

## IMPLICAÇÕES DA ABORDAGEM AMBIENTAL PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÃO A PARTIR DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

### IMPLICATIONS OF THE ENVIRONMENTAL APPROACH FOR TEACHING TRAINING: REFLECTION FROM A LICENSING COURSE IN PEDAGOGY

### IMPLICACIONES DEL ENFOQUE AMBIENTAL PARA LA ENSEÑANZA DE LA FORMACIÓN: REFLEXIÓN DE UN CURSO DE LICENCIAMIENTO EN PEDAGOGÍA

Tais Lazzari Konflanz<sup>1</sup>  
Ana Luiza Zappe Desordi Flôres<sup>2</sup>  
Cleusa Maria Mancilia Gonçalves<sup>3</sup>  
Cadidja Coutinho<sup>4</sup>  
Thais Scotti do Canto-Dorow<sup>5</sup>

**RESUMO:** O presente estudo teve o objetivo de investigar como a Educação Ambiental (EA) está inserida e articulada, com outras disciplinas, no curso de licenciatura em Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Santa Maria/RS. Para isso foi realizada uma análise documental, no Projeto Pedagógico do Curso, do qual foram extraídas categorias de análise, a destacar: utilização da expressão Educação Ambiental no texto do documento; utilização de palavras correlacionadas à Educação Ambiental (quais/quantas/qual contexto); presença da Educação Ambiental em componentes curriculares (de forma explícita na ementa); e possibilidades pedagógicas (a partir da ementa que possibilidades/temas/conceitos de Educação Ambiental podem ser abordados nos componentes curriculares). Especificamente, das implicações relacionadas à Educação Ambiental, foi possível observar que o documento faz uso da expressão “Educação Ambiental”, que contextualiza os conteúdos curriculares do curso; quanto à utilização de palavras correlacionadas à Educação Ambiental foi possível observar a presença de expressões como meio ambiente e desenvolvimento sustentável, em um contexto que aborda o meio ambiente e sua relação com o homem; a presença da EA em componentes curriculares pode ser observada na disciplina de “Educação, cultura e sociedade”; as possibilidades pedagógicas para abordagem da temática ambiental, em outras disciplinas, foram vislumbradas a partir da estrutura curricular proposta ao curso no documento, pautadas na integração de 3 núcleos principais (Núcleo de Disciplinas de Formação Geral e Pedagógica; Núcleo de Disciplinas Específicas; e Núcleo Integrador Comum). A perspectiva ambiental nesse projeto pode ser vista em aproximações com o caráter transdisciplinar que a EA deve assumir, bem como as variadas áreas do saber podem configurar assuntos que envolvem o ambientalismo.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Formação de professores. Licenciatura em Pedagogia. Projeto Pedagógico do Curso.

<sup>1</sup> Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana (UFN) e docente na Escola Municipal de Ensino Fundamental Tenente João Pedro Menna Barreto. E-mail: tais.laz.kon86@gmail.com. ORCID: 0000-0002-1888-2844

<sup>2</sup> Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana (UFN) e docente substituta na Universidade Federal do Catalão (UFCAT). E-mail: anadesordi@gmail.com. ORCID: 0000-0001-9614-1710

<sup>3</sup> Licenciada em Ciências da Natureza pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) Campus Dom Pedrito. E-mail: cleusagoncalves94@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3137-9642

<sup>4</sup> Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria, Pós-doutorado em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Franciscana (UFN) e Professora adjunta na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) Campus Dom Pedrito. E-mail: cadidjabio@gmail.com. ORCID: 0000-0002-5182-7775

<sup>5</sup> Doutora em Botânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e docente na Universidade Franciscana (UFN). E-mail: thaisdorow@gmail.com. ORCID: 0000-0002-6282-7957

**ABSTRACT:** The present study had the objective of investigating how Environmental Education (EA) is inserted and articulated, with other disciplines, in the Pedagogy degree course of a Higher Education Institution (IES) in Santa Maria / RS. For this, a documentary analysis was carried out in the Pedagogical Project of the Course, from which categories of analysis were extracted, to highlight: use of the term Environmental Education in the text of the document; use of words related to Environmental Education (which / how many / which context); presence of Environmental Education in curricular components (explicitly in the menu); and pedagogical possibilities (from the menu which possibilities / themes / concepts of Environmental Education can be addressed in the curriculum components). Specifically, from the implications related to Environmental Education, it was possible to observe that the document makes use of the expression “Environmental Education”, which contextualizes the curricular contents of the course; regarding the use of words related to Environmental Education, it was possible to observe the presence of expressions such as environment and sustainable development, in a context that addresses the environment and its relationship with man; the presence of EA in curricular components can be observed in the discipline of “Education, culture and society”; the pedagogical possibilities for approaching the environmental theme, in other disciplines, were glimpsed from the curricular structure proposed for the course in the document, guided by the integration of 3 main nuclei (Nucleus of General and Pedagogical Training Disciplines; Nucleus of Specific Disciplines; and Nucleus Common Integrator). The environmental perspective in this project can be seen in approximations with the transdisciplinary character that the EA must assume, as well as the varied areas of knowledge can configure issues that involve environmentalism.

**Keywords:** Environmental education. Teacher training. Degree in Pedagogy. Course Pedagogical Project.

**RESUMEN:** Este estudio tuvo como objetivo investigar cómo la Educación Ambiental (EA) se inserta y articula, con otras disciplinas, en la carrera de Pedagogía de una Institución de Educación Superior (IES) en Santa María / RS. Para ello, se realizó un análisis documental en el Proyecto Pedagógico del Curso, del cual se extrajeron categorías de análisis, a destacar: uso del término Educación Ambiental en el texto del documento; uso de palabras relacionadas con la Educación Ambiental (cuáles / cuántos / qué contexto); presencia de Educación Ambiental en componentes curriculares (explícitamente en el menú); y posibilidades pedagógicas (del menú qué posibilidades / temas / conceptos de Educación Ambiental se pueden abordar en los componentes curriculares). Específicamente, a partir de las implicaciones relacionadas con la Educación Ambiental, se pudo observar que el documento hace uso de la expresión “Educación Ambiental”, que contextualiza los contenidos curriculares del curso; En cuanto al uso de palabras relacionadas con la Educación Ambiental, se pudo observar la presencia de expresiones como medio ambiente y desarrollo sostenible, en un contexto que aborda el medio ambiente y su relación con el hombre; la presencia de EA en los componentes curriculares se puede observar en la disciplina de “Educación, cultura y sociedad”; Las posibilidades pedagógicas para abordar la temática ambiental, en otras disciplinas, se vislumbraron a partir de la estructura curricular propuesta para el curso en el documento, guiada por la integración de 3 núcleos principales (Núcleo de Disciplinas de Formación General y Pedagógica; Núcleo de Disciplinas Específicas; y Núcleo Integrador común). La perspectiva ambiental en este proyecto se puede ver en aproximaciones con el carácter transdisciplinario que debe asumir la EA, así como las diversas áreas de conocimiento pueden configurar problemáticas que involucren ambientalismo.

**Palabras clave:** Educación ambiental. Formación de profesores. Licenciada en Pedagogía. Curso Proyecto Pedagógico.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, desde 1991, o Ministério da Educação (MEC) determinou a inserção da Educação Ambiental (EA) nos currículos escolares, em todas as modalidades e níveis de ensino. Em 1999 foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que determina os

princípios, os objetivos e as diretrizes da EA na educação formal e não-formal, de modo transversal, contínuo e permanente. Contudo, a EA ainda parece intangível no que concerne aos currículos de formação de professores, pois não há obrigatoriedade disciplinar e curricular, senão o trabalho com a temática ambiental de modo transdisciplinar, perpassando por todos os campos do conhecimento sem, contudo, haver uma maior visibilidade acerca do tema (SAHEB; ANDRADE, 2017).

As políticas públicas também compreendem a EA como uma temática a ser trabalhada de modo transdisciplinar, como nos Parâmetros Curriculares Nacionais que trazem a temática como um dos temas transversais (BRASIL, 1997), e recentemente na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), que cita a própria PNEA, e orienta a apresentação de questões relacionadas ao meio ambiente como um dos temas transversais contemporâneos a serem trabalhados na educação básica.

A educação formal deve trabalhar a temática da EA, pois ela alcança grande parte da população mundial. Para tanto, a formação inicial deve priorizar pelo conhecimento científico dos futuros professores, para que se desenvolvam competências que permitam aos alunos a compreensão do ser humano e da sua relação com o meio ambiente, de maneira a exercerem, de fato, a cidadania para a qual estão sendo formados (ROSA; MALACARNE, 2016).

Neste contexto, a formação de professores deve transcender o ensino tradicional a partir da interdisciplinaridade, de modo a buscar por diferentes métodos didáticos e conceitos que perpassam o contexto do aluno. Além disso, focar em soluções socioambientais para, assim, promover o (re)encontro do ser humano com a natureza, devolvendo-o racionalmente à rede de interligações que fazem a manutenção da vida. O “esquecimento” desse vínculo é a causa de toda problemática ambiental. A EA, portanto, é uma educação política, pois forma cidadãos crítico-reflexivos, ética e socialmente (SANTOS; JÓFILI; OLIVEIRA, 2013).

Em face de evidências de uma crise ambiental, inserir a EA na ação do professor é uma alternativa, e tal formação se faz não apenas em cursos, mas pela forma de pensar e agir desse profissional. A EA tende a uma mudança de paradigma no que tange à conduta individual e na sociedade, de forma que as pessoas compreendam a problemática ambiental como sócio-política, demandando raciocínio crítico que leve a uma racionalidade ambiental. Contudo, esse processo é barrado pelo sistema cartesiano vigente que descontextualiza o problema da causa, e é nesse sentido que deve haver maior investimento na formação de educadores ambientais em todas as áreas do conhecimento (CAMPOS; CARVALHO, 2015).

A preparação docente para abordagem da questão ambiental deve ocorrer com cautela, para que “[...] além de sensibilizado e consciente da necessidade e da importância do tratamento dessa questão com seus alunos, [o professor] deve estar preparado e instrumentalizado para enfrentar esse desafio” (CARVALHO, 2001, p. 60). E nesta perspectiva que a formação de professores deve contemplar a temática ambiental, como uma demanda e exigência social a ser cumprida pela escola (OLIVEIRA; CARVALHO, 2012).

Assim sendo, quais são as possíveis implicações da abordagem ambiental, para formação docente, em um curso de licenciatura em Pedagogia? Como as questões ambientais podem ser identificadas no curso? Diante do exposto, este artigo trata-se de um recorte da tese da pesquisadora principal e tem por objetivo identificar como a Educação Ambiental (EA) está inserida e articulada, com outras disciplinas, em um curso de licenciatura em Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Santa Maria/RS, a partir da análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

## **ABORDAGEM TEÓRICA O PERFIL E A FORMAÇÃO DOCENTE NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

Vivemos um momento sem par em nossa sociedade, pois são muitas as transformações que ocorrem a cada instante, à velocidade dos cabos e ondas que transmitem as informações. Assim, deter os saberes da atualidade é uma tarefa fundamental para adentrar na sociedade da informação e acompanhar essas mudanças, bem como compreender a sua influência na vida. Principalmente, quando compreendemos que a qualidade de vida se encontra relacionada à qualidade na educação, pois para desfrutar das diferentes transformações é necessária uma gama de conhecimentos, que por serem novos, devem ser apreendidos. Não obstante, todas essas mudanças refletem-se na escola. Sendo assim, estariam os professores preparados para todas essas mudanças de paradigma, pelas quais o nosso Planeta e as sociedades atuais passam?

Desse modo preocupar-se com a preparação de quem forma é urgente, pois esse é o ponto “central nos processos educativos” (GATTI, 2016, p.163) tendo em vista que o sujeito não pode ensinar o que não sabe. Assim, a formação inicial do docente deve associar os saberes curriculares formais ao contexto histórico, à cultura, aos valores da sociedade, promovendo, a partir de uma reestruturação, que a educação ocorra no sentido de formar profissionais reflexivos de sua prática (GABRIEL et al., 2017), bem como da influência que ela exerce nas sociedades e nos ecossistemas.

É papel das universidades formar sujeitos que tenham condições de atuar em sociedade de maneira a interferir positivamente, alterando padrões que eventualmente se tornarão deletérios, pois quando se trata da formação docente, esse impacto se torna imenso por conta da função social que desenvolvem em incentivar intelectual e culturalmente os discentes (BOER; SCRIOT, 2011). Porém, são muitas as críticas que estão relacionadas à formação docente, entre elas está a que se refere a fragmentação dos currículos, nas mais diversas disciplinas.

A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização – ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil (GATTI, 2010, p. 1375).

O foco das licenciaturas deve estar na elaboração de um currículo composto de fundamentos e meios para a ação prática do profissional docente, ou seja, apresentar conhecimentos e habilidades para uma visão ampla e complexa da profissão, de modo reflexivo e crítico. Ao longo da formação, o professor precisa dominar o conteúdo a ser ensinado e armar-se de estratégias para exercer a criticidade, inquietando-se com o pensamento docente espontâneo (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011).

No tocante a formação docente em Pedagogia, também é necessário considerar a fragmentação curricular e a composição do currículo, tendo em vista a enorme variedade de assuntos envolvidos para a formação desse profissional, bem como na aprendizagem das diversas áreas de ensino, associado ao curto período de tempo em que o curso se desenvolve, principalmente, quando se reflete a respeito da diversidade de funções e cargos possíveis para os egressos. De acordo com Libâneo (2006, p. 844) isso ocorre por conta da falta de “clareza conceitual à imprecisão na definição da Pedagogia e da atividade profissional do pedagogo”, e essa imprecisão tem se refletido na pluralidade de fazeres profissionais, bem como na dificuldade de formação para tamanha diversidade de funções.

A complexidade enfrentada na formação do profissional pedagogo, o que o autor trata como causador de um “entendimento genérico de atividade docente” (Ibid., p. 846), pode ser

percebida na legislação referente ao exercício do profissional pedagogo. O artigo 2º da Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Pedagogia na modalidade licenciatura, trata que a formação inicial do Curso de Pedagogia, se prestará ao desempenho do ensino na Educação Inicial, bem como nos anos iniciais do Ensino Fundamental, e também nos cursos profissionalizantes na modalidade normal no Ensino Médio, como também no suporte escolar em outras áreas nas quais os conhecimentos pedagógicos sejam necessários (BRASIL, 2006).

O que comunga com o artigo nº 64 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) quando discorre que o profissional formado em Pedagogia em nível de graduação ou pós-graduação será responsável por administrar, planejar, inspecionar, orientar e supervisionar a educação básica (BRASIL, 1996).

Ainda, a formação docente brasileira encontra diferentes elementos “culturais, políticos, econômicos, técnicos, científicos e mesmo subjetivos” que maximizam a sua complexidade (SILVA; BRIZOLA; SILVA, 2013, p. 526), além do que o processo educativo prevê a interação entre diferentes pessoas com níveis educacionais diversos. Essa desigualdade pode estar relacionada a faixa etária ou ao domínio de conhecimentos e práticas (GATTI, 2016).

Assim, a identidade profissional do pedagogo se relaciona ao próprio sentido da vida do docente, por conta do compromisso que está relacionado com a sua profissão. Entretanto, as mudanças no cenário educativo demonstram uma crise relacionada à autoridade e ao poder, que vem sendo enfrentada na sala de aula, à modificação dos espaços educacionais, bem como à alteração dos papéis intrínsecos aos atores educacionais que agravam essa realidade.

Do professor é esperado, para além da compreensão dos conteúdos e saberes que irá ensinar, como ensiná-los e articulá-los, mas também, que possa estar comprometido com a qualidade desse ensino e com a cidadania e a democratização da sociedade. Como também contribuir para a melhoria e o progresso da sociedade de maneira que ajude a formar cidadãos cientes de suas necessidades e obrigações (GOMES, 2008).

Existem políticas públicas que norteiam a elaboração dos currículos universitários, entretanto, ocorre que nas diferentes IES (Instituições de Ensino Superior) que oferecem cursos de graduação, essas políticas são recontextualizadas e “sujeitas a interpretações diferentes e novos significados são atribuídos de acordo com contexto histórico e sociocultural onde são vivenciadas” (ALMEIDA; SILVA, 2014, p. 1443), pois, na prática, dentro do espaço escolar elas recebem novos significados.

Assim, as políticas curriculares devem apresentar, em certa medida, possibilidades para que sejam ressignificadas no contexto escolar para atender os anseios dos atores educativos da sociedade onde a prática educativa ocorrerá (GABRIEL et al., 2017). A flexibilidade na reconstrução e reinterpretação do currículo possibilita a sua melhor inserção no contexto social histórico e cultural. Deve-se considerar que são as IES as responsáveis por refletir e discutir acerca das políticas que norteiam a construção dos currículos dos seus cursos de formação inicial. Quando a (re)interpretação dessas premissas indicadas para os cursos ocorre tem-se a possibilidade de construir a base que influencia no perfil do profissional, pois a forma como o futuro profissional pensa, vê o mundo ou apresenta-se na sociedade está diretamente relacionada às políticas formativas do ensino superior.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Pedagogia, o perfil formativo do pedagogo formado na instituição relaciona-se diretamente ao perfil filosófico da própria instituição, assim como, o momento histórico e cultural no qual os documentos norteadores da educação brasileira, que estão em vigor, foram construídos (UFN, 2019). Dessa forma, oportuniza-se o “domínio de conhecimentos ou práticas, na direção de uma formação social, moral, cognitiva, afetiva” (GATTI, 2016, p. 163), de acordo com os princípios filosóficos da própria instituição.

A instituição percebe a comunidade universitária como um gerador de modificações do processo educativo, tanto no âmbito individual quanto no coletivo, que tem como referenciais os valores institucionais, sendo alicerces desses o conhecimento, a investigação científica e a reflexão crítica. Sua filosofia institucional indica um horizonte inspirador no qual objetiva “fortalecer-se como Universidade Franciscana pela qualificação e ampliação de campos do saber, na integração pedagógica e científica para a transformação humana e social” (UFN, 2019, p.4).

O currículo do curso de Pedagogia, em questão, estrutura-se em 3.880 horas, dividido em 8 semestres, com as disciplinas distribuídas em três núcleos estruturais principais: Núcleo de Disciplinas de Formação Geral e Pedagógica, Núcleo de Disciplinas Específicas e Pedagógica e o Núcleo Integrador Comum.

O perfil do egresso formado pela instituição converge diretamente com o perfil desenhado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia (DCNP) na modalidade licenciatura, o qual define que o profissional possua características necessárias à sua atuação nos campos aos quais estão destinados a trabalhar. Nessa perspectiva, ser portador de um conjunto de saberes e habilidades teóricos e práticos, baseando sua prática em padrões interdisciplinares, que visem à contextualização, bem como à democratização dos conhecimentos de maneira ética, preocupando-se com a sensibilidade afetiva e estética das suas práticas educativas (BRASIL, 2006; UFN, 2019).

Outra questão trazida diz respeito a reconhecer e respeitar a diversidade relacionada às “necessidades físicas, cognitivas, emocionais e afetivas dos educandos nas suas relações individuais e coletivas” (BRASIL, 2006, artigo 4, inciso V; UFN, 2019, p.13). Traz também, em seu texto, a importância associada à variabilidade na forma na qual o egresso se utiliza para ensinar as “diferentes linguagens, Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes, Educação Física”, observando que ocorra de maneira interdisciplinar, sendo oportuna a cada uma das fases do desenvolvimento humano, sobretudo no que tange o ensino das crianças (UFN, 2019, p. 13).

O egresso do curso de pedagogia da IES deve também possuir a habilidade para empregar ferramentas para a composição de conhecimentos pedagógicos e científicos, sejam elas relacionadas às tecnologias digitais ou não, relacionando as linguagens utilizadas pelos meios de comunicação associadas e empregadas aos processos didático-pedagógicos, como forma de desenvolver aprendizagens significativas” (UFN, 2019, p. 13).

Além disso, o egresso deve ser capaz de identificar problemas socioculturais, bem como os educacionais, “com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, com vistas a contribuir para superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas e outras” (UFN, 2019, p. 13).

Ainda, o egresso deve ser capaz de participar do gerenciamento das instituições em que atuar enquanto estudante ou profissional, de forma que contribua para a “elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento, avaliação do projeto pedagógico, bem como de projetos e programas educacionais, em ambientes escolares e não-escolares” (UFN, 2019, p. 13). É, ainda, imprescindível que ele possa realizar pesquisas que forneçam conhecimentos à comunidade escolar e ao contexto sociocultural, onde realiza as manifestações de experiências do contexto escolar ou não-escolar, como também sobre formas de aprendizagem, “em diferentes meios ambiental-ecológicos; ou referente a novas concepções curriculares, planejamento do trabalho educativo e práticas pedagógicas” (UFN, 2019, p. 13).

Por fim, o egresso deve também possuir “competência para trabalhar, em espaços escolares e não-escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo” (UFN, 2019, p. 13).

Partindo do perfil esperado do aluno egresso do Curso de Pedagogia, trabalhar com EA no decorrer da sua formação docente torna-se substancial, dado a gama de possibilidades de compreensões de mundo que o futuro professor poderá intermediar a partir do seu trabalho com os alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Assim, é imprescindível que se trabalhe com diferentes metodologias em EA no curso de Pedagogia.

## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DOCENTE

A Educação Ambiental (EA) é definida a partir de um processo originário que enxerga a educação como um elemento de transformação social, potencializando as atividades humanas e compreendendo o mundo em sua complexidade. O artigo 2 das Diretrizes Curriculares Nacionais para EA, diz que:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 2012, p. 2).

Já a Lei nº 9.795/99 traz em seu artigo 1º a definição de EA como processo individual e coletivo para a construção de valores, competências e habilidades, atitudes e conhecimentos para preservação do meio ambiente, aquele considerado um “bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, s/p.).

A partir disso, podemos dizer que a EA é um campo de conhecimento da educação que atenta para formar indivíduos preocupados com as problemáticas ambientais, buscando meios para a conservação e preservação dos recursos naturais e sua sustentabilidade, abordando o assunto de forma extensiva, ou seja, trabalhando aspectos sociais, econômicos, culturais, políticos, éticos e ecológicos. Diante dessa perspectiva a EA caracteriza-se pela capacidade de interligar a natureza, a cultura, a economia e a sociedade, enfim, estes aspectos dialogando entre si.

Dentre as diferentes perspectivas de análise da questão ambiental, a importância na formação docente requer reflexão. Em função dos desafios que enfrentamos na atualidade, abordar a temática EA torna-se indispensável no âmbito escolar como instrumento de conscientização e reflexão para que assim haja uma sensibilização dos sujeitos para os aspectos ambientais, objetivando a possível preservação do meio e seu desenvolvimento sustentável. Além disso, para estimular a formação de um perfil pautado na equidade ambiental, ou como afirma Carvalho (2012), a formação de um sujeito ecológico preocupado com as problemáticas ambientais em toda sua complexidade.

O dever do professor é estabelecer uma forma de mediar o que a humanidade ao longo das décadas delimitou como saber organizado, ou seja, conhecimentos que ao longo dos tempos foram sistematizados como, um simples exemplo, o dever de todos em colocar o lixo na lixeira. A partir do momento em que o aluno entende as funções do meio ambiente e sua manutenção para vida, ele pode ser estimulado a se comportar de modo correto em relação ao meio, além de praticar ações voltadas para a conservação e preservação dos mesmos, respeitando e entendendo a importância das questões ambientais para as gerações futuras. Nesta perspectiva pode-se viabilizar a cidadania ambiental pautada em uma postura interdisciplinar, garantindo integração entre os processos naturais e sociais de um saber ambiental averso à sistematização do conhecimento teórico e prático em disciplinas (LEFF, 2006). No entanto, é necessário que o corpo docente das instituições esteja preparado para enfrentar esse desafio, educando de forma

lúdica e inovadora, propondo estratégias pedagógicas de EA que reforcem a interligação entre as questões sociais e ambientais, preservando o valor do meio ambiente.

Para Reigota (2009) as práticas de EA são demasiadamente afetadas pela própria concepção que as pessoas têm sobre meio ambiente. Assim, nas várias tentativas de identificar as habilidades de EA, ficam evidentes dois eixos norteadores que historicamente alcançaram maior destaque no cenário da EA: um conservador também denominado comportamentalista e outro crítico, também designado como transformador ou emancipatório (LOUREIRO, 2006). O macroeixo conservador possui como característica principal a concepção naturalista e conservadora das crises ambientais, sendo assim marcado por ocultar a problematização da realidade e a restrição do consumo dos bens materiais; já o crítico, se caracteriza pela politização da problemática ambiental, em sua difícil compreensão busca também a ruptura e permutação dos valores e das práticas sociais diferente ao bem-estar público, à igualdade e à solidariedade. A participação social e o exercício da cidadania são considerados práticas indissociáveis da Educação Ambiental (SANTOS; JÓFILI; OLIVEIRA, 2013).

No que diz respeito ao macroeixo crítico, esse sugere uma nova análise de mundo capaz de promover a transformação da realidade pela ação e reflexão, uma nova maneira de que o fazer educativo reflete uma escolha. Assim, educandos e educadores, pelo exercício da cidadania, contribuem para a transformação das crises socioambientais (GUIMARÃES, 2004).

A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, em seu Artigo 3º, parágrafo I, prediz que a EA deve ser promovida em todos os níveis de ensino, e que é responsabilidade do Poder Público definir políticas públicas para que a dimensão ambiental seja inserida (BRASIL, 1999). Na Resolução CNE/CP nº 01 de 15 de maio 2006, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de licenciatura em Pedagogia, não há necessariamente a exigência de uma disciplina própria para EA, ela define os princípios que os cursos devem prestar aos seus alunos. Assim, no artigo 2º da mencionada Resolução, o segundo parágrafo descreve que o curso de Pedagogia deva proporcionar “por meio de estudos teórico práticos, investigação e reflexão crítica [...] a aplicação ao campo da educação, de contribuições, entre outras, de conhecimentos [...] ambiental-ecológico”.

Assim sendo, Silva (2011) diz que a formação de professores é um processo contínuo que envolve duas dimensões inseparáveis, sendo elas: a de conhecer (teórica) e a de transformar (prática). Esse método deve proporcionar aos profissionais da educação compreender e transformar a realidade socioambiental para que realizem sua função docente de forma crítica e humana. Destaca-se também que:

[...] formação de professores é um processo contínuo de desenvolvimento pessoal, profissional, político e social que não se constrói em alguns anos de curso, nem mesmo pelo acúmulo de cursos, técnicas e conhecimentos, mas pela reflexão coletiva do trabalho, de sua direção, seus meios e fins, antes e durante a carreira profissional (SILVA, 2011, p.15).

Nessa perspectiva é necessário que as instituições de ensino superior invistam em ações que facilitem as práticas e reflexões sobre a EA desde a formação inicial, ocasionando melhorias na formação docente e discente.

## PERCURSO METODOLÓGICO

A metodologia proposta caracteriza-se como uma abordagem qualitativa, pautada em um universo de significados preferencialmente não reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001). Quanto aos procedimentos representa uma pesquisa documental, ou seja “[...] a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que

se denomina de fontes primárias” (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 158). Neste caso, considerou-se como fonte para análise o Projeto Político Pedagógico (PPC) do curso de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Santa Maria/RS. O curso de Pedagogia foi escolhido, pois representa o lócus de pesquisa da autora principal em sua tese de doutorado.

Considera-se a análise documental como uma abordagem técnico-metodológica baseada “[...] no conjunto de procedimentos efetuados com o fim de expressar o conteúdo de documentos, sob formas destinadas a facilitar a recuperação de informações” (CUNHA, 1989, p. 40). Dessa forma, a execução ocorre a partir de análise, síntese e representação, como também por meio classificação, indexação e construção de resumo (BICA, 2013).

A análise correspondeu a um processo de garimpagem (PIMENTEL, 2001), uma forma de leitura flutuante do documento para extração das categorias de análise, projetadas através do problema e objetivo de pesquisa. A partir disso, foram elencadas as categorias de análise: utilização da expressão Educação Ambiental no texto do documento; utilização de palavras correlacionadas à Educação Ambiental (quais/quantas/qual contexto); presença da Educação Ambiental em componentes curriculares (de forma explícita na ementa); e possibilidades pedagógicas (a partir da ementa que possibilidades/temas/conceitos de Educação Ambiental podem ser abordadas nos componentes curriculares).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise do Projeto Político Pedagógico (PPC) do curso de Pedagogia, especificamente das implicações relacionadas à Educação Ambiental, foi possível observar que o documento faz uso da expressão Educação Ambiental com três aparições principais no texto introdutório, que contextualiza os conteúdos curriculares do curso. A exemplificação pode ser feita por meio dos excertos (UFN, 2019, p. 16):

Na dinamização do currículo, serão desenvolvidas temáticas que envolvem conteúdos sobre cultura afro-brasileira e indígena, educação ambiental e educação em direitos humanos.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, estabelecidas pela Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, MEC/CNE a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior. Esta Resolução orienta a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela Lei nº 9.795, de 1999, que dispõem sobre a Educação Ambiental (EA), institui a Política Nacional de Educação ambiental (PNEA) e dá outras providências.

A matriz curricular contempla a temática da Educação Ambiental sendo que os conteúdos são abordados de forma transversal nas atividades curriculares, no desenvolvimento de projetos de Trabalho Final de Graduação (TFG), na organização de eventos institucionais e atividades multidisciplinares: Jornada Integrada do Meio Ambiente JIMA; Campanhas de Sustentabilidade e Meio Ambiente; Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão-SEPE; em matérias de publicações institucionais e da UFN TV.

Quanto à utilização de palavras correlacionadas à Educação Ambiental foi possível observar a presença de expressões como meio ambiente e desenvolvimento sustentável, exemplificada no trecho que aborda as políticas de extensão, um contexto em que aborda o meio ambiente e sua relação com o homem (UFN, 2019, p.10):

Sociedade e Meio Ambiente: explora a relação homem-ambiente, visando uma melhor qualidade de vida. Propostas de modelos criativos que incorporam aspectos

ambientais, considerando a preservação e uso racional dos recursos naturais promovendo o desenvolvimento urbano e/ou rural sustentável.

Já a presença da EA em componentes curriculares pode ser observada na disciplina de Educação, cultura e sociedade direcionada ao 6º semestre do curso, e que possui descrito em sua ementa “Diversidades socioculturais. Direitos humanos. Cultura afro-brasileira e indígena. Educação ambiental” (UFN, 2019, p. 40).

Inserir uma abordagem ambiental nos cursos de licenciatura propicia a elaboração de novos caminhos reflexivos que se fazem necessários dados os prenúncios de uma catástrofe ambiental. Assim, é importante que se faça uma análise crítica da prática docente, porque o transcurso educacional é oriundo de questões sociais, políticas e ideológicas (CAMPOS, CARVALHO, 2015).

As possibilidades pedagógicas para abordagem da temática ambiental em outras disciplinas foram vislumbradas a partir da estrutura curricular proposta ao curso no documento, ou seja, pautadas na integração de 3 núcleos principais (Núcleo de Disciplinas de Formação Geral e Pedagógica; Núcleo de Disciplinas Específicas; e Núcleo Integrador Comum) concordantes aos indicativos das Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CP 2/2015).

Assim sendo, no Núcleo de Disciplinas de Formação Geral e Pedagógica estão previstos componentes que abordam aspectos da formação para docência, como exemplo, os fundamentos da educação; as políticas públicas; a gestão escolar; as etapas e modalidades da educação básica; os mecanismos e processos didáticos; a ética e cidadania; diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa; Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial; tecnologias educacionais (UFN, 2019).

Nessa perspectiva, a abordagem ambiental para esse eixo poderia estar atrelada ao componente de Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação em aproximações da sociologia e da alfabetização ecológica de Fritjof Capra, que enfatiza que o trabalho em Educação Ambiental seja realizado à luz dos princípios básicos da ecologia. Assim, para Capra (2006, p. 52 - 53):

“[...] nenhum organismo individual pode existir isoladamente. [...] A sustentabilidade sempre envolve a comunidade na sua totalidade. Essa é a lição profunda que temos que aprender com a natureza. As trocas de energia e recursos em um ecossistema são mantidas pela cooperação de todos. A vida não tomou o planeta de assalto, mas por meio de cooperação, parceria e participação em rede”

Nas Tecnologias Educacionais, a EA pode ser apresentada pela diversidade de aplicativos e sites que estimulam e potencializam a reflexão sobre meio ambiente. Diferentes estudos mostram que aliar as tecnologias e a EA representa um mecanismo atrativo e eficaz de ensino, oportunizando o reconhecimento e a sensibilização de ambientes e problemáticas diferenciadas (COSTA, CARLI, SANTOS, 2016; DOURADO et al., 2014; SILVA, 2019).

Nos Fundamentos Psicológicos da Educação torna-se possível a reflexão sobre a importância de um ambiente saudável para saúde física e emocional humana quando apresenta em sua ementa a necessidade de uma abordagem que trate das diferentes variáveis que interferem no processo de aprendizagem, a formação social da mente e questões do desenvolvimento humano-infância. Atrelado a isso, Holt (2006) sugere o conceito de *slow school* ou escola desacelerada. Para o autor:

“[...] A escola é um lugar onde os estudantes desenvolvem a mente. Não é possível atribuir um número a isso. [...] A educação e qualidades como criatividade, vitalidade, motivação, entusiasmo e compaixão são bens culturais que não podem ser pesados ou medidos” [...] A função da comida é nutrir o corpo, enquanto a da educação é nutrir a

mente. [...] existem similaridades impressionantes entre as escolas baseadas em padrões e as lanchonetes que servem hambúrgueres [fast food]. Ambas oferecem produtos padronizados: o que está sendo oferecido não é uma boa fonte de nutrição e tanto a escola quanto a lanchonete funcionam melhor com empregados submissos que não desafiam o sistema (Ibid., p. 85 – 87).

Para a disciplina de Antropologia e Cosmovisão Franciscana, uma a disciplina que procura dar um particular enfoque à identidade da Universidade Franciscana, tem-se a reflexão sobre os diferentes conceitos e das diversas formas de compreensão e sentido da vida comparados e aliados a uma perspectiva franciscana. Da mesma forma, pondera sobre as questões individuais e coletivas, uma busca por autoconhecimento e fomento por inquietações sobre o mundo, o ser humano em geral, e sua responsabilidade na tarefa pela própria realização pessoal, comunitária e social. Ainda, reforçar as concepções e ensinamentos de São Francisco de Assis, um santo “ecológico” que, em sua vida:

[...] mostrou, na vida e na poesia, como os seres humanos podem não só ser responsáveis pelo cosmos não-humano, mas também como podem dialogar com ele e responder a ele. [...] A verdadeira posição humana é aquela onde há total harmonia, onde a atitude humana é a da criança, de total ingenuidade (CAPRA, 1998, p. 88).

Nas Políticas Educacionais podem ser discutidas políticas e antipolíticas ou pós-verdades de preservação ambiental. O que se aproxima das questões do componente de Ética e Cidadania, e alcances da cidadania ambiental para a participação comunitária, de ações coletivas da sociedade civil (LUZZI, 2012), de modo ativo e informado. A cidadania ambiental representa uma cultura em prol do sustentável e requer um trabalho pedagógico que seja capaz de articular a aprendizagem conceitual com o cotidiano. Além disso, ao considerar o relacionamento existente entre ser humano e meio, a ética ambiental se aproxima do currículo e direciona uma percepção de ambiente em um formato de parceria moral, de equidade de direitos e deveres para solução de problemas ecológicos (COUTINHO et al., 2020; NASIBULINA, 2015).

Já, o Núcleo de Disciplinas Específicas compreende a formação em pedagogia, com conteúdo específico para atuação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e com ambiências para atingir objetivos e aprendizagens da Educação Infantil. Nesse núcleo são desenvolvidos materiais didáticos para aplicação em espaços formais e não formais de ensino das diferentes áreas do conhecimento (matemática, língua portuguesa, ciências da natureza, ciências humanas e arte).

A partir dos achados supracitados, considerando a questão das ambiências descritas tem-se que a perspectiva ambiental nesse núcleo pode ser prevista em aproximações com o caráter transdisciplinar que a EA deve assumir, pois os espaços de ensino e aprendizagem “buscam fornecer subsídios a fim de aproximar o estudante da realidade social e pedagógica por meio do ensino, da pesquisa e da extensão e inseri-lo no contexto da instituição educativa (UFN, 2019, p.15).

Assim, na nossa interpretação, as variadas áreas do saber podem configurar assuntos que envolvam o ambientalismo como por exemplo nas artes, com o desenho, interpretação e reflexão das informações pictóricas. Por intermédio do desenho é possível atribuir significados sobre a percepção e concepção ambiental dos estudantes (COUTINHO et al., 2020). A ludicidade em propostas de brincadeiras e dinâmicas (SILVA; RAGGI, 2019); MACHADO et al., 2016; CÂMARA, 2017). A leitura e produção textual de notícias, reportagens, poemas e músicas com temáticas relacionadas ao meio ambiente. Os dados estatísticos e probabilidade matemáticas no que tange preservação versus diminuição de áreas preservadas, mananciais, florestas, entre outros. Nas ciências humanas pode se dar enfoque e estímulo a tomada de

decisão crítica e reflexiva em relação ao meio, como também a discussão sobre atos e efeitos da ação humana. E, no que tange às ciências da natureza, as possibilidades podem refletir aspectos da biodiversidade, ciclos naturais, e/ou efeitos e fenômenos atmosféricos.

Por fim, o terceiro núcleo, Núcleo Integrador Comum, que contempla o Seminário Integrador, um componente presente em todos os cursos da IES, do 1º ao 7º semestre, que visa o “aprofundamento, a diversificação de estudos, experiências e vivências nas diferentes áreas do campo educacional (UFN, 2019, p. 15). Assim, nesses seminários podem ser retratados contextos e realidades locais, regionais e/ou globais, e a socialização de problemáticas socioambientais emergentes.

O contexto escolar pode ser alvo de debates e pesquisas de investigação social a partir de estratégias diversificadas, tratando também das relações interpessoais e das situações vivenciadas pela comunidade escolar. Questões como gerenciamento de resíduos, condições sanitárias da escola e seus arredores, uso e tratamento da água, entre outras pode ser alvo de planejamentos e discussão na práxis docente. Proporcionar o envolvimento do licenciando na dinâmica própria do espaço escolar por meio de discussão, planejamento, execução e avaliação de situações de ensino e de aprendizagem que envolvam ambiente e sociedade representa uma proposta pedagógica essencial na formação do professor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A perspectiva trazida por este estudo propunha verificar as possíveis implicações da abordagem ambiental para formação docente em um curso de licenciatura em Pedagogia, também como as questões ambientais podem ser identificadas, a partir de uma pesquisa documental via análise do PPC do curso.

A EA é considerada um tema contemporâneo transversal, como previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o que permite que esta seja articulada nas diferentes áreas do conhecimento, inclusive na formação de pedagogos. Em todos os núcleos curriculares que integram o PPC do curso de Pedagogia analisado (Núcleo de Disciplinas de Formação Geral e Pedagógica; Núcleo de Disciplinas Específicas; e Núcleo Integrador Comum) existe a possibilidade de inserção teórico-metodológica da EA.

Os resultados mostraram a presença da expressão EA, bem como de outras expressões que remetem a essa abordagem. Quanto aos componentes curriculares, pode-se observar a presença da EA em diferentes momentos, nos três núcleos que compõe a grade curricular do curso de Pedagogia da instituição, como por exemplo em disciplinas como Educação, cultura e sociedade, e Antropologia e Cosmovisão Franciscana, dentre outras. Já outras disciplinas possibilitam que o enfoque trabalhado por elas estejam voltado a essa temática, como em Políticas Educacionais e Seminário integrador.

Nesse cenário, o PPC aqui explorado corrobora o Saber Ambiental de Leff (2001) como forma de ratificar a importância do trabalho com EA para a formação de cidadãos que compreendam o mundo a sua volta para, assim, atuarem nele, de modo a transformar seu campo de abrangência social conduzindo-o para a sustentabilidade, único caminho, segundo Capra (2006), para a manutenção e preservação da vida no planeta.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lucinalva Andrade Ataíde; ROCHA SILVA, Geisa Natália. O currículo pensado do curso de Pedagogia: a pesquisa em questão. **Revista e-Curriculum**, v. 12, n. 2, p. 1440-1456, 2014.

BICA, Alessandro Carvalho. **A Organização da Educação Pública Municipal no Governo de Carlos Cavalcanti Mangabeira (1925-1929) no município de Bagé/RS**. 2013. 301 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopold., 2013.

BOER, Noemi; SRIOT, Iassana. Educação Ambiental e formação inicial de professores: ensino e concepções de estudantes de pedagogia. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 26, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Capítulo I da Educação Ambiental**, 1999.

BRASIL. Lei n. 9394, de março de 1996. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, DF: Senado Federal, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 15 de maio de 2006**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO Nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, 2012.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018.

CÂMARA, Vanessa Oliveira Fernandes. A importância da Educação Ambiental lúdica: abordagens e reflexões para a construção do conhecimento infantil. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 12, n. 4, p. 60-75, 2017.

CAMPOS, Marília Andrade Torales; CARVALHO, Andrea Macedônio de. Desafios emergentes na ação educativo-ambiental: uma experiência em centros de educação infantil de Curitiba-PR. **HOLOS**, v. 5, p. 119-129, 2015.

CAPRA, Frijot. Falando a linguagem da natureza: princípios da sustentabilidade. In: CAPRA, Fritjof; STONE, M. K.; BARLOW, Zenobia. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CAPRA, Frijot. **Pertencendo ao universo: explorações nas fronteiras da ciência e da espiritualidade**. 10 ed. São Paulo: Cultrix, 1998.

CARVALHO, Luiz Marcelo. A Educação Ambiental e a formação de professores. In MEC, **Panorama da Educação Ambiental no ensino fundamental**. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental, 2001, p. 55–83.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. Cortez, 2011.

COSTA, Elenice dos Santos; CARLI, Ana Alice de; SANTOS, Danielle da Costa Rubim Messeder dos. Educação Ambiental consciente por meio do uso das tecnologias da informação e comunicação no processo ensino- aprendizagem. In: **XIII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas**, 2016, Poços de Caldas. Anais [...] Poços de Caldas, 2016, p. 1-8.

COUTINHO, Cadidja; RUPPENTHAL, Raquel; BAPTISTA, Vanessa dos Anjos; ADAIME, Martha Boer. Mandala ecológica: análise da concepção sistêmica de meio ambiente por um grupo de alunos. **Revista ACTIO**, v. 5, n. 1, p. 1-19, jan./abr. 2020.

CUNHA, Maria Luisa Oliveira da. **As práticas corporais e esportivas nas praças e parques públicos da cidade de Porto Alegre (1920-1940)**. 2009. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) –Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

DOURADO, Irismar de França. Uso das TIC no Ensino de Ciências na Educação Básica: uma experiência didática. **Revista UNOPAR Científica: Ciências Humanas e da Educação**, v. 15, p. 357- 365, 2014.

GABRIEL, Aparecida Garcia Pacheco; FREIRE, Eduardo José; SILVA CHAVES, Sidney; ZINELLI, Marlize Reffatti; DE JESUS, Marcelino de; RIBEIRO, Mariana Emídio Oliveira. As Políticas Curriculares que se desdobram nos espaços da Escola e na Formação de Professores. ID on line **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 11, n. 37, p. 298-307, 2017.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de Professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIPF)**, v. 1, n.2, 2016.

GATTI, Bernardete Angelina. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GOMES, Alberto Albuquerque. A construção da identidade profissional do professor: uma análise de egressos do curso de Pedagogia. In: **VI Congresso Português de Sociologia**, 2008.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental e crítica. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Diretoria de Educação Ambiental. Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília, 2004.

HOLT, Maurice. A ideia da slow school: é hora de desacelerar a educação? In: CAPRA, F. et al. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**/Michael K. Stone e Zenobia Barlow. São Paulo: Cultrix, 2006.

LAKATOS, E. Maria; MARCONI, Marina. de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. V. 7, 2010, p. 166.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. Diretrizes curriculares da pedagogia: imprecisões teóricas e concepção estreita da formação profissional de educadores. **Educação & Sociedade**, v. 27, n. 96, p. 843-876, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 93, p. 1473-1494, 2006.

LUZZI, Daniel. **Educação e meio ambiente: uma relação intrínseca**. Barueri: Manole, 2012.

MACHADO, Yasmin Sauer; SCHUBERT, Patrícia Maria Schubert; ALBUQUERQUE, Dayse da Silva; KUHNEN, Ariane. Brincadeiras infantis e natureza: investigação da interação criança-natureza em parques verdes urbanos. **Revista Temas em Psicologia**, v. 24, n. 2, Ribeirão Preto, p. 655-667, 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Estrutura e sujeito, determinismo e protagonismo histórico: uma reflexão sobre a práxis da saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 6, p. 07-19, 2001.

NASIBULINA, Anastasia. Education for sustainable development and environmental ethics. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 214, p. 1077-1082, 2015.

OLIVEIRA, Máira Gesualdo; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Políticas públicas de formação de professores e de educação ambiental: possíveis articulações?. **Revista contemporânea de Educação**, p. 252-275, 2012.

PIMENTEL, Alessandra. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. **Cadernos de pesquisa**, n. 114, p. 179-195, 2001.

REIGOTA, Marcus. Educação Ambiental brasileira: a contribuição da nova geração de pesquisadores e pesquisadoras. **Interacções**, v. 5, n. 11, 2009.

ROSA, Talita Rechia Vasconcellos; MALACARNE, Vilmar. Formação Docente e Sustentabilidade. Um Estudo sobre Ambientalização Curricular no Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 14, n. 3, p. 95-107, 2016.

SAHEB, Daniele; ROSA, Maria Arlete; DE ANDRADE, Marília Torales Campos. Reflexões sobre a educação ambiental no curso de pedagogia. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 55, p. 1555-1573, 2017.

SANTOS, Joseane Patrícia; JÓFILI, Zélia Maria Soares; DE OLIVEIRA, Gilvaneide Ferreira. Educação ambiental na prática pedagógica dos docentes do curso de Pedagogia. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 10, n. 19, p. 66-77, 2013.

SILVA, Kátia Augusta Curado Pinheiro Cordeiro da. A formação de professores na perspectiva crítico-emancipadora. **Revista Linhas Críticas**, v. 17, n. 32, p. 13-31, 2011.

SILVA, Lenir; BRIZOLLA, Francéli; DA SILVA, Luiz. Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Ciências da UFPR Litoral: desafios e possibilidades para uma formação emancipatória. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 94, n. 237, 2013.

SILVA, Myllena Matias da. **Aplicativo sobre água e saúde**: uma proposta educativa para o Ensino de Ciências ambientais. Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais. Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

SILVA, Valquiria Costa Marvila; RAGGI, Désirée Gonçalves. Educação ambiental com atividades lúdicas no ensino infantil. In: **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 25, p. 633, 2019.

UFN. Universidade Franciscana. **Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia**. Santa Maria/RS, 2019.