

DIREITO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A INFLUÊNCIA DOS ESTUDOS AMBIENTAIS NO DESENVOLVIMENTO SOCIAL DE CRIANÇAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Inaiara Ferreira da Silva ¹
Edson Martins Duarte ²
Adriano dos Santos Ferreira ³
Robério Rodrigues Feitosa ⁴

RESUMO

A Educação Ambiental é entendida como uma área que possui grande importância para o desenvolvimento cognitivo e social do/a estudante, uma vez que, desde muito cedo, as crianças aprendem primeiro a ter autocuidado com o corpo e com a saúde e, em seguida, são sensibilizadas sobre a importância do Meio Ambiente ao seu redor. Com isso, ter o entendimento sobre a preservação ambiental, ainda na infância, pode possibilitar o enfrentamento da desinformação, que muitos adultos possuem em pleno século XXI. Diante disso, é fundamental uma readequação das leis que abordam a importância dessa temática no âmbito educacional, pois muitas escolas não tratam esse assunto, de forma sistematizada, em sala de aula. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é compreender a influência da Educação Ambiental no desenvolvimento social de crianças matriculadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A metodologia possibilita caracterizar o estudo como qualitativo, visando entender os processos educacionais das crianças em relação ao Meio Ambiente e às leis que regem os aspectos e determinações relacionados a essa temática. Dessa forma, foi realizado um levantamento bibliográfico acerca de trabalhos que dialogam sobre Educação Ambiental e desenvolvimento e aprendizagem de estudantes na etapa inicial de seus estudos, buscando amparo em autores/as que trabalham esse mesmo assunto, a fim de embasar a pesquisa. Esta pesquisa possibilitou compreender a necessidade de abordar questões ambientais a partir dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da Educação Básica, contribuindo para a sensibilização, preservação e a efetivação do direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações.

Palavras-chave: Direito ambiental, Educação, Meio Ambiente, Cognição.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu – FECLI, *campus* da Universidade Estadual do Ceará – UECE, inaiara.silva@aluno.uece.br;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, *campus* Jaguaribe, edsonmartins.d.c.e@gmail.com;

³ Graduando do Curso de Bacharelado em Direito da Universidade Regional do Cariri – URCA, *campus* Iguatu, adrianourca2019@gmail.com;

⁴ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino – RENOEN, polo Universidade Federal do Ceará – UFC, Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela UFC, Especialista em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal do Ceará – IFCE, *campus* Acopiara, Licenciado em Ciências Biológicas pela FECLI/UECE, Professor de Biologia da Rede Estadual de Ensino do Ceará – SEDUC/CE, roberio.feit@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Os anos iniciais do Ensino Fundamental é a etapa na qual os educandos estão passando pelo processo de alfabetização e letramento para que possam ter habilidades de leitura e escrita a fim de facilitar a compreensão do conteúdo e do mundo, além de desenvolver o senso crítico para conviver em sociedade. Atualmente, entende-se que abordar a Educação Ambiental no âmbito escolar possui grande importância para o desenvolvimento cognitivo e social do estudante, uma vez que, desde muito cedo, as crianças aprendem primeiro a ter autocuidado com o corpo e com a saúde e, em seguida, são sensibilizadas sobre a importância do Meio Ambiente ao seu redor.

Segundo a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente.” Dessa forma, a Educação ambiental é uma temática que deve ser implementada na grade curricular como um componente interdisciplinar obrigatório de ensino das escolas públicas. Com isso, ter o entendimento sobre a preservação ambiental, ainda na infância, pode possibilitar o enfrentamento da desinformação e até mesmo da falta de conhecimento, que muitos adultos possuem em pleno século XXI.

Diante disso, é fundamental um projeto de renovação das leis que abordam a importância dessa temática no âmbito educacional, pois muitas escolas não tratam esse assunto, de forma sistematizada, em sala de aula. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é compreender a influência da Educação Ambiental no desenvolvimento social de crianças matriculadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Essa temática é de suma importância para as crianças e para evitar possíveis impactos ambientais que possam afetar as futuras gerações.

METODOLOGIA

O presente trabalho se configura como estudo de natureza bibliográfica com caráter qualitativo, visando entender os processos educacionais das crianças em relação ao Meio Ambiente e às leis que regem os aspectos e determinações relacionados a essa temática. Este estudo se baseia nos campos teóricos discutidos por: Dalfovo, Lana e Silveira (2008), Gil (2002) e Minayo (2009).

O estudo bibliográfico de acordo com Gil (2002), corresponde a um desenvolvimento de base em materiais já elaborados como artigos, livros e revistas. Esse processo de pesquisa é chamado exploratório, pois o autor tende a procurar informações sobre o mesmo assunto para elaborar sua defesa.

Com isso, entende-se que o estudo bibliográfico possui grande relevância para fins acadêmicos, pois canaliza diversas pesquisas para formação/desenvolvimento de outras. Essa característica impulsiona o entendimento que existem duas vias de pesquisas, onde o uso de

dados é importante para construir um argumento, o tornando uma pesquisa quantitativa e, no segundo caso, a pesquisa não utiliza dados para argumentar algo, pois não existe a necessidade de comprovação com números, mas os fatos argumentados e comprovados por outros autores os tornam confiáveis (Minayo, 2009). Esta pesquisa se concentra na ideia de não construir dados quantitativos, mas sim aspectos qualitativos, visando sempre estudos que dialoguem com a Educação Ambiental como forma de contribuição no desenvolvimento cognitivo de crianças no início de sua trajetória estudantil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Compreendendo a importância do Meio Ambiente e a relevância do seu estudo

O homem e a natureza possuem relações importantes no ecossistema, essa é a discussão principal entre instituições e órgãos do Meio Ambiente (Tourinho *et al.*, 2020), pois os cuidados com a vida animal ou vegetal são essenciais para que tenhamos um convívio agradável com a fauna/flora. Com o desequilíbrio ambiental por causa da poluição, a extinção da vida silvestre gera consequência para o ser humano. Esse pensamento surgiu após o incidente que ocorreu durante os anos de 1952, onde cerca de 1600 pessoas morreram devido ao ar densamente poluído de Londres (Sousa *et al.*, 2011).

Esse fato ocorreu após o início da era moderna onde a revolução industrial ganhou força e, conseqüentemente, moradores da zona rural começaram a migrar para as cidades à procura de emprego nas fábricas. Gouveia (1999) argumenta que estudos indicavam o aumento populacional na zona urbana e a diminuição no ambiente rural, e isso impactou muito a saúde local e mundial.

Com o avanço da ciência e da tecnologia foi possível entender que houveram grandes mudanças climáticas no período da revolução industrial. Lima (2006) argumenta que a qualidade ambiental nas cidades é uma preocupação pelo fato de não apenas interferir na vida e atividades dos habitantes, mas na realidade regional e mundial, ocasionando um desequilíbrio em áreas rurais.

Ter o conhecimento sobre esses acontecimentos ainda na infância possibilita às crianças brasileiras a construção de valores importantes durante seu desenvolvimento cognitivo, que servirão para futuras decisões a respeito da preservação da natureza.

Com isso entende-se que a saúde pública está ligada ao Meio Ambiente, pois ao ocorrer fenômenos catastróficos com a natureza, o ser humano sofre com as consequências.

Garcia e Ferreira (2017, p. 02) comentam que “A deficiência dos serviços de saneamento básico tem profunda correlação com questões de saúde pública e de degradação do meio ambiente.” Nesse sentido, é possível entender que a saúde dos cidadãos depende de qualidades profissionais sanitárias, assim como do desempenho do Estado para melhoria nos espaços urbanos e no ensino ambiental nas escolas.

Outrossim, a Educação Ambiental contribui para o desenvolvimento de habilidades no cuidado da natureza. As crianças devem aprender a plantar, reciclar e saber sobre as consequências catastróficas dos maus tratos aos animais e plantas. Esses métodos ao serem usados em sala de aula possibilitam aos estudantes a refletirem e a serem bons cidadãos no futuro (Dias; Oliveira, 2017).

Dessa maneira, é possível notar a importância de educar ambientalmente as crianças ainda nos anos iniciais do Ensino Fundamental para que os futuros cidadãos consigam respeitar e proteger as florestas, os rios e demais lugares com vida silvestre. Para que isso aconteça, é necessário leis mais contundentes a respeito da disciplina voltada para ambiente, com isso, refletir-se-á a respeito das leis que regem a educação ambiental, focando na sua importância.

2.2 Educação Ambiental como direito fundamental para a formação de crianças

O termo Educação Ambiental (EA) surge durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo. É nesse contexto que o meio ambiente começa a ter reconhecimento legal e a sociedade passa a ter consciência dos problemas ambientais (Crepaldi; Bonotto, 2018).

No Brasil, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, foi introduzido, pela primeira vez na história do país, um capítulo próprio sobre o meio ambiente, considerando-o como um bem comum do povo e vital à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e a coletividade a obrigação de protegê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras (Brasil, 1988).

Além disso, a Carta Magna, no inciso VI do §1º do art. 225, consagra o direito à Educação Ambiental como uma garantia constitucional, na medida em que atribui ao Estado o dever de promovê-la em todas as etapas de ensino e a conscientização pública para

preservação do meio ambiente (Brasil, 1988). Dessa forma, a EA se consolida enquanto um direito fundamental, que deve ser constitucionalmente assegurado.

Em consonância ao disposto no texto constitucional, a lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), em seu art. 1º, define juridicamente EA como sendo o processo pelo qual o ser humano e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências destinadas à proteção do meio ambiente, bem de uso comum do povo, vital à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999). Nesse sentido, a PNEA surge como uma proposta programática com o objetivo de promover a educação ambiental em toda sociedade.

A norma estabelece, ainda, que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma interdisciplinar em todas as modalidades do processo educativo de maneira a formar indivíduos com conhecimentos, valores e habilidades para o manejo sustentável do meio ambiente (Adams, 2012, p. 2151). Dessa forma, entende-se que é por intermédio do ensino ambiental que o educando adquire conhecimentos sobre as questões ambientais.

Outrossim, considerando que a EA deve estar presente em todas as áreas da sociedade e entendendo a escola como o local adequado para o seu desenvolvimento, alguns documentos que orientam a educação básica, e consequentemente os anos iniciais, também tratam desse tema, dentre eles, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.

Segundo Tertuliano e Fiori (2019), para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental, os PCN propõem que ela seja trabalhada de forma transversal, sendo debatida dentro de todas as disciplinas com o objetivo de instituir valores para que os indivíduos possam modificar a realidade ambiental na qual estão inseridos.

Ainda segundo os autores, o documento ressalta que o trabalho com a EA deve ser interdisciplinar, de maneira a orientar-se para a superação da fragmentação do saber e a atuação do estudante frente às situações que virá a compreender sobre o tema, sendo que quando realizada com qualidade, a ensino ambiental promove mudanças pessoais e atitudes de cidadania que podem ter grandes impactos sociais (Tertuliano; Fiori, 2019).

Assim como os PCN, as Diretrizes Curriculares para a Educação Básica também tratam da temática Educação Ambiental. Desse modo, consoante Tertuliano e Fiori (2019),

este documento recomenda que os temas ambientais sejam trabalhados em caráter interdisciplinar, estabelecendo-se um diálogo entre as diversas disciplinas e assim ampliando as perspectivas de cada área do conhecimento.

A EA deve ser tratada de maneira crítica, contínua e articulada com outros saberes, proporcionando a construção de valores e competências direcionadas para a sustentabilidade (Tertuliano; Fiori, 2019). Nesse contexto, é possível identificar o ensino ambiental como um processo em construção que pretende compreender e dar novo significado à relação dos seres humanos com a natureza.

Diante todo o exposto, é evidente que a Educação Ambiental é necessária em todos os níveis do processo educativo e em especial nos iniciais do ensino fundamental, tendo em vista que é nessa etapa da vida que as crianças estão iniciando sua formação e construção de saberes. Sendo assim, enquanto componente essencial e permanente da educação nacional, deve estar presente no ambiente escolar, de forma articulada, em caráter formal e não-formal (Araújo, 2013).

A vista disso, é possível concluir que para a formação de uma consciência ambiental, é preciso que se trabalhe a EA, principalmente com crianças nos primeiros anos de escolaridade, já que nesta fase muitos conceitos ainda estão sendo consolidados e interiorizados pelos mesmos, o que possibilita maiores chances destes se tornarem cidadãos preocupados com o meio ambiente e comprometidos com a prática de ações sustentáveis (Medeiros *et al.*, 2011). Partindo desse contexto, a educação ambiental se constitui como instrumento jurídico imprescindível para a proteção do meio ambiente e para construção de uma cidadania ecológica.

2.3 A importância de se trabalhar a Educação Ambiental para o desenvolvimento e aprendizado das crianças nos anos iniciais

Trabalhar as questões ambientais é algo fundamental em todos os níveis de ensino, principalmente nos anos iniciais, pois para as crianças é mais fácil haver uma conscientização e sensibilização sobre o meio ambiente do que para os adultos. Por isso, desde pequenos, essa Educação Ambiental deve começar na escola para garantir o seu bem-estar e das futuras gerações. Segundo Segura:

A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização (2001, p. 21).

Desse modo, os educandos irão adquirir novas aprendizagens e passarão a reconhecer que deve haver um equilíbrio sustentável no meio ambiental para obter uma qualidade de vida melhor no Planeta Terra. Deste modo, na sala de aula a temática deve ser trabalhada de forma interdisciplinar e transversal, possibilitando ao aluno a compreensão da complexidade que é o Meio Ambiente e os problemas que o cercam.

Em consonância com o exposto, segundo Piaget (1981, p.52) a interdisciplinaridade pode ser entendida como o intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências. Sendo assim, por meio desses conhecimentos as crianças irão repassar essas informações para os familiares, ocorrendo uma conscientização com a comunidade na qual elas estão inseridas.

Nesse sentido, as práticas ambientais irão contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos educandos, pois “comportamentos ambientalmente corretos devem ser assimilados desde cedo pelas crianças e devem fazer parte do seu dia-a-dia [...]” (NARCIZO, 2009, p.88), já que irão ser estimuladas a assumirem um compromisso de elaborar novas estratégias sustentáveis. Pois eles serão conduzidos a pensar a longo prazo, de que os hábitos errados que fazem no presente podem acabar prejudicando o Meio Ambiente futuramente.

Vale ressaltar que a EA de acordo com Mendonça (2007, p. 41), é “um processo educativo que dialoga com valores éticos e regras políticas de convívio social, cuja compreensão permeia as relações de causas e efeitos dos elementos socioambientais numa determinada época, para garantir o equilíbrio vital dos seres vivos”.

Diante disso, este conteúdo traz benefícios nos aspectos socioemocionais dos educandos, pois eles passam a ter mais empatia com o meio ambiente e são encorajados para ajudar na preservação, através de atividades, como a separação do lixo, a reciclagem e a plantação de mudas, entre outros atos. Dessa maneira, as crianças aprenderão desde cedo a cuidar, preservar e entender que pequenas ações fazem toda a diferença para melhorar a sustentabilidade do nosso Planeta Terra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da gravidade da situação ambiental em todo mundo e no Brasil, observa-se que é necessário o debate sobre a Educação Ambiental (EA) em todos os níveis de ensino e nos diferentes contextos sociais. Desse modo, é importante que o ensino da temática ambiental comece nos primeiros anos de escolaridade da criança, visto que, é nesse período que se

inicia o processo de construção da personalidade e a formação para a cidadania, havendo a constituição de indivíduos que se preocupam com o meio ambiente (Medeiros *et al.*, 2011).

Com base em nossa pesquisa, observamos a importância do estudo do meio ambiente para a construção do saber, pois através desse estudo as crianças desenvolvem habilidades para o manuseio de ferramentas Científicas e Sociais podendo assim contribuir para um mundo melhor.

Dessa forma, o Estado constituiu diretrizes para que o assunto do meio ambiente fosse abordado em diversos níveis escolares, incluindo os anos iniciais, tendo caráter interdisciplinar. No entanto, o que se observa é a ineficácia dessas normas, visto que as disciplinas curriculares acabam negligenciando os assuntos ambientais. Algo inaceitável em um Estado Democrático de Direito, em que os cidadãos deveriam buscar o senso de relação com o ensino ambiental.

Assim, cumpre destacar que a construção de um diálogo sobre o tema permitirá a estruturação de um compromisso entre o homem dos dias de hoje e a sua sustentabilidade. Nesse sentido, possibilitará uma harmonia concreta entre o ser humano e o meio ambiente.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, observa-se que os Anos Iniciais do Ensino Fundamental representam uma fase em que a criança está aprendendo novos valores e consolidando sua visão de mundo. Nessa etapa, a criança desperta a curiosidade e o desejo de explorar o novo, competindo ao professor aproveitar essa fase para apresentar ao aluno os meios necessários para sua formação pessoal e social.

Nesse cenário, é necessário um trabalho educativo direcionado para a sensibilização sobre a importância de cuidarmos do Meio Ambiente com práticas sustentáveis. Dessa forma, a Educação Ambiental pode contribuir no desenvolvimento de uma consciência ecológica, valores e atos responsáveis para com o Planeta Terra. Sendo assim, ela constitui um direito de todos e deve estar presente em todos os níveis de ensino.

Ademais, a escola apresenta-se como um lugar mais adequado e organizado para o desenvolvimento dessa temática, uma vez que, por meio da interdisciplinaridade, o aluno pode vivenciar diferentes experiências e formas de enxergar o mundo que ajudarão na resolução de problemas ambientais que afetam o cotidiano. Por fim, considera-se que a Educação Ambiental é um instrumento de preservação ambiental, algo necessário para o bem comum.

REFERÊNCIAS

GARCIA, M. S. D; FERREIRA, M. de P. Saneamento básico: meio ambiente e dignidade humana. **Dignidade Re-Vista**, v. 2, n. 3, p. 12, 2017. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/dignidaderevista/article/view/393>. Acesso em: 28 jul. 2023.

TOURINHO, I. G. i R. *et al.* A importância da preservação do meio ambiente: sensibilizando os visitantes do centro de ciências e planetário do Pará. **Brazilian Journal of Animal and**

Environmental Research, v. 3, n. 4, p. 2801-2810, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJAER/article/download/17672/14339>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SOUSA, G. L. de *et al.* A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, 2011. Disponível em: A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais | de Sousa | Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos (fmb.edu.br). Acesso em: 28 jul. 2023.

GOUVEIA, N. Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental. **Saúde e sociedade**, v. 8, p. 49-61, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sausoc/1999.v8n1/49-61/pt>. Acesso em: 04. Set. 2023.

LIMA, V.; AMORIM, M. C. da C. T.. A importância das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades. **Formação (Online)**, v. 1, n. 13, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.33081/formacao.v1i13.835>. Acesso em: 28 jul. 2023.

DIAS, A. A. S.; OLIVEIRA, M A. D. de, . Educação ambiental. **Revista de direitos difusos**, v. 68, n. 2, p. 161-178, 2017. Disponível em: Educação ambiental | Revista de Direitos Difusos (emnuvens.com.br). Acesso em: 12 jul. 2023.

NARCIZO, K. R. dos S. **Uma análise sobre a importância de trabalhar Educação Ambiental nas escolas**. Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental, v. 22, janeiro a julho de 2009.

MENDONÇA, P. R. Políticas de formação continuada de professores(as) em Educação Ambiental no Ministério da Educação. In: MELLO, S. S. de; TRAJBER, R. (org.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação/Coordenação Geral de Educação Ambiental/Ministério do Meio Ambiente/Departamento de Educação Ambiental/Unesco, 2007.

CREPALDI, G. D. M.; BONOTTO, D. M. B. Educação Ambiental: um direito da Educação Infantil. **Revista Zero-a-seis**, Florianópolis, v. 20, n. 38, p. 375-396, jul./dez., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zerosais/article/view/1980-4512.2018v20n38p375/3755>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 03 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 10 set. 2023.

ADAMS, B. G. A importância da Lei 9.795/99 e das diretrizes curriculares nacionais da educação ambiental para docentes. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 10, n. 10, p. 2148 -2157, out./dez., 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/6926/pdf>. Acesso em: 16 set. 2023.

TERTULIANO, S. A.; FIORI, S. Educação Ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: construindo saberes. **Museu Dinâmico Interdisciplinar (MUDI)**, Maringá, v. 23, n. 2, p. 111-128, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/50145/751375148478>. Acesso em: 16 set. 2023.

ARAÚJO, R. N. de O. A face jurídica da educação ambiental. **Jusbrasil**, 2013. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-face-juridica-da-educacao-ambiental/112207935>. Acesso em: 17 set. 2023.

MEDEIROS, A. B. de. *et al.* A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, São Luís de Montes Belos, v. 4, n. 1, set., 2011. Disponível em: <https://www.terrabrasis.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>. Acesso em: 17 set. 2023.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista interdisciplinar científica aplicada**, v. 2, n. 3, p. 1-13, 2008. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/rica/article/view/1759>. Acesso em: 24 set. 2023.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28 ed. Petrópolis, RJ. Editora Vozes Limitada, 2009.

GIL, A. C. et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 46 2002.

PIAGET, J. **Problèmes Généraux de la Recherche Interdisciplinaire et Mécanismes Communs**. In: PIAGET, J., *Épistémologie des Sciences de l'Homme*. Paris: Gallimard, 1981.

VÁZQUEZ, Adolfo Sanchez – *Ética* – Rio de Janeiro - Editora Civilização Brasileira – 2008.