



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: A IMPORTÂNCIA DA CONSCIENTIZAÇÃO PARA A INTERDISCIPLINARIDADE

ELIANE DA SILVA ANDRADE; PATRÍCIA HELENA MIRANDOLA GARCIA

RESUMO

A Educação Ambiental - EA é uma área de estudo que busca promover a conscientização sobre a importância da preservação do meio e sua inserção nas séries iniciais é capital para promover a formação de cidadãos capazes de tomar decisões que contribuam para a construção de um mundo mais sustentável. O objetivo deste estudo foi apresentar e discutir algumas estratégias para a implementação da Educação Ambiental através de práticas interdisciplinares no ensino fundamental. A metodologia utilizada para a elaboração deste texto foi a pesquisa bibliográfica através de consultas a bases de dados como SCIELO e Capes. Utilizamos os termos "educação ambiental" e "anos iniciais" como palavras-chave de busca, com a intenção de encontrar trabalhos que tratassem especificamente da temática. Foram encontrados diversos artigos, dos quais foram selecionados cinco para compor a amostra da pesquisa. A seleção foi baseada na relevância do conteúdo para o objetivo da pesquisa. A partir da leitura crítica dos artigos, identificamos um dos principais desafios para a inserção da educação ambiental na escola: a falta de recursos e materiais didáticos apropriados. Outro ponto relevante é que muitos educadores não têm acesso a formação específica para ensinar sobre o meio ambiente. Apesar dos desafios, existem algumas práticas que podem ser adotadas para abordar a EA no ensino fundamental de forma eficaz, e estas devem ser/estar adaptadas às necessidades e realidades de cada escola e comunidade. Conclui-se que o ensino para a Educação Ambiental é fundamental na promoção da formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de tomar decisões que contribuam para a construção de um mundo mais sustentável. Por fim, é importante destacar que a interdisciplinaridade na Educação Ambiental exige um trabalho conjunto e colaborativo entre os educadores de diferentes áreas do conhecimento é imperativo que estejam dispostos a compartilhar conhecimentos e experiências, promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Palavras-chave: educação ambiental; ensino fundamental; interdisciplinaridade. mundo sustentável; professor.

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental é uma área de estudo que busca promover a conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente e a necessidade de adotar práticas sustentáveis em nosso cotidiano. O ensino fundamental é um período crucial para a formação dos valores e atitudes dos alunos em relação ao meio ambiente. Nessa fase as crianças começam a ter contato com questões ambientais e a desenvolver suas percepções e atitudes em relação à natureza.

A educação ambiental no ensino fundamental é capital para promover a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de tomar decisões que contribuam para a construção de um mundo mais sustentável. Por isso, é importante que as escolas incluam em

sua grade curricular atividades que estimulem o aprendizado sobre o meio ambiente e incentivem ações práticas de preservação ambiental.

Neste artigo, vamos abordar a importância da educação ambiental no ensino fundamental, apresentando alguns dos principais desafios enfrentados pelos educadores, bem como algumas das melhores práticas para abordar esse tema em sala de aula. Também vamos abordar a legislação que rege a educação ambiental no Brasil e apresentar alguns exemplos de projetos bem-sucedidos que podem servir de inspiração para educadores.

Importância da educação ambiental no ensino fundamental

A educação ambiental no ensino fundamental é importante por vários motivos. Em primeiro lugar, ela contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis, capazes de tomar decisões que contribuam para a construção de um mundo mais sustentável. Além disso, a educação ambiental ajuda a promover a conservação da biodiversidade, a redução da poluição e a preservação dos recursos naturais. Para Medeiros,

Pode-se entender que a educação ambiental é um processo pelo qual o educando começa a obter conhecimentos acerca das questões ambientais, onde ele passa a ter uma nova visão sobre o meio ambiente, sendo um agente transformador em relação à conservação ambiental. (Medeiros, 2011, p. 2)

Contudo, apesar da importância da educação ambiental, os educadores enfrentam muitos desafios ao tentar abordar esse tema em sala de aula, de acordo com os artigos que basearam este recorte. Um dos principais desafios é a falta de recursos e materiais didáticos apropriados. Muitos educadores não têm acesso a materiais e ou formação específicos para ensinar sobre o meio ambiente, o que dificulta o processo de aprendizagem.

Outro desafio enfrentado pelos educadores é a falta de tempo para trabalhar esse tema em sala de aula. Como o currículo escolar é muito extenso, muitos professores acabam tendo que priorizar outras disciplinas em detrimento da educação ambiental. Além disso, muitos educadores enfrentam resistência por parte dos alunos e de seus familiares. Muitas vezes, os alunos não veem a importância da preservação do meio ambiente e não se interessam pelo assunto. Por outro lado, os pais podem achar que a educação ambiental não é importante e não apoiar as iniciativas dos educadores.

Ao abordar a educação ambiental no ensino fundamental, os alunos aprendem sobre a importância da preservação do meio ambiente, bem como sobre as consequências negativas das ações humanas na natureza. Eles aprendem a pensar de forma crítica sobre as questões ambientais e a buscar soluções para os problemas que afetam o meio ambiente.

Nos anos iniciais do ensino fundamental, a interdisciplinaridade na educação ambiental é ainda mais importante. Nessa fase, as crianças estão em pleno desenvolvimento cognitivo e emocional, e é nesse período que se formam os valores e atitudes em relação ao meio ambiente. Por isso, é fundamental que a educação ambiental seja trabalhada de forma integrada a todas as disciplinas do currículo escolar. Segundo Sauv   (2005):

(...) a educa  o ambiental leva-nos também a explorar os estreitos vínculos existentes entre identidade, cultura e natureza, e a tomar consciência de que, por meio da natureza, reencontramos parte de nossa própria identidade humana". (Sauv  , 2005 p. 317)

Neste cenário, deve-se compreender que os alunos do ensino fundamental estão em uma fase muito importante do desenvolvimento, na qual estão construindo sua identidade e sua visão de mundo.    nessa fase que eles aprendem a respeitar o próximo e o meio ambiente, assim como a necessidade de cuidar do planeta. Sendo imperativo que eles aprendam a importância

do consumo consciente e da preservação dos recursos naturais. Para tanto, Japiassu (1976) afirma:

[...] a interdisciplinaridade não é apenas um conceito teórico, cada vez mais ela parece impor-se como uma prática individual: é fundamentalmente uma atitude de espírito, feita de curiosidade, de abertura, de sentido da descoberta, de desejo de enriquecer-se com novos enfoques, de gosto pelas combinações de perspectivas e de convicção levando ao desejo de superar os caminhos já batidos (...) é preciso que estejam todos abertos ao diálogo, que sejam capazes de reconhecer aquilo que lhes falta e que podem ou devem receber dos outros. Só se adquire essa atitude de abertura no decorrer do trabalho em equipe interdisciplinar. (Japiassu, 1976 p. 82)

Fazenda (2002) reforça que:

[...] necessitamos desenvolver uma atitude interdisciplinar frente às mais variadas situações e ações. Essa atitude é um ato de vontade, quando acontece o envolvimento humano, a troca de experiências e conhecimentos, enfim, um comprometimento com a competência no ato de ensinar. Podemos dizer que uma postura interdisciplinar conduz à busca da totalidade que nos leva a estudar, pesquisar e vivenciar um projeto interdisciplinar. Fazenda (2002, p.2)

Podemos assim, compreender a interdisciplinaridade como uma atitude, daqueles que promovem a educação, é a partir da atitude que podemos estar abertos ao diálogo para podermos efetivar práticas interdisciplinares que sejam significativas no processo ensino aprendizagem dos alunos. A interdisciplinaridade na educação ambiental permite que os alunos tenham uma visão mais ampla e integrada sobre a relação entre os seres vivos e o meio ambiente. Por meio da integração de diferentes áreas do conhecimento, é possível promover uma aprendizagem mais significativa e contextualizada, que estimula a curiosidade e o interesse dos alunos.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a interdisciplinaridade é uma forma de promover uma aprendizagem mais contextualizada e significativa. Os PCNs destacam a importância de se trabalhar com temas transversais, como a educação ambiental, de forma integrada a todas as disciplinas do currículo. Na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017), a Educação Ambiental não está evidenciada, ficando a cargo das instituições, federais, estaduais e municipais essa organização para que, de fato, ocorra essa discussão nos espaços formais.

Neste contexto, destacamos que a interdisciplinaridade na educação ambiental permite que os alunos desenvolvam habilidades e competências que são fundamentais para a vida em sociedade. Por meio da integração de diferentes áreas do conhecimento, é possível desenvolver habilidades como a capacidade de trabalhar em equipe, de buscar soluções criativas para problemas complexos e de se comunicar de forma eficaz. Corroboramos com o pensamento de Tozoni; Reis (2015)

(...) interdisciplinaridade é um meio e não um fim, ou seja, argumentamos no sentido da busca pela construção do trabalho educativo que viabilize a formação para a emancipação dos sujeitos e não no perseguir, como finalidade, a abordagem interdisciplinar que, na verdade, seria decorrente de um projeto formativo delineado (TOZONI; REIS 2015 p. 66).

A interdisciplinaridade na educação ambiental é fundamental para a formação de uma consciência ambiental crítica e transformadora. A integração de diferentes áreas do conhecimento permite que os alunos desenvolvam uma visão mais crítica sobre os problemas ambientais e as relações entre a sociedade e o meio ambiente.

Em suma, a interdisciplinaridade na educação ambiental nos primeiros anos escolares é

fundamental para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. A integração de diferentes áreas do conhecimento permite que os alunos tenham uma visão mais ampla e integrada sobre as questões ambientais, desenvolvendo habilidades e competências que são fundamentais para a vida em sociedade.

Apresentar e discutir algumas estratégias para a implementação da Educação Ambiental através de práticas interdisciplinares no ensino fundamental.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para a elaboração deste texto foi a pesquisa bibliográfica, sendo realizada por meio de consultas a bases de dados como SCIELO, Capes, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES, utilizando como critérios de seleção artigos publicados entre os anos de 2012 e 2023, com foco na temática da Educação Ambiental nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Utilizamos os termos "educação ambiental" e "anos iniciais" como palavras-chave de busca, com o objetivo de encontrar trabalhos que tratassem especificamente da temática da educação ambiental para crianças que estão nos primeiros anos escolares.

Foram encontrados diversos artigos relacionados à temática, dos quais foram selecionados cinco para compor a amostra da pesquisa. A seleção foi baseada na relevância do conteúdo para o objetivo da pesquisa, considerando-se a pertinência dos temas abordados, a qualidade e a originalidade dos estudos os quais destacam os seguintes cenários: a importância da integração de diferentes áreas do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental; práticas de educação ambiental desenvolvidas nos anos iniciais do ensino fundamental e discutem os desafios encontrados pelos professores na implementação dessas práticas, abordando a importância da interdisciplinaridade, para a formação dos professores e as relações da escola com a comunidade na formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na construção de uma sociedade mais sustentável.

A partir da leitura crítica dos artigos, foi possível identificar as principais temáticas abordadas e destacar as publicações mais relevantes e recentes sobre o assunto. A pesquisa bibliográfica é uma importante ferramenta para a produção de conhecimento científico e para a atualização de práticas pedagógicas, permitindo que os educadores tenham acesso a informações atualizadas e fundamentadas sobre a temática da Educação Ambiental.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estratégias para a implementação da educação ambiental no ensino fundamental

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, apresentou um capítulo sobre meio ambiente e progressivamente os números de Leis vêm aumentando na tentativa de minimizar os impactos degradantes da ação humana no Planeta. A importância da educação ambiental foi destacada no ano de 1992, quando foi realizado no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento (Unced ou Earth Summit), também conhecida como Rio-92. Existem diversas estratégias para a implementação da educação ambiental e no ensino formal, inicia-se com os estudantes já a partir do ensino fundamental. E uma das estratégias mais eficazes, de acordo com os artigos que foram analisados, é a realização de projetos interdisciplinares que abordem temas ambientais. Neste sentido, a interdisciplinaridade se define como um

[...] processo que envolve a integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de integração das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a supera fragmentação do ensino, objetivando a formação

integral dos alunos a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual. Luck (2002, p. 17)

É a partir da ação dos indivíduos no meio em que vivem, da identificação das necessidades que o ser humano elabora estratégias que tenham por objetivo estimular o ensino da educação ambiental o qual depende ainda, da percepção e da intenção do educador, conforme foi possível refletir a partir da análise realizada após a leitura dos artigos que serviram de amostra para a escrita deste artigo.

A realização de atividades práticas estimula a participação dos alunos na preservação do meio ambiente. A escola pode promover a coleta seletiva de lixo, incentivando os alunos a separar os resíduos em casa e na escola. Além disso, a escola pode também promover ações de reflorestamento e plantio de mudas de árvores, estimulando a criação de áreas verdes na escola e em seu entorno.

A realização de palestras e debates sobre temas ambientais também é uma estratégia importante para a conscientização dos alunos. Palestrantes convidados podem falar sobre temas como mudanças climáticas, desmatamento, poluição e conservação da biodiversidade, despertando a curiosidade e o interesse dos alunos sobre esses assuntos. Outra estratégia interessante é a utilização de tecnologias educacionais, como jogos e aplicativos, com temas ambientais de forma lúdica e interativa. Essas ferramentas são capazes de estimular a curiosidade e a criatividade, tornando o aprendizado mais dinâmico e eficiente.

Práticas para abordar a educação ambiental no ensino fundamental

Apesar dos desafios enfrentados pelos educadores, existem algumas práticas que podem ser adotadas para abordar a educação ambiental no ensino fundamental de forma eficaz. Algumas dessas práticas incluem:

- Estimular a curiosidade dos alunos - Os alunos do ensino fundamental são naturalmente curiosos e interessados em descobrir coisas novas. Por isso, é importante estimular essa curiosidade ao abordar a EA. Os educadores podem apresentar exemplos práticos de como o meio ambiente é afetado pelas ações humanas, mostrando as consequências negativas da poluição e do desmatamento, por exemplo. Ao fazer isso, os alunos se tornam mais conscientes e interessados em cuidar do meio ambiente.
- Promover atividades práticas - A EA não deve se limitar a aulas teóricas. É importante que os alunos tenham experiências práticas ao aprender a importância da preservação do meio ambiente. Por exemplo, podem ser organizadas atividades como plantio de árvores, coleta seletiva de lixo, visitas a parques ecológicos e outras atividades ao ar livre. Essas atividades ajudam os alunos a compreender melhor o tema e a torná-lo mais significativo.
- Incentivar o diálogo e a participação - Os educadores devem incentivar o diálogo e a participação dos alunos nas atividades relacionadas à EA. É importante que os alunos tenham espaço para expressar suas opiniões e ideias sobre o tema. Além disso, é importante que os alunos participem ativamente das atividades, ajudando a planejar e executar projetos relacionados à preservação do meio ambiente.
- Integrar a educação ambiental a outras disciplinas - A EA não deve ser vista como uma disciplina isolada, mas sim como um tema que pode ser integrado a outras disciplinas. Os educadores podem abordar a preservação do meio ambiente em disciplinas como ciências, geografia, história, entre outras. Dessa forma, os alunos conseguem compreender melhor a importância do tema e como ele está relacionado a outras áreas do conhecimento.

Exemplos de projetos bem-sucedidos de educação ambiental

Existem diversos projetos bem-sucedidos de educação ambiental que podem servir de inspiração para educadores. Um exemplo é o projeto "Horta na Escola", que consiste na implantação de hortas nas escolas. O projeto tem como objetivo ensinar aos alunos a importância da produção de alimentos saudáveis e sustentáveis, além de promover a conscientização sobre a preservação do meio ambiente.

Outro exemplo é o projeto "Reciclagem na Escola", que tem como objetivo ensinar os alunos sobre a importância da reciclagem e como ela pode contribuir para a preservação do meio ambiente. O projeto consiste na coleta seletiva de lixo na escola, na separação dos materiais recicláveis e na venda desses materiais para empresas especializadas. Com o dinheiro arrecadado, a escola pode investir em projetos voltados para a preservação do meio ambiente.

Além disso, há também o projeto "Eco Kids e Eco Teens", realizado na Bahia. Esse projeto tem como objetivo promover a educação ambiental de forma lúdica e participativa, por meio da criação de jornais ecológicos produzidos pelos próprios alunos. Os jornais são distribuídos nas escolas e na comunidade, levando informações e conscientização sobre temas relacionados ao meio ambiente.

Esses são apenas alguns exemplos de projetos bem-sucedidos de educação ambiental. É importante destacar que cada projeto deve ser adaptado às necessidades e realidades de cada escola e comunidade. É preciso planejar as atividades de forma cuidadosa, envolver todos os alunos e incentivar a participação da comunidade.

4 CONCLUSÃO

A educação ambiental no ensino fundamental é imprescindível para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de tomar decisões que contribuam para a construção de um mundo mais sustentável. As estratégias de implementação da educação ambiental no ensino fundamental devem ser diversificadas e envolver atividades práticas, palestras, debates, projetos interdisciplinares e tecnologias educacionais. É indispensável que as escolas tenham um papel ativo na formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente, contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável.

A educação ambiental é um tema singular para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. No ensino fundamental, ela deve ser abordada de forma transversal, integrada a todas as disciplinas do currículo escolar. Ao estimular a curiosidade dos alunos, promover atividades práticas, incentivar o diálogo e a participação e integrar a educação ambiental a outras disciplinas, os educadores podem contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados na preservação do meio ambiente.

Por fim, é importante destacar que a interdisciplinaridade na educação ambiental exige um trabalho conjunto e colaborativo entre os educadores de diferentes áreas do conhecimento. É imperativo que os professores estejam dispostos a compartilhar conhecimentos e experiências, e a trabalhar de forma integrada para promover uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Seja por meio de projetos bem-sucedidos de educação ambiental, como o "Horta na Escola", o "Reciclagem na Escola" e o "Eco Kids e Eco Teens", ou interdisciplinarmente a temática ambiental vem assumindo cada dia mais o espaço escolar sendo possível mostrar aos alunos desde pequenos como é cuidar do meio ambiente de forma simples e eficaz. Finalmente, é importante destacar que a educação ambiental deve ser vista como um tema prioritário na formação dos cidadãos, contribuindo para um futuro mais sustentável e equilibrado para todos.

REFERÊNCIAS

AMADEI, J. R. P.; FERRAZ, V. C. T. **Guia para elaboração de citações em documentos:** ABNT NBR 10520:2002. Bauru, abr. 2022. 28 p.

BRASIL. Ministério da Educação; CNE/CP Resolução nº 2 - **Base Nacional Comum Curricular** - Secretaria de Educação Básica. 22 de dezembro de 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em 05 de julho de 2023.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa 10 ed. Campinas: Papirus, 2002. 86 p.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora; 1976, 220 p.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa de; Mendonça, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira de; A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011. Acesso em 03/05/2023. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>

SAUVÉ, Lucie. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SILVEIRA, Rosângela L. da M.; SOUSA, Francisco de A. R. da M. A Educação Ambiental e Suas Representações Sociais Acerca da Interdisciplinaridade no Ensino Fundamental; **Revista Educação Ambiental em Ação**; Vol. XVII, Nº 65/ Set-Nov/2018. Acesso em 03/05/2023. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=3393>

TAIS WOJCIECHOWSKI, Tais.; **Projetos de Educação Ambiental no Primeiro e no Segundo Ciclo do Ensino Fundamental: Problemas Socioambientais no Entorno de Escolas Municipais de Curitiba**. Dissertação de mestrado. Univer Federal do Paraná. Curitiba. 2006. Acesso em: 03/05/2023. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/6056>

TOZONI-REIS, M. F. C. et al. A educação ambiental histórico-crítica: uma construção coletiva. In: Congresso Da Pedagogia Histórico Crítica: Educação E Desenvolvimento Humano, 2015, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: Faculdade de Ciências, 2015. p. 63-70. Disponível em: Acesso em: