



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

KELSON DA SILVA LIMA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: o papel do professor de ciências na
formação de cidadãos comprometidos com o meio ambiente**

SIMPLÍCIO MENDES
2024

KELSON DA SILVA LIMA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: o papel do professor de ciências na formação de cidadãos comprometidos com o meio ambiente

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências – EAD, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Central.

Orientadora: Prof^a Dr^a Leanne Silva de Sousa.

SIMPLÍCIO MENDES
2024

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: o papel do professor de ciências na formação de cidadãos comprometidos com o meio ambiente

Kelson da Silva Lima¹
Leanne Silva de Sousa²

RESUMO

Este estudo propõe-se a discutir o papel do professor de Ciências frente à formação ambiental de alunos do ensino fundamental Maior, sendo, portanto, de grande importância, visto que os indivíduos nessa fase da educação estão em período de formação e devem ser conscientizados sobre seu papel enquanto cidadãos. Dessa maneira, o objetivo geral da pesquisa é compreender o papel do docente da disciplina de Ciências como facilitador da formação ambiental dos alunos do ensino fundamental maior. O material que embasou o estudo versa sobre a educação ambiental no contexto do ensino fundamental maior e sobre a importância do Professor de Ciências na formação de indivíduos comprometidos com o meio ambiente. Sua realização se deu por meio de pesquisa bibliográfica no Google Acadêmico e na Biblioteca SCIELO, onde foram selecionados artigos científicos e outros materiais referentes à temática. Os resultados obtidos demonstram que o professor da disciplina de Ciências deve atuar de maneira ativa frente aos alunos no que se refere às questões ambientais, mesmo porque suas funções vão além de simplesmente repassar conteúdos, sendo preciso focar na formação integral do indivíduo.

Palavras-chave: ciências; educação ambiental; ensino fundamental maior; formação cidadã.

ABSTRACT

This study aims to discuss the role of science teachers in the environmental education of elementary school students, and is therefore of great importance, given that individuals at this stage of education are in a period of formation and must be made aware of their role as citizens. The overall aim of this research is to understand the role of science teachers in facilitating the environmental education of elementary school students. The material on which the study is based deals with environmental education in the context of elementary school and the importance of the science teacher in training individuals who are committed to the environment. It was carried out by means of bibliographic research in Google Scholar and the SCIELO Library, where scientific articles and other materials on the subject were selected. The results obtained show that science teachers should be active with their students in relation to environmental issues, because their role goes beyond simply passing on content, and they need to focus on the integral formation of the individual.

Keywords: science; environmental education; primary education; citizen education.

¹ Licenciado em Computação e cursando Segunda Licenciatura em Ciências da Natureza.
kelson.amil14@gmail.com

² Doutora em Química. leannesilva@ifpi.edu.br

Data de aprovação: 02/05/2024

1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental deve ser uma preocupação da sociedade como um todo, pois a qualidade de vida no planeta depende da boa relação estabelecida entre homem e meio ambiente. Na concepção de Carvalho (2023), os danos causados ao planeta geram consequências a curto, médio e longo prazo, seja por meio do aumento de temperatura, desertificação de áreas, maior incidência de desastres naturais, e outros.

Neste sentido, faz-se importante pontuar que desde os primeiros anos de vida, a criança deve ser instruída sobre esta problemática e, neste contexto, a escola pode atuar no sentido de formar indivíduos conscientes de seu papel (Carvalho, 2023).

Dessa maneira, a disciplina de Ciências pode ser usada no processo de conscientização ambiental. Dito isto, é pertinente mencionar que este trabalho de conclusão de curso buscou encontrar resposta para o seguinte questionamento: Qual o papel do professor de Ciências na formação ambiental de alunos do ensino fundamental maior?

O referido problema de pesquisa fez com que se levantasse a hipótese de que, enquanto educador, o docente tem papel fundamental na formação de indivíduos conscientes e no caso do professor de Ciências da Natureza, as questões referentes ao meio ambiente devem ser pautadas com frequência, com o intuito de demonstrar aos alunos que a preocupação com essa área deve ser coletiva, mesmo porque as consequências provenientes da relação homem x natureza são para todos.

Objetivou-se aqui, de forma geral, compreender o papel do docente da disciplina de Ciências como facilitador da formação ambiental dos alunos do ensino fundamental maior. De maneira específica, os objetivos foram os seguintes: refletir sobre o ensino de Ciências no ensino fundamental maior e discorrer sobre a educação ambiental.

Foi realizada uma pesquisa cujos procedimentos são bibliográficos, a partir da

leitura e análise de dados encontrados em publicações disponibilizadas no Google Acadêmico e na SCIELO. Foram escolhidos trabalhos em língua portuguesa e que tratam da temática aqui abordada.

O trabalho se estrutura em Introdução, Metodologia, Resultados e Discussões, Considerações Finais e Referências Bibliográficas. Destaca-se que todas as partes foram realizadas com o intuito de responder ao problema de pesquisa, bem como confirmar a hipótese e alcançar os objetivos propostos neste estudo.

A referida temática foi escolhida por conta de seu apelo social, uma vez que os cuidados com o meio ambiente são fundamentais para a manutenção da qualidade de vida. Outro ponto que justifica o estudo é sua importância para o campo educacional, visto que a escola deve se preocupar com a formação do aluno enquanto cidadão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo é dedicado aos apontamentos da literatura especializada acerca das questões da Educação Ambiental contextualizadas no Ensino Fundamental maior.

2.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO ENSINO FUNDAMENTAL MAIOR

A Educação Ambiental é, de maneira ampla, o processo educacional que se ocupa em formar indivíduos comprometidos com as questões ambientais e que procuram preservar e conservar a natureza e seus recursos, de modo a abordar os seus aspectos sociais, ecológicos, econômicos, etc.

Segundo Silva, Ximenes e Oliveira (2016), no contexto do ensino fundamental maior, a Educação Ambiental é trabalhada com a intenção de que os discentes explorem as questões relacionadas ao meio ambiente de maneira mais aprofundada, de modo a compreender quais os impactos de suas ações na natureza.

Faz-se importante mencionar que preservar e proteger o meio ambiente são práticas fundamentais para garantir a sobrevivência das espécies e manter o equilíbrio ecológico do planeta. A degradação do meio ambiente, causada principalmente por atividades humanas como desmatamento, poluição, uso de

recursos naturais de forma irresponsável, entre outras, tem impactos negativos na saúde da população, na qualidade de vida e no futuro das próximas gerações.

Conforme Amorim (2016) infere que, no ensino fundamental maior, o aluno pode ser inserido em conteúdos que abordem a interação do homem com a natureza, de modo a explorar temáticas diversas, tais como, sustentabilidade, ecologia, recursos hídricos, biodiversidade e outros.

Além do mais, as instituições escolares podem inserir desde o seu planejamento coletivo, ações diversas voltadas à educação ambiental, que contemplem qualidade de vida e temáticas afins, uma vez que o indivíduo dessa fase escolar precisa estar ciente da realidade.

A autora aponta ainda que a educação ambiental é capaz de proporcionar mudanças de atividades favoráveis à conservação e também de modo a evitar a ocorrência de problemas ambientais. Ademais, destaca-se ainda que uma melhor qualidade de vida tenha início “com a formação de consciência, responsabilidades, compromissos, esclarecimento de dúvidas e mitos, objetivando também evitar o comprometimento da saúde relacionado aos impactos ambientais” (Amorim, 2016, p. 03).

Deste modo, o professor pode utilizar diferentes estratégias de ensino, como atividades práticas, estudos de caso, debates e projetos de pesquisa, para despertar o interesse dos alunos e estimular a reflexão sobre questões ambientais. Realizar campanhas de conscientização, tais como a promoção de campanhas internas sobre a importância da preservação do meio ambiente e a adoção de práticas sustentáveis no dia a dia escolar.

O uso de recursos pedagógicos faz-se necessário para uma aula de Ciências mais interativa e prática, como é o caso da utilização de material de laboratório, como vidrarias, reagentes e equipamentos de segurança; materiais de construção de protótipos ou experimentos, como LEGO, papelão, fios; Instrumentos de medição, como balanças, termômetros, réguas; computadores ou *tablets* com acesso à internet para pesquisa e colaboração online.

Além disso, citam-se ainda materiais de escrita, como cadernos, lápis, canetas; Recursos visuais, como apresentações em *PowerPoint*, vídeos, gráficos; Equipamentos audiovisuais, como projetores, telas; Espaço físico adequado para experimentação, observação e discussão; Livros, revistas e artigos científicos para

consulta e aprofundamento, além de professores capacitados e dispostos a promover a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento na perspectiva científica.

2.2 A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE INDIVÍDUOS COMPROMETIDOS COM O MEIO AMBIENTE

De maneira geral, o ensino da disciplina de Ciências na perspectiva do ensino fundamental II é essencial para o desenvolvimento dos aspectos cognitivo e científico do aluno. Neste cenário, Rodovalho e Miranda (2018) apontam que o docente precisa planejar aulas que instiguem a curiosidade do indivíduo e que, ao mesmo tempo, o leve a explorar os conteúdos propostos pelo currículo, de modo prático e contextualizado.

Ainda de acordo com o mesmo estudo, é urgente a necessidade de estímulo ao raciocínio e a análise crítica do aluno, bem como de sua consciência em relação a questões ambientais e de sustentabilidade, preparando, dessa forma, o indivíduo para ser um cidadão consciente de seu papel e engajado com muitas das questões que fazem parte da agenda do mundo contemporâneo (Rodovalho e Miranda, 2018).

Pereira (2008) é outro autor que também pontua a importância do ensino de Ciências para a compreensão das questões relacionadas ao meio ambiente e o desenvolvimento de indivíduos mais comprometidos com a causa. A autora acrescenta que essa disciplina contribui com alunos do ensino fundamental de maneira especial, uma vez que esses indivíduos estão em fase de descobertas e essa mesma proporciona a chance de explorar e compreender, por exemplo, os fenômenos da natureza.

Neste sentido, é importante que se destaque que para o aluno que o meio ambiente abrange todos os elementos naturais e artificiais que cercam os seres vivos e influenciam as condições de vida no planeta Terra. Isso inclui os ecossistemas, a atmosfera, a água, o solo, as plantas, os animais e toda a biodiversidade existente.

Ademais, faz-se importante conscientizá-los acerca da adoção de práticas sustentáveis diárias, como, por exemplo, a reciclagem, o uso consciente de água e de energia, bem como a preservação das áreas verdes e a redução do consumo de produtos que geram resíduos. Portanto, cuidar do meio ambiente é responsabilidade

de todos e deve ser uma prioridade nas ações dos indivíduos para garantir um futuro saudável e equilibrado para o planeta.

No entanto, é de suma importância que se tenha professores capacitados e dispostos a promover a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento científico, Vygotsky (2009) defende em seu trabalho a importância da participação ativa do aluno na construção do conhecimento, afirmando que a aprendizagem é um processo social e que a interação com os outros desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo.

Para o autor, o professor detém o papel de mediador do processo educacional e deve criar um ambiente em favor da participação ativa dos alunos, bem como deve interagir com os pares e construir significados por meio dessa interação. Neste sentido, a relevância de desafiar os discentes e proporcionar momentos de aprendizado que permita que os mesmos ultrapassem os seus limites (Vygotsky, 2009).

Por outro lado, o trabalho de Kanada (2022) aponta alguns desafios referentes às aulas de Ciências com o referido público, especialmente no que se refere à complexidade de alguns conceitos e urgência de tornar os conteúdos mais significativos e interessantes para os alunos.

Além disso, há situações, sobretudo nas escolas da rede pública, referentes à falta de recursos e estrutura para o desenvolvimento de aulas mais interativas e práticas. No entanto, o professor pode ser um exemplo positivo ao adotar práticas sustentáveis em sala de aula e incentivar os alunos a fazerem o mesmo em seu dia a dia.

De maneira geral, é importante frisar que o professor exerce papel fundamental na formação cidadã do aluno, pois mais do que um transmissor de conhecimentos educacionais, o profissional também pode promover valores e habilidades que influenciam fortemente a vivência do indivíduo com o mundo ao seu redor.

O docente é responsável por transmitir conhecimentos sobre o meio ambiente, suas interações e impactos causados pelas atividades humanas, além de incentivar atitudes e práticas sustentáveis. Neste sentido, o trabalho de Fernandes (2014) menciona que a corrente pedagógica histórica-crítica de Dermeval Saviani é a que mais se adequa a essa visão.

Para o autor, essa pedagogia tem seu foco na “formação popular a partir de uma realidade empírica em que o processo educacional se formata”. Além do mais, tal proposta se dá com o intuito de “superar a lacuna que distingue a teoria da prática, propiciando a formação do sujeito como agente de sua história e crítico da realidade” (Fernandes, 2014, p. 24).

Isso ocorre com a intenção de que o professor pode influenciar o comportamento dos alunos incentivando a colaboração e o trabalho em equipe, promovendo a cooperação e a resolução de conflitos de forma construtiva, oferecendo suporte e incentivo aos alunos, encorajando-os a enfrentar desafios e a persistir diante de dificuldades.

A preservação do meio ambiente é uma das questões mais urgentes da atualidade, e a formação de indivíduos comprometidos com essa causa é algo fundamental para garantir um futuro sustentável para as próximas gerações. Neste sentido, um indivíduo comprometido com a preservação do meio ambiente compreende a importância de cuidar dos recursos naturais, reduzir o consumo de produtos que geram impactos ambientais negativos e adotar práticas sustentáveis em seu dia a dia.

Além disso, ele também se engaja em ações de conscientização e mobilização da sociedade em prol da proteção do meio ambiente. Tendo em vista a importância da conscientização, a contribuição de Rezende (2023) acrescenta que se faz necessário o perfil de um professor que deve agir como um modelo de comportamento positivo para os alunos, demonstrando respeito, empatia e responsabilidade em suas interações com os demais e com as questões do meio ambiente.

Sobre a responsabilidade do docente em relação às questões ambientais em sala de aula, Baiôco (2016) menciona que o docente, diante da degradação à natureza exerce importante papel, pois a educação ambiental é um meio de transformação, capaz de potencializar o envolvimento dos diversos atores numa perspectiva inovadora, crítica e interdisciplinar, com foco na transformação da sociedade.

A este respeito, a autora acrescenta que o professor de Ciências deve trabalhar no sentido de promover no aluno reflexões sobre suas práticas sociais e a dimensão ambiental das mesmas. Neste mesmo sentido, acrescenta-se ainda que a

partir da abordagem dessas questões, o aluno pode compreender as relações entre ele, os seres vivos e o ambiente, bem como podem acrescentar “o seu nível de consciencialização e de conhecimentos sobre questões e/ou problemas ambientais e a desenvolverem capacidades adequadas à participação nos processos de tomadas de decisão” (Baiôco, 2016, p. 72).

De maneira semelhante, Sousa (2014) destaca que o docente da disciplina de Ciências tem o poder de influenciar seus alunos, de maneira a inspirá-los a se tornarem agentes ativos em favor do meio ambiente. Assim, seu papel é de motivador de práticas sustentáveis cotidianas e de incentivador da proteção e conservação ambiental dentro da comunidade em que se insere, pois o que começa na escola pode ser expandido para fora dela.

3 METODOLOGIA

Pesquisar, de modo geral, é buscar informações sobre algo, assim, uma pesquisa acontece quando há investigação na busca de sanar dúvidas e curiosidades sobre questões propostas. No caso do presente estudo, o mesmo é bibliográfico, descrito por Guerra (2023, p. 151), como sendo aquele que “consiste no levantamento e na revisão minuciosa de obras publicadas sobre a teoria que guiará o trabalho científico”.

O embasamento da pesquisa deu-se em material publicado, como artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso retirados do Google Acadêmico e também da Biblioteca Virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO), onde foram usados os seguintes descritores com o intuito de facilitar o estudo: “educação ambiental”, “ensino fundamental maior”, “disciplina de Ciências”.

Feitas as primeiras buscas, foram encontrados um total de 67 trabalhos referentes ao estudo. Na sequência foi feita a leitura do resumo de cada um. O intuito desta fase foi o de selecionar aqueles trabalhos que melhor se adequam ao objetivo do trabalho.

Assim, foram escolhidas 11 publicações, sendo duas da Biblioteca Virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e nove do Google Acadêmico. Acrescenta-se que os resultados obtidos nos mesmos serão apresentados e discutidos nos capítulos seguintes deste estudo.

4 RESULTADOS

O quadro a seguir apresenta os 11 trabalhos utilizados no embasamento teórico do estudo. Os mesmos são os resultados das buscas realizadas no Google Acadêmico e na SCIELO.

Quadro 1: Publicações usadas no trabalho

Autor (ano)	Objetivo	Metodologia	Resultado
Amorim(2016)	Sensibilizar alunos de 7º e 9º anos do ensino fundamental II do Colégio Estadual Treze de Junho que problemas ambientais como poluição podem causar prejuízos à saúde humana.	Pesquisa qualitativa e levantamento bibliográfico.	A intervenção pedagógica é relevante e indispensável, pois os alunos que não apresentavam conhecimento sobre a importância da conservação e preservação do meio ambiente conseguiram debater sobre a temática e se mostraram sensíveis ao problema expressando com mais segurança as noções básicas de prevenção de doenças transmitidas por água e solo contaminados por bactérias e vírus existentes no lixo e esgoto.
Baiocô(2016)	Desenvolver a criticidade e a sensibilidade nos alunos com ações pedagógicas direcionadas para a inserção da cultura da sustentabilidade e o seu uso permanente no cotidiano escolar e social.	Pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa e quantitativa.	Houve envolvimento de toda comunidade escolar (alunos, professores, demais funcionários, pais e/ ou responsáveis), contribuindo assim, para a implantação da bioconsciência, por meio de um envolvimento educativo, cujo alvo metodológico é criar, reconstruir, agregar, conciliar as intenções e valores das ações cotidianas em relação ao grande interesse de preservação do meio ambiente.

Carvalho (2023)	Refletir a respeito de práticas educativas para o meio ambiente.	Pesquisa bibliográfica.	Nem todas as escolas contam com professores capacitados nas áreas de Biologia, Ecologia e outras relacionadas a questões ambientais.
Fernandes(2014)	Retratar como tem sido a prática pedagógica dos professores e analisar as aulas de Educação Ambiental têm propiciado a superação da lacuna existente entre teoria e prática, assim como sua aplicação na sociedade vigente.	Pesquisa bibliográfica e de campo	Diante da pesquisa realizada pode-se concluir que a maioria das aulas de Educação Ambiental está restrita à sala de aula. São realizadas poucas atividades de campo, projetos entre outras atividades que permitam a contextualização da Educação Ambiental.
Kanada(2022)	Identificar as possibilidades e os desafios no desenvolvimento de atividades investigativas no ensino de ciências no modelo remoto emergencial ofertado durante a pandemia do Covid-19	Pesquisa bibliográfica.	Como resultado da experiência vivenciada, foram levantados dois pontos relevantes. O primeiro foi que, independente se aplicado no modelo remoto ou presencial, o ensino por investigação instiga mais a participação dos estudantes e permite uma aprendizagem mais efetiva. E a segunda constatação é que o modelo remoto diminuiu significativamente, quase que anulando, a interação estudante-professor e estudante-estudante, falhando nos debates e construções de conhecimentos conjuntas que o presencial propicia.
	Contribuir na superação do		

Pereira(2008)	fracasso escolar dos alunos do Colégio em que atuamos, deflagrado nas disciplinas de Física, Química e Biologia.	Pesquisa bibliográfica aplicada.	A partir de metodologias ativas e contextualizadas com a realidade, é possível superar o fracasso escolar.
Rezende (2023)	Analisar os conhecimentos dos estudantes sobre questões ambientais.	Análise bibliográfica.	Os resultados indicam eficácia da Educação Ambiental na formação de indivíduos conscientes e engajados, influenciando positivamente suas famílias e comunidades.
Rodvalho e Miranda (2018)	Demonstrar a importância do currículo como instrumento de organização do conteúdo escolar.	Estudo bibliográfico.	Compreende-se que o conteúdo programático do 7º ano precisa ser melhor elaborado de forma que ele seja ministrado em sua totalidade e que o aprendizado do aluno seja realmente eficiente.
Silva, Ximenes e Oliveira (2016)	Analisar o Ensino da Educação Ambiental nas Séries do Fundamental II da Escola Joaquim Gomes de Araújo, na comunidade Várzea Grande em União dos Palmares,	Pesquisas bibliográficas, documentais e de campo, assim como registros de imagem, entrevistas, observações, relato de experiência e aplicação de questionários socioambientais aos alunos, aos professores e à comunidade local.	Os resultados mostram a análise sobre o Projeto “O Lugar que Temos: O Lugar que Queremos”, desenvolvido pela instituição, as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos docentes e discentes em EA, a participação da comunidade no projeto pedagógico e os problemas ambientais existentes no povoado.
	Identificar as concepções e		A análise e interpretação dos resultados evidencia que a educação ambiental será efetivamente tratada com a relevância que ela merece quando atingirmos, como

Sousa (2014)	práticas pedagógicas dos professores de Ciências no que se refere à Educação Ambiental no ensino fundamental.	Estudo bibliográfico.	professores de Ciências, compreensão e consciência constantemente renovadas das relações interdisciplinares dos vários campos do saber. Isso requer compromisso de refletir sempre sobre nossas concepções, atitudes e práticas pedagógicas em sala de aula.
Vygotsky(2009)	Discutir as teorias de Piaget e Stern em tom elevado e respeitoso, mas sem perder a perspectiva crítica.	Livro	Foi possível refletir sobre as teorias de Piaget e Stern.

Fonte: autoria própria.

5 DISCUSSÕES

A Pesquisa de Silva, Ximenes e Oliveira (2016) trouxe a este estudo a informação de que a Educação Ambiental tem a intenção de fazer com que o aluno explore as questões ambientais para entender os impactos que os seres humanos causam cotidianamente. Assim, busca-se por meio desta, promover a conscientização dos discentes, para que os mesmos repensem seus atos e as consequências dos mesmos.

Seguindo a mesma linha de pensamento, o autor Amorim (2016) destaca que no ensino fundamental maior o aluno deve ser colocado diante de conteúdos que abordem os diferentes conceitos, tais como, a sustentabilidade e a biodiversidade. O docente pode trabalhar estes temas através de aulas expositivas, projetos, passeios, debates, e outros meios pedagógicos que fomentem a reflexão e a participação do discente.

As propostas para estudar a Educação Ambiental, descritas acima, vão ao encontro das inferências de Rodovalho e Miranda (2018), que apontam que os conteúdos de Ciências devem ser contextualizados com a realidade do aluno, objetivando instigar e promover a participação desse indivíduo. Neste sentido, o

interesse do aluno pode ser despertado justamente por meio de atividades diversificadas.

Outro referencial que contribuiu neste estudo foi Pereira (2008) que pontuou que a partir das aulas sobre Educação Ambiental, o discente pode compreender melhor questões de seu cotidiano, tais como, os fenômenos da natureza. Ao mesmo tempo, pode-se acrescentar que os estudos voltados à temática ambiental contribuem ainda com o desenvolvimento de uma consciência sobre a importância de preservar e cuidar dos recursos naturais.

O desenvolvimento das aptidões relacionadas à consciência ambiental só é possível quando o docente está apto a trabalhar com as mesmas. Isso vai ao encontro da contribuição de Vygotsky (2009), que afirma que o professor deve atuar no sentido de fazer com que o aluno participe do processo educacional de maneira ativa, tarefa que requer preparação docente.

O estudo de Kanada (2022) informa que no contexto do ensino fundamental maior, o docente encontra, por vezes, dificuldade em trabalhar com conteúdos mais complexos. No caso do ensino de questões ambientais, uma alternativa é contextualizar tais conteúdos com a realidade do aluno.

Baiôco (2016) é outro autor que ajudou a fundamentar esta pesquisa, apontando que o professor pode, a partir da educação ambiental potencializar o envolvimento dos alunos em contextos práticos de situações que envolvam o combate à degradação dos recursos naturais e do meio ambiente. Neste mesmo sentido, Sousa (2014) ressalta que cabe ao docente ser um motivador do aluno no sentido de torná-lo um cidadão consciente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi exposto neste trabalho, pode-se compreender que o professor pode atuar como um mediador na construção de conhecimento, promovendo a compreensão da importância da preservação do meio ambiente e estimulando a participação ativa dos alunos em ações ambientais. Dessa forma, ele contribui para o desenvolvimento da consciência ambiental dos alunos e para a formação de cidadãos mais responsáveis e engajados na proteção do planeta.

Como consequência, quando os indivíduos se tornam conscientes da importância da preservação do meio ambiente e se comprometem ativamente em protegê-lo, é possível reduzir os impactos negativos da ação humana sobre a natureza e garantir um futuro mais equilibrado e sustentável para todos os seres vivos que habitam o planeta. Portanto, a formação de indivíduos comprometidos com a preservação do meio ambiente é essencial para garantir a sobrevivência e qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

Todo o exposto neste trabalho permitiu a confirmação da hipótese levantada no capítulo de introdução. O objetivo geral proposto no mesmo capítulo foi alcançado, uma vez que foi possível entender o papel decisivo do docente de Ciências diante da formação de indivíduos conscientes de seu papel ambiental.

Este estudo é relevante do ponto de vista acadêmico e também para a sociedade como um todo, uma vez que a vida na Terra depende da boa relação e de boas práticas do ser humano com o meio ambiente, sendo a escola um elemento de grande importância neste sentido. Assim sendo, faz-se importante que outros estudos na área sejam feitos.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Mônica Rodrigues. **Educação Ambiental Para a Saúde de Alunos do 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental II do Colégio Estadual Treze de Junho no Município de São José da Vitória/BA**. Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

BAIÔCO, Valdinéia Rodrigues Mantovani. **A Educação Ambiental e o papel do educador na cultura da sustentabilidade**. / Valdinéia Rodrigues Mantovani Baiôco – São Mateus - ES, 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2016.

CARVALHO, Ana Cristina Ogando Gomez de. A Importância da Educação Ambiental. **Revista Primeira Evolução**, São Paulo, Brasil, v. 1, n. 40, p. 21–28, 2023.

FERNANDES, Adriano Hidalgo. **Educação ambiental e o ensino de ciências: formação do professor crítico-reflexivo**. Monografia (Pós-Graduação em Ensino de Ciências) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

GUERRA, Avaetê de Lunetta e Rodrigues. Metodologia da Pesquisa Científica e Acadêmica. Revista OWL (OWL Journal) - **REVISTA INTERDISCIPLINAR DE**

ENSINO E EDUCAÇÃO, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 149–159, 2023.

KANADA, Laís Fernanda. **Possibilidades e desafios do ensino de ciências por investigação no modelo remoto**. 2022. Monografia (Licenciatura em Química) - Universidade Federal de São Carlos. Araras, 2022.

PEREIRA, Maria Alice. **A Importância do Ensino de Ciências: Aprendizagem Significativa na Superação do Fracasso Escolar**. Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE–2008), SEED, Estado do Paraná, v. 23, p. 1-31, 2008.

REZENDE, Tayná Marçal de. **Construindo Consciência Ambiental na Educação Infantil**. 2023. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Estadual de Goiás, Pires do Rio, 2023.

RODOVALHO, Aline Borges.; MIRANDA, Arlete Aparecida Betoldo. O Currículo do 7º Ano do Ensino Fundamental na Disciplina de Ciências da Natureza. **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 1, n. 11, p. 121–133, 2018.

SILVA, Claudionor Oliveira; XIMENES, Lilian Carla de Lima; OLIVEIRA, Maria Helena Cardoso de. Educação ambiental no Ensino Fundamental II: o lugar que temos; o lugar que queremos. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 45-59, 2016.

SOUSA, Gilmar Caramurú de. **A Prática Docente na Educação Ambiental: Uma Análise da Ação Educativa dos Professores de Ciências da Rede Municipal de João Pessoa**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

VYGOTSKY, Lev Semenovich, **A construção do pensamento e da linguagem**. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.