



**AMANDA PRISCILA DA MATA GONÇALVES**

**PROJETOS DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM  
ESTUDO BIBLIOGRÁFICO DE 2009 A 2018**

**LAVRAS – MG**

**2019**

**AMANDA PRISCILA DA MATA GONÇALVES**

**PROJETOS DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO  
BIBLIOGRÁFICO DE 2009 A 2018**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Administração Pública, para obtenção do título de Bacharel.

Professora Dra. Sabrina Soares Da Silva

Orientadora

**LAVRAS-MG**

**2019**

**AMANDA PRISCILA DA MATA GONÇALVES**

**PROJETOS DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO  
BIBLIOGRÁFICO DE 2009 A 2018**

Monografia apresentada ao Colegiado do Curso de  
Administração Pública para obtenção do título de bacharel.

APROVADA em 19 de junho de 2019.

Prof. Dr. Adriano Oliveira Cruz – (UFLA)

Profa. Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS – MG**

**2019**

*Com carinho, dedico este trabalho àquelas pessoas que me ajudaram a vencer essa etapa...  
Agradeço aos meus queridos pais, por estarem sempre comigo me apoiando nas decisões,  
Agradeço ao meu esposo, Ronaldo, pelo companheirismo, carinho e paciência, você foi  
fundamental nessa minha trajetória!  
À minha orientadora, Sabrina, mais que um obrigado, minha eterna gratidão pela  
oportunidade e confiança e por acreditar na minha capacidade e por sempre me dar novos  
horizontes, não tenho como agradecer.  
À minha colega de curso e futura mestre Gabriela Francine, por ter me ajudado tanto, a cada  
etapa ela sempre me apoiou, tenho uma imensa gratidão.  
Meu agradecimento também a todas as pessoas que de uma forma ou outra me ajudaram me  
auxiliaram na realização deste trabalho.  
À todos dedico minha eterna gratidão e agradecimento.*

## RESUMO

O tema meio ambiente é importante e deve ser abordado constantemente no dia-a-dia das pessoas, principalmente no ambiente escolar. A escola é a via mais eficaz de se transmitir as informações necessárias sobre o meio ambiente, tornando a educação ambiental uma importante forma de se conseguir enfrentar os problemas ambientais atuais, sendo o Ensino Fundamental a fase mais propícia a se criar uma mentalidade crítica a respeito do assunto, devido à idade das crianças. A educação ambiental nas escolas públicas do país deve ser trabalhada de maneira interdisciplinar, por meio de programas educacionais e projetos, a fim de que proporcionar um efeito significativo na vida das crianças. Portanto, o presente estudo objetivou a análise de produções científicas sobre projetos de Educação Ambiental nas escolas, disponíveis na base de periódicos do CAPES, onde os termos Educação Ambiental e Projeto de Extensão foram inseridos, no período de 2009 a 2018. Foram encontrados 23 artigos sobre a temática no período. Conclui-se que há pouca produção científica sobre projetos de extensão em Educação Ambiental no país, há dificuldades no desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental e é preciso valorizar a importância que esses projetos possuem para a sociedade.

**Palavras-Chave:** Educação Ambiental, Projetos de Extensão, Ensino Fundamental.

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Número de publicações por ano .....	27
GRÁFICO 2 – Quantidade de artigos por tema.....	28
GRÁFICO 3 – Classificação do Estudo.....	29
GRÁFICO 4 – Classificação do Objeto de Estudo.....	30

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	12
2.1 Educação Ambiental .....	12
2.1.2 Educação Ambiental: Breve Histórico .....	13
2.1.3 Educação Ambiental no Brasil .....	16
2.2 A Educação Ambiental como “educação” .....	18
2.3 A Educação Ambiental nas Escolas .....	19
2.4 Projeto de Extensão da Educação Ambiental .....	22
3. METODOLOGIA.....	24
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	26
4.1 Análise Cronológica das Publicações .....	26
4.2 Principais Assuntos Abordados .....	26
4.3 Classificação quanto a metodologia do estudo .....	28
4.4 Classificação do objeto de estudo .....	29
4.5 Principais Atividades ou ações dos projetos.....	30
5. CONCLUSÃO .....	33
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICE.....	39

## 1. INTRODUÇÃO

A maneira incorreta com que o homem faz uso dos recursos naturais vem trazendo muitas consequências à sociedade e exercer boas práticas ambientais é uma demanda que vem crescendo dia após dia devido aos atuais problemas ambientais enfrentados. Até antes da década de 1960 pouco era discutido sobre o meio ambiente, porém devido à própria necessidade do ser humano em preservar a vida futura, o tema tem sido discutido frequentemente (GRÜN, 2009).

A preocupação com o meio ambiente se tornou evidente a partir da Conferência de Estocolmo nos Estados Unidos em 1972, com princípios para manter o equilíbrio entre a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento. A Declaração da Conferência no seu princípio número 4 diz:

O homem tem a responsabilidade especial de preservar e administrar judiciosamente o patrimônio da flora e da fauna silvestres e seu habitat, que se encontram atualmente, em grave perigo, devido a uma combinação de fatores adversos. Consequentemente, ao planificar o desenvolvimento econômico deve-se atribuir importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, ONU, 1972).

A globalização é um fator agravante na degradação ambiental por meio do processo de produção. Se, por um lado traz a inovação e tecnologia, por outro lado traz o dano ambiental comum em muitos lugares do planeta. Notícias de catástrofes ambientais decorrentes da própria ação do ser humano são recorrentes no dia a dia diante da deflagração da natureza, sendo necessária a renovação constante da mente a respeito da conscientização ambiental (GRÜN, 2009).

Um instrumento de grande valor que causa mudança cultural tendo um papel fundamental na construção da sociedade futura é a educação. Segundo do Rodriguez e Silva (2013), a educação possibilita na propagação das principais características culturais, técnicas e de tecnologias indispensável à sociedade.

De acordo com Giesta (2005), a educação ambiental (EA) é um processo transformador e é preciso estabelecer uma ligação com a sociedade e o meio ambiente, pois sustenta a base para a construção de um mundo sustentável com pessoas que sejam capazes de proteger o meio ambiente. Segundo Sammarco (2005), para se ter uma EA e resolver questões socioambientais complexas de forma multi, inter e transdisciplinar é preciso que haja um processo de interação dinâmica e natural em um sistema social.

Assim, é preciso se educar para que haja formação de um pensamento crítico e reflexivo sendo capaz de analisar complexas relações na sociedade para que então atue dentro do ambiente local.

De acordo com o Art. 1º da Lei nº 9.795 de abril de 1999:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum o povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Considerada como o local eficaz para troca de conhecimentos e aprendizados, a escola tem a função de garantir o futuro sustentável, visto que possui o papel fundamental na aquisição de conhecimentos e formação da pessoa humana, contribuindo na formação de cidadãos conscientes. Para Jacobi (2005), é por meio das crianças que se transmite conhecimentos sobre meio ambiente, pois é a partir delas que o conhecimento é transmitido para suas famílias, vizinhos e conseqüentemente toda a sociedade.

A questão ambiental é um tópico que tem sido muito discutido e defendido principalmente no meio estudantil, diante da temática da educação ambiental e há projetos que representam muito bem esse papel de defensor do meio ambiente diante do campo da educação. Quando se discute a EA, ela tem o poder de influenciar as pessoas a praticarem a proteção e conservação do meio ambiente, levando-as a uma reflexão de suas ações e por quais motivos que o levam agir de tal forma. (CARVALHO, 2001).

A base das ações educativas nas escolas é formar cidadãos participativos, éticos e com uma visão crítica sobre o meio ambiente e a si próprio, propondo perspectivas diferentes a respeito do tema. Lisboa (2004) argumenta que o modo de ensinar questões da natureza, quando se reduz ou até mesmo ignora as partes fundamentais que deveriam ser explicadas em sala de aula gera uma má interpretação ao mundo vivo, provocando falha na compreensão evitando assim que alunos não perceba esse equívoco.

O estudo sobre a EA em escolas tem a finalidade de transmitir valores para gerar alunos conscientes, para que no futuro possam assumir um papel de defensores do meio ambiente. Grün (2009) dizia que a EA contribui para a construção de sociedades sustentáveis, porém só é possível se estiver em junção com uma política pública educacional que envolva todos os aspectos necessários.

É preciso pesquisar, discutir e compreender qual é a importância da apresentação de atividades ambientais nas escolas públicas, observando as dificuldades e desafios enfrentados.

Só se vê a importância que existe quando se insere atividades educacionais ambientais para a comunidade escolar, gerando valores éticos no exercício de uma cidadania sustentável.

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação entre saberes e práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias face à re-apropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. (JACOBI, 2005).

No Brasil, o momento de destaque é no ano de 1999 que criou a lei de nº 9795/99 - Lei de Educação Ambiental, em seu Art.3º inciso VI, VII dispendo:

**Art.3º:** Compete ao Órgão Gestor:

VI - promover o levantamento de programas e projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental e o intercâmbio de informações;

VII - indicar critérios e metodologias qualitativas e quantitativas para a avaliação de programas e projetos de Educação Ambiental. (BRASIL, 1999).

No Brasil, em 2003, criou-se o Programa Nacional de Educação Ambiental (PNEA), coordenado pelo Órgão Gestor (OG) que atua no âmbito educativo com intuito de fornecer de forma integrada a EA aos seus programas educacionais de forma transversal e sustentável, assegurando um desenvolvimento sustentável do país. O Governo Federal criou esse programa para atuar na busca de estratégias para enfrentar os problemas encontrados no país, buscando melhorias no ambiente socioambiental, para que haja uma melhor qualidade de vida (BRASIL, 2008). Para ocorrer às devidas mudanças tem que ter o apoio de políticas públicas de educação a fim de buscar uma participação social mediante aplicação de ações educativas na sociedade, visando uma mudança cultural e social.

Outro programa criado pelo Governo em 2004 foi a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida) que é um projeto padrão Pronatec com intuito de potencializar as ações da EA em escolas de ensino fundamental com apoio do MEC, MMA e das Secretarias de Educação dos Municípios e Estados, Universidades, ONGs e o IBAMA (BRASIL, 2008). Todos esses programas citados tem o apoio do Governo Federal, porém há projetos que não estão ligados diretamente aos projetos governamentais, como por exemplo, projetos de extensão de Universidades.

Os projetos de extensão atuam por meio das universidades como uma forma de troca de valores entre a ela e a sociedade, e a Universidade encaminha os conhecimentos necessários à comunidade conseguindo aprender os valores da essência dessas comunidades. Mendonça e Silva (2002) dizem que são poucas pessoas que possuem acesso aos conhecimentos gerados pelas Universidades, e a Extensão vem com esse propósito de conseguir democratizar o acesso a esses conhecimentos.

Portanto esse trabalho o presente estudo tem como objetivo analisar a produção científica sobre projetos de extensão envolvendo a educação ambiental em escolas, no período

de 2009 até o ano de 2018, a fim de verificar quais os caminhos mais explorados na temática. Este trabalho tentou buscar conhecimentos mais profundos a respeito da educação ambiental, e tentar evidenciar o porquê que o tema é pouco discutido em projetos públicos e o porquê não ter uma política pública forte o bastante a fim de garantir o pioneirismo do Brasil no aspecto protetor quando se trata de meio ambiente.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Educação Ambiental

Com a globalização, que resultou em um avanço tecnológico, houveram muitos benefícios e privilégios para a população, mas infelizmente muitos pontos negativos com a mudanças ao meio ambiente foram necessárias, com uma intensa exploração da natureza (LEFF, 2007). O autor Porto-Gonçalves (2006, p.51) destaca que, “até a década de 60, a dominação da natureza não era uma questão e, sim, uma solução – o desenvolvimento”.

A fim de frear a degradação da natureza, entidades governamentais se encontravam em convenções para discutir sobre o meio ambiente, porém o tema ainda era visto em segundo plano e diante de vários encontros pensou-se na educação ambiental (EA) como uma forma de conscientização sobre o meio ambiente a todos em sua volta. O Manifesto pela Vida elaborada no Simpósio sobre Ética e Desenvolvimento Sustentável, de Bogotá em 2002, aborda sobre a crise ambiental:

A crise ambiental é uma crise de civilização. É a crise de modelo econômico, tecnológico e cultural, tem depredado a natureza e negado as culturas alternativas. O modelo civilizatório dominante degrada o meio ambiente, sub-valoriza a diversidade cultural e desconhece o outro (o indígena, o pobre, a mulher, o negro, o Sul), ao mesmo tempo em que privilegia um modo de produção e um estilo de vida insustentáveis que se tornaram hegemônicos no processo de globalização (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE - PNUMA, 2002).

De acordo com a exploração dos recursos naturais dos anos 60 e o consumismo desenfreado houve o levantamento das questões existentes a respeito do meio ambiente e buscaram-se alternativas para tentar solucionar os problemas da sociedade. Na busca por uma qualidade de vida, a alternativa encontrada foi na junção entre meio ambiente e educação, e de acordo com Dias (2004, p.99) com intuito de propiciar às pessoas a “compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa, a respeito das questões relacionadas com a conservação”.

Para Dias (2004), existe essa relação entre natureza e educação, sendo a educação o meio social que contem a capacidade de desenvolver o pensamento crítico, e essa junção entre educação e meio ambiente entende-se como o estudo da Educação Ambiental (EA). Teoricamente, a EA é um processo participativo dotado de valores éticos voltado na conscientização ambiental, proporcionando uma compreensão crítica do ambiente. É possível perceber que a EA está inclusa em muitos espaços sociais, culturais, e até espaços políticos e, portanto, ela deve ser abordada sempre nos ambientes de convívio. É importante frisar que a

EA não se trata apenas de um estudo de conteúdos pré-elaborados, mas sim um estudo que age em vastas áreas do conhecimento.

Observada como uma possibilidade de transmissão e de aquisição de conhecimentos de forma responsável, a EA age em diversas áreas para exercer ações de preservação e da participação de tomada de decisão, agindo diretamente no futuro da sociedade exercendo a prática de cidadania. Ao agir de forma participativa, há a possibilidade de o cidadão interagir em equipe estimulando-o a coexistir com outras pessoas diante de situações de cooperação, solidariedade e comprometimentos (GRÜN, 2009).

### **2.1.2 Educação Ambiental: Breve Histórico**

Nos anos 60, a EA emergiu diante do escopo de frear o consumo excessivo da população que usufruíam dos bens não renováveis da natureza de forma desenfreada. Para Leff (2007), muitos manifestos populares surgiram devido a problemas de ordem social da sociedade capitalista, criando o envolvimento de um clima favorável para os movimentos ambientalistas da época. Afrontados com os graves problemas e desastres ambientais, surge o sentimento ecológico a respeito dos “direitos” da natureza. Esses movimentos surgem frente a vulnerabilidade e medo do mundo à catástrofes ambientais e também políticas (BRASIL, 2008).

Assim a questão ambiental ganha força a partir de 1968 com o Clube de Roma discutindo sobre a crise da humanidade e suas consequências futuras para a Terra, evidenciando os impactos sofridos pela natureza com o consumo e reservas de recursos naturais diante do desenvolvimento do mundo (JACOBI, 2003). Esse debate resultou posteriormente em 1972 na 1ª Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio - Conferência de Estocolmo, realizada pela ONU na Suécia com 113 países participantes inclusive com a participação do Brasil. Segundo Loureiro (2004), o Brasil expôs a visão internacional sobre a conscientização do meio ambiente trabalhado em parceria com a educação, pois o homem acreditava que a natureza era uma fonte inesgotável de recursos sendo preciso então frear esse crescimento descontrolado dos países.

Na Iugoslávia em 1975 houve o Encontro Internacional em Educação Ambiental em Belgrado realizado pela a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), este com objetivos de adotar princípios para a criação de um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Segundo o ProNEA (2003) foi a partir deste encontro se originou a carta de Belgrado que foi um marco histórico na evolução do meio ambiente,

Para que se possa alcançar a mudança de prioridades, milhões de pessoas terão que adequar e assumir uma ética individualizada e pessoal, e manifestar...uma postura de compromisso com a melhoria da qualidade do meio ambiente e da vida de todos os povos do mundo ... A reforma dos processos e sistemas educativos é essencial para a elaboração desta nova ética do desenvolvimento e da ordem econômica mundial. Os governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novos enfoques para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio no mundo, mas tudo isso não deixa de ser solução de curto prazo, a menos que a juventude mundial receba um novo tipo de educação. Isso vai requerer a instauração de novas e produtivas relações entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades, e ainda entre o sistema educativo e a sociedade em geral. (CARTA DE BELGRADO, 1975, p.1-2).

A EA foi aos poucos se constituindo como questão socialmente problematizada e a partir da demanda organizada suas questões passaram a fazer parte da agenda do governo. Em 1977 na cidade de Tbilisi na Geórgia, aconteceu a I Conferência Intergovernamental sobre a Educação Ambiental (PIEA), referente aos assuntos tratados em Belgrado no ano de 1975. A elaboração da PIEA continham objetivos já definidos junto com as estratégias propícias dos planos regionais, nacionais e internacional e teve grande importância, pois levantava dados a partir dos encontros regionais e nacionais e assim elaborava medidas educativas para a promoção da EA. De acordo com Dias (2004), os princípios adquiridos nesse período são conhecimentos que ainda são adotados atualmente, com valores e habilidades e considera a EA como um processo contínuo de conhecimento formal e não formal com pensamento crítico, analisando de forma estratégica os pontos de vista para atender as exigências locais, nacional e internacional.

Em 1987 na Rússia aconteceu o Congresso Internacional Unesco sobre a educação e a formação relativas ao meio ambiente contendo uma estratégia internacional elaborada no documento final denominado Estratégia Internacional de Ação em Matéria de Educação e Formação ambiental para o Decênio de 1990, destacando a importância de incluir na extensão em todos os níveis de escolaridade para formação de recursos humanos.

Em 1990 houve a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, com artigo 5º da Declaração:

A educação pode contribuir para conquistar um mundo mais seguro, mais sadio, mais próspero e ambientalmente mais puro, que, ao mesmo tempo, favoreça o progresso social, econômico e cultural, a tolerância e a cooperação internacional (DECLARAÇÃO MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS –UNESCO, 1998, p.2).

No Rio de Janeiro com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento em 1992, consagrou-se o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, que ficou conhecido como Rio 92, sendo um plano

de ação global conciliando os dados obtidos das experiências dos países. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2008), essa conferência se estabeleceu com diretrizes gerais sustentáveis para dar ao homem uma melhor qualidade de vida por meio da preservação ambiental.

A partir dessa Conferência surgiu três documentos que mudaram o rumo sobre o que era conhecido da EA, de acordo com o MMA:

- Agenda 21 Global, que envolve o conjunto da relação humana com o meio ambiente, sendo um plano de ação para adotar no sentido global, nacional e local sendo uma forma de planejamento participativo e desenvolvimento sustentável;
- Carta Brasileira para a Educação Ambiental que relaciona o Poder Público em todas as esferas para o cumprimento da legislação brasileira em incluir definitivamente a EA nas instituições de ensino de forma que “a Educação Ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formais, não formais, promovendo a transformação e a construção da sociedade” (TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL, 1992, p.1);
- Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, mostrando que a educação deve ser realizada de forma dinâmica e causar reflexão, além de gerar debates em torno de pensamentos críticos (BRASIL, 2008).

É preciso ainda destacar que foi diante do Rio-92 que os pensamentos críticos começaram a emergir de forma diversificada, além de estabelecer uma relação mútua com as políticas públicas de EA e com a sustentabilidade, fundado por comportamentos da transformação social (GOMES, 2006).

No ano de 1994 na cidade de Guadalajara no México houve a 1ª Conferencia Ibero Americano de Educação Ambiental e logo no seguinte ano houve a Conferência para o Desenvolvimento Social Copenhague com a criação de um ambiente econômico-político-social-cultural e jurídico que permitia o desenvolvimento social. Do ano de 1994 ao ano de 1997 houve seis Conferências Ambientais em curto período de 3 anos.

Já o ano de 2002 foi marcado durante a 57ª Assembleia Geral das Nações Unidas que “estabeleceu a resolução nº 254, declarando 2005 como o início da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, depositando na UNESCO a responsabilidade pela implementação da iniciativa” (BRASIL, 2008). Em janeiro de 2004 é criado em Portugal a Rede Lusófona de EA, reunindo educadores ambientais da língua portuguesa de todas as nacionalidades.

### 2.1.3 Educação Ambiental no Brasil

A EA no Brasil a partir dos anos 70 tinha movimentos conservacionistas, juntamente com ações envolvidas por professores, prefeituras e sociedade civil, que já se dispunham de atividades educacionais e ações na preservação e recuperação do meio ambiente (BRASIL, 2008). No decorrer dos anos as exigências em adotar Políticas Públicas para EA no país foram fomentadas de acordo com as Conferências que iam acontecendo no mundo. A implantação de medidas educacionais no âmbito ambiental ocorreu diante da criação de leis e decretos, a partir da participação do país em conferências e encontros nacionais e internacionais a respeito do meio ambiente. Desta forma, a legislação Brasileira em 1973 traz a EA na primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), com recomendações da Conferência de Estocolmo, em seu artigo 4º da Lei nº 73.030/73 no tópico i:

**Art. 4º.** À SEMA compete: promover, intensamente, através de programas em escala nacional, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente (BRASIL, LEI Nº 73.030/73).

Já em 1981 com objetivo de alcançar a participação na educação ambiental e a fim de promover a sustentabilidade, foi criada a lei nº 6.938/81 da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), criando órgãos com fins de garantir a proteção e também a melhoria da qualidade por meio do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Um ponto que deve ser destacado no Ensino do Ministério de Educação (MEC) em 1987 é a aprovação unânime da urgência em adotar a EA no ensino brasileiro de forma interdisciplinar. Assim, a CF/88 no Art.225, no Capítulo VI e Inciso VI adota o aspecto de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

De acordo com a cartilha de com a inclusão da EA nas escolas em todos os níveis de ensino, reforçando, em que a Constituição Federal de 1988 introduziu um capítulo específico sobre o meio ambiente, segundo Fenorato e Torres (2007) com garantia à preservação e uma boa qualidade de vida aos cidadãos brasileiros.

Seguindo o histórico, em 1989 criou-se o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA) com normativa específica de implementação da EA do modo não formal e promoção de materiais para eventos, vídeos, livros. Segundo a proposta do IBAMA:

O IBAMA vem construindo, nos últimos dez anos, uma proposta de Educação Ambiental que, tomando o espaço de gestão ambiental como lugar do ensino-aprendizagem, busca criar condições para a participação

individual e coletiva, com conhecimento de causa, nos processos decisórios sobre o acesso e uso dos recursos ambientais no Brasil (IBAMA, 2002, p.7-8).

O IBAMA realiza ações educativas com: “pescadores, ribeirinhos, produtores rurais, grupos sociais afetados por impactos ambientais, técnicos e gestores ambientais” e as atividades são realizadas “organizando espaços sociais para produção e aquisição de conhecimentos” (IBAMA, 2002, p.9). Diante da visão o processo de educar é a ação de intervenção da realidade das pessoas por meio do diálogo e transmissão de conhecimento para então conseguir transformar a pessoa.

Em 1994, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Educação e da Cultura e o Ministério da Ciência e Tecnologia criaram o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) com ação de assegurar o desenvolvimento do país em longo prazo de forma sustentável incluindo todas as dimensões (ambiental, ética, econômica, cultural, política, etc) incluindo a participação social. Com a criação do PRONEA, o Brasil se destaca na América Latina e passa a ter uma política pública específica para EA (DIAS, 2004).

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) em 1997 e 1998 com base nas Leis e Diretrizes de Bases lança os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), que inclui no currículo do ensino a EA da 1ª série até a 8ª série do ensino fundamental. O meio ambiente nessa visão é visto de forma transversal, tendo uma perspectiva de interdependência com outros elementos complementares, e tratando de questões socioambientais para se manter a vida, já que há uma necessidade “formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global” (BRASIL-MEIO AMBIENTE, 1998, p.21).

Em 1999, criou-se a Lei de Educação Ambiental, lei de nº 9795 e em seu Art. 3º Inciso V e Art.5º, dispondo:

**Art.3º:** Compete ao Órgão Gestor:

V - estimular e promover parcerias entre instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais;

**Art. 5º:** Inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999).

Há algumas leis e programas institucionais que apoiam a EA nos municípios, como a lei nº 10.257/01, a lei do Estatuto da Cidade estabelecendo “normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental”.

Em 2003, criou-se o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação, com união entre o MEC e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) com intuito em trabalhar na “formação permanente e continuada de educadores ambientais”.

## **2.2 A Educação Ambiental como “educação”**

A educação é uma maneira certa de se propagar as mudanças necessárias para gerar atitudes responsáveis nas pessoas, principalmente em relação ao meio ambiente e sua manutenção. De acordo com Carvalho (2001), a educação em si não gera nenhum efeito se for tratada em conjunto com outros fatores principalmente devido à falta de sensibilidade das pessoas em ter consciência sobre determinados assuntos. A educação é uma maneira certa de se propagar as mudanças necessárias para gerar atitudes responsáveis nas pessoas, principalmente em relação ao meio ambiente e sua manutenção.

A Educação Ambiental passou por um processo de transformação nos últimos anos, deixando de lado o estudo focado em poluição, preservação da flora e fauna, voltada para uma visão mais real entre o homem e o meio ambiente, evidenciando uma preocupação com as gerações futuro atualmente denominado desenvolvimento sustentável (VENTURA E SOUZA, 2010). Para se propagar a mudança ambiental e se obter uma sociedade sustentável, a EA assume um papel de extrema importância fundada com dupla função em gerar uma mudança cultural ética no sentido ecológico, e no sentido de pensar e agir.

A Educação Ambiental não atua somente no plano das ideias e no da transmissão de informações, mas no da existência, em que o processo de conscientização se caracteriza pela ação com conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida. Educar é negar o senso comum de que temos “uma minoria consciente”, secundarizando o outro, sua história, cultura e consciência. É assumir uma postura dialógica, entre sujeitos, intersubjetiva, sem métodos e atividades “para” ou “em nome de” alguém que “não tem competência para se posicionar” (LOUREIRO, 2004).

A Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Art. 2º, traz o seguinte aspecto:

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 (Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, 2012, p.2).

De forma mais clara e racional, o reconhecimento da Educação Ambiental é um instrumento imprescindível para se ter comunicação com o indivíduo e conduzir conhecimentos em relação à problemas ambientais diante de pensamentos críticos para a

construção de uma sociedade sustentável. Para Ventura e Souza (2010, p.14), a EA surgiu para enfrentar essa “crise através da articulação entre as dimensões social e ambiental” e é preciso haver um envolvimento de todos na EA para que as futuras gerações sejam capazes de se tornarem racionais e éticos perante a natureza, sabendo reconhecer que o bem-estar só é possível se respeitar os limites ambientais.

Com uma temática extensa, a EA é processo de conhecimento permanente, de um trabalho coletivo com várias disciplinas interligadas para promover a integração curricular. O artigo 2º da LEI FEDERAL nº 9.795/99 institui a Política Nacional de Educação Ambiental como:

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

### **2.3 A Educação Ambiental nas Escolas**

Reforçada pelo Art.205 da CF/88 que firma a educação como um dever social do Estado para promover a todos os indivíduos e a promoção da EA para todos os níveis de ensino, a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 se dedica exclusivamente a adoção da EA no ambiente escolar, tendo que estar presente em todos os níveis de ensino, desde crianças no ensino fundamental até a educação de jovens e adultos.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente. (BRASIL, 1999).

Para se criar cidadãos responsáveis e éticos com o meio ambiente o primeiro passo a ser dado é introduzir a Educação Ambiental (EA) no ambiente escolar, pois a escola é a instituição social mais próxima das crianças e é considerada uma transmissora de conhecimentos. (JACOBI, 2005). É uma ferramenta crucial na promoção do relacionamento do homem com a natureza e a escola deve utilizar a EA de forma interdisciplinar, associando-a com outras disciplinas e contextualizando com a atual situação do meio ambiente, além de trabalhar as relações sociais e a valorização da natureza.

Para o autor Carvalho (2001), a EA é vista como uma prática inovadora de um processo de mudança social já que tenta amenizar o impacto socioambiental com adoção de políticas públicas de educação e de meio ambiente, e isso se deve a atual realidade mundial de um crescimento econômico acelerado que torna o meio ambiente um caos.

O sentido de trabalhar por um meio ambiente sadio constrói-se num fazer diário, numa relação grupal e pessoal e, por isso, a tomada de consciência ambiental só pode traduzir-se em ação efetiva quando segue acompanhada de uma população organizada e preparada para conhecer, entender e exigir seus direitos e exercer suas responsabilidades (GUTIÉRREZ & PRADO, 2002, p.14).

Portanto, a EA nas escolas conduz o estudante a repensar em suas atitudes diante de sua realidade vivida, visto que é necessário compreender a reconstrução de suas competências e ética ambiental, pois a escola levanta questionamentos entre o meio ambiente (sociedade) e ser humano (indivíduo). É preciso trabalhar a educação de forma dinâmica, focando em relações sociais de cada indivíduo e trabalhando em diversos contextos socioambientais (CARVALHO, 2001).

A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação. (CONFERÊNCIA SUB-REGIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A EDUCAÇÃO SECUNDÁRIA – CHOSICA/PERU, 1976).

Já que a EA está relacionada diretamente com a ética, o aluno tem a liberdade de interrogar sobre os contrastes diante das práticas e valores que a própria sociedade construiu sobre o meio ambiente. Para Grun (2009), a escola tem o papel de formar indivíduos, e ela tem o compromisso de incorporar na educação discussões atuais com temas transversais a partir da interdisciplinaridade, que é um instrumento básico para adotar atividades de acordo com a realidade e necessidade de cada região.

Foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) e de acordo com o MMA (2008, p.39) “a transversalização do tema meio ambiente no currículo foi uma das melhores propostas para a definição de um campo de atuação da Educação Ambiental na escola”. Percebe-se que um dos grandes desafios enfrentados no ensino é levar na prática a teoria estudada, pois há carência de professores qualificados devido a “n” fatores, já que a escola pública por si só já enfrenta muitos desafios. É preciso repensar em uma nova forma de educar que chame a atenção dos alunos para o lado prático do ensino e não fique somente na teoria (GADOTTI, 2005). Assim é preciso criar uma maneira da escola ser apoio ao ensino ambiental com a construção de um ambiente saudável havendo harmonia entre os alunos e professores e disponibilizando aos alunos uma relação de prazer em tratar sobre o assunto.

Jacobi (2005) dizia que a EA para ser efetivada teria que ser acompanhada por famílias, sociedade juntamente com a escola e estar em busca constante na solução dos problemas socioambientais. A parceria entre escola e comunidade é uma maneira democrática de se alcançar os objetivos principais da EA de forma transversal, pois traz a aproximação entre alunos e pais promovem conhecimentos sobre o meio ambiente diante de trabalhos articulando e agindo de maneira interativa e prática na vida de cada aluno. E o autor Jacobi (2005) também dizia que é diante dessas parcerias que as valorizações das novas práticas começam a ser inseridas na comunidade, influenciando de certo modo os que convivem ao redor tendo a escola o papel de ator social. Por parte da comunidade há um incentivo em participar das atividades realizadas como entrevistas, palestras, visitas a locais, premiando o aluno e o cidadão com certificados, tornando-os conscientes das situações que interviram e contribuíram para a preservação do meio ambiente, sendo cidadãos responsáveis.

Para Grün (2009), os alunos são desafiados a criar hipóteses das situações ambientais para ajudar nos problemas da sociedade, e associar a esta ideia de que a EA é uma aliada na construção de valores e perceber que há resultados positivos quando se trabalha em conjunto influenciando as demais pessoas, e a criança perceba que é o principal agente transformador do mundo. Segundo o mesmo autor, já que o intuito da EA é transmitir conhecimento, é importante que o tema seja trabalhado principalmente com crianças das primeiras séries, pois elas ajudam a espalhar o conhecimento em suas casas.

Há a necessidade de participação efetiva, e Loureiro (2004) afirma que a escola deve ser vista de maneira democrática tendo o professor também um papel fundamental, que além de ser educador, ele deve ser pesquisador levando a uma dissociação teórica e prática com capacidade de formular, transmitir conhecimentos e agir. Na busca de resultados eficazes em programas de EA é necessário usar ferramentas que devem ser adequadas para cada tipo de grupo em que se busca em ter o seu resultado esperado por se tratar de um sistema de gestão ambiental que é adaptado de acordo com a realidade daquele local.

Os valores expostos pela cultura, ou religião, por exemplo, induzem a pensamentos e ações divergentes em um mesmo grupo de pessoas e conseqüentemente decorrem em um resultado de percepções tanto individuais quanto coletivas de processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa. É, portanto nessa visão de gestão ambiental de forma compartilhada, para Jacobi (2005), a construção histórica local é um aliado importante na construção da realidade, sobretudo para entender a realidade daquele grupo, seus princípios, necessidades e de como aquelas pessoas vivem. A EA carece de um diagnóstico participativo da comunidade aonde se busca ações que são necessárias à vida para o grupo

daquela comunidade. De acordo com Morin (2000, p. 20), “[...] todas as percepções são, ao mesmo tempo, traduções e reconstruções cerebrais com base em estímulos ou sinais captados e codificados pelos sentidos”. Há uma ligação com o meio ambiente que é necessário entender a forma com que aquela população assimila e compreende a natureza, obtendo as mais variadas percepções possíveis.

Para Brugger (2004), o processo de educação deve ser ministrado de forma contínua, e vista como um novo instrumento para a criação de novas estratégias, criando essa liberdade crítica. Todo esse processo educativo é um valioso e inestimável instrumento para conseguir desvendar e solucionar os problemas ambientais atuais.

#### **2.4 Projeto de Extensão na Educação Ambiental**

A extensão universitária segundo o autor Silva (2003) surgiu para complementar a responsabilidade social das universidades, sendo compreendidas também como uma maneira de ajudar na construção em projetos nacionais, criando laços entre a Universidade e a Sociedade. Seguindo nessa linha de pensamento, percebe-se que a extensão universitária se configura em um processo de educação e científico, pois é diante da extensão que novos saberes podem surgir, aumentando a produção de conhecimento diante do processo de formação acadêmica (PLANO NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2000/2001).

Segundo o FORPROEX (NOGUEIRA, 2010), as ações da Extensão Universitária devem possuir uma interação dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, impacto na formação do estudante e impacto na transformação social, pois assim o conhecimento é socializado e democratizado. Portanto, uma das formas de trabalhar com a Extensão Universitária é por meio de Projeto de Extensão, que trata de uma ação processual educacional, social, cultural, científico ou tecnológico, trazendo a atuação do próprio estudante como ator da sua formação técnica e de cidadão (FORPROEX, 2010).

Os projetos de Extensão voltados à área da Educação Ambiental se fundamentam na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, buscando garantir com que a Educação Ambiental esteja presente no curricular escolar despertando o interesse das crianças na participação. “É importante que as práticas estejam dentro de um contexto: um tema curricular ou algo que desperte no educando o interesse de participação” (MANSOLDO, 2012, p. 53).

Os projetos de extensão sobre Educação Ambiental vão além da teoria, tratando o assunto de uma maneira mais profunda e trazendo a realidade à vida dos alunos, trazendo a prática das teorias aprendidas como destaca o autor Mansoldo:

[...] a educação ambiental vai além da sala de aula, extrapolando os conteúdos programáticos e estendendo as atividades do cotidiano a todos os espaços e esferas da realidade e da vida, num exercício de responsabilidade compartilhada (MANSOLDO,2012, p.23 e 24).

### 3 METODOLOGIA

O presente estudo é uma pesquisa classificada como descritiva, pois exige do pesquisador informações sobre o que se deseja pesquisar para descrever os fatos e fenômenos da realidade. “As pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2012, p. 28).

Segundo a natureza dos dados, esta pesquisa é classificada como quantitativa, pois “interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos (semântica)” (KNECHTEL, 2014, p.106). Nesta pesquisa se tratou de análise quantitativa, pois é o método mais adequado na apuração dos resultados encontrados sendo generalizados e projetados. Esta pesquisa está ligada ao dado imediato, se preocupa com a quantificação dos dados, comprovando se uma teoria é válida ou não a partir da análise de frequência.

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente (FONSECA 2002, p.20).

Quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa se classifica como um estudo bibliográfico, visto que se utiliza, como fonte de dados, de artigos científicos, que já passaram por análises. Utilizou um meio de coleta de dados secundário e segundo Marconi e Lakatos (2004, p.183), este tipo de estudo “abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...]”.

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. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Buscou-se, nessa pesquisa, observar, estudar e analisar artigos sobre projetos de extensão envolvendo a educação ambiental. Para isso, realizou-se uma busca de no Portal de Periódicos da CAPES. Primeiramente, uma busca foi realizada para identificar os artigos que possuem os termos de pesquisa e, em seguida, estes foram agrupados por temas semelhantes. Foi, então, feita a identificação dos termos mais abordados em todos os artigos selecionados, o ano de publicação, análise da classificação do estudo e do objeto de estudo. Logo após a análise dos dados, houve a quantificação para que identificasse a quantidades de trabalhos publicados em cada característica definida.

Realizou-se a busca no Portal de Periódicos da CAPES por ser um portal que possui muitas bases de dados. Realizou-se a filtragem para um período de 10 anos, a qual resultou em um total de 49 artigos. Porém, ao fazer a leitura dos artigos, se percebeu que 26 deles não tratavam sobre a educação ambiental nas escolas, como proposto neste trabalho, e foram excluídos da amostra. No apêndice, constam os 49 artigos identificados, os 2 artigos excluídos porque estavam repetidos nos resultados da busca, e os outros artigos excluídos porque não possuía ligação com o objetivo desta pesquisa.

Os 23 artigos que não foram analisados são propostas que trazem a EA na comunidade como um fator de conservação do meio ambiente, com análises da EA baseado na agronomia, em projetos educacionais com crianças de ruas entre outros. Com a busca, portanto, realizou-se a análise de um total de 23 artigos, todos trabalhando a EA no ambiente escolar com a aplicação de projetos educacionais ambientais por meio de projetos de extensão.

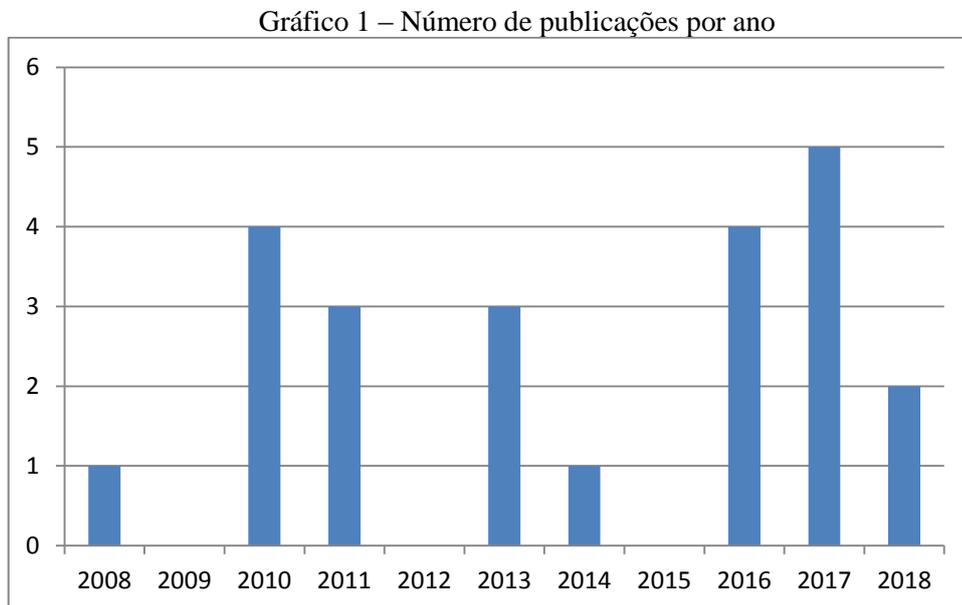
Na análise, teve-se o intuito de procurar informações a respeito do tema dos artigos, tentando compreender as publicações existentes na temática proposta. Identificou-se também o número de publicações por ano, a classificação metodológica dos trabalhos e os principais tipos de atividades de educação ambiental discutidas nos artigos.

## 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Com o objetivo de identificar as principais características dos artigos, essa parte do trabalho se dividiu em tópicos a fim de mostrar os resultados obtidos.

### 4.1 Análise cronológica das publicações

Primeiramente se analisou a cronologia das publicações no Portal de Periódicos da CAPES. Verificou-se que o ano de 2017 foi o que obteve mais artigos, totalizando 5 publicações neste portal a respeito de projetos de EA, seguido do ano de 2010 e 2016, com 4 publicações cada. Já nos anos de 2009, 2012 e 2015, não houve nenhuma publicação no portal. No gráfico 1, há a representação da quantidade de artigos publicados por ano.

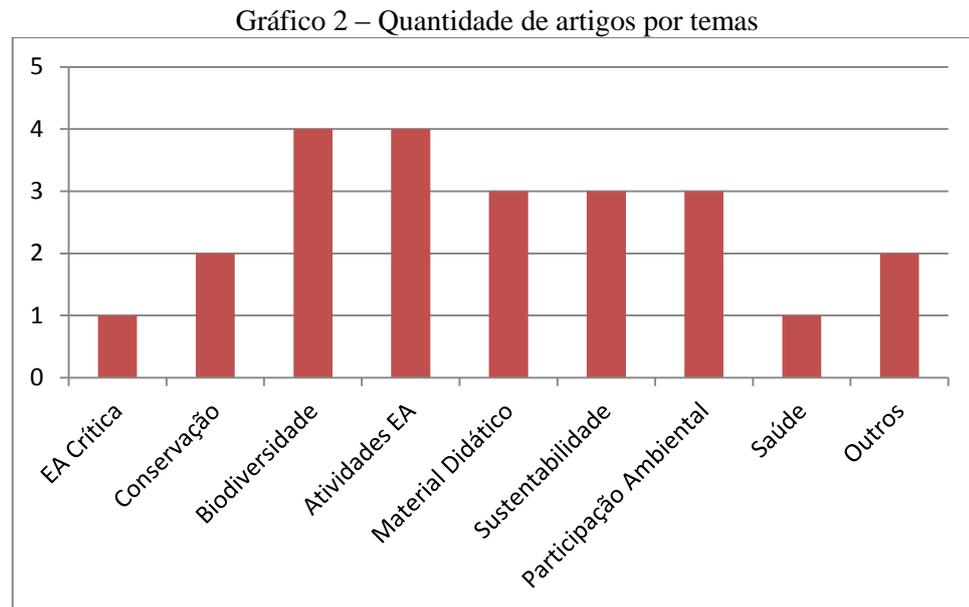


Fonte: Da Autora (2019).

### 4.2 Principais assuntos abordados

Considerando o número de ocorrências por assuntos semelhantes entre os artigos, analisou-se os temas mais frequentes e quantificou-se os dados, representando-os em um gráfico. Para o agrupamento dos temas, primeiro se analisou os principais assuntos abordados em cada artigo e, após essa análise, agruparam-se os assuntos semelhantes em apenas uma palavra chave. O artigo das autoras Silva e Silva (2018), por exemplo, abordam a temática de atividades com temas ambientais, assim como o artigo dos autores Tavares et al. (2016), que também abordavam a mesma temática. Portanto, eles foram alocados na mesma palavra chave ‘Atividades de EA’.

O gráfico 2, a seguir, mostra a representação da quantidade de termos semelhantes que foram agrupados.



Fonte: Da Autora (2019).

O tema que mais se sobressaiu na pesquisa foi em relação à biodiversidade e artigos que abordavam a importância de atividades de educação ambiental. Nestes últimos, considerou-se a atividade prática como essencial na construção de uma consciência ambiental. A relação existente entre a biodiversidade e as atividades de educação ambiental possuem uma forte ligação e também buscam promover a consciência ambiental. Contudo, segundo Philippi e Pelicioni (2005), essa consciência ecológica, sem ação transformadora, ajuda a manter a sociedade tal qual ela se encontra e essa conscientização deve ocorrer de forma agradável, nunca de maneira impositiva ou monótona, que é aonde se dá a importância das atividades de EA nas escolas.

O artigo dos autores Teixeira et al. (2016) engloba essas principais temáticas de atividades de EA, juntamente com a biodiversidade, afim de explicar a inter-relação existente entre ambos:

[...] é notável uma mudança de postura em relação à natureza, principalmente a Caatinga, bioma no qual eles estão inseridos. Deste modo, os educandos ao se aproximarem desse ambiente [...] passam a sentirem-se parte integrante da Caatinga, da natureza, portanto, conservando-o e valorizando-o (TEIXEIRA et al., 2016, p.38).

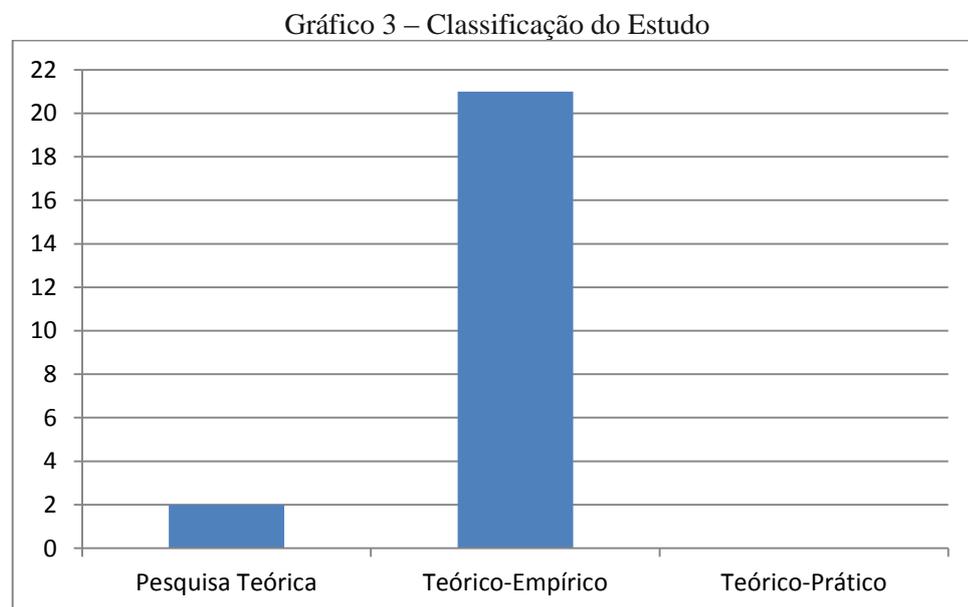
Outro projeto que trabalha a temática da conservação, sustentabilidade e educação ambiental é o artigo dos autores Siqueira et al. (2017), que tem como objetivo de:

[...] promover a gestão e educação ambiental no que concerne à implantação do Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos, tem desenvolvido ações que abordam o uso consciente de recursos naturais e boas práticas pautadas

na sustentabilidade, visando à transformação ambiental do território da Bacia do Izidora, à construção de um processo de gestão e educação ambiental de caráter participativo e permanente e, conseqüentemente, à melhoria da qualidade de vida e promoção da saúde da população na área (SIQUEIRA et al., 2017, p.351).

### 4.3 Classificação quanto à metodologia do estudo

De acordo com a classificação de estudo em teórico, teórico-empírico e teórico-prático, a metodologia que se sobressaiu foi a teórica-empírica, conforme representado no Gráfico 3. Muitos dos estudos possuem como bases teóricas a pesquisa bibliográfica, mas usam como forma para levantamento dos dados para a pesquisa instrumentos como questionários e entrevistas.



Fonte: Da Autora (2019).

A pesquisa empírica é dedicada ao tratamento da "face empírica e fatural da realidade; produz e analisam dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural." (DEMO, 2000, p. 21).

A pesquisa empírica favorece uma possibilidade que oferece maior concretude às argumentações, por mais tênue que possa ser a base fatural. O significado dos dados empíricos depende do referencial teórico, mas estes dados agregam impacto pertinente, sobretudo no sentido de facilitarem a aproximação prática (DEMO, 1994, p. 37).

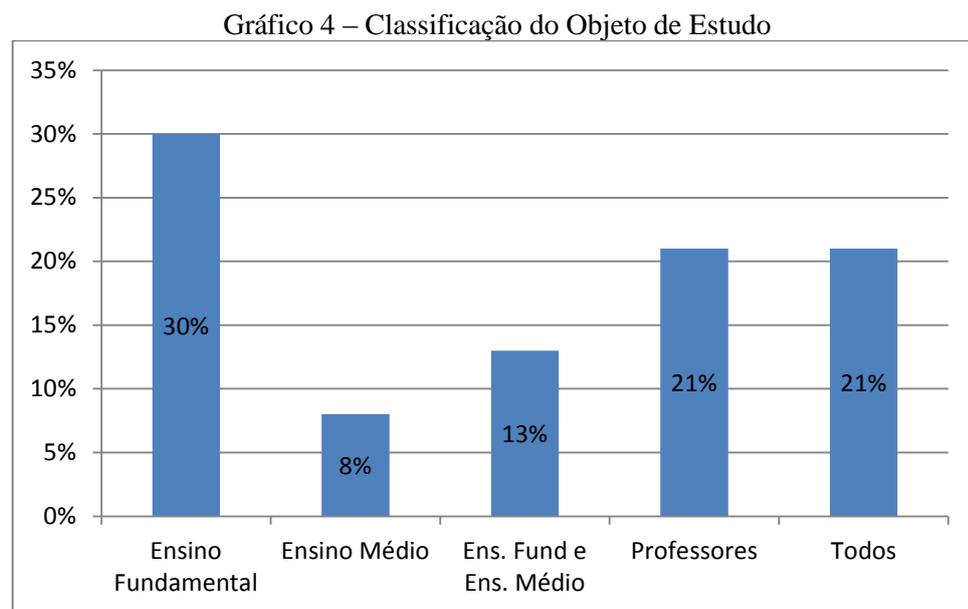
Um exemplo disso é o artigo "Impactos da inserção de atividades de educação ambiental em uma escola municipal de Lavras, MG" das autoras Silva e Silva (2018), que se utilizaram de dados primários, coletados por meio de questionários semiestruturados nas escolas municipais.

A pesquisa teórica, mesmo sendo a minoria, é importante destacá-la devido à sua importância em pesquisas de formulação de novos conceitos e estudos, pois é "dedicada a reconstruir teoria, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos" (DEMO, 2000, p. 20).

É preciso destacar a ausência de estudos denominados teórico-práticos, os quais seriam muito relevantes dado que os projetos de extensão poderiam ser explorados a partir da vivência dos próprios extensionistas. Essa metodologia, de acordo com Santos (2005), mesmo não utilizando informações colhidas por meio de aplicação de instrumento de coleta de dados tradicional, permite, a partir dos levantamentos bibliográficos e de sua experiência profissional, elucidar a problemática com exemplificação de situações cotidianas.

#### 4.4 Classificação do Objeto de Estudo

No gráfico 4 está representado o objeto de estudo (ou atores) dos artigos, como os alunos, professores, comunidade acadêmica e a comunidade em geral.



Fonte: Da Autora (2019).

Pelos dados do gráfico, observa-se que 30% dos artigos estudados trabalham com projetos específicos para os alunos do Ensino Fundamental, seguido por trabalho com professores, com 21%. Igualmente com os artigos que abordam tanto alunos como professores.

A grande vantagem em se trabalhar com crianças do Ensino Fundamental é devido ao pouco conhecimento delas a respeito do tema. Para Chapani e Daibem (2003, p.21), isso

“ocasiona um efeito bastante proveitoso, o despertar e atenção para o conhecimento transmitido”. Segundo o artigo dos autores, Andrade e Silva (2008) afirma que

O despertar de interesse acontece justamente por estarem eles tendo acesso a um conteúdo novo. Acredita-se que grande parte das informações repassadas aos estudantes são parcial ou totalmente desconhecidas. Isso acontece em razão de um trabalho de educação ambiental pouco desenvolvido nas escolas de ensino fundamental e moderada divulgação dos recursos naturais municipais e estaduais por parte dos órgãos e instituições responsáveis. (ANDRADE; SILVA, 2008, p.110).

Dos artigos analisados, 21% têm como objeto de estudo os professores. Isso pode ocorrer, em parte, porque a escola funciona como formadora de valores e conhecimentos. Quando se trabalha com profissionais capacitados e, principalmente, quando há alguma parceria com projetos de extensão, há um suporte aos professores para a ampliação das possibilidades de abordagem dos temas ligados ao meio ambiente.

No artigo de Figueira, Lima e Selles (2018), ‘A inserção da educação ambiental crítica na escola via extensão universitária’, há uma passagem interessante sobre um relato de uma professora a respeito das dificuldades encontradas em ministrar aulas com temas ligados ao meio ambiente. Há preocupação em seguir as atribuições do currículo, porém, ao planejar a aula, há uma dificuldade em estabelecer uma didática que seja eficiente e atrativa para os alunos. Segundo as autoras,

Quando você trabalha com criança você faz um olhar que tem a ver com a criança, que fica muito no jogar o lixo, não produzir tanto lixo, e quando você chega no campo mais do adulto já existem outros olhares que não só fica no ‘não faça isso, não faça aquilo’, mas que a gente até amplia para uma discussão política da questão ambiental (grupo focal 2) (FIGUEIRA; LIMA; SELLES, 2018, p.363).

#### **4.5 Principais atividades ou ações dos Projetos**

Muitos artigos trazem a questão do trabalhar com aulas práticas, como trabalhos em grupos, trabalhos com maquetes, desenvolvimento de horta comunitária, entre outros. É possível citar vários exemplos de atividades que foram inseridas no meio escolar a fim de transmitir a mensagem envolvendo o meio ambiente.

Segundo Tonucci (2005, p.16), a criança é “uma pessoa titular de direitos, com uma maneira própria de pensar e de ver o mundo”, devendo a escola “propor as experiências sobre as quais será possível fundamentar seus saberes, seus conhecimentos e suas habilidades”. Portanto, essas atividades entram de forma a complementar o conhecimento e desenvolver essa nova concepção da criança.

Um artigo que merece destaque é o das ‘Abelhas sem ferrão: Educação para Conservação - Interação Ensino-Pesquisa-Extensão voltada para o Ensino Fundamental’, dos autores Tavares et al. (2016), que expôs muitas atividades desenvolvidas na execução do projeto na escola. No projeto foram promovidas trilhas, palestras, oficinas, minicursos práticos e uma feira, a fim de promover o conhecimento dos alunos. Houve a criação de 2 cartilhas a respeito do tema e, ao final, foi criado um portal, “cujo objetivo foi o de divulgar as ações do projeto e outras informações relevantes sobre o tema” (TAVARES et al., 2016, p.23).

É possível citar outros artigos com muitas atividades contendo atividades específicas de EA a fim de construir o conhecimento com as crianças. Na Tabela 1 são listadas essas atividades, com os respectivos autores que apresentam esse conteúdo didático.

Tabela 1: Atividades de Educação Ambiental

<b>ATIVIDADES</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO DE PUBLICAÇÃO</b>
Trilhas	Andrade e Silva	2008
Visitação	Favrin, Silva e Boas	2010
Maquetes	Texeira et al.	2016
Palestras	Klauck e Brodbeck	2010
Minicursos e Oficinas	Gonçalves e Kölling	2018
Feira de Ciências	Crisostimo	2011
Cartilhas	Andrade e Silva	2008
Criação de Portal	Tavares et al.	2016
Criação de Gibi	Silva e Fernandez	2017
Criação de Vídeos	Favrin, Silva e Boas	2010
Cartazes	Andrade e Silva	2008
Gráficos	Kanevieskr et al.	2010
Jogos de tabuleiro	Silva e Fernandez	2017
Gincana	Crisostimo	2011
Instrumentos Musicais	Kanevieskir et al.	2010
Artesanato	Kanevieskir et al.	2010
Trabalhos em grupo	Silva e Fernandez	2017
Teatro	Crisostimo	2011
Plantio e cultivo de horta orgânica	Andrade e Silva	2008

Fonte: Da Autora, 2019

É preciso enfrentar os desafios na construção de novas didáticas e, ao se deparar com a busca de novos conceitos para a execução de práticas ambientais, nota-se que existem alternativas que promovem uma reflexão contínua. É preciso que o processo de implementação de atividades da EA “não seja hierárquico, agressivo, competitivo e exclusivista, mas que seja levado adiante fundamentado pela cooperação, participação e pela geração de autonomia dos atores envolvidos” (ANDRADE e SILVA, 2011, p.51).

## 5 CONCLUSÃO

O aumento do número de publicações sobre projetos de extensão que abordam a educação ambiental ao longo dos anos indica que eles se tornaram um importante instrumento de incentivo para a mudança do comportamento humano, se apresentando também como uma ferramenta de política pública capaz de contribuir com a conscientização da sociedade, na sua formação e estímulo à sua participação. Eles também podem colaborar com a necessária busca de soluções para os atuais problemas ambientais.

A transformação deve ocorrer por meio de um processo de educação que envolva o meio ambiente, pois ao conhecer essas questões, é possível se reconhecer como parte da sociedade e do meio ambiente. A educação ambiental tem o propósito de formar cidadãos responsáveis e capazes de promover as transformações socioambientais. Como ela é trabalhada nas escolas e é aplicada em todos os níveis educacionais, se percebe que é muito importante o desenvolvimento de projetos que foquem nessas questões, como meio de reforçar e complementar a atuação da escola.

Contatou-se, neste estudo, que há ainda poucos artigos que abordam projetos em educação ambiental, porém, nos trabalhos que discutem os projetos de extensão percebe-se que há uma estrutura elaborada para o desenvolvimento de atividades educativas, em sala de aula ou não, e todas as atividades apresentadas foram realizadas de forma bem-sucedida. Todos os projetos analisados nos trabalhos possuem o apoio da escola, o que é fundamental na execução dos projetos, sendo o diálogo e a parceria existente entre a escola e a instituição promotora do projeto de extrema importância.

Ao analisar os artigos, percebe-se que, nos projetos analisados, há muitas opções de didáticas e atividades para se trabalhar a educação ambiental. Nota-se a importância que os projetos de extensão possuem ao incluir essas atividades em sala de aula ou em ambiente externo à escola, pois consegue envolver os alunos. As atividades aplicadas alertam para a importância da preservação do meio ambiente e o uso sustentável dos seus recursos e a sensibilização dos alunos para esses temas.

A aplicação de atividades ambientais nas escolas, principalmente no Ensino Fundamental, pode ser considerada de fundamental importância, pois é nessa idade que se tem a capacidade de criar uma mentalidade crítica e novas habilidades intelectuais, psicológicas e sociais. É preciso propiciar a essas crianças o acesso às informações envolvendo o meio ambiente de forma fácil, criando situações reais e práticas que possibilitem que os alunos possam intervir e buscar a solução dos possíveis problemas ambientais encontrados.

Porém, somente práticas de EA em escolas não é o suficiente para garantir a mudança comportamental, mas já é uma forma para se caminhar neste sentido. É necessário estar continuamente elaborando novas concepções didáticas, de acordo com as contínuas mudanças, modificando sempre que necessário os paradigmas educacionais nas escolas e as estratégias didáticas.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. T. G; SILVA, A. C. C. **Educação Ambiental: uma perspectiva metodológica empregada pelo projeto nativas no campus da UFRN.** 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Secretaria de articulação institucional e Cidadania Ambiental.** Departamento de Educação Ambiental.

\_\_\_\_\_. Os diferentes matizes da Educação Ambiental no Brasil: 1997-2007 – Brasília, DF: MMA, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto: **Secretaria de Educação Fundamental. Meio ambiente, temas transversais.** Parâmetros Curriculares Nacionais, v. 9. Brasília, 1998.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente: saúde.** 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional de Educação Ambiental – **ProNEA.** 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Formando COM-VIDA Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: Construindo Agenda 21 na Escola.** 3. ed. Brasília: 2012.

BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil: Conceito e práticas ambientais na escola.** Ministério da educação. Brasília, 2007.

BRASIL. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. **Carta de Belgrado.** Disponível em: [http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta\\_de\\_belgrado.pdf](http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf). Acesso em: 15 set.2018.

BRASIL - ProNEA – **Programa Nacional de Educação Ambiental, Documento em Consulta Nacional,** 2003; Disponível em <[http://semed.manaus.am.gov.br/wpcontent/uploads/2010/12/pronea\\_\\_ltima\\_vers\\_o.pdf](http://semed.manaus.am.gov.br/wpcontent/uploads/2010/12/pronea__ltima_vers_o.pdf)> Acesso em: 24.04.2018 às 20:31

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental.** Lei número 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)> . Acesso em 15 de julho de 2018.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024.** Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)> Acesso em 25 de julho de 2018.

BRUGGER, P. **Educação ou Adestramento Ambiental.** Chapecó. Florianópolis: Argos, 2004.

CARVALHO, I. C. M. de. **Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural.** Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre, v. 2, abril/junho, 2001.

CHAPANI, D.T.; DAIBEM, A.M.L. **Educação ambiental: ação-reflexão-ação** no cotidiano de uma escola pública. In: TALAMONI, J. L.; SAMPAIO, A. C. (Orgs.). **Educação Ambiental: da prática pedagógica à cidadania**. São Paulo: Escrituras, 2003.

CRISOSTIMO, A.L. **Educação Ambiental, reciclagem de resíduos sólidos e responsabilidade social: formação de educadores ambientais**. Revista Conexão UEPG, pp.88-95, 2011.

DEMO, P.. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

DIAS, G.F. **Educação ambiental: Princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

FAVRIN et al. **Elaboração de vídeo didático para o ensino interdisciplinar da compostagem: um suporte para profissionais da educação infantil**. Revista Ciência em Extensão, 2010.

FERONATO, A.; TORRES, E.C. **Educação ambiental e sua relação com a educação cidadã**. In: CALVENTE, M. D. C. H; ARCHELA, R. S.; GRATÃO, L. H (orgs.). **Múltiplas geografias: ensino, pesquisa, reflexão**. v. IV, Londrina: Humanidades, 2007.

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

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). **Política Nacional de Extensão Universitária**. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v.7.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade**. Revista Lusófona de Educação, nº 06. Pp 15-29. Lisboa 2005.

GIL, A.C. **Metodologia do ensino superior**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOMES, D. V. **Educação para o consumo ético e sustentável**. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Rio Grande do Sul, v.16, p.18-31 jan./jun. 2006.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2009 (Magistério: formação e trabalho pedagógico).

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Instituto Paulo Freire: Cortez, 2002.

IBAMA. **Como o Ibama exerce a educação ambiental** -Coordenação Geral de Educação Ambiental. – Brasília: Edições Ibama, 2002. Disponível em: <<http://peobservacao.com.br/wp-content/uploads/2014/09/como-o-ibama-exerce-a-educac3a7c3a30-ambiental.pdf>> Acesso em 13.05.18 às 16:39

JACOBI, P. **Educar para a Sustentabilidade: complexidade, reflexividade, desafios** - In: Revista Educação e Pesquisa – vol. 31/2, maio-agosto, FEUSP 2005.

KANEVIESKIR, et al. **Valorizando a água e o lixo na educação ambiental**. 2010.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. Revista São Paulo: Cortez, 2007.

LISBOA, C. P. **Aprendendo a caminhas**. In: KINDEL, E.; SAMMARCO, Y., SILVA, F.W. (Orgs.). Educação Ambiental: vários olhares e várias práticas. Porto Alegre: Mediação, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Transformadora**. Identidades da Educação Ambiental Brasileira, Edições MMA, Brasília, 2004.

MANSOLDO, A. **Educação ambiental na perspectiva da ecologia integral: como educar neste mundo em desequilíbrio?** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. V.. **Metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MORIN, E. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**. In: Anais Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 6p., 1972.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: problemas, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

SAMMARCO, Y. M. **Percepções Sócio-ambientais em unidades de conservação: o jardim de Lillith?** Florianópolis, 2005. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina.

SILVA, E. C; FERNANDEZ P. S. M. **Educação Ambiental no projeto “produção e elaboração de material didático no Programa Biodiversidade nas Costas” – Parna Montanhas do Tumucumaque**. Revista Cerrados. Vol 15(2), pp. 03-20. 2017.

SILVA, G. F. O; SILVA, S. S. **Impactos da inserção de atividades de educação ambiental em uma escola municipal de Lavras, MG**. Revista Conexão UEPG, pp.413-422. 2018.

TAVARES, et al. **Abelhas sem ferrão: educação para conservação – interação ensino-pesquisa-extensão voltada para o ensino fundamental**. Revista Brasileira de Extensão Universitária, pp.113-120, 2016.

TEIXEIRA, et al. **Práticas de educação ambiental e sustentabilidade aplicadas a formação da cidadania**. Revista Geográfica Acadêmica, pp.30-40, 2016.

TONUCCI, F. **Quando as crianças dizem: Agora Chega!** Porto Alegre: Artmed, 2005.

UNESCO. **Declaração Mundial Sobre Educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem.** 1990. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf> . Acesso em 09.05.18 às 22:46.

VENTURA, G.; SOUZA, I. C. F de. **Refletindo sobre a relação entre a natureza humana, valores capitalistas e a crise ambiental:** contribuições para a promoção da Educação Ambiental Crítica. Revista Eletrônica Ambiente e Educação. Rio Grande. V.15. 2010.

## APÊNDICE

Artigos identificados no levantamento realizado, com os termos “educação ambiental” e “projeto de extensão”, no Portal de Periódicos da CAPES, entre 2008 e 2019, e seleção dos mesmo para inclusão neste estudo.

TÍTULO	SIM	NÃO	REPETIDO
A concepção sobre “natureza” e “meio ambiente” para distintos atores sociais	X		
A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE DUAS ESCOLAS DE TAUBATÉ (SP) SOBRE ANIMAIS SILVESTRES E DOMÉSTICOS	X		
A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA ESCOLA VIA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	X		
Abelhas sem ferrão: Educação para Conservação – Interação Ensino-Pesquisa-Extensão voltada para o Ensino Fundamental	X		
VALORIZANDO A ÁGUA E O LIXO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	X		
Conhecer não é representar: reflexões sobre a representação na Educação Ambiental	X		
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – A EXPERIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES ITINERANTES	X		
Educação Ambiental na Extensão Universitária: Trajetória e Memórias de um Projeto com Professores da Rede Municipal de Volta Redonda (RJ)	X		
INVESTIGAÇÃO SOBRE O USO DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO CEFET/RJ	X		
Educação ambiental e valores na escola - buscando espaços, investindo em novos tempos	X		
EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS: CAMINHO PARA ADULTOS MAIS CONSCIENTES	X		
EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE ÚNICA NO BAIRRO PARQUE LAGUNA EM TABOÃO DA SERRA, SP		X	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ELO ENTRE CONHECIMENTO CIENTÍFICO E COMUNIDADE		X	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA PERSPECTIVA METODOLÓGICA EMPREGADA PELO PROJETO NATIVAS NO CAMPUS DA UFRN	X		X
EDUCAÇÃO AMBIENTAL, RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS E RESPONSABILIDADE SOCIAL: FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS	X		
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROJETO “PRODUÇÃO E ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO NO PROGRAMA BIODIVERSIDADE NAS COSTAS – PARNA MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE”	X		
ELABORAÇÃO DE VÍDEO DIDÁTICO PARA O ENSINO INTERDISCIPLINAR DA COMPOSTAGEM: UM SUPORTE PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO	X		

INFANTIL			
ESPAÇOS LIVRES NA ESCOLA	X		
Extensão universitária e biodiversidade: promovendo educação ambiental nas Encostas da Serra Geral - sul de SC	X		
IMPACTOS DA INSERÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE LAVRAS, MG	X		
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA VIVENCIADA POR ACADÊMICOS NO PROJETO EDUCAÇÃO PARA TRANSFORMAÇÃO		X	
Práticas educativas no contexto ambiental em uma casa de acolhimento institucional do município de Passo Fundo		X	
ESTUDO DO COMPORTAMENTO AMBIENTAL DA POPULAÇÃO DE WENCESLAU BRAZ/PR EM RELAÇÃO AOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		X	X
Mostra fotográfica multimídia: espaços de aprendizagem inovadora em educação ambiental		X	
A MÚSICA COMO RECURSO PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL		X	
Plantio de espécies arbóreas nativas: uma alternativa para a melhoria nas condições socioambientais do município de São Gabriel-RS		X	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA PARA CONSERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE NA REGIÃO DE BOTUCATU-SP		X	
A Economia Solidária como um princípio de organização do trabalho: formação e assessoria técnica para catadores de material reciclável		X	
COLORTECA DA ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE MUNDO NOVO, MATO GROSSO DO SUL		X	
PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE APLICADAS A FORMAÇÃO DA CIDADANIA	X		
PROJETO DE EXTENSÃO DA UNESP DE ITAPEVA LEVA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A ZONA RURAL	X		
Promoção da saúde: Recurso Hídrico, Educação, Saúde e Meio Ambiente para a prática da cidadania no interior do Amazonas	X		
RÁDIO AMBIENTAL: EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA NA ESCOLA MARECHAL RONDON EM VILHENA	X		
Revitalização da Bacia do Ribeirão do Izidora: educação ambiental como estratégia	X		
Editorial: A RCE e as atualizações das áreas de avaliação CAPES-QUALIS		X	
Relatos de experiência: A construção de Professores na educação de jovens e adultos		X	
Pesquisa e extensão como contribuição da universidade na implementação de objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) no Brasil		X	
Production of biopesticides for the ecological control of agricultural plagues in organic vegetables.		X	
Interações comunitárias com os recursos hídricos em Marques de Souza, Rio Grande do Sul, Brasil: O elo perdido		X	

Institutional project: teacher education and social responsibility/ Projeto institucional: formação docente e compromisso social/ Proyecto institucional: la formacion del profesorado y el compromiso social.(Capitulo 7)(articulo en portugues)		X	
Gestão da Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos no Campus Pampulha da UFMG		X	
MOBILIZAÇÃO SOCIAL E MONITORAMENTO DE VETORES EM MICROTERRITÓRIOS, POR MEIO DE OVITRAMPAS: Conquistas e desafios		X	
Physical educator's performance in the unified health system: a systematic review		X	
Aplicabilidade prática do empowerment nas estratégias de promoção da saúde		X	
Between research and activism: political engagement and the construction of feminist theory in Brazil/Entre pesquisar e milita: engajamento politico e construcao da teoria feminista no Brasil		X	
O que vamos fazer depois do trabalho? Reflexões sobre a preparação para aposentadoria		X	
Ensino de ciências e matemática, IV : temas de investigação		X	