PERFIL DAS DISSERTAÇÕES DO GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES (GPEA-FP) ENTRE 2014-2020

Max Alves Martins Costa¹

Silvana do Nascimento Silva²

Resumo: Este artigo é uma análise das dissertações produzidas por pesquisadoras pertencentes ao Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental e Formação de Professores entre os anos de 2014 até 2020. Essa análise inicia-se com a leitura previa das produções onde foi possível traçar o perfil de cada uma, expondo quais os métodos, o público pesquisado, análises, local de pesquisa, objetivos e a sua abordagem em Educação Ambiental. Sendo uma pesquisa de cunho qualitativo, utilizando-se do método da análise de conteúdo de Bardin.

Palavras-chave: Educação; Educação Ambiental; Pesquisa.

Abstract: This article is an analysis of the dissertations produced by researchers belonging to the Research Group on Environmental Education and Teacher Training between the years 2014 to 2020. This analysis begins with the previous reading of the productions where it was possible to trace the profile of each one, exposing which methods, the researched public, analyzes, research location, objectives and their approach in Environmental Education. Being qualitative research, using the method of content analysis by Bardin.

Keywords: Education; Environmental Education; Research.

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). E-mail: maxuesb@outlook.com

²Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). E-mail: silvananascimento@uesb.edu.br

Introdução

A Educação Ambiental é o processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

A Educação Ambiental vem com um olhar para um repensar de práticas sociais e o papel dos professores como mediadores de um conhecimento necessário para que os alunos adquiram uma base adequada de compreensão essencial do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária mais equitativa e ambientalmente sustentável. (JACOBI; TRISTÃO, 2000).

A dimensão ambiental emerge como problema social que atinge as universidades, os sistemas de conhecimento, a formação de profissionais e a crescente necessidade de a educação adaptar-se a um novo perfil de desenvolvimento, o grande desafio é a ruptura com uma racionalidade formal fundada no aspecto econômico (TRISTÃO, 2004).

É preciso analisar e refletir como a formação contínua de professores sendo sujeito do processo desencadeia princípios de conscientização, com isso é compreender que transformar o mundo, criar objetos e concepções, encontrar explicações e elaborar as suas ideias. (CHIZZOTI, 1998, p. 11)

A pesquisa desenvolvida traz elementos para o entendimento do desenvolvimento da produção acadêmica do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental e Formação de Professores. (GPEA-FP), fornecendo à comunidade científica em Educação Ambiental reflexões ao manifestar conquistas e possibilidades de conhecimento produzindo em determinado grupo de pesquisa. Segundo Ferreira e Matos (2011, p. 3), “*diante da necessidade de identificar o avanço e as lacunas nas pesquisas científicas, o mapeamento permite que o pesquisador perceba os avanços e as lacunas do objeto de estudo em questão*”.

O objetivo principal deste trabalho foi analisar as dissertações acadêmicas produzida entre o ano de 2014-2019 do grupo de pesquisa em Educação Ambiental e Formação de professores, em relação ao perfil dos autores, sujeitos pesquisados, tipos de pesquisa, locais da pesquisa, técnica de análise de dados, abordagens em Educação Ambiental, e outros.

Referencial teórico

Educação Ambiental no contexto escolar

A Educação Ambiental representa um conjunto de ações sustentáveis voltadas para a conservação do meio ambiente, sustentabilidade e preservação. Buscando a formação de cidadãos conscientes e críticos, além de trabalhar com a inter-relação entre o ser humano e o meio ambiente, desenvolvendo um espírito cooperativo e comprometido com o futuro do planeta (DIANA, 2019).

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 4: 401-412, 2022.

O surgimento e desenvolvimento da Educação Ambiental como método de ensino está diretamente relacionado ao movimento ambientalista, pois é fruto da sensibilização sobre a problemática ambiental (ARANA; KLEBIS, 2013).

Os educadores não possuem, devido as falhas em sua formação curricular, todas as competências necessárias para uma melhor utilização da Educação Ambiental em sala de aula, lidando com o tema de maneira interdisciplinar e trazendo o ambiente local para a realidade dos alunos. (DIMAS; NOVAES; AVELAR, 2021).

A Educação Ambiental toma como consequência uma complexidade necessária para a prática pedagógica, ao tratar diretamente com o ser humano em uma reflexão construtiva para seu comportamento e propósito. A Educação Ambiental surge com uma função social, na qual a escola tem um papel determinante, pois a escola é um local de relações sociais, onde são estabelecidas ações coletivas (SILVA, 2010).

As pesquisas apontam que a Educação Ambiental tem levado o ser humano a repensar sobre as suas práticas, sendo necessário para que os educandos possam garantir uma base de compreensão essencial do meio ambiente, bem como os problemas, as soluções e responsabilidade (TRISTÃO, 2004).

Educação Ambiental e Grupo de pesquisa

No Brasil, as pesquisas em Educação Ambiental, realizadas em Cursos de Pós-Graduação de diferentes Instituições de Ensino Superior, têm sido produzidas em diferentes programas vinculados a diversas áreas de conhecimento (FRACALANZA, 2004). O Grupo de Pesquisa vem como uma forma de promover o acompanhamento dos processos formativos, desenvolvendo atividades para a formação de educadores ambientais de caráter, atuando em projetos de extensão universitária.

Possibilita o contato, articulações de ideias, e facilita o contato entre pessoas de diferentes níveis e formações. Os grupos, por meio de suas percepções, tensões, investigações, críticas e reflexões, produzem um movimento dialógico, que contribui para discussões e encaminhamentos teórico-metodológicos dentro das suas áreas disciplinares, gerando inúmeras interlocuções o que promove experiências de pesquisas colaborativas (MORALES; CALDEIRA; CRISPIM; PAULA; VOICHICOSKI; LIMA 2011).

Sendo um percurso de conhecimento podemos citar contribuições em articulações de temas ambientais, uso de tecnologias, concepções, propostas, produções e mapeamentos na área estudada, perfazendo acessibilidade à informação.

Esses espaços são necessários para que a participação sejam finalizadas com êxito, mas também o próprio processo possa contribuir com práticas sociais e educativas (LOPES; ABÍLIO, 2021).

Metodologia

Pesquisa qualitativa é uma abordagem de pesquisa que estuda aspectos subjetivos de fenômenos sociais e do comportamento humano. A abordagem qualitativa exige um estudo amplo do objeto de pesquisa, considerando o contexto em que ele está inserido e as características da sociedade a que pertence. Nesse método, as respostas costumam não ser objetivas, ou seja, os resultados obtidos não são contabilizados em números exatos.

Para Godoy (1995), a pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as possibilidades de estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas relações sociais, partindo de questões amplas que vão se esclarecendo no decorrer da investigação. Enquanto, pesquisa documental é um método de coleta de dados que elimina, em partes, presença ou intervenção do pesquisador (GAUTHIER, 1984).

A metodologia da pesquisa é de cunho bibliográfico, para Fonseca, a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Segundo Cervo, Bervian e da Silva (2007, p.61), a pesquisa bibliográfica “*constitui o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema*”.

A pesquisa utilizou como técnica a análise de conteúdo de Bardin (2011), onde houve um primeiro contato com os documentos que foram submetidos à análise, a escolha deles, a formulação das hipóteses e objetivos, a elaboração dos indicadores que orientaram a interpretação e a preparação formal do material.

Perfil das Pesquisadoras e suas pesquisas

O Quadro 1 apresenta o Perfil das Pesquisadoras.

Quadro 1: Perfil das Pesquisadoras.

Cód. Identificação das autoras	Formação das autoras	
	Graduação	Mestrado
TMdS	L. Ciências Biológicas	PPG-ECFP
CRS	L. Ciências Biológicas	PPG-ECFP
LFA	Lic. Pedagogia	PPG-ECFP
DSdS	Lic. Pedagogia	PPG-ECFP
TBS	L. Ciências Biológicas	PPG-ECFP

Todas as pesquisadoras possuem graduação realizada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB/Jequié; e Mestrado em Educação

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 4: 401-412, 2022.

Científica e Formação de Professores pela UESB/Jequié. Todas são componentes do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental e Formação de Professores - GPEAFP. Das cinco pesquisadoras estudadas, três possuem formação em Licenciatura em Ciências Biológicas, e as demais em Pedagogia. Para evitar repetição, utilizaremos o código abaixo de Identificação para citar as pesquisas (Quadro 2):

Quadro 2: Títulos das dissertações pesquisadas.

Cód.	Dissertação
TMdS	Uma proposta de estágio supervisionado em Educação Ambiental no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas
LFA	As possibilidades de interface entre Educação do campo e a Educação Ambiental: uma análise documental e as concepções das professoras de uma escola do campo.
DSdS	Limites e possibilidades sobre a problematização dos temas em Educação Ambiental a partir do uso das tecnologias de informação e comunicação.
CRS	A abordagem de temas socioambientais como forma de articulação entre Educação Ambiental Crítica e Ensino de Ciências na percepção de professores no Ensino Fundamental.
TBS	Educação Ambiental Crítica e Movimento CTS: Análise do trabalho realizado em um Grupo de Pesquisa no contexto da formação de licenciandos em Ciências Biológicas e Química.

Discussão e resultados.

Análise

Para analisar as dissertações é necessário entender cada parte dela, e em como elas se conectam e divergem entre si. Começamos a entender a partir do objetivo estabelecido por cada autora (Quadro 3).

Quadro 3: Caracterização do Objetivo e Local da Pesquisa.

Cód.	Objetivo	Local da Pesquisa
TMdS	Analisar as influências que uma proposta de estágio em EA pode apresentar para a formação dos licenciandos da disciplina Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais.	Jequié, BA
LFA	Analisar as possibilidades da interface entre Educação Ambiental e Educação do Campo a partir do Projeto Político Pedagógico e da interação com as professoras dos anos iniciais de uma escola do campo.	Barra Avenida, BA
DSdS	Analisa os limites e possibilidades sobre a problematização de temas em Educação Ambiental (EA) por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), como recurso didático pedagógico.	Ibirataia-BA
CRS	Analisar como os professores do ensino fundamental dos anos finais articulam a Educação Ambiental Crítica e o Ensino de Ciências por meio da abordagem de temas socioambientais	Ibirataia-BA
TBS	Analisar o trabalho realizado no Grupo de Pesquisa e Reflexões em Educação Científica (GPREC), fundamentado em referenciais da Educação Ambiental Crítica e do Movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade, centrada na formação de licenciandos em Ciências Biológicas e Química.	Jequié, BA

Todas as dissertações têm como foco a Educação Ambiental e o ensino, cada uma dialogando de uma forma o tema, como ele pode ser abordado e como pode ser discutido em sala através de intervenções, tecnologias, palestras etc.

É válido ressaltar que a educação não se limita à instrução ou à transmissão de conhecimento. Compreende o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico, aprimorando habilidades e competências. (SOUZA, 2018)

A pesquisa TMdS vem na direção de desenvolver uma proposta de Estágio com uma tentativa de retratar a necessidade do diálogo da Educação Ambiental e de enfatizá-la nos cursos de formação inicial de professores.

Na pesquisa LFA, foi sinalizado possibilidades de práticas pedagógicas que dão ênfase à interface presente entre Educação Ambiental e Educação do Campo, bem como seus limites, narradas pelas partícipes.

A dissertação DSdS buscou verificar de que forma as Tecnologia de Informação e Comunicação podem ser usadas como um recurso problematizador durante as aulas e a identificação das contribuições no ensino de temáticas socioambientais

A dissertação CRS parte de um pressuposto de que é possível desenvolver a Educação Ambiental no Ensino de Ciências através da abordagem crítica de temas socioambientais. Esses temas representam um motivo de preocupação para a sociedade, e é fundamental para o surgimento de estratégias eficazes na formação de cidadãos críticos e atuantes, favorecendo a compreensão mais complexa de discussões relacionadas à sustentabilidade (FERREIRA, 2011).

Na pesquisa TBS temos o destaque com o GPREC sendo um espaço formativo, nas contribuições da problematização na formação de professores, tanto da formação propriamente dita, quanto do ensino de ciências. Todas as dissertações foram produzidas dentro do estado da Bahia, com três tendo como referência o município de Jequié e seu distrito Barra Avenida; e mais duas que teve como local de pesquisa a cidade de Ibirataia.

As pesquisadas realizadas dentro da Universidade foram TMdS e TBS, ambas tiveram licenciados como sujeito de pesquisa (Quadro 4).

Quadro 4: Identificação do Sujeito pesquisado, Local da Pesquisa e Nível de Ensino pesquisado.

Cód.	Sujeito Pesquisado	Local	Nível de Ensino
TMdS	Estudantes	Universidade	Superior
CRS	Professoras	Escola	Fundamental
LFA	Professores	Escola	Fundamental
DSdS	Professores	Escola	Fundamental
TBS	Estudantes	Universidade	Superior

A dissertação TMdS teve os licenciandos da disciplina Metodologia e Prática do Ensino de Ciências Naturais do curso de Ciências Biológicas.

Para a dissertação TBS, possuiu como sujeito pesquisado o Grupo de Pesquisas e Reflexões em Educação Científica (GPREC), constituído na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, composto por estudantes dos cursos de Ciências do campus de Jequié, licenciandos de Ciências Biológicas e Química.

As pesquisas LFA, DSdS e CRS tiveram escola de nível fundamental como local de pesquisa.

Na pesquisa LFA, participaram do estudo cinco professoras de uma escola municipal de Barra Avenida localizada no interior da Bahia, que lecionavam no período matutino, no ano de 2015;

A pesquisa CRS foi realizada com sete docentes da educação básica da rede pública municipal na cidade de Ibirataia–BA.

É importante deixar claro a necessidade do desenvolvimento do conhecimento, tanto nos educandos, como em docentes na sociedade atual. As pesquisas englobam um espaço de formação e informação no âmbito escolar e fortalece a produção de experiência (RIÇARDO, 2014).

O público-alvo da pesquisa DSdS foi formado pelos professores de ciências do ensino fundamental dos anos finais do município de Ibirataia-BA.

Lima (2014) propõe uma sistemática sobre as macrotendências pedagógicas em Educação Ambiental, sendo a abordagem conservacionista, a pragmática e a crítica.

A abordagem conservacionista apresenta o meio ambiente ordenado biologicamente com ecossistemas harmônicos, no qual o ser humano é uma presença perturbadora. As expectativas dispensadas na mudança de comportamento das pessoas, fazendo a crítica ao antropocentrismo. (LIMA, 2014)

Na abordagem pragmática a Educação Ambiental enquadra-se numa concepção hegemônica, para qual o consumo sustentável, a gestão dos recursos naturais e as tecnologias limpas são soluções para que as nações continuem a se desenvolverem economicamente (LAYRARGUES; LIMA, 2014). Esta abordagem considera os problemas ambientais como foco, enquanto o objetivo é a resolução pontual de determinados problemas ambientais (LAYRARGUES, 1999).

Por fim, a abordagem crítica (Quadro 5), é a orientação político-pedagógica da Educação Ambiental que agrega à discussão o caráter político e ético da crise ambiental.

Quadro 5: Tipo de abordagem em Educação Ambiental.

Cód.	Abordagem em EA
TMds	Crítica
CRS	Crítica
LFA	Crítica
DSdS	Crítica
TBS	Crítica

Todas as dissertações possuem a abordagem de pesquisa qualitativa (Quadro 6), utilizando-se de momentos pedagógicos em que houve uma abordagem direta com os participantes da pesquisa, questionários, proposta de intervenção, ações educativas e um estudo para análise dos dados.

Quadro 6: Tipo de Pesquisa e o Instrumento de Coleta de Dados.

Cód.	Tipo de Pesquisa	Instrumento de Coleta de Dados
TMds	Qualitativa	Diário de campo, transcrição de áudios, questionário, plano do minicurso e o relatório final de estágio dos licenciandos
LFA	Qualitativa	Análise documental, transcrições dos encontros da pesquisa.
CRS	Qualitativa	Diário de bordo, das gravações e transcrição dos áudios da entrevista e dos materiais produzidos na intervenção
DSdS	Qualitativa	Entrevistas semiestruturadas, questionário com questões abertas, diário de bordo.
TBS	Qualitativa	Diário de campo, gravação de voz, e materiais produzidos pelo grupo e aplicação da técnica de entrevista.

A pesquisa qualitativa tem como finalidade conseguir dados voltados para compreender as atitudes, motivações e comportamentos de determinado grupo de pessoas. Objetiva entender o problema do ponto de vista deste grupo em questão (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 69).

As pesquisas apresentadas possuem métodos de coleta de dados semelhantes, foram usados diário de campo, transcrição de áudios gravados durante os encontros, questionários e relatórios.

Técnica de análise de dados

TMds: Utilizou-se o Diário de campo, onde foi registrado todas as atividades que foram realizadas durante a observação; Gravações em áudio ao longo da intervenção e da observação do minicurso; Questionário, para análise das concepções prévias dos licenciandos, O Plano de Curso, e o Relatório final de estágio dos licenciandos.

A dissertação utilizou suporte da pedagogia freireana. O aprendizado,

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 4: 401-412, 2022.

nesse referencial, não deve basear-se somente em letras, palavras e frases, mas sim numa estrutura do dia a dia dos educandos (MENEZES, 2001). Para Freire (1978), o método compreende ainda, o repensar o pensado e diante de tal a atitude ética, humilde e de se colocar a serviço da educação faz do ato de ensinar e aprender uma arte de humanizar.

A pesquisa além de caráter pontual, trouxe contribuições importantes para que fosse agregado o conhecimento e afirmação da base da dissertação que é a intervenção de um modelo para estágio com metodologias mais ativa em aprendizagem.

LFA: As entrevistas de grupo foram realizadas em quatro etapas, estruturadas com perguntas abertas, de caráter discursivo. A pesquisa sinalizou possibilidades de práticas pedagógicas que dão ênfase à interface presente entre Educação Ambiental e Educação do Campo, bem como seus limites, narradas pelas participantes.

Tanto na etapa da análise documental, quanto no trato dos dados das entrevistas de grupo focal, teve como suporte metodológico a análise de conteúdo orientada por Bardin (2011), uma técnica que fornece ao pesquisador procedimentos sistemáticos para a abordagem de determinada mensagem. Consiste em descobrir os núcleos de sentidos que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido (BARDIN, 2011, p. 131).

É identificado o interesse da escola no trato com as questões ambientais, embora, a pesquisa também aponte relevantes estratégias pedagógicas e recursos utilizados no intuito de favorecer uma tomada de consciência para com as questões ambientais, mesmo que ainda possua vulnerabilidade.

DSdS: A análise dos dados usou o recorte da técnica de Análise Categorial (Bardin). A partir dos registros realizados no diário de bordo na etapa de observação, sendo extraídos dados que formaram duas categorias para argumentação, sendo: Perfil socioeconômico da escola que trata de assuntos relativos às questões socioambientais, e a forma de atuação dos problemas de ordem socioambiental neste espaço.

Na análise das transcrições das entrevistas foram criadas quatro categorias: Educação Ambiental e a Prática pedagógica na escola; Diálogo entre as temáticas socioambientais e as disciplinas curriculares; TIC como recurso pedagógico e aulas com temáticas socioambientais; TIC e a Educação Ambiental como parte do planejamento pedagógico.

A dissertação possui uma análise dos dados em três momentos pedagógicos, onde se abordou a Educação Ambiental e Contexto escolar; TIC como recurso pedagógico; Interface socioambiental com TIC; Interação entre EA e TIC.

CRS: Os dados que foram analisados possui como parâmetro de análise baseados nas entrevistas e questionários, sobre os temas: Concepções de

Educação Ambiental; Limites de Trabalhar Educação Ambiental no Ensino de Ciências (categorias das entrevistas); Papel do Ensino de Ciências na Discussão do tema Água; Conhecimento a serem Abordados em uma Aula de Ciências sobre Água; Conteúdos a serem Abordados em uma Aula de Ciências sobre “Reciclagem”; Os Professores e suas Opiniões Sobre o Tema Socioambiental “Agronegócio” (categorias do questionário).

A análise aborda significados construídos a partir de um conjunto de textos, esses sentidos ou significados são atribuídos pelo pesquisador que se propõe a descrever e interpretar alguns dos sentidos que a leitura do conjunto de texto pode suscitar de acordo com o fenômeno investigado.

TBS: Os dados da dissertação foram analisados através de análise de conteúdo (BARDIN, 2016), estruturando em categorias e subcategorias: Natureza do trabalho docente (i) Reflexões sobre a proletarização do trabalho docente; ii) Reflexões sobre professores como intelectuais transformadores); Grupos de Pesquisa como espaço formativo (i) Problematizações das visões de Ciência; ii) Problematizações sobre a reflexão; iii) Limitações do Grupo de Pesquisa; Percepções dos participantes sobre o processo desenvolvido no GPPEC (i) Reflexões sobre a dimensão da pesquisa; ii) Reflexões sobre a interdisciplinaridade; iii) Articulação da tríade CTS e EA.

Foi considerado que a análise de conteúdo seria a ferramenta adequada para os objetivos, tendo em vista que compreende a totalidade do conteúdo analisado, a partir de uma triagem classificatória, foi identificando os significados que emergem com mais frequência. A análise de conteúdo, segundo a referida autora, é organizada em três etapas: Pré-análise; Exploração do material: categorização (análise categorial) e; Inferência e interpretação.

Considerações Finais

Esta pesquisa apresenta resultados e análises baseados em estudos realizados por cinco pesquisadoras dentro da Educação Ambiental. Todas as dissertações analisadas contribuíram para o enriquecimento deste trabalho, que por ser uma pesquisa qualitativa, possuiu uma abordagem que estuda aspectos subjetivos de fenômenos sociais e do comportamento humano. Sendo utilizada a técnica a análise de conteúdo de Bardin, foi realizada uma análise inicial para a formulação e elaboração desta pesquisa.

As dissertações foram fundamentadas nos principais teóricos da Educação Ambiental Crítica, do Ensino de Ciência para Cidadania e educação transformadora e emancipadora, objetivando a identificação de trabalhar o tema Educação Ambiental e sua concepção.

Referências

ARANA, A.R.A.; KLEBIS, A.B.S. Importância da Educação Ambiental no contexto escolar: um estudo em Presidente Epitácio-SP. **Anais do Congresso Nacional de Educação**, v. 1, p. 29743-29756, 2013.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.html>. Acesso em: 17 out. 2020.

CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1998.

DIANA, D. **Educação Ambiental**. Toda Matéria, 2019. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/educacao-ambiental/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

DIMAS, M.S., NOVAES, A.M.P., AVELAR, K.E. O ensino da Educação Ambiental: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira De Educação Ambiental**, v.16, n.2, 2021, pp.501–512.

FERREIRA, D.T. Temas socioambientais: contribuições para o ensino de ciências naturais. 2011. 136 f. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2011. Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemáticas.

FERREIRA, J.L.; MATOS, E.L.M. Mapeando o conhecimento científico em teses e dissertações na pedagogia hospitalar. **Anais do 1º Seminário de Educação Popular e Saúde e 7º Encontro Nacional de Atendimento Hospitalar**, 1., 2012, Natal, 2012. p. 1-10.

FONSECA, J.J.S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre Educação Ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. *In*: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. (orgs). **Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental**. Pelotas: Editora Universitária/UFPel, 2004, p. 55-77.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro. ed. Paz e Terra, 1978.

GAUTHIER, B. **Recherche social e de la probkmatique à la collecte des données**. Québec: Presses de l'Université du Québec. 1984.

GODOY, A.S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, n.3, p, 20-29, 1995.

LOPES, T.S.; ABÍLIO, F.J.P. Educação Ambiental Crítica: (re)pensar a formação inicial de professores/as. **Revista Brasileira De Educação Ambiental**, v.16, n.3, 2021, pp.38–58.

MENEZES, E.T.; SANTOS, T.H. **Verbetes método freireano**. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<https://www.educabrazil.com.br/metodo-freireano/>>. Acesso: 21 de nov. 2020.

MORALES, A.G.; CALDEIRA, C.S.; CRISPIM, C.A.; PAULA, E.O.; VOICHICOSKI, M.S.R.; LIMA, S.V.A. Grupo de pesquisa em Educação Ambiental (PEA): experiência do trabalho colaborativo e perspectiva da complexidade. **Anais do Fórum ambiental da alta paulista**, v. 7, p. 836-845, 2011.

MORALES, A.G. **A formação do profissional educador ambiental**: reflexões, possibilidades e constatações. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. **Metodologia do Trabalho Científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª Ed., Novo Hamburgo - RS, Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR Universidade Feevale, 2013.

RIÇARDO, J. **Gestão Escolar**: Espaço Para A Participação. Brasil Escola, 2019. Disponível em: <<https://monografias.brasile scola.uol.com.br/pedagogia/gestao-escolar-espaco-para-participacao.html>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

SANTOS, Daniela Sousa; SILVA, Silvana do Nascimento. **TIC: um recurso pedagógico nas aulas de Educação Ambiental e a formação docente**. *Ensenanza de Las Ciencias*, v. Extra, p. 2174-3206, 2017.

SANTOS, T.M. Uma proposta de estágio supervisionado em Educação Ambiental no curso de licenciatura em Ciências Biológicas. **Dissertação** (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2017, 150 f..

SILVA, D.C. **A Educação Ambiental no contexto escolar como prática participativa**. Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro, 2010.

SOUZA, R. **Educação**. Brasil Escola, 2018. Disponível em: <<https://brasile scola.uol.com.br/educacao>>. Acesso em: 08 fev. 2021.

TRISTÃO, M.; JACOBI, P. **A Educação Ambiental na formação de professores**: redes de saberes. 1ª Edição. São Paulo: Annablume, 2004.

Sites pesquisados:

Pesquisa Qualitativa. Normas e Regras. Disponível em: <<https://www.normaseregras.com/dicas/pesquisa-qualitativa/>>. Acesso em: 14 fev. 2021.

Pesquisa Qualitativa. Significados. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/pesquisa-qualitativa/>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 4: 401-412, 2022.