nos formulários.

- A importância do estudo encontra-se na possibilidade de analisar como a formação continuada pode contribuir com a atuação do(a) professor(a) em práticas em Educação Ambiental no cotidiano escolar, provocando novas questões, situações de aprendizagem, pesquisas e reflexões escolares e/ou comunitárias que oportunizem novos processos de aprendizagens sociais, individuais e institucionais (CARVALHO, 2004).

CARVALHO, I.C. de M. Educação ambiental: A formação do sujeito ecológico. São Paulo, Cortez, 2004.

CONSENTIMENTO: Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento, compreendi a natureza e objetivo da pesquisa da qual fui convidado(a) a participar direta (ou indiretamente). Adicionalmente, declaro ter compreendido, os riscos e benefícios deste estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar. Estou consciente que posso deixar o mesmo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. *

Marcar apenas uma oval.

- Aceito participar.
- Não aceito participar.

Implementação do Projeto na Escola

Você teve dificuldades quanto à elaboração do Projeto de Educação Ambiental na escola? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim Pular para a pergunta 4
- Não Pular para a pergunta 5
- Não participei da elaboração, apenas da implementação em sala Pular para a pergunta 5
- Não fiz o projeto Pular para a pergunta 9

Dificuldades para elaboração

Quais as dificuldades que surgiram durante a elaboração?

Você teve dificuldades para realizar a implementação do Projeto? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim Pular para a pergunta 6
- Não Pular para a pergunta 7

Pular para a pergunta 7

Dificuldades para implementação

Qual (is) dificuldades que surgiram durante a implementação do projeto? *

Caso fosse implementar seu projeto em outro momento, você faria alterações na proposta? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim Pular para a pergunta 8

Não Pular para a pergunta 9

Pular para a pergunta 9

Alterações no projeto

Por que você acha necessário realizar alterações no Projeto inicial? *

Avaliação da Formação Continuada

Você professor(a) acredita que foi relevante os estudos realizados durante a formação continuada para sua prática pedagógica? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Se você respondeu sim na questão anterior, escreva quais as contribuições você achou relevante?

O curso ocorreu de forma remota e isso facilitou ou dificultou sua participação? Por quê? *

Formação

Qual ou quais concepção(ões) de Educação Ambiental você acredita ter mais haver com você? *

Selecione de uma a três alternativas.

Marque todas que se aplicam.

Com a Educação Ambiental que expõe as condições que estão no centro do modo de produção capitalista e que deve incentivar a participação social na forma de uma ação política. Essa Educação Ambiental deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando a explicitação das contradições reais relacionadas a projetos societários que estão permanentemente em disputa.

Com a Educação Ambiental que afirma que a sociedade foca numa compreensão natural e conservadora da crise ambiental onde se aborda um entendimento reducionista, biologizante e fragmentado sobre a questão ambiental e compreende a natureza como algo exterior que rodeia a vida humana.

Com a Educação Ambiental voltada para um projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes, mais

num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico, que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais.

Com a Educação Ambiental que afirma a educação enquanto prática social que contribui no processo de construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade da vida e a ética ecológica sejam os temas centrais.

Com a Educação Ambiental que tem por objetivo proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades (dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes) visando a intervenção individual e coletiva, de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, seja ele natural ou artificial.

Com a Educação Ambiental que consiste no conhecimento, internalização e implementação de princípios ecológicos nas comunidades humanas: interdependência, cooperação e parceria, coevolução, flexibilidade, diversidade, equilíbrio dinâmico, reciclagem e ciclos ecológicos, fluxo de energia e redes.

Com a Educação Ambiental que procura enfatizar e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação/libertação individual e social e de integração no sentido de maior complexidade.

Qual reflexão você considera a mais importante para a Educação Ambiental? *

Marcar apenas uma oval.

- O uso da reciclagem para diminuir a poluição do planeta.
- O reaproveitamento do lixo que produzimos, é a regra dos três Rs.
- O não desmatamento e o plantio de árvores para limpar o ar do planeta.
- A separação do lixo, afinal assim fazemos nossa parte.
- A separação do lixo, mas verificando se o órgão competente dá a esse lixo o destino correto.
- Cuidar do planeta e de todos os seres vivos, afinal somos parte de um todo.
- Cuidar do planeta, mas para os seres humanos, afinal os outros são só natureza.

Assinale as alternativas que você concorda: *

Selecione de uma a três alternativas.

Marque todas que se aplicam.

Pode se definir natureza como um conjunto de corpos ordenados pelas leis da matemática, que são distinguidos em dois grandes grupos: os seres que têm vida, animados e também chamados de orgânicos; e o outro grupo, que é formado pelos seres que não têm vida, inanimados, inorgânicos.

Tudo aquilo que é da iniciativa humana é também parte integrante da natureza, não haveria problemas em admitir-se que várias naturezas têm se sucedido ao longo da história da humanidade. Entende-se que a história da natureza é também a história dos próprios homens, já que estes não se relacionam

com a natureza de maneira neutra, mas de acordo com necessidades impostas pelo relacionamento que mantêm entre si.

A natureza é um objeto, como algo a ser apropriado, e o homem como centro, dá suporte ideológico à utilização da natureza como recurso.

A natureza é concebida como totalidade para a qual são transportadas características humanas, numa simbiose entre a ação, os sentimentos humanos e as forças naturais. Natureza e homem se constituem uma unidade viva.

O homem não se situa na natureza, mas perante ela, e o seu destino é concebido independentemente da história do mundo, como um elemento fora de um conjunto. O ser humano é considerado transcendente em relação ao mundo físico, não pertence à natureza, mas à graça, que é sobrenatural. Assim, o homem é o elemento privilegiado da criação divina, cuja superioridade reside no fato de ser criado “à imagem e semelhança de Deus” e de possuir a capacidade e a liberdade de se destacar em relação às outras criaturas.

A verdade da natureza consiste em fatos matemáticos, cuja linguagem não é outra senão a da razão humana. O instrumento de acesso à natureza para a sua inteligibilidade não advém de princípios imanentes às coisas, mas de uma linguagem (matemática) do sujeito racional que possui a chave para decifrá-la.

O homem participa da natureza, mas não pode ser confundido com ela. O lado natural do homem significa não só o caráter material e físico do ser humano e sua submissão às leis naturais, mas, também, o fato de o homem depender da natureza para a sua sobrevivência e para a sua reprodução biológica.

A expressão “dominar a natureza”, tantas vezes repetida nos últimos tempos, só tem sentido a partir da premissa de que o homem é não natureza. Mas, se o homem é também natureza, significa que a dominação da natureza é uma forma de dominar o próprio homem. Portanto, a liberdade humana está em íntima conexão com o modo como a sociedade se relaciona com a natureza.

Em qual(is) concepção(ões) de Trabalho você se sente inserida(o)? *

Selecione de uma a três alternativas

O trabalho tem baixa centralidade na vida e tem características como degradante, inferior, desgastante e duro. É baseado na força e na coerção, de modo que o empregador detém o direito sobre a vida do trabalhador. O principal valor é o ócio e atividades políticas e/ou intelectuais não são consideradas trabalho.

O trabalho é uma mercadoria, elegendo como principal valor do trabalho sua instrumentalidade para o sucesso econômico. Ele deve ser realizado de forma disciplinada, sistemática, padronizada e parcelada.

O trabalho é central na vida das pessoas, enquanto representa a própria expressividade e autoconstrução do ser humano. O trabalho é produtor da própria condição humana, expressivo, fornece recompensas de acordo com as necessidades de cada um, de conteúdo criativo e desafiante, dignificante, de controle coletivo e protegido pelo Estado.

O trabalho é uma mercadoria, num vínculo estreito com o consumo, sendo provedor de salários, assistencialista, com benefícios e com ampla rede de proteção institucional, que inclui a garantia de

estabilidade no emprego; é também provedor de contatos interpessoais; pobre de conteúdo, parcelado, monótono, mecanizado e repetitivo para a maioria dos trabalhadores.

O trabalho é multiprocessual e instrumental, pois tem caráter expressivo e rico em conteúdo para alguns, empobrecido para a maioria, discriminante em vista do núcleo moderno da economia e da periferia, sistematizado, instável, de elevada tecnologia nos setores do núcleo moderno, e convivendo com vários estilos de estrutura e de gestão organizacional.

O trabalho é instrumental, com um igualitarismo baseado na socialização de aspectos positivos e negativos, horizontalizado, instável e com um trabalho leve baseado na alta tecnologia e na redução da jornada de trabalho. Tem como principal valor o prazer fora do trabalho, por meio do consumo ou de atividades de lazer.

Onde você busca informações sobre Educação Ambiental? *

Marque todas que se aplicam.

- Sempre que se fala de natureza na televisão, como no Globo Repórter, por exemplo.
- No site do MEC (Ministério da Educação) ou MMA (Ministério do Meio Ambiente).
- Em artigos ou revistas científicas (SciELO, Nature etc.).
- Em jornais ou revistas. Internet.
- Rádio.
- Televisão (aberta ou paga).
- Não me interessa por este tipo de assunto.
- Outro:

Finalizando

O que você gostaria de comentar sobre o curso "Formação continuada em práticas em Educação Ambiental"? *

APÊNDICE 3 – PROPOSTA DE PLANO DE TRABALHO PARA O CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Segue abaixo a proposta de trabalho elaborada pelos professores da UFPR postada no SIGA em 05/07/2021 referente ao curso de formação continuada.

Características Gerais

Título do Objeto:

Formação continuada em práticas em Educação Ambiental

Objetivo Geral

Apresentação das principais concepções da Educação Ambiental e aspectos metodológicos de projetos de ensino.

Orientação para organização do projeto a ser aplicado na escola.

Objetivos Específicos

- Apresentar concepções da Educação Ambiental possam contribuir com a construção de projetos em educação ambiental.
- Orientar sobre os aspectos metodológicos para projetos em Educação Ambiental.
- Assegurar que todos os professores da educação básica tenham formação específica na área de conhecimento em que atuam, promovendo a oferta de formação continuada, em regime de colaboração entre União, estados e municípios, inclusive por meio de cooperação internacional.

Justificativa

O curso de extensão está sendo ofertado na modalidade Ensino Remoto Emergencial (ERE), com base nas Resoluções aplicáveis da UFPR, em razão do reconhecimento da situação de pandemia da COVID-19 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e as medidas, nesse sentido, adotadas pelo Governo brasileiro, incluindo entre outros órgãos, o Ministério da Saúde, o Ministério da Educação e a UFPR.

Ressalta-se que a universidade desenvolve atividades por meio do ensino, pesquisa e extensão, tendo entre os princípios que norteiam a Extensão Universitária a Interação Dialógica que visa o estabelecimento e desenvolvimento de relação entre a UFPR e os demais segmentos da sociedade por meio do diálogo e da troca de saberes (RESOLUÇÃO N° 72/11-CEPE,2012).

Nesse sentido, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior e para a formação continuada Resolução CNE/CP nº 2 de julho de 2015, assegura no art. 16 a formação continuada compreendida nas dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, [...] tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente.

A formação continuada dos professores, pois essa permite aos professores acesso às informações e tecnologias atualizadas necessárias ao aperfeiçoamento permanente dos saberes das atividades profissionais. Logo, a formação continuada em práticas em Educação Ambiental é relevante devido ao processo de constituição dos profissionais da educação como sujeitos histórico-sociais e de fundamento para o trabalho docente e conseqüentemente para a melhoria do ensino.

Ademais, de acordo com a LEI Nº 9.795/99 os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

A educação de qualidade é uma diretriz mundial, presente entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e reiterada no documento Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento sustentável (ONU, 2015, p.20) , onde tem como meta 4.c até 2030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países de menor desenvolvimento relativo e pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

As questões do Brasil são pensadas a partir da adequação das metas da ONU à realidade da educação brasileira, coordenado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA (2019, p. 21), sendo assim a meta sofre a seguinte alteração Meta 4.c (Brasil) até 2030, assegurar que todos os professores da educação básica tenham formação específica na área de conhecimento em que atuam, promovendo a oferta de formação continuada, em regime de colaboração entre União, estados e municípios, inclusive por meio de cooperação internacional.

Área Temática : Educação

Área de Abrangência : Regional

Período de Execução: 02/08/2021 à 12/11/2021

PLANO DE EXECUÇÃO - ATIVIDADES VINCULADAS ADEQUAÇÃO AOS PRINCÍPIOS EXTENSIONISTAS

Quanto ao Impacto e Transformação Social: Quanto ao impacto e transformação social, que visa o estabelecimento de interrelação entre a UFPR, sua comunidade e os demais segmentos da sociedade para uma atuação transformadora, contribuindo

para a formação acadêmica, os interesses e necessidades sociais, o desenvolvimento regional, econômico, social, ambiental, cultural e o aprimoramento de políticas públicas destaca-se que o curso de Formação continuada em práticas em Educação Ambiental será oferecido à comunidade da UFPR, mas também, e o foco principal é esse, aos(as) professores(as) do ensino fundamental que atuam na região do litoral do Paraná. O curso traz elementos de formação que não têm sido historicamente ofertados à comunidade docente das escolas municipais e estaduais da região.

Quanto a Interação Dialógica: Na interação dialógica, que visa o estabelecimento e desenvolvimento de relação entre a UFPR, sua comunidade e os demais segmentos da sociedade por meio do diálogo e da troca de saberes o curso Formação continuada em práticas em Educação Ambiental apresentará saberes e conhecimentos atuais que têm sido discutidos sobre o tema da Educação Ambiental. Quanto a Interdisciplinaridade/Interprofissionalidade: Na interdisciplinaridade, que visa o estabelecimento de interrelação ou integração de modelos, conceitos e metodologias, oriundos de várias disciplinas e áreas de conhecimento, bem como a construção de alianças intersetoriais, interorganizacionais e interprofissionais, para o atendimento às demandas formativas e sociais o curso abordará a Educação Ambiental que é transversal a vários conhecimentos historicamente construídos. Sua contribuição está na ação de uma formação continuada que poderá trazer frutos nas ações docentes nas escolas e o melhor desenvolvimento profissional dos(as) professores(as).

Quanto a Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: Para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que consiste no vínculo da extensão universitária ao processo de formação de pessoas e de geração de conhecimento podendo envolver servidores técnico-administrativos, discentes de pós-graduação e comunidade externa e necessariamente docentes e discentes, cursos técnicos ou de graduação, da UFPR, durante todo o período de vigência da atividade. Nesse sentido, o curso oferecerá aos cursistas temas da fronteira do conhecimento que estão sendo atualmente discutidos sobre a Educação Ambiental. Os professores do curso atuam em pesquisas sobre a Educação Ambiental e formação de professores.

Quanto ao Impacto na formação discente: Impacto na formação das e dos estudantes, visando fortalecer a experiência discente em termos teóricos,

metodológicos e de cidadania. O curso será usado como elemento de pesquisa de uma mestranda do MPROFCIAMB e poderá ser reofertado caso existam demandas futuras. A discente mestranda terá acrescentado bastante conhecimento sobre o processo de oferta e tutoria de um curso desse tipo.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

ODS4. Educação de qualidade

ODS10. Redução das desigualdades

ODS8. Trabalho decente e crescimento econômico

Palavra-Chave : Educação Ambiental. Formação Continuada

Público alvo: professores da rede pública de ensino;

Equipe : dois servidores ativos da UFPR e um aluno voluntário;

Tipos de atividades: ministrar aulas no curso; tutoria no curso; preparação do curso.

INSCRIÇÕES

Critérios de Inscrição e Seleção: Poderão concorrer à vaga de cursista os professores da educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental ou Ensino Médio) que atuam nas escolas públicas ou particulares ou estudantes de cursos de licenciatura da UFPR.

Critérios de Frequência e Aproveitamento: Conforme resolução UFPR CEPE nº 72/11, Art. 35, os inscritos e a equipe de recursos humanos envolvida deverão participar de no mínimo 90% das atividades para obterem o certificado do curso de 02/08/2021 a 12/11/2021.

Critérios de Certificação: Participar de no mínimo 90 % das atividades e apresentar o registro da implementação do projeto.

NÚMERO DE VAGAS - Estudantes UFPR: 30 ; Servidores UFPR: 3; Comunidade Externa: 50; Total de Vagas: 83.

APÊNDICE 4 – PRODUTO DO PROFCIAMB - PLANO DE CURSO

FORMAÇÃO CONTINUADA EM PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

APRESENTAÇÃO: O Plano de trabalho apresentado é destinado à organização e ao planejamento de ações para a implementação do curso de formação continuada em práticas em educação ambiental. A ação iniciou em 02/08/2021 e finalizou em 12/11/2021, tendo um total de 32 horas.

PÚBLICO-ALVO: Professores, Professores Coordenadores e Diretores das Escolas de Educação Básica, Educação Infantil e Ensino Fundamental I, no município de Matinhos, Paraná.

OBJETIVO GERAL: Apresentação das principais concepções da Educação Ambiental e aspectos metodológicos de projetos de ensino.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar concepções da Educação Ambiental que possam contribuir com a construção de projetos em educação ambiental.
- Orientar sobre os aspectos metodológicos para projetos em Educação Ambiental.
- Orientar o desenvolvimento e implementação de projetos nas escolas municipais pelos educadores da educação básica da rede pública.

SÍNTESE DE ENCONTROS OCORRIDOS DURANTE A FORMAÇÃO

P01 - Professor Emerson Joucoski

P02 - Professor Christiano Nogueira

Aula 1- (02/08/2021)

O P01 realizou a apresentação do curso, explicou sobre o processo de seleção, o curso como Produto do Mestrado PROFCIAMB e as investigações a serem feitas durante o processo desse. Após a apresentação do curso, os cursistas foram convidados a compartilharem suas ideias e experiências sobre Educação Ambiental. Após alguns relatos dos cursistas, foi disponibilizado o artigo “Uma cartografia das correntes em educação ambiental” de Lucie Saúve para a discussão do próximo encontro e o questionário inicial *online* da pesquisa.

Aula 2 (09/08/2021)

O encontro teve início com os cursistas expondo suas impressões sobre o texto disponibilizado na aula anterior, entre as apresentações dos cursistas, o P02 respondia às dúvidas que surgiam. O P02 explicou que o texto Saúve, não tem como intenção encaixar o docente em determinada corrente, ele pode ter afinidade com algumas correntes que se complementam com outras. O objetivo do texto é que o cursista conheça outras correntes que possam vir a melhorar ou pensar a prática pedagógica para o trabalho com a Educação Ambiental na escola. Próximo do término da aula os cursistas receberam o artigo “Por uma Educação Ambiental Crítica na sociedade atual” de Mauro Guimarães, para a discussão do próximo encontro.

Aula 3 (16/08/2021)

O encontro teve início com o P02 destacando alguns pontos do texto de Mauro Guimarães. O texto propõem uma reflexão sobre a educação ambiental com viés crítico que vá para o enfrentamento da atual hegemonia, atrelada aos interesses populares e melhor qualidade de vida. Os cursistas apresentaram suas interpretações da leitura e as seguintes questões foram levantadas: fechar a torneira para não acabar a água do mundo, a capacidade de regeneração do planeta, o ensino por projetos, a educação ambiental como disciplina, a água destinada ao agronegócio, educação ambiental crítica. Após as discussões os cursistas receberam o artigo “Teoria Social Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições

à educação ambiental” de Carlos Frederico B. Loureiro e Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis para discussão no próximo encontro.

Aula 4 (23/08/2021)

O professor P02 fez um resgate das concepções de Educação Ambiental apresentadas por Saúve e a construção de uma concepção de Educação Ambiental. Questões levantadas no diálogo: as relações entre trabalho e produção, autodependência entre as pessoas, processo educacional em momento de pandemia, a educação Ambiental dentro da base histórico crítica, o grau de importância em se fazer educação, capitalismo, o consumo para além das necessidades básicas, a sociedade do lixo, racionalidade no processo de consumo, centralidade no lucro, capacidades regenerativas do planeta, desenvolvimento sustentável, comportamento sócio-econômico, a incoerência entre a Educação Ambiental na escola e a realidade da própria escola, a possibilidade de mudança das pessoas, o fim do capitalismo, a máfia dos agrotóxicos, inserir elementos para a construção de um pensamento crítico, o mundo está melhor ou pior do que era antes, exercício do processo dialético, o período de tempo e as mudanças, capacidade humana de lidar e resolver problemas, vacina. Após as discussões os cursistas receberam o texto escrito pelo Professor Christiano Nogueira “Contribuições para uma Educação Ambiental questionadora”.

Aula 5 - (30/08/2021)

Inicialmente o P02 sugeriu estabelecer as relações entre o texto do debate e o curso que se está fazendo. Questões levantadas na discussão: temas geradores, problemática observada na prática pedagógica, encaixar a temática ambiental no currículo, pois, ela é interdisciplinar, aproximar a proposta da educação ambiental da realidade do aluno, propostas de interação com a natureza, produção, agrotóxicos, que modelo de desenvolvimento se quer, econômico, sustentável, a construção do Porto de Pontal do Paraná, rodovia, ponte em Guaratuba.

Aula 6 - (13/09/2021)

O P01 trouxe como mística o texto de Rubem Alves “O currículo dos urubus”. Após a leitura deu início a apresentação utilizando slides, sobre os aspectos metodológicos para a construção do Projeto. Questões levantadas: sustentabilidade, complexidade, conscientização, participação, continuidade, cooperação, interdisciplinaridade. Procedimentos pedagógicos: tema gerador, temas ambientais, aula passeio, mapeamento ambiental, atividades lúdicas, memória ambiental, trilhas

ambientais, dramatização, material didático, projetos. fontes de pesquisa, instrumentos de coletas de dados.

Aula 7 - (20/09/2021)

Nesse encontro os cursistas trouxeram para o debate as dificuldades em trabalhar com Educação Ambiental frente as modalidades de ensino do momento: remoto, escalonado e presencial. Alguns cursistas compartilharam experiências que estavam fazendo durante esse ano e que poderiam ser uma alternativa para os colegas. O P02 fez uma retomada dos textos lidos e as possibilidades de projetos.

Aula 8 (27/09/2021)

Aula aconteceu de forma assíncrona destinada ao envio dos projetos pelos cursistas e em 14/10/2021 os professores enviaram sugestões aos cursistas.

Aulas 9,10,11,12,13 foram destinadas às implementações das ações propostas pelos cursistas.

Aula 14 (08/11/2021)

Encontro destinado a compartilhar com os colegas as considerações sobre os projetos.

O P02 parabenizou os cursistas que conseguiram implementar os projetos mesmo que de forma virtual.

A cursista que elaborou o Projeto “Imersões Ecopedagógicas em Guaratuba” informou por *chat*, que devido às chuvas a saída de campo proposta em seu projeto havia sido adiada.

A cursista que implementou o Projeto “A Horta da Matemática” apresentou resultados parciais, pois em consequência do escalonamento dos alunos, chuvas e atraso na entrega da terra, assim ela não concluiu a implementação.

A cursista que implementou o Projeto “Contos da Floresta: consciência ambiental através da leitura” teve como objetivo provocações advindas das leituras, como ela não é regente de sala e atua na coordenação pedagógica das turmas de 5º ano, implementou a ação durante as aulas de Ensino Religioso na biblioteca da escola. Relatou um encontro em que fez a leitura de uma história, onde a borboleta voava para a floresta, chegando lá descrevia uma floresta devastada. Sua atividade propunha instigar os alunos a falarem e desenharem sobre as histórias que ouviam. As professoras regentes dessas turmas participaram como ouvintes e alguns atendimentos imediatos quando necessário.

A cursista do Projeto “Se o lixo falasse” relatou a implementação da ação e utilizou a contação de história, desenvolveu o projeto tanto de forma presencial como remota. Realizou a leitura da sinopse do livro, abriu para fala dos alunos e posteriormente fez a leitura da obra na íntegra. Fez uma conexão do projeto à proposta da apostila POSITIVO, disponibilizada pelo município, que trazia como atividade a realização de um levantamento de quantas sacolas plásticas utilizaram no período de uma semana. Assim, seus alunos ao término de uma semana levaram para sala uma quantidade imensa de sacolas plásticas.

A cursista do projeto “Consumismo na adolescência” e “Reaproveitamento de alimentos” disse que participou de dois projetos: um coletivo com a Educação Infantil de forma remota e um presencial implementado na rede estadual com alunos do 6º e 7º anos de ao todo quatro turmas. De acordo com a professora, trabalhar com projetos faz parte de sua rotina, na rede estadual conseguiu que dois professores de Ciências participassem, pois estavam em Hora Atividade, assim teriam como fazer uma fala às turmas da disciplina de Língua Portuguesa. Sua aula teve como produto a construção de um infográfico, uma maquete e exposição de objetos relacionados ao consumismo. Ela pretende dar continuidade com outras turmas nos próximos anos. A professora sentiu-se valorizada pela instituição em que atua, que a convidou para apresentar seu Projeto no evento “ExpoBento” que aconteceria em breve na escola.

A cursista do Projeto “Uma reflexão sobre educação ambiental e consumismo” explicou que está na direção e propôs aplicar um questionário *on-line* que investiga as relações de consumismo entre pais e filhos. Ela obteve 17 respostas e percebeu que existe uma preocupação dos pais em relação ao consumismo. Também destacou que uma família com formação em comunicação social e agroecologia se propôs a participar do trabalho em educação ambiental junto da escola.

A cursista representante do Projeto “Água e sua importância” desenvolvido pelo coletivo dos educadores do CMEI Raquel Silvino, disse que houve pouca participação dos pais, uma grande dificuldade pelo fato de as crianças terem no máximo quatro anos e que fará a implementação do projeto no próximo ano de forma presencial, uma vez que não teve retorno das famílias de forma remota. De acordo com a professora, neste ano nem as atividades de rotina tiveram respostas,

tem sido muito difícil para os pais trabalharem fora, deixar as crianças em casa e ainda dar conta das tarefas escolares.

A cursista do Projeto “Consumismo Infantil” informou que atende crianças pequenas de 2 a 3 anos e por isso depende da disponibilidade dos pais. Teve dificuldade no início, porque mesmo sendo um tema atual não encontrou material para pesquisar destinado ao público infantil, encontrava material com as palavras consumo, consumo consciente, consumismo, mas não voltado para sua faixa etária. Então, pensou em atividades simples a partir de brincadeiras e achou muito legal. Para a primeira atividade enviou por *WhatsApp* uma imagem de criança cheia de brinquedos e a partir da imagem pediu que a criança juntasse todos os seus brinquedos. E no relato das famílias algumas destacaram que não conseguiram fazer a atividade que objetivava agrupar e classificar por categorias os brinquedos, porque as crianças se empolgaram e queriam brincar. Em outra proposta ela pediu que construíssem brinquedos com o que tinham em casa, em um relato um avô construiu um carrinho com duas latas e barbantes. De acordo com esse avô ele se sentiu muito satisfeito em fazer um brinquedo ao invés de comprar. A professora também enviou um *link* de um questionário com perguntas sobre consumismo, esse tipo de questionário, tem sido utilizado com frequência por ela, nesse momento de ensino remoto. Para a educadora de modo geral, mesmo sem total participação foi interessante, se fosse presencial haveria um melhor rendimento e ela pretende continuar com o tema, pesquisar mais e aplicar as ideias das colegas. Também agradeceu aos professores pelo curso que possibilitou essa troca de experiências.

Enquanto aguardava outra apresentação, o P02 disse que em linhas gerais, não era objetivo do curso uma análise mais científica, e é importante ouvir os saberes docentes, é importante esse relato, independente se foi bom ou ruim, porque a implementação do projeto depende de vários fatores, não somente do professor. Por serem crianças pequenas depende do engajamento das famílias, das condições da escola e do ensino remoto. Essas dificuldades, problemas ou equívocos são comuns durante o processo, daí se tira o aprendizado.

De acordo com a professora que elaborou o Projeto “Saúde nos Rios” ela estava tentando passar despercebida, porque seu trabalho foi decepcionante, atende bebês, os pais já iniciaram o trabalho em ritmo de temporada e não têm tanto tempo para os filhos e os que têm também não fizeram. Fez o trabalho em parceria com outra educadora de Maternal I da instituição, em seu projeto contava a

história de um peixinho que procurava um rio de águas limpas. Construiu fantoches, gravou vídeo e postou no *YouTube*, em outra atividade postada para o fim de semana, os pais deveriam sair com o filho e procurar um rio próximo, isso porque perto da escola tem córrego. Mas não teve nenhum resultado, o vídeo postado no *YouTube* para as famílias, teve seis visualizações, três ela mesmo fez, uma a coordenadora da tarde, outra a coordenadora da manhã e uma a família apertou no *link* sem querer.

Outra cursista disse que não entendeu o trabalho da professora e perguntou se a proposta do projeto era assistir ao vídeo.

A educadora explicou que a proposta era desenvolver o projeto como se dá no trabalho remoto, a criança assiste a história contada pela professora de um peixinho que procura um rio limpo para morar, e a partir daí faz um passeio pelo bairro observando se existe um rio limpo com vida e em que condições se encontra o nosso rio. De acordo com a professora seus alunos são bebês e precisam dos pais, sua intenção é continuar no próximo ano de forma presencial. A professora também deixou vários envelopes na escola para os pais buscarem, dentro tinha peixinhos de TNT, algas para alimentar os peixinhos e papel-celofane para fazer um aquário. Dois pais buscaram o envelope, mas não deram retorno.

A cursista do Projeto “Imersões Pedagógicas em Guaratuba” pediu a fala para compartilhar outra experiência, explicou que na proposta inicial pretendia três saídas de campo com as alunas da Ecopedagogia, essas saídas dependiam de um tempo bom, ela aproveitaria para realizar as saídas junto com outra turma que está acompanhando o aninhamento dos guarás (pássaro), essa turma vai de barco até o local e observam a chegada da revoada dos guarás na Baía de Guaratuba. Aconteceu que dois finais de semana seguidos, houve muita chuva e o barqueiro desmarcou, no outro ela tinha compromisso, no outro alguns estudantes tinham que fazer o TCC e furaram a saída. Dessa forma, não teve um total mínimo de dez pessoas para pagar o barco. Por isso, ela pediu para compartilhar outro projeto que havia desenvolvido anteriormente. A atividade que a professora desenvolveu teve início em sala onde a partir de uma problemática global, os estudantes fizeram uma pesquisa com o propósito de pensar em uma problemática local. Obteve as seguintes devolutivas: uma estudante disse que a casca e a cabeça do camarão não é utilizada e volta para a baía, assim a aluna fez uma pequena cartilha descrevendo o uso dos resíduos do camarão pela indústria de ração e produção de farinha, outra

aluna trabalha em uma imobiliária em Itapoá e fez um *folder* onde traz a imagem de uma casa simples com um grande sombreiro, o material destaca que a arborização das casas facilita sua locação, porque a casa com esse sombreiro não tem ar-condicionado e mesmo assim é bastante procurada. Outra aluna trouxe a problemática do litoral que tem muita chuva e em período de temporada falta água, ela pediu auxílio para o marido que é engenheiro e eles elaboraram uma cartilha que traz um esquema sobre a coleta da água da chuva com baixo custo, com encanamento, filtro, bomba e cálculos matemáticos. Esse trabalho apresentado já está inserido na disciplina de Ecopedagogia que a professora ministra na ISEPE para as turmas de Pedagogia.

A cursista que apresentou o Projeto “Árvore” é acadêmica do curso de Licenciatura em Arte da UFPR setor Litoral, seu projeto faz parte do TCC, é uma proposta virtual que necessita de voluntários diversos, refere-se a sensibilização inspirada na teoria das cinco peles de HUNDERTWASSER: a sua epiderme natural, o seu vestuário, a sua casa, o meio ambiente onde vive e, a última, a pele planetária ou crosta terrestre onde todos vivemos. A partir dessa teoria a cursista propôs as sete camadas de percepção: corpo, casa, rua, cidade, estado, país e mundo. A proposta foi lançada na *internet* e meus amigos participaram. A proposta é perceber os quatro elementos, terra, fogo, água e ar. A do ar inicia com a respiração, a da água refere-se a observar a água no corpo, a da terra é pisar na terra e senti-la. É muita coisa ainda está em processo.

Uma educadora informou que ainda não fez seu relatório, mas que trabalhou com confecção de brinquedos utilizando garrafa *pet* para o bilboquê, jogo da velha com isopor, plantio do feijão e vídeo da água. Teve pouco retorno porque as crianças são pequenas.

O professor que elaborou o Projeto “Temas Geradores” informou que há alguns anos desenvolve ações voltadas à Educação Ambiental, seu projeto objetiva coletar relatos de experiências das ações desenvolvidas na escola e escrever um artigo para divulgar as ações. Ele é professor de Educação Física e trabalha com a professora de Arte a partir de temas geradores. Iniciou seu trabalho criando um grupo de *WhatsApp* com os professores da escola, depois propôs quatro encontros para conversar sobre Educação Ambiental e o seu produto seria um trabalho científico sobre esse trabalho. Para isso, ele espera a orientação e apoio dos

professores da UFPR dessa forma poderiam construir um documento com as ações realizadas na escola.

O P02 achou a ideia interessante, nesse momento está um pouco corrido, mas verá a possibilidade de avançar nessa proposta. O professor Christiano disse que escrever um artigo científico para uma boa revista gera um pouco de trabalho, mas aguarde que vão conversar sobre isso.

Os professores pediram aos cursistas que falassem sobre o que consideraram importante em relação ao curso. De acordo com o P02 o curso foi pensado para ser trabalhado a partir de um viés crítico e não ficar somente na discussão teórica. Porém se sabe que ficou apenas no teórico pela impossibilidade do encontro presencial.

De acordo com uma cursista as dificuldades foram imensas, principalmente porque esse ano houve no município a troca de diretores, por isso o projeto “Contos da Floresta” só foi desenvolvido porque houve falta de professor, a direção disse a ela que diante de tanto problema com o ensino remoto, agora voltando o escalonado ainda ela perderia tempo com “isso”. A recompensa foi que hoje enviaram para a escola uma estagiária para fazer leitura com as crianças e esse material será utilizado como modelo, uma coordenadora também pediu o projeto para inserir no PPP e ela tem interesse em participar do PROFCIAMB, e essa experiência é importante.

A cursista do Projeto “Reaproveitamento de alimentos” realizado em parceria com as educadoras do Pré I, disse que foi bastante gratificante o curso, pois abriu novos horizontes. Seu projeto foi dividido em quatro etapas, cada etapa é uma aula e tem uma educadora responsável. A primeira etapa consistiu em um levantamento para saber se os pais faziam listas de mercado ou compravam aleatoriamente e se aproveitavam o alimento por inteiro e de uma refeição anterior. Teve uma mãe que enviou a foto de um macarrão com salsicha, “nada saudável”, mas a salsicha era do dia anterior e ela aproveitou. Foi feita uma composteira de pote de sorvete, alguns pais já faziam em garrafa pet, balde e até mesmo no canteiro. Posteriormente, fizemos o plantio de talos de cenoura, batata-doce na horta. O retorno foi bom, percebeu-se que os pais já possuíam a visão de economia e reaproveitamento, talvez, porque essa região é mais simples.

Uma cursista pediu a fala e agradeceu por participar e poder ver a riqueza dos trabalhos. Relatou as dificuldades sobre o projeto: “o que é um projeto? O

projeto é de quanto tempo? Sugeriu que o diálogo deveria ser mais ampliado no curso. Como sugestão ficam essas dúvidas, porque nossos projetos geralmente são mais voltados para as datas comemorativas, como o projeto Semana da Árvore?

O P01 disse que um projeto pode ser curto ou longo, também é interessante incorporar os projetos ao PPP da escola, isso dá identidade à escola. Existe a possibilidade de se criar um projeto guarda-chuva que forneça diretrizes a outros projetos da escola.

A cursista que atua na direção de uma escola disse, que geralmente segue projetos como se fosse um plano de aula, então essa metodologia solicitada é complexa, por exemplo “fiz o questionário *on-line* aos pais e na sugestão enviada pelo professor, ele me perguntava se eu havia feito um pré-teste. O que é um pré-teste? Existem termos e caminhos que não sabemos seguir”.

De acordo com o P02 não há problema em relação a essa prática específica, porque, se houver problemas, em uma próxima os professores já reelaboram. Mas se fosse em uma pesquisa científica ou trabalho acadêmico é importante realizar um pré-teste antes de divulgar os questionários.

Uma cursista, fez um *feedback* do curso como “uma experiência bacana e positiva que aconteça mais vezes, fico muito feliz de ver os professores compartilhando seus trabalhos, conhecimentos, práticas e experiências, sempre senti falta disso na escola. Nossas reuniões pedagógicas são muito burocráticas, voltadas mais para discussão de calendários e datas que nos atropelam e nunca há tempo para discussão de estudos”.

Feitos os agradecimentos se encerrou a formação.

APÊNDICE 5 – DESCRIÇÃO PARCIAL DA ANÁLISE INICIAL DE DADOS

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os encontros com os professores cursistas ocorreram nas duas Horas Atividades semanais destinadas a formação em serviço. Regulamentado pelo Art. 2º da lei nº 1819/2016 (MATINHOS,2016) “VI - formação e aperfeiçoamento continuado dos profissionais da educação, em serviço ou com licenciamento periódico remunerado, desde que autorizado pelo Executivo Municipal”.

TABELA 1 -ESCOLA DE ATUAÇÃO DOS CURSISTAS.

Escolas de atuação	Município	FA	FR
Escola Municipal Quatro de Março	Matinhos	16	47%
Centro Municipal de Educação Infantil Raquel Silvino	Matinhos	9	26%
Centro Municipal de Educação Infantil Pingo de Gente	Matinhos	1	3%
Centro Municipal de Educação Infantil Bolinha de Neve	Matinhos	1	3%
Centro Municipal de Educação Infantil Caminho Alegre	Matinhos	1	3%
Escola Municipal Monteiro Lobato	Matinhos	1	3%
Escola Municipal Wallace Thadeu Mello e Silva	Matinhos	1	3%
Escola Municipal Ceranto Rivatto	Pontal do Paraná	1	3%
Escola Municipal Iraci Miranda Kruger	Guaratuba	1	3%
Colégio Estadual Bento Munhoz da Rocha	Paranaguá	1	3%
APAE	Matinhos	1	3%
Total	11	34	100%

FONTE: A autora (2022).

A tabela 1 apresenta 34 professores participantes e 11 instituições de ensino, sendo nove em Matinhos e três em municípios vizinhos Pontal do Paraná, Guaratuba e Paranaguá.

TABELA 2 - CARGO OU FUNÇÃO NAS ESCOLAS DE ATUAÇÃO DOS CURSISTAS.

Função na escola	FA	FR
Educador Infantil	24	61,5 %
Professor da Educação Básica	7	18,0 %
Coordenador Educacional	3	8,0%
Professor PAEE (Professor de Apoio Educacional Especializado)	2	5,0 %
Diretor	1	2,5 %
Professor do Ensino Superior	1	2,5 %
Estagiário	1	2,5 %
Total	39	100%

FONTE: A autora (2022).

A tabela 2 apresenta as funções desempenhadas pelos cursistas nas instituições de ensino. A carga horária do diretor e do professor universitário é de dedicação exclusiva, portanto 40 h de trabalho semanal. Enquanto as funções de educador, professor e Coordenador Educacional são de 20 h semanais. Logo, é

comum para os profissionais que atuam 20 h semanais em um padrão, trabalhar outras 20 h em outra instituição. Ou realizando a “dobra”, isto é, horas extras temporárias, sem a realização de outro concurso.

Como forma de complementar a renda, cinco (14,7% dos 34) cursistas atuam em outras atividades além da docência: assistente social em comunidade terapêutica, locação de bolo *fake* e confecção de *biscuit*, artesanato, gestão de local dedicado a atividades esportivas, culturais, cultural, atividades Políticas, bolsista no projeto de extensão em cerâmica na UFPR setor Litoral e terapeuta de barras de *access*.

TABELA 3 - TEMPO DE ATUAÇÃO NA ESCOLA

Tempo de atuação	FA	FR
1 a 3 anos	8	24,3%
4 a 6 anos	10	30,3%
7 a 9 anos	6	18,2%
10 a 12 anos	2	6,0%
13 a 15 anos	1	3,0%
Acima de 20 anos	6	18,2%
Total	33	100%

FONTE: A autora (2022)

Trinta e três cursista responderam a questão de sobre o tempo de atuação na docência: oito (24,3%) atuam de 1 a 3 anos, dez (30,3%) de 4 a 6 anos, seis (18,2%) de 7 a 9 anos, dois (6,0%) de 10 a 12 anos, um (3,0%) de 13 a 15 anos e seis (18,2%) acima de 20 anos. Em relação a idade, cinco (15,2%) cursistas tem de idade de 27 a 31 anos, sete (21,2%) de 32 a 36 anos, sete (21,2%) de 37 a 41 anos, sete (21,2%) de 42 a 46 anos e sete (21,2%) acima de 47 anos. Desses 33 (100%) professores, 29 (87,5%) são mulheres e quatro (12,5%) são homens.

A Tabela 4 apresenta as categorias iniciais que resultaram do processo de codificação das respostas dissertativas obtidas por meio da questão “Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo da Educação Ambiental?” com um total de cinco categorias: Discurso Freireano, Educação Pragmática, Educação Redentora, Sujeito Ecológico, Sujeito Crítico. Cada categoria constitui-se de um grupo de palavras-chaves que direcionam ao referencial teórico para analisar as respostas dos participantes da pesquisa.

TABELA 4 - CATEGORIAS INICIAIS: MUDANÇAS CULTURAIS

Palavras- chaves	Categoria inicial	Conceito norteador
------------------	-------------------	--------------------

Conscientização (12)	1. Discurso Freireano	Destaca palavra consciência comumente utilizada no discurso de Paulo Freire.
Cuidado (11), economia (03), poluição (01) e desperdício (02);	2. Educação Pragmática	Indica preocupação com a pauta verde.
Influenciar (01), multiplicar (02), salvar (01) e conectar (01);	3. Educação Redentora	Foca a educação com capacidade de moldar a criança e salvar o mundo.
Transformação (04), mudança (05), respeito (04), conhecimento(04), comportamento (03), responsabilidade (01) e valores(01);	4. Sujeito Ecológico	Apresenta indícios que orientam a construção de um comportamento ecologicamente correto.
Politização (1)	5. Sujeito Crítico	Conceito fundante para a formação de um sujeito crítico.

FONTE: A autora (2022).

As palavras-chaves foram selecionadas a partir de dois critérios, a quantificação com que apareceram nos textos e posteriormente a sua significação dentro do contexto do parágrafo. Em relação ao número de categorias não houve regras, essas ficaram contingentes à quantidade do corpus de dados coletados anteriormente.

TABELA 5 - CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS: MUDANÇAS CULTURAIS

Categorias iniciais	Conceito norteador	Categorias intermediárias
1. Discurso Freireano	Evidencia o uso banalizado da palavra.	I - Consciência
2. Educação Pragmática	Apresenta características comuns ao sujeito ecológico.	II- Sujeito ecológico
3. Educação Redentora		
4. Sujeito Ecológico		
5. Sujeito Crítico	Apresenta o sujeito advindo de uma educação para a emancipação.	III - Política

FONTE: A autora (2022).

A Tabela 5 apresenta três categorias intermediárias: Consciência, Sujeito Ecológico e Política. Essas categorias emergiram do agrupamento das primeiras cinco categorias iniciais.

A Tabela apresenta de forma sistemática a construção progressiva das categorias de análise até as três categorias finais: conscientização, comportamento

ecológico e formação do sujeito crítico, que emergiram através da coleta de dados, que o estudo apresentado se propôs.

TABELA 6 - SÍNTESE DA PROGRESSÃO DAS CATEGORIAS: MUDANÇA CULTURAL.

Categorias intermediárias	Conceito norteador	Categorias finais
I - Consciência	A utilização do termo ou expressão como objetivo das atividades pedagógicas propostas em Educação Ambiental. Apresenta formas de agir características do sujeito ecológico. Destaca o ideal da educação crítica.	8. Conscientização
II - Sujeito ecológico		II - Comportamento ecológico
III - Politização		III - Formação do sujeito crítico

FONTE: A autora (2022).

A Tabela 6 foi elaborada a partir das três categorias finais e das respostas da questão “Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo da Educação Ambiental?”. Após leitura das 33 (100%) respostas dissertativas, essas foram classificadas dentro de cada categoria: a primeira com o termo Conscientização, com nove (27,3%) respostas, a segunda Comportamento Ecológico, tendo 23 (69,7%) de respostas e a terceira Politização tendo uma (3,0%) resposta.

TABELA 7 - EXPECTATIVA DOCENTE EM RELAÇÃO ÀS MUDANÇAS CULTURAIS ADVINDAS DO ESTUDO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Quais mudanças culturais nas crianças podem acontecer advindas do estudo da Educação Ambiental?	FA	FR
Conscientização	9	27,3%
Comportamento ecológico	23	69,7%
Formação do sujeito crítico	1	3,0%
Total	33	100%

FONTE: A autora (2022).

A mudança cultural na perspectiva de Florestan Fernandes (2005) divide-se em mudança cultural provocada e espontânea, o que distingue a mudança cultural da espontânea, não se refere ao conteúdo, mas a maneira como ele é elaborado. Para o autor, o conteúdo intencional adere a um horizonte cultural que confere aos sujeitos a possibilidade de prever, regular e dirigir, isto é, colocar em evidência determinadas necessidades antes da produção do conteúdo. Enquanto, na mudança cultural espontânea “o elemento racional sofre reelaborações que acabam desviando o curso da intervenção intencional ou da criação inovadora” (p.139).

O que caracteriza a mudança cultural provocada, em relação ao elemento racional, é a extensão dos limites da ação intencional. Além da escolha deliberada dos alvos, ela envolve o conhecimento objetivo dos meios, das condições e dos mecanismos através dos quais aqueles precisam ser atingidos. Em outras palavras, o elemento racional penetra em todos os níveis do comportamento inteligente dos agentes, de modo a ordenar as atividades por eles desenvolvidas no plano relativamente abstrato em que se definem suas intenções de intervir na realidade, seja em função dos fins, seja em função dos meios e das condições da própria intervenção (FERNANDES, 2005, p.142).

Na prática pedagógica torna-se essencial que o modelo de intervenção adotado pelo docente seja a partir da mudança cultural provocada. A transição do estilo de pensamento da mudança espontânea para a provocada, exige desse profissional um planejamento de atividades que considere as contribuições dos estudos e pesquisas científicas.

Pois, a “capacidade de lidar com os problemas educacionais do presente e de resolvê-los de modo mais eficiente depende, diretamente, do sucesso que tivermos em utilizar os dados da ciência no planejamento das atividades educacionais” (FERNANDES, 2005, p.143).

A promoção da mudança cultural é citada por Paulo Freire (1979b) como papel da educação, assim, compete a todo profissional da educação engajar-se social e politicamente na luta pela transformação da sociedade, denunciando uma educação supostamente neutra. Para Freire, se faz imperativo a superação da educação bancária, que forma sujeitos ingênuos, os quais tendem a simplificar as problemáticas com conclusões apressadas e superficiais da realidade.

A partir dos dados apresentados na tabela 7, verificou-se indícios das possíveis mudanças culturais esperadas pelo docente, essas foram organizadas em três categorias: conscientização, comportamento ecológico e politização. Dentro da categoria final I, realizou-se uma subdivisão dos resultados: conscientização, ambiente e ser humano.

TABELA 8 - CATEGORIA FINAL I : CONSCIENTIZAÇÃO.

Categoria I - Conscientização	Tipos de relações	FR
Conscientização (P.1) Conscientização (P.17) Conscientização (P.26)	Apenas uma palavra	03
Conscientizá-las e sensibilizá-las em relação aos problemas Ambientais (P.05) Consciência ambiental (P.15)	Relações entre Consciência e ambiente	02

Creio que ser uma pessoa mais consciente em um todo como ser humano (P.12) O uso de alimentos orgânicos, a separação do lixo, o cultivo de hortas, a reciclagem, a consciência do desperdício e economia (P.25) Mudanças futuras e um planeta mais consciente (P.31). Consciência sobre cuidar-se (P.32)	Relações entre conscientização, meio ambiente e ser humano.	04
Total		9

FONTE: A autora (2022).

De acordo com a tabela 8, os professores P. 01, P.17 e P.26 responderam a questão proposta utilizando unicamente a palavra “Conscientização”.

Segundo Tomaz (2019) a utilização do termo conscientização passou a fazer parte da vida cotidiana, sendo utilizado de acordo com o interesse do enunciador. Dessa forma, inferir um possível significado ao termo isolado, torna-se ainda mais complexo, o autor considera que a palavra conscientização tem se apresentado “quase como um jargão do bombardeio propagandístico e da ditadura do politicamente correto que sofre hoje a sociedade brasileira” (p.172).

Os professores P.5 e P.15 consideraram as seguintes possibilidades de mudança cultural:

“Conscientizá-las e sensibilizá-las em relação aos problemas Ambientais (P.05)” e “Consciência ambiental (P.15)”.

Layrargues (2020) alerta sobre a importância da formação de um sujeito crítico que supere o modelo conservador e reprodutivista, que se propõe a formar o sujeito ingênuo que age passivamente a partir da “perspectiva do ambientalismo de mercado, reproduzindo acriticamente sentidos ideológicos que em nome da ‘conscientização ambiental’, se prestam a realizar o interesse do capital” (p.75).

Diante da lógica do mercado, a escola assume-se como empresa na prestação de um serviço, substitui o objetivo maior da educação, a emancipação humana e o conhecimento, dando vez ao ensino de competências voltadas para o trabalho e a produção. Assim professores e alunos de forma voluntária se esforçam para aumentar sua qualificação concomitante aos índices de qualidade da instituição, enquanto o Estado isenta-se da responsabilidade no provimento da educação.

A mudança cultural esperada pelo docente P.05 “Conscientizá-las e sensibilizá-las em relação aos problemas Ambientais”.

Os problemas ambientais decorrem da forma com as pessoas se relacionam com a natureza. Sendo assim, os problemas ambientais têm relação com os modos de produção e consumo da sociedade, e portanto aos problemas sociais e econômicos.

Disse-se que os problemas ambientais surgem do modo como a sociedade relaciona-se com a natureza. O que faltou dizer é que essa relação com a natureza nada mais é do que parte da relação que se estabelece entre as sociedades e entre os indivíduos. A relação desequilibrada que se mantém com a natureza – na medida que se retira dela mais do que a sua capacidade de regeneração e se lança a ela mais do que a sua capacidade de absorção – nada mais é do que o resultado da relação desequilibrada que se estabeleceu entre os seres humanos (FERNANDES; SAMPAIO, 2008, p.89).

A problemática ambiental está além da destruição da natureza, a raiz dos problemas ambientais é a mesma dos problemas sociais, ou seja, na “sociedade e no modo de vida essencialmente voltado para fins econômicos” (FERNANDES; SAMPAIO, 2008, p.90).

Freire preocupava-se na forma como se estabeleciam as relações para se chegar a consciência crítica, ou seja, a superação do pensamento ingênuo presente na mudança cultural espontânea, para a transformação da realidade. Nessa perspectiva, “a conscientização implica, pois, que ultrapassemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica” (FREIRE, 1979a, p.15).

Nogueira (2021) sugere pensar as práticas educativas e direcionamentos metodológicos ancorados na teoria freireana, por meio dos temas geradores, mediados pela relação dialógica, que visem a problematização das relações de produção no sentido de promover mudanças práticas nas relações entre o ser humano e a natureza.

Isto é, construir atividades com os educandos destacando “as contradições do atual sistema econômico, social e cultural como um primeiro passo, para uma compreensão futura dos processos mais complexos que possibilitem efetivas transformações nas relações socioambientais” (NOGUEIRA, 2021, p. Verificar paginação e publicação).

Ainda de acordo com a tabela 8, os professores P.12, P.25, P.31 e P.32, estabeleceram relações entre conscientização, meio ambiente e ser humano.

Tozoni-Reis (2006) expressa certa preocupação quanto ao uso banalizado da palavra conscientização em propostas educativas ambientais, que por vezes apresentam práticas distantes dos conteúdos filosófico-políticos que a explicam.

Para a autora a conscientização incorporada à temática ambiental não ocorre de forma imediata com a aquisição de conhecimento, ela “supera a apropriação de conhecimentos, referindo-se a articulação radical entre conhecimento e ação, não qualquer ação, mas uma ação política, transformadora, libertadora e emancipatória” (2006, p.106).

Nesse sentido, práticas escolares pontuais e sem continuidade, como semana do meio ambiente, dia da água ou árvore, inserem-se no modelo conservador e reproducionista que estimula o engajamento individual do desperdício dos recursos naturais na mesma proporção que desconsidera o engajamento coletivo na luta política (LAYRARGUES, 2020).

A terceira categoria presente na tabela 9, Comportamento ecológico, apresenta que 23 (69,7%) dos docentes acreditam que a mudança cultural nas crianças advinda da educação ambiental seja o comportamento ecologicamente correto. Dentro da categoria final II Comportamento Ecológico, realizou-se uma subdivisão dos resultados, inferindo possíveis relações entre o comportamento ecológico e sua influência, práticas sustentáveis e valores para a transformação social.

TABELA 9 - CATEGORIA FINAL II: COMPORTAMENTO ECOLÓGICO.

Categoria II - Comportamento Ecológico	Tipos de relações	FR
2. Que através do trabalho de formiguinha poderemos transformar, educar e salvar o mundo; 6. A criança é capaz de internalizar e torna-se um agente multiplicador com atitudes capazes de transformar o meio em que vive, sem os maus hábitos do adultos que dificilmente mudarão o seu modo de ver e enxergar o mundo. 7. Promover conhecimento, valores, comportamentos e habilidades práticas para uma geração mais de sociedade mais sensível a essa nossa casa chamada Terra. 10. Penso que um professor que age de forma consciente ambientalmente e faz seu trabalho a partir de uma visão ecológica de mundo pode incentivar essas construções nas crianças. 23. Se tornarem adultos conscientes dos cuidados necessários para garantir que o ciclo da vida de todos os seres continue existindo.	Influenciar o comportamento	5
3. Economia de água, menos poluição nos mares e rios, desperdício de alimentos, cuidados com os animais e plantas; 4. Como a separação do lixo em suas próprias casas. 13. Acredito que as crianças aprendem mais observando nossas atitudes, com a educação ambiental e também com nossos exemplos, vários	Práticas sustentáveis	4

fatores culturais podem ser transformados. A separação do lixo, o cuidado com água e com o ambiente, a produção de alimentos (horta), dentre outras ações que não damos a devida importância, podem ser despertados em uma criança, ações que farão toda a diferença na vida desses indivíduos.

24. Separar o lixo, cuidar do meio em que vivemos, economizar água.

8. Postura;

9. Respeito e cuidado;

11. Reconhecimentos de preservação e cuidados com o meio onde se vive.

14. A ter conhecimentos sobre o meio ambiente, aprender a respeitar e cuidar.

16. Mudança de hábitos, irão ajudar as famílias a fazer escolhas diferentes.

19. Cuidado com a natureza

20. Passar a ter mais cuidado com a natureza.

21. Acredito que um novo senso de mundo, crianças cuidando do eu do outro e do ambiente.

22. Respeito com o meio ambiente;

27. Pensar e ver o meio ambiente de forma mais integral e se sentirem responsáveis por ele.

28. Transformação de comportamento, ter o aluno como parceiros em cada casa.

29. Mudança de comportamento e condutas individuais e coletivas.

30. Além de influenciar na educação das famílias, a possibilidade das crianças se desenvolverem enquanto sujeitos integralmente conectados com a natureza.

33. Mais respeito e igualdade como um todo.

Valores para a
transformação
social

14

Total

23

FONTE: A autora (2022).

O comportamento ecologicamente correto é pautado pelas decisões e atitudes do sujeito ecológico, definido por Carvalho (2004, p. 65) como o “modo ideal de ser e viver orientado pelos princípios do ideário ecológico”.

Os professores P.02, P.06, P.07, P.10 e P.23 acreditam que podem influenciar o comportamento ecológico das crianças como forma de cuidar do mundo e garantir a vida das próximas gerações.

De acordo com Layrargues (2012, p.409) é muito comum na educação infantil que os docentes privilegiem a educação ambiental dentro da “perspectiva de se trabalhar a ideia de um planeta limpo para as gerações futuras”.

O discurso referente à preocupação com o planeta para as gerações futuras, fica evidenciado no conceito de desenvolvimento sustentável, o qual surgiu em 1985, apresentado pela primeira ministra norueguesa Brundtland (1991) “É a forma como as atuais gerações satisfazem as suas necessidades sem, no entanto, comprometer a capacidade de gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades”.

Em 1985 por uma deliberação da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), conferiu-se ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) a atribuição de enquadrar as questões ambientais e esboçar políticas relativas ao meio ambiente, e foi estabelecida a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), composta de vinte e três países e presidida pela primeira-ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland.

Os trabalhos da Comissão Mundial para o meio Ambiente, resultaram no Relatório “Nosso futuro comum”, de 1988, conhecido também por Relatório Brundtland, responsável pela definição do conceito de desenvolvimento sustentável.

Assim, conforme o conceito apresentado, pretende-se que haja uma relação saudável entre ser humano e natureza, para que as pessoas do presente e das nas gerações futuras tenham um satisfatório nível de desenvolvimento econômico, social e cultural sem comprometer os recursos naturais.

Segundo Nogueira (2019) o conceito de desenvolvimento sustentável apresentado no Relatório Brundtland vai ao encontro do entendido pelo Banco Mundial, visto que ambos sugerem que toda a riqueza da sociedade deve ser mantida ou aumentada. Para o autor há evidente contradição em atrelar desenvolvimento sustentável ao crescimento econômico, pois, “o próprio conceito de crescimento econômico implica produzir mais produtos e serviços, o que, por sua vez, implica extrair mais recursos naturais” (p.133).

Resumidamente, é necessário que o educador passe a refletir sobre a intencionalidade por trás do discurso que repete aos educandos, “do contrário, a prática educativa poderá ser alvo da manipulação ideológica”. (LAYRARGUES, 2002, p.217).

A manipulação ideológica consiste em camuflar a realidade e internalizar no sujeito ingênuo que todos fazem parte de uma sociedade, são iguais perante a lei e cada um tem seu espaço além de suas atribuições. Essa responsabilidade fica a cargo do sistema educacional impregnado pela ideologia neoliberal, que ao mesmo tempo que manipula também sofre a manipulação.

De acordo com a tabela 9, os professores P.03, P.04, P.13, e P.24, exemplificam quais ações podem ser consideradas para comportamento ecologicamente correto.

As iniciativas pontuais apresentadas pelos professores e voltadas para as práticas ecologicamente corretas são importantes e não podem ser abandonadas.

No entanto, ações individualizadas, projetos pontuais ou o ensinamento de comportamentos ecologicamente corretos “apesar de valorosos, pouco contribuem no enfrentamento da problemática como um todo” (BIASOLI; SORRENTINO, 2018, p.12).

Frente ao retrocesso ambiental que se vive no Brasil, decorrente do regime Bolsonaro, conforme explica Layrargues (2020) não basta ser um sujeito ecologicamente correto, disciplinado, assujeitado, dedicado ao combate do desperdício dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que ignora a existência de conflitos socioambientais.

Logo, para que ocorra a mudança cultural nas crianças advinda da educação ambiental se faz essencial a superação do pensamento ingênuo do educador. Conforme, Fernandes (2019, p. 74) “Se o professor pensar em mudança, tem que pensar politicamente. Não basta que disponha de uma pitada de sociologia, uma outra de psicologia, outra de biologia educacional, muitas de didática, para que se torne um agente da mudança”.

Pensar politicamente implica se reconhecer como trabalhador, em uma sociedade capitalista, onde os dominantes insistem na manipulação ideológica que tenta mascarar a evidente luta de classes. Com um governo que adota um projeto neoliberal e um discurso democrático sobre direito e igualdade. Todavia, reforça a exploração da classe trabalhadora, deixa de investir em saúde, moradia, previdência e educação.

Ainda de acordo com a tabela 9, 14 professores P.08, P.09, P.11, P.14, P.16, P.19, P.20, P.21, P.22, P.27, P.28, P.29, P.30 e P.33, esperam contribuir com a construção de valores para a transformação social.

Contribuir com a construção de valores para a transformação social, implica ultrapassar aprendizagens que não possibilitam aos sujeitos pensarem sobre sua realidade e com isso destituem destes a possibilidade de transformação social.

O sujeito ecológico mesmo sabendo que os riscos ambientais não se resolvem de imediato com ações exemplares, adota determinados comportamentos e decisões pautadas por valores ecológicos como: cuidado, responsabilidade e solidariedade com o ambiente (CARVALHO, 2013, p.115).

Ao conceituar o sujeito ecológico como “ideal” Carvalho (2017, p. 60) não se refere a imposição de comportamentos. O sujeito faz uma opção ao escolher ser ecológico, esse sujeito está em constante processo e pode perfeitamente entrar em

contradição, conforme o contexto que vive. Ser um sujeito ecológico é se permitir aprender, compreender e posicionar-se considerando o cuidado, respeito e solidariedade consigo, com o outro e com o ambiente.

A educação é extremamente complexa, não existe aula simples da mesma forma que também não existe educação neutra. A posição adotada pelo educador pode contribuir com a construção de valores para a formação de uma “identidade ecológica como também de uma predatória” (CARVALHO, 2013, p.117).

Para que ocorra a mudança cultural proposta pelos educadores, conforme tabela 3 “comportamento ecológico”, Compete ao educador enquanto agente de mudança, revestido de caráter ético se assumir como sujeito ecológico, consciente da indissociabilidade entre educação e política, para a transformação da realidade.

A terceira categoria apresentada na tabela 5, refere-se à Formação de um sujeito crítico, “Mudança nas formas de leitura de mundo, práticas interventivas, aplicação e multiplicação dos conhecimentos produzidos, politização direcionada/conscientização” (p.18).

Ainda de acordo com a tabela 5, observou-se que dos 33 professores participantes da pesquisa, a politização do aluno, foi citada um (3,0%), esse complementa afirmando o desejo por uma “[...] politização direcionada/conscientização” (p.18). Pode-se deduzir a partir do fragmento que para o professor a conscientização é possível mediante politização.

Dias (2021, p.19) traz a seguinte provocação “a quem importa que o homem contemporâneo não seja politizado?”. Existe uma “malversação e criminalização da política” com a finalidade de impedir que o sujeito participe do debate político, como forma de afastá-lo do conhecimento e da possibilidade de defesa de seus direitos(p. 20).

Diante do exposto, nota-se que a ausência de conhecimento possibilita ao detentor do poder, manter a condição de silenciamento e manipulação do sujeito. Quando se silencia o outro, para que esse execute aquilo que se deseja, tem-se uma relação de poder. “Isto é, o silenciamento do outro, e o desenvolvimento de mecanismos para tornar isso possível é um instrumento de ação política concreto” (TAVARES, 2021, p.60).

Percebe-se que as relações entre política e poder são mediadas pela palavra. Pois, conforme explica Bakhtin (2006, p.36) “A palavra é o modo mais puro e sensível de relação social. A palavra é um fenômeno ideológico por excelência”.

No entanto, ainda de acordo com o mesmo autor, a palavra sozinha é neutra, sua sonorização (significante) unida ao seu conceito (significado) formam um signo. “O signo, então é criado por uma função ideológica precisa e permanece inseparável dela”, o ideológico se situa entre os indivíduos organizados pela comunicação” (BAKHTIN, 2006, p.37).

Um signo não existe apenas como parte de uma realidade, ele também reflete e retrata uma outra. Ele pode distorcer essa realidade, ser-lhe fiel, ou apreendê-la de um ponto de vista específico, etc. Todo signo está sujeito aos critérios de avaliação ideológica, isto é, se é verdadeiro, falso, correto, justificado, bom etc. (BAKHTIN, 2006, p.32).

Em suma, a comunicação está presente nas relações sociais, da mesma forma que o poder. A linguagem advinda da comunicação expressa as diferentes realidades, de acordo com a ideologia defendida pelo falante.

As relações de poder estão presentes nas mais diversas relações sociais, como: religiosas, afetivas, educacionais, profissionais, institucionais, e tantas outras. Pois, o “Poder que não se encontra somente nas instâncias superiores da censura, mas que penetra muito profundamente, muito sutilmente em toda a trama da sociedade” (FOUCAULT, 1979, p.89).

Foucault traz em sua obra *Microfísica do Poder* o conceito de “‘Regime’ da Verdade”, para o autor, “A ‘verdade’ está circularmente ligada a sistemas de poder, que a produzem e apoiam, e a efeitos de poder que ela induz e que a reproduzem” (FOUCAULT, 1979, p.20).

O problema não é mudar a “consciência” das pessoas, ou o que elas têm na cabeça, mas o regime político, econômico, institucional de produção da verdade. Não se trata de libertar a verdade de todo sistema de poder – o que seria quimérico na medida em que a própria verdade é poder – mas de desvincular o poder da verdade das formas de hegemonia (sociais, econômicas, culturais) no interior das quais ela funciona no momento (FOUCAULT, 1979, p.20).

Resumidamente, a relação com a realidade é mediada pela linguagem, que por sua vez, permite a ação do poder dentro das relações sociais. É importante que a sociedade passe a reconhecer as ideologias presentes no regime do Estado e

desvincule a produção da verdade do discurso capitalista. A defesa do discurso de cooperação entre as classes, mascara o desejo na manutenção de uma condição de exploração dos trabalhadores.

Dessa forma, a classe dominante ao dar uma conotação negativa a expressão luta de classes, objetiva difundir a ideia de colaboração entre classes, visando manter a subordinação dos trabalhadores (SAVIANI, 2012). Logo, manter a condição de sujeito despolitizado é essencial para a reprodução do “Regime de Verdade” dentro de um sistema capitalista (FOUCAULT, 1979, p.20).

A perspectiva bakhtiniana de homem enquanto ser dialógico, revela que o sujeito se constitui a partir do discurso e da relação com o outro, ou seja, nas diversas vozes sociais presentes na realidade ideológica em que está imerso. As relações com o outro estão sempre em processo, assim são suscetíveis de alteração. “A consciência adquire forma e existência nos signos criados por um grupo organizado no curso de relações sociais. [...] a lógica da consciência é a lógica da comunicação ideológica, da interação semiótica de um grupo social” (BAKHTIN, 2006, p.36).

As novas relações sociais constroem nova consciência, pois, a consciência não é fechada. Assim, ao se tornar mais politizado o homem apropria-se de “uma consciência de direitos que antes não o importavam alcançar, por considerá-los inalcançáveis (DIAS, 2021, p.19).

Logo, a “Mudança nas formas de leitura de mundo, práticas interventivas, aplicação e multiplicação dos conhecimentos produzidos” implica na “politização direcionada” que por sua vez, oportuniza uma nova “consciência” (P.18), que passa a reconhecer a manipulação ideológica do capitalismo que visa a obtenção do maior lucro possível.

Para os que desejam um país realmente transformado, nada é mais crucial do que a politização e a mobilização radicalizadas dos setores mais explorados e oprimidos. Se uma parte da comunidade acadêmica, não apenas compreender estas questões, mas principalmente se colocar, na prática, a serviço dessas transformações, um grande passo poderá ser dado (POMAR, 2021, p.139).

Compreendendo a Educação Ambiental sob uma perspectiva crítica e transformadora frente a sociedade injusta e desigual, resultante do modo capitalista de produção em que está organizada. Evidencia-se sua importância no processo de

construção do sujeito crítico, politizado e com conhecimento dos mecanismos políticos-sociais-econômicos que resultam nos atuais problemas socioambientais.

A tabela 10 apresenta o título e o objetivo de 14 projetos enviados pelos professores cursistas participantes da pesquisa. Ao lado do título tem-se o número de participantes que realizaram a construção e implementação do projeto: PI indica Projeto Individual, PD Projeto em Dupla e PC Projeto Coletivo acima de dois participantes.

TABELA 10 - TÍTULO, PARTICIPANTES E OBJETIVO DO PROJETO

Título dos Projetos	Participantes PI - 1 PD - 2 PC - >2	Objetivo
1.Reaproveitando o óleo de cozinha	PD	Promover o descarte correto do óleo.
2. Uma reflexão sobre a Educação Ambiental e o Consumismo	PI	Refletir e repensar os problemas que afetam o meio ambiente, entre eles o consumismo exagerado das famílias e em especial às nossas crianças como futuras gerações.
3.Observação do bairro	PI	Observar a paisagem e a interferência humana no bairro.
4.Imersões Ecopedagógicas em Guaratuba	PI	Promover uma experiência de imersão em ambientes naturais locais, com o objetivo de que os participantes tenham um momento de conexão, pertencimento e contemplação.
5.Projeto árvore	PI	Provocar situações que sensibilizem pessoas diversas, através de perguntas e exercícios envolvendo o corpo, o espaço-tempo e as matérias dos ambientes e percursos cotidianos, mostrando que tudo está vivo e interconectado, e que o desabrochar artístico é também político.
6.Consumismo Infantil	PI	Estimular ações de consumo consciente.
7.Consumismo na Adolescência	PI	Refletir sobre o consumismo na adolescência e produção de

Título dos Projetos	Participantes PI - 1 PD - 2 PC - >2	Objetivo
		texto infográfico.
8.Reaproveitando de alimentos.	PC	Mostrar à família e aos alunos a importância do reaproveitamento de alimentos para evitar o desperdício excessivo prejudicial ao meio ambiente.
9.Água sua importância	PC	Conscientizar o aluno para o uso racional da água e da preservação do meio ambiente como forma de garantir uma fonte futura.
10.A Horta da matemática	PI	Compreender o conceito de medidas de comprimento por meio da construção de uma horta.
11.Contos da Floresta: consciência ambiental através da Literatura	PI	Apresentar leituras relacionadas ao meio ambiente às crianças do ensino fundamental inicial com intuito de instigar a leitura e trazer conhecimento acerca do tema.
12.Se o lixo falasse	PI	Identificar que conhecimento os alunos apresentam sobre a quantidade de lixo consumida em nosso dia a dia e qual a nossa influência sobre esse consumo.
13.Saúde nos rios	PD	Informar e desenvolver nas crianças a preocupação com a qualidade da água e da vida marinha.
14.Temas geradoras	PD	Propor e compartilhar com os regentes das disciplinas de Arte e Educação Física a educação ambiental como um tema gerador para a elaboração das aulas e atividades.

FONTE: A autora (2022).

Conforme tabela 10, observou-se que houve um total de 14 (100%) projetos analisados, desses nove (64,3%) foram realizados individualmente, três em dupla (21,5%) e dois de forma coletiva(14,2 %).

Quatro projetos (29% de 14) elaborados e implementados de forma individual: Observações no bairro, Imersões Ecopedagógicas em Guaratuba, Consumismo infantil e Consumismo na adolescência, conseguiram atuar com Educação ambiental, dentro da sua disciplina e rotina de trabalho.

O Projeto Imersões Ecopedagógicas em Guaratuba, faz parte da disciplina de Ecopedagogia ministrada no curso de Pedagogia, pela professora participante da pesquisa:

“Serão propostas três atividades de campo aos alunos e alunas da turma do 8º período do curso de Licenciatura em Pedagogia, da Faculdade ISEPE Guaratuba. As atividades fazem parte das horas de prática requeridas pela disciplina de Ecopedagogia, que está em curso neste segundo semestre de 2021. A primeira atividade é um passeio de barco pela baía de Guaratuba, com visita a um Sambaqui (Ilha da Pescaria) e ao ponto de repouso dos Guarás. A segunda, uma caminhada pela Trilha da Terra Branca, dentro do Parque Estadual do Boguaçu, no bairro Nereidas. A terceira, uma visita ao Sítio Sambaqui, no bairro Cabaraquara, que dispõe de uma grande passarela sobre o manguezal e onde também é possível praticar *stand up paddle* na baía e conhecer o cultivo de ostras” (P.10).

De acordo com a descrição apresentada no projeto do professor, percebe-se que as atividades que envolvem a educação ambiental, fazem parte de sua rotina de trabalho. As estratégias e atividades de ensino diferenciadas e voltadas para a região, como as citadas pelo P.(10) permitam o contato direto com a natureza, dessa forma o estudante pode compreender os fenômenos de maneira prática.

O Professor que elaborou o Projeto Consumismo Infantil, destaca que atendia uma turma de crianças pequenas com faixa etária de 2 a 3 anos, a metodologia utilizada no projeto, insere-se no âmbito das atividades diárias remotas, em período de pandemia, pois as turmas de maternal matrículas na educação infantil, não retornaram ao ensino presencial até dezembro de 2021.

As atividades serão desenvolvidas em duas semanas seguindo uma sequência didática. Como atividade inicial, o tema “Consumismo Infantil” será abordado com a observação e reflexão sobre uma imagem, (a imagem é composta por uma criança cercada de brinquedos). Na sequência será compartilhado um vídeo da Turma da Mônica com o título: Consumo Responsável. Será proposto um resgate de uma brincadeira popular e a confecção de um brinquedo com material reciclável. As famílias também receberão um questionário com questões relacionados a influência da criança no processo de compra. As crianças foram convidadas a juntar todos os seus brinquedos, sem nenhum tipo de critério, apenas agrupá-los. Na sequência foi solicitado que um familiar realizasse com a criança a contagem dos brinquedos. Nesse processo aconteceria o primeiro contexto mais significativo para a criança (P.07).

O envio de vídeos, imagens e questionários, apresentado pelo P.(07) dava-se através do aplicativo *WhatsApp*, essa rede foi amplamente utilizada, durante o período de pandemia da COVID 19, para facilitar a interação e comunicação com as famílias e estudantes, além de atividades de contagem, classificação e práticas serem comuns para essa faixa etária tanto no ensino presencial como remoto (FERETTI; JOUCOSKI, 2021, p.9).

O professor que elaborou o projeto Consumismo na adolescência, fez a implementação de forma presencial, durante a semana de 18 a 22 de outubro de 2021, em duas escolas da rede estadual no município de Paranaguá, atendendo três turmas de 7º ano e uma de 6º ano.

Na primeira aula foi entregue aos alunos um texto gênero Artigo de Opinião com o título “Essencial e Supérfluo” (livro didático), iniciaram a atividade com a leitura e discussão do texto e foi apresentado aos alunos um infográfico sobre consumismo, em seguida, realizaram uma interpretação de texto. Na segunda e terceira aula foi realizada a correção da interpretação de texto, e os alunos assistiram aos vídeos ‘A História das Coisas’ e o documentário ‘Ilha das Flores’, após foi realizada uma roda de conversa. Na quarta aula os alunos do 7º ano do Colégio Vidal Vanhoni, receberam o professor R. da disciplina de Ciências, convidado pela professora de Português para falar sobre o consumismo na adolescência, e no colégio Bento Munhoz a convidada foi a professora M. da disciplina de Ciências, que também falou em uma turma do 7º ano sobre o consumismo na adolescência, as outras duas turmas do colégio continuaram com a roda de conversa sobre os vídeos que assistiram. Na quinta e última aula cada turma construiu um infográfico com todas as informações relevantes que foram discutidas durante a aplicação do projeto (P.09).

Ainda de acordo com o P.(09) o texto e as questões interpretativas estão no livro didático, a produção textual é contemplada na disciplina que leciona, Língua Portuguesa, os vídeos estão disponíveis na plataforma do *YouTube* e em ambas escolas, são disponibilizados aos professores *notebook* e *datashow*. Os professores da disciplina de Ciências, foram convidados para uma conversa com os alunos, como estavam em hora atividade puderam colaborar parcialmente. Dessa forma, para o professor a Educação Ambiental foi contemplada em prática, utilizando-se dos recursos disponíveis na própria escola.

Conforme, Feretti *et al.* (2021, p.67) a participação de outros docentes favorece o diálogo, proporciona maior dinamismo e contribuiu “com diferentes visões sobre os assuntos abordados. No entanto, a escola não se mostra preparada para o trabalho interdisciplinar”. Pois, de acordo com o P.(07) os professores convidados colaboraram de forma parcial, pois, estavam em hora atividade, logo, deixaram de lado suas atividades de planejamento para cooperar com o colega.

A Tabela 10 foi organizada com a utilização do *software* de análise do tipo QDA (*Qualitative Data Analysis*). “O QDA auxilia no processo da desconstrução, identificação de excertos significativos, ao problema de pesquisa elencado e na categorização do corpus” (LORENZETTI; DOMICIANO; GERALDO, 2020, p.977).

Após baixar o *software* QDA *miner* e importar os 14 projetos desenvolvidos pelos professores participantes da pesquisa, concomitante às leituras foram criadas as categorias iniciais e as respectivas subcategorias. O *software* também possibilitou destacar, classificar e salvar os fragmentos dos projetos. Os números ao lado das subcategorias correspondem ao número de vezes que os fragmentos aparecem nos projetos enviados pelos professores.

Tabela 11 - ORGANIZAÇÃO DAS CATEGORIAS INICIAIS: PROJETOS.

Sub-categorias	Conceito norteador	Categoria inicial
Reaproveitamento (4), Economia (2), Poluição (2), Lixo (5);	Projetos voltados para a sustentabilidade como forma de tratar os resíduos.	1.Resíduos
Sensibilização e cuidado (6), Horta (10), Água (14);	Projetos voltados para a sustentabilidade como preservação da natureza.	2.Preservação
Consumo (6), Consumismo (11), Pegada ecológica (3);	Projetos que envolvem as questões do desperdício, reaproveitamento e diferenças de classe.	3.Sustentabilidade
Bairro (1), Transformação (2), Mundo (1);	Projetos voltados para os problemas sócioambientais advindos da relação do homem com a natureza.	4.Paisagem
Brinquedos (7), Garrafas (2), Plástico (1);	Apresentam ações referente à construção de brinquedos.	5.Mão na massa
Disciplina (1), Coletivo (2), Resolução de problemas (1), Projetos (1), Visão crítica (3);	Temas ambientais como ponto de partida para a discussão mais ampla da crise do modelo civilizatório.	6.Temas geradores
Conscientes (10), Futuro (4);	Projetos que visam a conscientizar o indivíduo para garantir a vida das gerações futuras.	7.Conscientização
Contação de histórias (3), Musicalização (1), Experiência (4), Online (2), Vídeos (7), Questionário online (3), Fotos (2), Roda de conversa (3), Problematização (2), Prática social inicial (1), Apostila (1), Saída de campo (1), Leitura (4), Construção de mural (1);	Diferentes trajetórias planejadas e vivenciadas pelos educadores para mediar o processo de ensino.	8.Metodologia
Observação do processo (2), Desenhos (4);	Processo de aprendizagem	9.Avaliação
Qualidade da educação (1), BNCC (1), Prática pedagógica (4);	Diretrizes para a atuação docente.	10.Formação

FONTE: A autora (2022).

Conforme apresentado na tabela 11 a categoria inicial Resíduos traz indícios de projetos voltados para a sustentabilidade como forma de tratar os resíduos, incluiu-se nessa categoria as seguintes subcategorias: reaproveitamento, economia, poluição e lixo.

O número após a citação foi utilizado para identificação do projeto, de onde se extrai o fragmento conforme descrito na tabela 10.

A proposta do Projeto Reaproveitando Alimentos, Evitando o Desperdício é, mostrar a família e aos alunos a importância do reaproveitamento de alimentos para evitar o desperdício excessivo prejudicial ao meio ambiente [...] Participar de situações de cuidado com o meio ambiente, preservação de plantas, cuidado com animais, separação de lixo, economia de água, reciclagem e outros (PROJETO, 8).

(...) será mostrado que o óleo de cozinha usado não deve ser jogado em qualquer ambiente como no solo, no ralo da pia, no vaso sanitário e nem com o lixo orgânico, pois, leva a poluição do meio ambiente” [...] Serão desenvolvidas situações de cuidado com o meio ambiente (PROJETO, 1).

“Começarei conversando com os alunos sobre o que é uma horta, para que serve e que tipo de alimentos poderá plantar” (PROJETO, 10).

“Finalizando com sondagem de palavras que lembram a temática: seletiva campanha, lixo, chão. Cuide do lixo. O planeta agradece” (PROJETO,12).

A partir dos exemplos de fragmentos compilados dos projetos, percebe-se que os educadores, mesmo que individualmente, além de informações e conceitos, procuram motivar atitudes cotidianas de cuidado com o meio ambiente e tratamento dos resíduos.

A escola, independente do setor, gera uma quantidade enorme de resíduos. O espaço escolar também pode ser utilizado, como forma de provocar uma reflexão crítica sobre os hábitos e as responsabilidades tanto individuais como coletivas.

As práticas educativas escolares pensadas coletivamente e permanentemente, pela equipe diretiva, discentes, docentes e com a participação dos representantes das secretarias de educação, podem desconstruir antigos comportamentos e construir novas atitudes éticas em relação ao meio ambiente.

Bargos e Santos (2019) sugerem construção de ações e práticas para o gerenciamento dos resíduos sólidos da escola, o plano de gerenciamento proposto

pelos autores, apresenta objetivos a curto, médio e longo prazo. Dessa forma, a escola pode otimizar o trabalhos voltados para a problemática dos resíduos e contribuir para a “transformação da escola em um agente ativo na gestão seus próprios resíduos, e por consequência na conservação ambiental, além de possibilitar a expansão das ações para o bairro onde está situada” (p.1).

A segunda categoria presente na tabela 9, Preservação é composta pelas subcategorias: sensibilização e cuidado, horta, água. Apresenta projetos com indícios voltados para a sustentabilidade como preservação da natureza, são projetos que trazem fragmentos evidenciando a valorização e cuidados com o meio ambiente.

“Para que todos nós possamos desfrutar da sua sensibilização” (PROJETO, 5).

“Auxiliar na construção de hortas, jardins, sementeiras, estufas e outros espaços para observação, experimentação e cuidado com as plantas”.(PROJETO, 8).

“[...] preservar os recursos ambientais, uma vez a sua exploração gera mais lucro”. (PROJETO, 2).

(...) sabendo que a aprendizagem é centrada em leitura, pesquisa e reprodução do que se aprende, optou-se por considerar o que se tem na escola para dar o *start* ao conhecimento sobre o meio ambiente com as obras disponíveis na escola. Com o intuito de promover a aprendizagem através de leitura e provocações críticas, teve-se a ideia de oferecer rodas de leitura de contos, crônicas, artigos e/ou livros que abordem temas de ecologia, natureza, vida, sociedade e meio ambiente para os estudantes do Ensino Fundamental, em especial (neste momento) aos estudantes dos 4º anos A, B, C e Classe Especial (PROJETO,11).

Comumente os livros das bibliotecas escolares de literatura infantil apresentam em sua temática a Educação Ambiental como um conjunto de ações positivas e corretas.

Todavia, além do trabalho com a ação positiva do sujeito ecologicamente correto, que visa conscientizar os indivíduos sobre suas responsabilidades na questão ambiental. Costa (2019) sugere incorporar às práticas pedagógicas objetivos sociopolíticos e estabelecer relações com as problemáticas da realidade. Dessa forma, para o autor o docente instiga uma prática pedagógica transformadora, ainda pouco presente na escola.

A terceira categoria Sustentabilidade é composta pelas subcategorias: consumo, consumismo, pegada ecológica.

“Levar a criança a refletir sobre o consumo de forma adequado e consciente” (PROJETO, 6).

“Refletir sobre o consumismo na adolescência é relevante e imprescindível para compreensão dos alunos no atual momento em que vivem” (PROJETO,7).

O trabalho com a temática consumismo é essencial na prática pedagógica escolar em qualquer faixa etária. Tal temática sob uma abordagem crítica, propicia o trabalho envolvendo questões do desperdício, reaproveitamento e diferenças de classe.

Atividades que contemplem a abordagem crítica, especificamente com crianças da Educação Infantil constituem-se numa tarefa complexa, porque não se restringem aos conceitos. Logo, o educador deve ter muita atenção em relação às estratégias e as diferentes linguagens que dialogam com “crianças no sentido de exploração sensorial, problematização a partir de vivências cotidianas, brincadeiras, interações, resolução de problemas e possíveis reflexões” (MASSI; SILVA; MASSI, 2021, p.134).

Para Menezes e Machado (2021, p.37) a Educação Ambiental “por si só, não consegue estimular no sujeito a mudança do comportamento ou modelo de consumo adotado”. Conforme os autores se necessita da utilização de outras ferramentas, antes de adentrar dentro da temática do consumismo, como por exemplo, o conhecimento do funcionamento da psique humana e a sociedade de consumo.

Conclui-se que, é fundamental para a Ed. Ambiental o aporte de noções existenciais, que colaborem para que o sujeito, compreenda os processos psíquicos individuais e/ou coletivos que afetam sua tomada de decisões em várias áreas do conhecimento, inviabilizando mudanças de atitude que colaborem com a teoria e a prática da Ed. Ambiental para a recuperação e preservação (MENEZES; MACHADO, 2021, p.37).

Kahlmeyer-Mertens (2008) estudioso de Heidegger, explica que uma educação pensada pela filosofia de heideggeriana implica tomar decisões por si, como indivíduos singulares e não pelo comportamento convencional e imposto tacitamente. De acordo com o autor, significa a superação de uma escola como aparelho doutrinário, que tal qual uma oficina, forja os comportamentos discente.

O docente, aqui, é aquele que tem a tarefa, quase socrática, de provocar o discente a conhecer a si-mesmo, de oportunizar um encontro com essa possibilidade. O resultado disso pode ser uma existência na qual o indivíduo, na cotidianidade, não mais se deixe arrastar pela torrente de diretivas da gente; pode conduzir sua própria existência e ainda atender aos anseios de uma educação contemporânea, preocupada em formar cidadãos reflexivos, autônomos e participativos, contribuindo à esfera do indivíduo, da sociedade e da espécie. Importa dizer – livre de pedagogices – de que o docente nessa relação não é um tutor, que diz doutrinas e instrui em saberes, mas um companheiro no processo (KAHLMAYER-MERTENS, 2008, p.34).

A quarta categoria Paisagem, abrange projetos que trazem indícios da relação entre homem e natureza tem subcategorias formadas por: bairro, transformação e mundo.

Solicitar aos pais um passeio ao redor do bairro onde moram para analisarem com os filhos como está sendo cuidado o ambiente onde vivem. As ruas estão bem cuidadas? Tem lixo no chão? Existe árvores? Muitas, poucas... Fazer com as crianças e os pais reflitam sobre o tema. Pedir que tirem uma foto do mais chamou atenção, e realizem um desenho com o tema (PROJETO, 3).

A observação da paisagem local possibilita entender a organização do espaço, as relações localizadas entre homem e natureza e perceber os problemas socioambientais advindo dessas relações. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, essa se reflete na paisagem que se adapta às novas necessidades da sociedade (GRIMM; SOUZA; CORIOLANO, 2014).

Conforme, Feretti *et al.* (2021, p.56) “o estudo da realidade local coloca-se como possibilidade real da leitura integrada do ambiente que conduz a reflexão para situações concretas”. Nessa perspectiva, a intencionalidade do educador volta-se para a transformação da realidade, superando o comportamento ecológico.

De acordo com Layrargues (1999) o educador deve priorizar em sua prática a pauta dos problemas locais que afetam suas comunidades, o vínculo estabelecido entre o processo educativo e a realidade do aluno, representa a melhor oportunidade tanto do enfrentamento como da compreensão dos problemas ambientais. Pois, possibilita que o aluno participe da resolução de problemas do seu ambiente de vida cotidiana, “despertando o sentimento da visão crítica e da responsabilidade social, vitais para a formação da cidadania” (1999, p.133).

A quinta categoria apresentada na tabela 9, Mão na massa, destaca ações referente à construção de brinquedos, que comumente ocorrem na Educação Infantil. Suas subcategorias são: brinquedos, garrafas e plástico.

“3º momento: brinquedos aquário - reciclar. Vamos construir um aquário fofó. Vamos precisar de: garrafa *pet*, balões e água” (PROJETO, 9).

“montagem da peteca com sacolas plásticas” (PROJETO, 12).

Atividades contempladas pela expressão “mão na massa”, referem-se a aprender fazendo e criando. As crianças por si só já são extremamente criativas, porém para potencializar sua capacidade criativa, pode-se criar um ambiente fértil, utilizando também o que a natureza oferece, como: gravetos, folhas, palitos, sementes, areia, grama, pedras, chuva, sol, vento.

Crepaldi e Bonotto (2018) destacam a importância de levar a criança a observar os fenômenos naturais e da relação do homem com a natureza, essas são práticas que fomentam o desejo de aprender. Segundo esses autores, na educação infantil existem muitas armadilhas que acabam se consolidando no trabalho pontual e fechado do professor. No entanto, o educador precisa trocar as lentes e perceber como a “natureza é capaz de nos oferecer uma enorme gama de sensações” sem necessariamente a produção de mais resíduos (p.388).

Não existe um momento ou dia específico para trabalhar com educação ambiental, ela está presente nas atividades recorrentes da sala de aula, do pátio ou do refeitório. O educador precisa demonstrar interesse nas descobertas da criança, valorizar mais a experiência e a investigação e menos a explicação vinda de respostas prontas, propiciar que a criança faça uso dos sentidos e que se envolva coletivamente e afetuosamente com os colegas (CREPALDI; BONOTTO, 2018).

A sexta categoria, Temas geradores, apresenta as seguintes subcategorias: disciplina, coletivo, resolução de problemas, projetos, visão crítica;

Segundo Tozoni-Reis “os temas geradores são extraídos da prática de vida dos educandos, substituindo os conteúdos tradicionais e buscados através da pesquisa do universo dos educandos” (2006, p.93).

O tema gerador só pode ser compreendido nas relações homens-mundo, pois, o tema gerador não se encontra nos homens isolados da realidade nem de uma realidade separada dos homens (FREIRE, 2011).

Para freire, ainda persiste na escola a ideologia do discurso neoliberal que tenta convencer a sociedade que a realidade social, histórica e cultural está posta e nada se pode fazer. Compete ao educador comprometido a desocultação da realidade, isso implica se discutir a realidade concreta, em associar o conteúdo

rotineiro à fome, miséria, violência, exploração, devastação. Segundo o autor não há inteligência da realidade se está não for comunicada e transformada.

A estratégia da resolução de problemas locais como metodologia da educação ambiental, apresentada por Layrargues (1999) possui diferentes abordagens, conforme a intencionalidade do educador, será considerada como tema gerador se estiver comprometida com a transformação da realidade. Caso vise unicamente a resolução de um problema pontual, esgotando-se em si mesma, caracteriza-se como atividade-fim, sem “possibilidade de compreensão da complexa inter-relação dos componentes político-econômicos e socioculturais da questão ambiental, o que já não acontece quando se entende a resolução de problemas ambientais como tema-gerador” (p. 137).

A educação ambiental desenvolvida a partir da resolução de problemas ambientais orientada como uma atividade-fim, por maior que seja o aprendizado da experiência prática e o desenvolvimento de qualidades dinâmicas e ativas, fomenta a percepção equivocada de que o problema ambiental não está inserido numa cadeia sistêmica de causa-efeito, e que sua solução encontra-se na órbita da esfera técnica. Toma-se a parte pelo todo, e reduz-se a causa pela consequência. Acaba por promover a realização de projetos reformistas, cuja mudança será de ordem puramente comportamental, reduzindo a zero o risco da ameaça de desestabilização da ordem ideológica vigente (LAYRARGUES, 1999, p. 138).

A sétima categoria conscientização apresenta as seguintes subcategorias: conscientes e futuro.

“[...] promover a conscientização e a sensibilização ambiental entre os adolescentes” (PROJETO,7).

Segundo Freire (1979a) a conscientização, consiste no desenvolvimento crítico da tomada de consciência. Ou seja, a conscientização não uma experiência com a realidade, mas é um desvelamento da realidade. Quanto mais conscientização mais se desvela a realidade. Para Freire, não existe conscientização fora da práxis, isto é, sem o ato da ação e reflexão.

Com este projeto vamos atentar os alunos a perceber a importância das questões Ambientais para todo o planeta, é preciso agir desde a primeira infância para que nossas crianças possam de forma consciente, se sensibilizar para a preservação do meio ambiente em geral, a fim de que os mesmos se tornem agentes de sua aprendizagem, além de auxiliar na realização da função social da escola, inserindo medidas para que esse conhecimento seja transmitido para toda a comunidade escolar e entorno. E assim, que no futuro se tornem cidadãos responsáveis e conscientes de seu papel dentro da sua comunidade (PROJETO, 9).

Segundo Limonad (2018) o agir deve ser no tempo presente, em tentativas de mudança e transformação daquilo que se tem, sem as idealizações para uma futura sociedade, que por vezes encerra-se em si mesma. Para a autora são as experiências presentes que possibilitam, “pensar em caminhos que nós permitam recuperar a sociabilidade, desinvisibilizar e incorporar as diferenças, e avançar rumo a uma sociedade mais equânime” (p.82).

A oitava categoria Metodologia apresenta as seguintes subcategorias: contação de histórias, musicalização, experiência, online, vídeos, questionário, fotos, roda de conversa, problematização, prática social inicial, apostila, saída de campo, leitura e construção de mural;

A proposta da atividade será a contação de história da professora Giovana, de forma remota será enviado o link do vídeo onde as famílias serão incentivadas a assistir com as crianças esclarecendo suas dúvidas, ao término da história irão cantar junto com a professora a música do Peixe Nando. Para finalizar a atividade cada criança irá fazer um desenho representando o que aprendeu na história contada (PROJETO,9).

“Após realizar algumas pesquisas sobre o tema, foi elaborado um questionário no *google forms* para a comunidade escolar da Escola” (PROJETO,2).

“Pedir que tirem uma foto do mais chamou atenção, e realizem um desenho com o tema” (PROJETO,3).

Experiência de observação - Água se transformando em gelo : Sólido, líquido e gasoso. Você vai precisar de um (1) copo e pedras de gelo e uma caneta para fazer essa experiência. Primeiro vão colocar as pedras de gelo dentro do copo. Esperar até que elas derretam. Esperar mudar de estado do sólido para o líquido (PROJETO,9).

A primeira atividade é um passeio de barco pela baía de Guaratuba, com visita a um Sambaqui (Ilha da Pescaria) e ao ponto de repouso dos Guarás. A segunda, uma caminhada pela Trilha da Terra Branca, dentro do Parque Estadual do Boguaçu, no bairro Nereidas. A terceira, uma visita ao Sítio Sambaqui, no bairro Cabaraquara, que dispõe de uma grande passarela sobre o manguezal e onde também é possível praticar stand up paddle na baía e conhecer o cultivo de ostras (PROJETO,4).

Silva (2009) chama a atenção dos educadores quanto às teorias, métodos e as práxis críticas, pois, o que faz a educação ambiental crítica são as abordagens teóricas metodológicas escolhidas pelo docente. Para a autora comumente projetos

escolares, utilizam-se de determinados jargões como: interdisciplinaridade, conscientização, realidade, sem estabelecer vínculo com os discursos, metodologias e desdobramentos à adesão crítica. “Construir metodologias adequadas as suas características demonstra a complexidade de ser coerente com o que defende”(p.3).

Tabela 12 - CATEGORIAIS INTERMEDIÁRIAS: PROJETOS

Categories iniciais	Conceito norteador	Categories intermediárias
Resíduos, preservação, sustentabilidade, paisagem;	Práticas educativas relacionadas a questão ambiental.	I Educação Ambiental
Temas geradores, conscientização, Formação;	Bases que orientam a prática da Educação Ambiental.	II Caráter teórico filosófico
Metodologia, mão na massa, avaliação;	Organização das estratégias de ensino.	III Caráter teórico metodológico

FONTE: A autora (2022,)

A tabela 12 apresenta as três categorias intermediárias: Educação ambiental, Caráter teórico filosófico e caráter teórico metodológico. Essas categorias emergiram do agrupamento das primeiras dez categorias iniciais .

A categoria intermediária I, Educação Ambiental, teve como conceito norteador as práticas educativas relacionadas a questão ambiental.

O termo Educação Ambiental objetiva integrar dois campos de conhecimento distintos o da educação e o ambiental. Para Carvalho (2004, p.12) o termo educação possui um sentido mais genérico, enquanto a adjetivação ambiental atribuída ao substantivo educação intenciona destacar “uma dimensão, ênfase ou qualidade que, embora possa ser pertinente aos princípios gerais da educação, permanecia subsumida, diluída, invisibilizada, ou mesmo negada por outras narrativas ou versões predominantes”.

A categoria intermediária II, Caráter teórico filosófico apresenta as bases que orientam a prática da educação ambiental.

A base epistemológica que orienta o trabalho docente encontra-se implícita nas práticas rotineiras de sala de aula, pois se referem aos conhecimentos que constituem o professor. São as concepções epistemológicas que direcionam o processo de ensinagem docente, pois, direcionam a “escolha dos métodos, metodologias, procedimentos, avaliação, técnicas e recursos que poderão contribuir no processo de construção do conhecimento, pelo processo de ensino e de aprendizagem”(VIEIRA; SANTOS, 2020, p. 89206).

A categoria intermediária III, caráter teórico metodológico, apresenta as metodologias planejadas pelos educadores para a prática de ensino em função dos objetivos educativos.

Tabela 13 - CATEGORIAS FINAIS DOS PROJETOS

Categorias intermediárias	Conceito norteador	Categorias finais
I - Educação Ambiental.	Visa uma importante forma de intervenção social, pois auxilia na promoção e compreensão dos problemas socioambientais em suas múltiplas dimensões.	Educação Ambiental crítica-transformadora
9. Caráter teórico filosófico 10. Caráter teórico metodológico	Integração entre teoria, prática, pesquisa e intervenção presentes na ação pedagógica	Contexto teórico metodológicos relativos ao ensino e aprendizagem.

FONTE: A autora (2022).

Trinta e três docentes participaram dos encontros para dialogar sobre as práticas de educação ambiental na escola, posteriormente os professores elaboraram 14 projetos, desses 13 foram implementados. Após análise dos projetos, obteve-se duas categorias finais apresentadas na tabela 11, Educação ambiental crítica transformadora e concepções epistemológicas de ensino e aprendizagem.

Evidenciou-se nos projetos a preocupação dos docentes com a práxis da educação ambiental. Todavia, conforme Trein (2012, p.304) existem barreiras que limitam a prática transformadora na escola, pois, “a escola está marcada por uma cultura do desempenho, pela precariedade do trabalho docente e pela fragilização do compromisso ético-político que dá sentido à identidade profissional dos professores que exercem uma educação crítica”.

Nas minhas experiências, tive dificuldade com a regulamentação e obrigatoriedade de certos conteúdos, tanto nas escolas públicas quanto privadas. Algumas vezes é complicado sair do *script* previsto e cobrado pela equipe pedagógica. Muitas vezes há falta de espaço, ambientes adequados, recursos materiais e autonomia do professor (P.30).

As dificuldades de infraestrutura e falta de conhecimento sobre educação ambiental, estão presentes nas redes pública e privada. Conforme o P.18 “falta de conhecimentos e barreiras devido à natureza da escola que trabalho privada”.

Nessa perspectiva, outra dificuldade apresentada pelos professores está em incluir no planejamento a educação ambiental, dos 33 (100%) docentes que elaboraram os projetos 26 (78,8%) destacaram que não tiveram nenhuma formação

sobre educação ambiental. Enquanto, sete (21,2%) já haviam participado de capacitações que abordavam a temática.

Para obter informação sobre Educação Ambiental 24 (72,8%) dos docentes recorrem a *internet* ou televisão, oito (24,2%) pesquisam em artigos científicos publicados na *internet* e um (3,0%) docente não tem interesse no assunto.

De acordo com o P.18 “Infraestrutura e rigidez metodológicas” dificultam o trabalho com educação ambiental. Trein (2012, p.315) explica que a cultura do desempenho e o processo avaliativo, legitimados pelo discurso neoliberal, instalam-se na escola por meio “de práticas de gestão e avaliação hauridas do mundo empresarial e materializadas em técnicas e procedimentos, pretensamente neutros, que afetam toda a prática na escola”.

Em suma, para a efetivação da educação ambiental crítica nas práticas docentes, precisa se integrar a educação ambiental ao currículo, aos saberes e a prática cotidiana docente. Ou seja, desenvolver um processo educativo que envolva as dimensões ambientais do meio ambiente sem negligenciar as dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais. “É preciso que os(as) professores(as) compreendam a complexidade da questão ambiental e suas implicações na vida cotidiana dos indivíduos” (GOMES; NAKAYAMA, 2017, p.259).

Dessa forma, a prática docente aproxima-se mais de uma investigação crítica, emancipatória e transformadora, pensando num processo de mudança, de transformação da realidade em que se vive, na qual a escola possa contribuir na superação dos problemas ambientais, na medida em que instrumentaliza os alunos a compreender a sua realidade e agir no sentido de contribuir para a mudança na sociedade.

A segunda categoria final apresentada na tabela 13: contexto teórico metodológicos relativos ao ensino e aprendizagem.

Diferentes referenciais podem ser utilizados na construção do conhecimento, esses referenciais são condicionados por conceitos diversos de homem, mundo, cultura, sociedade, educação, metodologias. Segundo Mizukami (1986) existem diferentes ações educativas e subjacente a essa ação, de forma implícita ou explícita, articulada ou não, tem-se os conceitos e abordagens. “Dentro de um mesmo referencial, é possível haver abordagens diversas, tendo em comum apenas os diferentes primados: ora do objeto, ora do sujeito, ora da interação de ambos”(p.109).

Nessa perspectiva, observou-se nos projetos indícios da abordagem vygotskyana.

Na abordagem vygotskyana, o homem é visto como alguém que transforma e é transformado nas relações que acontecem em uma determinada cultura. O que ocorre não é uma somatória entre fatores inatos e adquiridos e sim uma interação dialética que se dá, desde o nascimento, entre o ser humano e o meio social e cultural em que se insere. Assim, é possível constatar que o ponto de vista de Vygotsky é que o desenvolvimento humano é compreendido não como a decorrência de fatores isolados que amadurecem, nem tampouco de fatores ambientais que agem sobre o organismo controlando seu comportamento, mas sim como produto de trocas recíprocas, que se estabelecem durante toda a vida, entre indivíduo e meio, cada aspecto influenciando sobre o outro. (NEVES; DAMIANI, 2006, p.7)

Dez projetos (71,4% do 14) apresentaram em seu conteúdo indícios de uma abordagem sociocultural que enfatiza os aspectos sociopoliticoculturais.

A abordagem sociocultural no campo da Educação Ambiental tem como objetivo principal a “socialização do ser humano, ao passo que esse conhece a si próprio, conhece, também, o meio no qual está imerso” (FURTADO; MINAZI; ORTIZ, 2018, p.6).

Os temas geradores estão sendo propostos e compartilhados pelos professores de educação física e artes, sendo eles trabalhados na mesma semana de maneira comum e integrados, portanto a educação ambiental entra como um tema gerador para a elaboração das aulas e atividades de educação física e artes (PROJETO, 14).

Para Freire (2011) a apreensão dos temas geradores se refere a tomada de consciência dos indivíduos em torno dos mesmos, isto é, a percepção, captação e compreensão da realidade, desta forma insere os homens numa forma crítica de pensarem seu mundo. Em suma, permite estabelecer o diálogo entre teoria e prática a partir da realidade do educando.

“A proposta do Projeto Reaproveitando alimentos, evitando o desperdício é, mostrar a família e aos alunos a importância do reaproveitamento de alimentos para evitar o desperdício excessivo prejudicial ao meio ambiente” (PROJETO, 8).

A proposta do professor que elaborou o Projeto 8 sugere uma reflexão sobre as atitudes, valorização, proteção e posturas em relação às questões ambientais, visto que se propõem a trabalhar com uma problemática mundial.

De acordo com Pereira, Santos e Mattos (2020, p. 312) “O desperdício de alimentos é um problema mundial e causa diversos impactos, podendo

ser de cunho ambiental, social e econômico”. Para os autores o desperdício de alimentos reflete a falta de informação e consciência que as pessoas têm em relação ao consumo de alimentos.

O projeto será desenvolvido seguindo as seguintes etapas: primeiramente, a pesquisa bibliográfica acerca do tema Consumismo na Adolescência. Na segunda etapa os alunos assistirão ao vídeo “As Histórias das Coisas” e ao documentário “Ilha das Flores”, após será realizada uma roda de conversa. Terceira etapa, finalizando, os alunos produzirão cartazes conscientizadores para a preservação do meio ambiente (PROJETO, 7).

Concebemos que o ensino de Língua Portuguesa sob um enfoque interacionista, contribuindo ao desenvolvimento da postura crítica que propõe a Educação Ambiental, possibilita constituir-se em fonte legítima de autonomia para o sujeito, condição para a participação social responsável. Sendo o domínio da língua, oral e escrita, fundamental para a participação social efetiva, pois é por meio dela que o homem se comunica, tem acesso à informação, expressa e defende pontos de vista, partilha ou constrói concepções de mundo, produz conhecimento. (FURTADO; MINAZI; ORTIZ, 2018, p.6).

A primeira atividade é um passeio de barco pela baía de Guaratuba, com visita a um Sambaqui (Ilha da Pescaria) e ao ponto de repouso dos Guarás. A segunda, uma caminhada pela Trilha da Terra Branca, dentro do Parque Estadual do Boguaçu, no bairro Nereidas. A terceira, uma visita ao Sítio Sambaqui, no bairro Cabaraquara, que dispõe de uma grande passarela sobre o manguezal e onde também é possível praticar *stand up paddle* na baía e conhecer o cultivo de ostras (PROJETO, 4).

A saída de campo proposta pelo docente é muito significativa para a educação, pois, permite analisar a influência da natureza sobre aspectos culturais locais, a interação de culturas diferentes no mesmo espaço e a relação dos habitantes e dos turistas com a natureza no município de Guaratuba.

Quatro projetos (28,6% dos 14) apresentaram em seu conteúdo indícios de uma abordagem cognitivista. “A aprendizagem, num ambiente cognitivista é um processo ativo e construtivo, mediatizado internamente pela motivação de cada aluno, de recepção, processamento e transformação das experiências interativas do sujeito” (POCINHO, 2018, p.38).

Começarei conversando com os alunos sobre o que é uma horta, para que serve e que tipo de alimentos poderá plantar. Irei refletir juntos aos alunos sobre o espaço apropriado para a organização de uma horta. Como deve ser e que materiais serão necessários para organizá-la. Se possível irei levá-los ao horto da cidade para uma visita (PROJETO,10).

Ao inserir a horta no ambiente escolar com suporte para o ensino da matemática, o docente intencionou relacionar os conhecimentos estudados na sala de aula aos conhecimentos práticos. Considerou a integração entre mundo, natureza e o ser humano integral, constituído de corpo/matéria, emoções/sentimentos e capacidades cognitivas.