ISSN: 2358-8829

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA GRACHO ALVIM NO MUNICÍPIO DE TIMBIRAS-MA

Adriano Sales Sousa [1]
Jariane Cunha Oliveira [2]
Miguel Bento da Silva Filho [3]
Alice Juliana de Sousa [4]
Caio Veloso [5]

INTRODUÇÃO

As questões ambientais vêm sendo amplamente discutidas, sobretudo após os processos de industrialização, que intensificaram os impactos sobre o meio ambiente e afetaram diretamente a qualidade de vida da população. Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) surge como uma importante estratégia para promover a conscientização e minimizar os problemas socioambientais. No Brasil, destaca-se a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelecendo sua presença nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

Nesse cenário, os professores de Ciências e Geografia assumem um papel fundamental na formação de sujeitos críticos e conscientes de suas responsabilidades socioambientais. Entretanto, a efetivação da EA no contexto escolar exige, além do compromisso docente, investimentos em políticas públicas e formação continuada, que possibilitem o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas e significativas.

1 Mestrando do Curso de pós-graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, sousa.adriano@discente.ufma.br;
2 Graduada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Maranãho -UFMA, jariane.oliveira@discente.ufma.br;
3 Mestrando do Curso de pós-graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, bento.miguel@discente.ufma.br;
4 Mestranda do Curso de pós-graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, alice.juliana@discente.ufma.br
5 Professor orientador: Doutor em Educação pela Universidade Federaldo Piauí - UFPI, caio.veloso@ifma.edu.br;

ISSN: 2358-8829

Segundo Araújo e Oliveira (2017, p. 220), o conhecimento técnico e prático contribui para a efetivação da aprendizagem, evidenciando a importância de articular os saberes construídos na formação docente com a realidade escolar. Nessa perspectiva, a formação continuada torna-se essencial para ampliar os conhecimentos dos professores e fortalecer suas práticas educativas.

Outro aspecto relevante é a interdisciplinaridade, compreendida por Japiassu (1994, p. 2) como a interação entre disciplinas, que pode ocorrer desde a comunicação de ideias até a integração de conceitos. No contexto da EA, essa abordagem possibilita diferentes perspectivas sobre os problemas ambientais, favorecendo uma compreensão mais ampla e crítica da realidade.

Diante disso, surge a seguinte problemática: como estão sendo desenvolvidas as práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental nos componentes curriculares Ciências e Geografia na escola Gracho Alvim, localizada na zona rural de Timbiras-MA?

O objetivo geral desta pesquisa é analisar as práticas pedagógicas interdisciplinares voltadas para a Educação Ambiental na referida escola. Como objetivos específicos, busca-se: contextualizar a EA à luz da Lei nº 9.795/1999 e dos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais; identificar as práticas pedagógicas desenvolvidas nos componentes curriculares Ciências e Geografia; e verificar como essas práticas são realizadas no contexto escolar.

A justificativa pedagógica deste estudo fundamenta-se na necessidade de compreender e dar visibilidade às práticas interdisciplinares de Educação Ambiental. No âmbito social, destaca-se a importância de envolver a comunidade escolar na construção de conhecimentos e atitudes voltados à preservação ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais.

O artigo está organizado em cinco seções: Introdução, que apresenta a temática, o problema, os objetivos e as justificativas; Metodologia, que descreve os procedimentos da pesquisa, o campo e os participantes; Fundamentação Teórica, que discute os principais referenciais sobre o tema; Resultados e Discussão, que apresenta e analisa os dados coletados; e Considerações Finais, seguidas das Referências.

ISSN: 2358-8829

METODOLOGIA

O presente trabalho apresenta um estudo de natureza qualitativa, pois a mesma tem a finalidade de compreender, ações, narrativas, fenômenos comportamentais e buscar correlacionar com as práticas humanas individuais e coletivas. Segundo Minayo et al. (2011, p. 21), a pesquisa qualitativa busca compreender os significados, as motivações, as crenças, os valores, as aspirações e as atitudes que constituem a realidade social, considerando que os indivíduos não apenas realizam ações, mas também refletem sobre elas e atribuem sentidos às suas experiências no contexto em que vivem e compartilham com outros indivíduos.

A pesquisa qualitativa é muito abrangente, pois permite além da compreensão uma análise sistemática das narrativas. As autoras acima deixa bem explicito a importância da pesquisa qualitativa, assim como a sua objetividade. Portanto, é importante conhecer a sua forma de atuação e sua aplicabilidade dentro do campo de pesquisa.

A pesquisa foi realizada na escola Gracho Alvim (escola polo), localizada no Povoado São Benedito do Socó, exatamente 18 km da cidade de Timbiras-MA, que por sua vez se localiza aproximadamente 365 km da capital São luís, a Unidade de Ensino Gracho Alvim, oferece nível de ensino regular, que vai dá pré-escola (turno matutino) até o 8° ano dos anos finais (turno vespertino), possui 06 docentes atuando no turno matutino e 09 docentes atuando no período vespertino, além de 08 motoristas, 03 monitores, 02 vigilantes e atualmente recebe 89 alunos no período matutino e 99 alunos no período vespertino.

Participaram desse estudo 03 docentes que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ser o professor titular dos componentes curriculares, Ciências e Geografia, possuir no mínimo 1 ano de experiência na respectiva escola, ser colaborador da pesquisa e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Neste sentido, é fundamental que a pesquisa tenha caráter ético, pois assegura o direito do pesquisado na participação e posteriormente na divulgação dos dados colhidos pelo pesquisador, é importante que a pequisa qualitativa mantenha total anonimato do pesquisado, afim de evitar sua identificação e garantindo assim o respeito moral e ético pelas informações colhidas ao longo da pesquisa, (Sousa et al.

2013, p 02) ainda destaca que: A aplicação de TCLE adequada proporciona tratamento ético na relação pesquisador-sujeito da pesquisa e estimula o respeito aos direitos humanos.

Portanto, para mantemos o anonimato dos docentes, identificamos os mesmo como P1, P2 e P3. Para a coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada com perguntas abertas e fechadas. Este instrumento abordou pontos norteadores para que os docentes pudessem compreender e correlacionar com a objetividade do trabalho proposto. ‘’a entrevista semiestruturada é uma das formas para coletar dados. Ela se insere em um espectro conceitual maior que é a interação propriamente dita que se dá no momento da coleta’’ (Manzini, 2004. P, 09).

Os primeiros contatos com a escola e com os sujeitos da pesquisa, se deu por intermédio da supervisão escolar, que por sua vez tratou com muita seriedade e compromisso o fato de realizarmos uma pesquisa na sua referida instituição de ensino. No segundo momento enfrentamos algumas dificuldade para marcamos uma visita presencial, por motivos de incompatibilidade de horários. Pois trabalho na zuna rural, cerca de 50 km de Timbiras-MA, o que impossibilitou contactar os pesquisados de forma presencial. Dessa maneira, a supervisão escolar nos auxiliou no repasse dos questionários e do TCLE aos docentes.

Em outro momento tivemos contato direto com os sujeitos por por intermédio dos meios de comunicação (WhatsApp) 02 dois docentes optaram por responder os questionários de forma manuscrita, enquanto o outro docente optou por gravar em áudios suas contribuições. Posteriormente colhemos todas as informações e inciamos os procedimentos de análise e

REFERENCIAL TEÓRICO

Entende-se por Educação Ambiental formal aquela que é trabalhada no ambiente escolar, e a mesma está relacionada diretamente com a interdisciplinariedade, ou seja, deve ser trabalhada em todos os componentes curriculares, com o objetivo de desenvolver nos alunos o senso crítico, social e cultural a partir dos conteúdos relacionados com as questões ambientais.

De acordo com Oliveira e Neiman (2020, p. 37), a Educação Ambiental busca sensibilizar os cidadãos sobre os problemas ambientais e a importância de sua

participação ativa na busca por soluções, promovendo o desenvolvimento de atitudes voltadas ao exercício da cidadania, à preservação ambiental e à construção de uma sociedade comprometida com a sustentabilidade do planeta.

A construção de um cidadão consciente sobre as questões ambientas não se faz somente em um ambiente escolar, mais em seu meio de convívio familiar, entretanto, é na escola que se notam as grandes dimensões e a importância de se estudar os fatores relacionados com o meio ambiente.

Asano e Poletto (2017) afirmam que, a escola é, sem dúvida, o local onde podemos discutir a consciência ambiental, pois tem como função educar os cidadãos para que venham agir de modo responsável. Como explicitado pelos autores, sabemos que a escola é um ambiente capaz de promover mudanças nos cidadãos, quando se trata de conhecimento, razões e ações que contribuem para a construção da coletividade voltada para as questões ambientais. Ainda neste sentido, os autores destacam que, quando bem realizada leva a mudanças de comportamento, atitudes e valores de cidadania que podem ter fortes consequências sociais.

Neste contexto, Silva e Grzebieluka (2015) afirmam que a EA; é considerada um tema transversal no currículo escolar, que tem como fundamento a articulação entre teoria e a prática pedagógica; nesta razão a educação ambiental requer um foco do conjunto escolar sendo necessário ser trabalhada em todas as disciplinas.

A lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999. aborda em seu artigo Art. 10. ‘’A Educação mbiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal’’(Brasil, 1999, p. 03). Neste viés, temos o ambiente escolar como *lócus* da aplicação dos conceitos que envolve as questões ambientais, sendo uma prática que deve acontecer de forma permanente, afim desenvolver nos estudantes uma visão, critica e ética para com meio ambiente.

No Art. 11. ‘’A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas’’(Brasil, 1999, p. 04). É evidente que as questões ambientais no contexto escolar na sua teoria são tratadas com

ISSN: 2358-8829

o máximo de responsabilidade, é perceptível notar ao fazer uma analise em sua formulação legal. Esta mesma lei, ainda em seu Art. 11 fere-se que:

> 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 (Brasil, 1999, p. 04).

É de extrema importância que os docentes tenham acesso aos cursos de capacitação no que desrespeito a educação ambiental, além das capacitações é fundamental que o mesmo seja agraciado com ferramentas que possibilite o bom desenvolvimento das temáticas trabalhadas em sala de aula, tornando suas práticas eficientes no cumprimento da legislação.

Fala-se tanto em práticas pedagógicas, mais afinal o que são? Obtemos essa resposta quando entendemos que isto está relacionada desde o planejamento até a execução dos processos que envolve o ensino e aprendizagem. Dessa forma,

> discutir a dimensão afetiva nas práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. Assume-se que a mediação pedagógica também é de natureza afetiva e, dependendo da forma como é desenvolvida, produz impactos afetivos, positivos ou negativos, na relação que se estabelece entre os alunos e os diversos conteúdos escolares desenvolvidos. Tais impactos são caracterizados por movimentos afetivos de aproximação ou de afastamento entre o sujeito/aluno e os objetos/conteúdos escolares (Leite, 2012 p. 15)

Portanto, para o autor, é importante ter em mente a forma ideal para conduzir suas práticas pedagógicas, de forma que traga uma aproximação do aluno com o objeto de estudo, proporcionando dessa forma uma aprendizagem significativa, neste viés, as praticas pedagógicas são fundamentas no processo de formação do sujeito.

Para Franco (2016, p. 541) ‘’As práticas pedagógicas se organizam intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais solicitadas/requeridas por uma dada comunidade social’’. Portanto, as práticas pedagógicas são fundamentais para a consolidação de uma aprendizagem significativa, com foco na demanda acadêmica. Vale ressaltar também a importância da interdisciplinaridade como mecanismo para o desenvolvimento educacional.

Favarão e Araújo (2004, p. 106) Afirmam que A interdisciplinaridade surge em decorrência da diversidade de várias disciplinas, aproveitando sua identidade individual e suas ideias, que são aceitas como enriquecimento e complementaridade de

aquisições e concepções coletivas, portanto as disciplinas possuem um papel essencial na construção de saberes coletivos. Todavia,

> A interdisciplinaridade surgiu nos anos 70 como resposta às necessidades de uma abordagem mais integradora da realidade. Ainda que muitas vezes esteja associada a modismo ou à realização de projetos apenas aparentemente ou pseudo-interdisciplinares na área da educação, ela nasce da hipótese de que, por seu intermédio, é possível superar os problemas decorrentes da excessiva especialização, contribuindo para vincular o conhecimento à prática (Dencker, 2002, p. 19).

As praticas pedagógicas, alinhadas como a interdisciplinaridade podem trazer muitos benefícios visando uma Educação Ambiental eficaz, entretanto, é importante compreender a interdisciplinaridade como ferramenta potencializadora na disseminação de conhecimento, dessa forma:

> A interdisciplinaridade é uma temática que é compreendida como uma forma de trabalhar em sala de aula, no qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender, entender as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-se para transpor algo inovador, abrir sabedorias, resgatar possibilidades e ultrapassar o pensar fragmentado. É a busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber. (Bonatto et al, 2012. p 03)

Portanto, utilizar a interdisciplinaridade na construção de conhecimento é fundamental, pois permite um olhar diversificado, na forma de compressão sendo capaz de abranger muitas áreas do conhecimento de forma simultânea e proporcionar um aprendizado interativo. Fortes (2009 p.04) afirma: Para que ocorra a interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, trata-se de torná-las comunicativas entre si, concebê-las como processos históricos e culturais.

No processo de ensino-aprendizagem, fazer com que as disciplinas interajam umas com as outras, ainda mais relacionada com as questões ambientais é fundamental. Para Favarão e Araújo (2004, p. 106) a interdisciplinaridade representa a possibilidade de promover a superação da dissociação das experiências escolares entre si, como também delas com a realidade social.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com três docentes dos componentes curriculares Ciências e Geografia dos anos finais do Ensino Fundamental da escola Gracho Alvim, localizada

ISSN: 2358-8829

na zona rural de Timbiras-MA. Para preservar a identidade dos participantes, foram utilizados os códigos P1, P2 e P3. Os docentes possuem formação em nível de licenciatura e especialização, com faixa etária entre 21 e 50 anos. Observou-se ainda que os participantes ministram diferentes componentes curriculares, incluindo Ciências, Geografia e Matemática.

Inicialmente, buscou-se compreender a presença da Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da instituição. As respostas apresentaram divergências: P1 afirmou que a escola possuía PPP, enquanto P2 informou que não e P3 declarou que a instituição não possuía o documento nem projetos direcionados às questões ambientais e à sustentabilidade. A informação apresentada pela coordenação confirmou que a escola não possui PPP, indicando que P1 desconhecia a inexistência desse documento. Esse resultado evidencia uma fragilidade na organização pedagógica institucional, considerando que o PPP orienta as ações, objetivos e práticas educativas da escola. Conforme Mota (2014), o PPP contribui para a construção da identidade da instituição e para a definição dos caminhos que serão seguidos pela comunidade escolar.

Quanto às práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental, verificou-se que elas ainda são desenvolvidas de maneira limitada. P1 relacionou sua prática à educação do meio rural, enquanto P2 afirmou utilizar principalmente aulas expositivas. P3 mencionou rodas de conversa e aulas expositivas, reconhecendo, entretanto, a ausência de projetos direcionados à comunidade e aos problemas ambientais locais. Os resultados demonstram a predominância de metodologias tradicionais e a pouca realização de atividades práticas e contextualizadas. Essa realidade é particularmente relevante em uma escola localizada na zona rural, onde as questões ambientais poderiam ser articuladas às vivências, aos conhecimentos e aos problemas presentes na comunidade.

Nesse sentido, a Educação do Campo deve considerar as especificidades sociais, culturais e ambientais das populações rurais, valorizando seus conhecimentos e modos de vida. Santos et al. (2017) destacam a necessidade de uma educação que considere as particularidades dos sujeitos do campo e contribua para a valorização de sua cultura, história e realidade. Assim, o planejamento das práticas pedagógicas precisa incorporar as questões ambientais presentes no território em que a escola está inserida.

Em relação à interdisciplinaridade, os resultados também apontaram limitações. P1 afirmou que busca envolver diferentes disciplinas nos conteúdos trabalhados,

ISSN: 2358-8829

enquanto P2 declarou não desenvolver projetos interdisciplinares. P3 relatou uma ação realizada em 2017, com participação de professores e alunos e apoio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, envolvendo o plantio de mudas no entorno da escola, mas destacou que atualmente não existem projetos ambientais na instituição. Dessa forma, observa-se que as ações interdisciplinares ocorreram de maneira pontual e não constituem uma prática permanente da escola.

Essa constatação dialoga com Reigota (1998), ao considerar a escola um espaço privilegiado para o desenvolvimento da Educação Ambiental, ressaltando que diferentes áreas do conhecimento podem contribuir para sua efetivação. A interdisciplinaridade possibilita superar uma abordagem fragmentada das questões ambientais e favorece a articulação entre conhecimentos científicos, sociais e experiências vivenciadas pelos estudantes.

Outro resultado relevante refere-se à formação continuada dos docentes. Os três participantes afirmaram não ter participado de formação específica em Educação Ambiental, seja na escola ou em formações promovidas pelo município. Esse dado evidencia uma lacuna importante, uma vez que a formação continuada contribui para que os professores reflitam sobre suas práticas e desenvolvam novas estratégias metodológicas. Para Libâneo (2005, apud Tavares; França, 2006), a formação continuada possibilita ao professor analisar, refletir e intervir sobre situações concretas de ensino e aprendizagem.

Apesar das limitações identificadas, os docentes demonstraram compreender a importância da Educação Ambiental para a formação dos estudantes e da comunidade. P1 destacou sua contribuição para a formação de cidadãos conscientes; P2 reconheceu sua importância, embora tenha apontado que a temática não é suficientemente explorada na escola; e P3 ressaltou a necessidade de conscientizar os estudantes sobre a preservação dos recursos naturais e sua relação com as futuras gerações.

Os resultados revelam, portanto, uma contradição entre o reconhecimento da importância da Educação Ambiental pelos docentes e a efetivação de práticas sistemáticas na escola. Embora exista consciência sobre a necessidade de trabalhar as questões ambientais, observam-se dificuldades relacionadas à ausência do PPP, à escassez de projetos ambientais, à predominância de metodologias expositivas, à pouca interdisciplinaridade e à inexistência de formação continuada específica.

ISSN: 2358-8829

Nesse contexto, a Educação Ambiental precisa ultrapassar a abordagem pontual de conteúdos e ser incorporada ao planejamento e às práticas pedagógicas de forma contínua, interdisciplinar e contextualizada. Conforme Bertolozzi e Perez Filho (2000), a Educação Ambiental no espaço escolar deve possibilitar práticas integradoras que favoreçam a formação de cidadãos conscientes e capazes de atuar diante dos problemas ambientais presentes em seus contextos.

Assim, os resultados apontam para a necessidade de fortalecer o planejamento pedagógico, a formação continuada dos docentes e o desenvolvimento de projetos interdisciplinares relacionados aos problemas ambientais locais. No contexto da escola Gracho Alvim, localizada na zona rural de Timbiras-MA, essa abordagem pode contribuir para aproximar o ensino da realidade dos estudantes, valorizando os conhecimentos da comunidade e promovendo atitudes de preservação, responsabilidade e participação social.

As discussões (análises) geradas a partir dos resultados deverão ser criativas, inovadoras e éticas, de maneira a corroborar com as instruções de pesquisa científicas do país. Levando em consideração a referencia a autores e teorias, bem como referenciando os resultados encontrados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, as ações humanas, impulsionadas pela industrialização, pela expansão do capitalismo e pelo desmatamento, têm intensificado as mudanças climáticas e os problemas socioambientais. Nesse cenário, a Educação Ambiental apresenta-se como uma importante ferramenta para minimizar os impactos ambientais, tendo a escola papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

A pesquisa proporcionou reflexões aos docentes da Escola Gracho Alvim sobre suas práticas pedagógicas relacionadas à Educação Ambiental, evidenciando a importância da interdisciplinaridade no desenvolvimento dessas ações. Os resultados apontaram a ausência de práticas interdisciplinares, embora os professores busquem trabalhar as questões ambientais conforme suas realidades e os recursos disponíveis.

Constatou-se também que, nos componentes curriculares de Ciências Naturais e Geografia, predominam métodos tradicionais de ensino, com a utilização de situações

do cotidiano e do ambiente local para contextualizar os conteúdos ambientais. Dessa forma, o estudo reforça a necessidade de práticas pedagógicas mais dinâmicas e integradas, fundamentadas nos princípios da Lei nº 9.795/1999, que contribuam para a formação de sujeitos críticos, conscientes e atuantes na defesa do meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Práticas pedagógicas, Interdisciplinaridade.

REFERÊNCIAS

ASANO, Juliete Gomes Póss; DE SOUZA POLETTO, Rodrigo. Educação ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 14, n. 1, 2017.

BONATTO, Andréia et al. Interdisciplinaridade no ambiente escolar. **IX ANPED SUL**, v. 9, p. 1-12, 2012.

BORTOLOZZI, Arlêude; PEREZ FILHO, Archimedes. Diagnóstico da Educação Ambiental no ensino de Geografia: Piracicaba, Capivari and Jundiaí hidrographic basins. **Cadernos de Pesquisa**, p. 145-171, 2000.

DA SILVA LEITE, Sérgio Antônio. Afetividade nas práticas pedagógicas. **Temas em psicologia**, v. 20, n. 2, p. 355-368, 2012.

DE ARAÚJO, Adelmo Fernandes; DE OLIVEIRA, Maria Marly. Concepções e atividades docentes de Educação Ambiental e seus desdobramentos na formação de alunos da educação básica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental,** v. 34, n. 1, p. 217-232, 2017.

DE OLIVEIRA, Lucas; NEIMAN, Zysman. Educação Ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (RevBEA), v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. **Editora Vozes Limitada**, 2011.

DENCKER, A. F. M. Pesquisa e interdisciplinaridade no Ensino Superior: uma experiência no curso de turismo. **São Paulo:** Aleph, 2002.

FAVARÃO, Neide Rodrigues Lago; ARAÚJO, Cíntia de Souza Alferes. Importância da interdisciplinaridade no ensino superior. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 4, n. 2, 2004.

FORTES, Clarissa Corrêa. Interdisciplinaridade: origem, conceito e valor. **Revista acadêmica Senac on-line.** 6a ed. setembro-novembro, 2009.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, p. 534-551, 2016.

GRZEBIELUKA, Douglas; SILVA, Jocieli Aparecida. Educação Ambiental na escola: do Projeto Político Pedagógico a prática docente. **Revista Monografias Ambientais,** p. 76-101, 2015.

JAPIASSU, Hilton. A questão da interdisciplinaridade. Seminário internacional sobre reestruturação curricular. **Secretaria Municipal de Educação**, Porto Alegre, 1994.

MANZINI, Eduardo José. Entrevista semiestruturada: análise de objetivos e de roteiros. **Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos,** v. 2, p. 58-59, 2004.

MOTA, José Eraldo Fernandes. **A educação ambiental no projeto político pedagógico da escola.** 2014.

Presidência da República. **Lei n. º 9795, de 27 de abril de 1999.** Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília/DF, 1999.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. **Questões de nossa época.** São Paulo:

SANTOS, Aline Teles; MIRANDA, Elinaldo Ferreira. Educação do rural versus educação do campo: paradigmas e controvérsias. **Seminário Nacional e Seminário Internacional Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional,** v. 6, n. 6, 2017.

SOUZA, Miriam Karine et al. Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE): fatores que interferem na adesão. ABCD. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), v. 26, p. 200-205, 2013.