

II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



Práticas Pedagógicas de Educação Ambiental e Educação Científica

INTRODUÇÃO. Com as evidências atuais da crise ambiental planetária, torna-se necessário desenvolver ações de caráter educativo e sustentáveis, sendo estas promotoras de melhorias na qualidade social, trazendo como fator essencial de relevância o desenvolvimento dos processos educativos. Podemos citar vários caminhos para melhorar a qualidade de vida da sociedade, entretanto destacamos que as práticas pedagógicas relacionadas aos cuidados com o meio ambiente e o fazer científico são um dos mecanismos de transformação da realidade para o fortalecimento cidadão e engajamento socioambiental, na tomada de decisões coletivas e compromissadas com o desenvolvimento integral humanitário.

Nas práticas pedagógicas relacionadas ao meio ambiente, a Educação Ambiental prevista pela lei 9795/99 dispõe no Art. 5º entre os objetivos fundamentais de seus incisos, os seguintes propósitos: *VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.* Com base nestas metas é possível perceber que tanto a Educação Ambiental como a Educação Científica estão inseridas nas políticas públicas nacionais direcionadas a um ensino de qualidade.

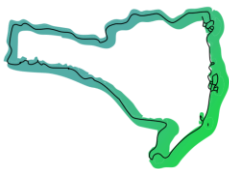
O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, fundação pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, criado em 1951, desempenha papel primordial na formulação e condução das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação. o CNPq é instituição de excelência reconhecida na promoção científica e desenvolvimento social brasileiro. O amparo legal proposto por este instituto justifica a presença da Educação Científica nas práticas pedagógicas, estas atividades tiveram início na década de 1930, quando foram criadas as primeiras universidades brasileiras com o ideal da pesquisa científica, e passaram a ser financiadas pelo CNPq.

Nosso objetivo com a presente pesquisa, é apresentar conhecimentos e ações que auxiliem os estudantes na ampliação do escopo do saber, dando condições e preparo para a continuidade de vida adequada para as futuras gerações.

MATERIAIS E MÉTODOS. O caminho metodológico utilizado para a realização desse trabalho, foi de abordagem qualitativa com pesquisa bibliográfica, sendo necessário colher informações adequadas antes de iniciar os estudos. Na pesquisa qualitativa há possibilidade para uma análise detalhada de dados com maior liberdade para se elencar prioridades, além da oportunidade de apresentar os fatores diversos que abrangem a multiplicidade dos diferentes contextos e perspectivas sociais da vida atual (FLICK, 2013).

Esse trabalho ocorreu entre os meses de agosto a outubro de 2022, com um encontro semanal em cada turma, ao todo foram 4 turmas do 3º ano, em duas unidades escolares do sistema municipal de educação de Lages – SC.

Os estudantes realizaram atividades teóricas, lúdicas e práticas científicas, além de saídas à campo e rodas de conversa, ao final de cada assunto abordado realizaram-se devolutivas do aprendizado, estas ocorreram em forma de debates, teatros, relatórios e dinâmicas.



II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



RESULTADOS. Este estudo pôde contribuir para renovar o processo educativo, provocando a permanente avaliação crítica, a adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos educandos em ações concretas. Diz Loureiro (2004), que a educação ambiental é o meio educativo pelo qual se podem compreender de modo articulado as dimensões ambientais e sociais, problematizar a realidade, buscando raízes da crise civilizatória.

As necessidades sociais de valorização dos saberes diversificados e a fragilidade de representação popular comum na ciência são fatores decisivos para a ampliação do campo de visibilidade científica. A educação científica é vista em um contexto geral como uma das habilidades do século XXI, que possibilita aos estudantes estabelecer reflexões formulando um parecer próprio por meio do pensamento científico e da pesquisa (DEMO, 2010). Corroborando com a ideia, Branco (2017, p. 39) cita que “a educação científica proporciona meios de desenvolvimento da capacidade científica nos estudantes” contribuindo assim com melhorias para o espaço em que estão inseridos.

Ao considerar tais práticas reafirmou-se que os espaços educativos são o campo para mudanças de cultura, nos quesitos do desenvolvimento integral para uma educação crítica, democrática e humanista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. Ao analisar o paralelo entre Educação Ambiental e a Educação Científica, foi possível observar que tais abordagens são pautas nascidas fora do ambiente escolar, mas que foram trazidas diante das necessidades ambientais e sociais, as quais se fortaleceram e seguiram numa ascendente evolutiva.

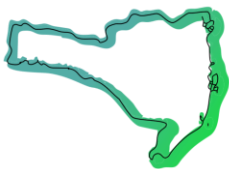
A Educação Ambiental, surgiu em meados do século XX como uma disciplina, passou a um movimento formal, que ocorreu como uma resposta à crescente preocupação com as questões ambientais e a degradação do meio ambiente. A educação ambiental é um campo interdisciplinar que visa conscientizar as pessoas sobre a importância da conservação e proteção do meio ambiente, além de promover mudanças de comportamento para alcançar um desenvolvimento humanitário.

Durante o século XIX, com o avanço da Revolução Industrial e o surgimento de novas descobertas científicas, a Educação Científica se tornou cada vez mais relevante. Instituições de ensino, como universidades e escolas técnicas, foram criadas para formar cientistas e engenheiros capazes de impulsionar a industrialização e inovação tecnológica.

Atualmente, a educação científica é uma área de estudo e prática consolidada em todo o mundo. Ela abrange desde o ensino básico, com a introdução dos conceitos científicos desde cedo, até a formação avançada em instituições de ensino superior.

A apropriação dos conhecimentos faz com que as pessoas se tornem mais críticas e empoderadas para qualquer assunto, pois amplia seu repertório cultural, para tomada de decisões mais assertivas e responsáveis com o meio ambiente, em consideração com a manutenção da qualidade de vida das futuras gerações. Nesse sentido almejamos que tanto a Educação Ambiental, quanto a Educação Científica, façam parte do cotidiano escolar básico desde os anos iniciais do ensino fundamental, que seu estabelecimento se garanta ao longo da jornada dos estudantes, dando a oportunidade para que os próximos sucessores possam colher os frutos desta sementeira.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Educação Científica. Práticas Pedagógicas.



II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao II Simpósio Internacional dos Programas de Pós-Graduação em Educação do Sistema ACAFE – SIPPE pela oportunidade de apresentar este trabalho, ampliando ainda mais a visibilidade de nosso estudo.

Referências. BRANCO, Rodrigo. **Educação Científica:** implicações na formação de professores de matemática. 2017. 115f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado, Universidade do Planalto Catarinense, Lages, 2017.

BRASIL. GOVERNO FEDERAL. **Apresentação - Portal CNPq.** Disponível em: http://portal.cnpq.br/web/guest/apresentacao_institucional/. Acesso em: 27 fev. 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 04 de mar de 2023.

DEMO, Pedro. **Educação Científica.** B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n.1, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.senac.br/BTS/361/artigo2.pdf> (acessado em 22/05/2016).

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa:** um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013. 256 p. Tradução Magna Lopes.

LOUREIRO, Carlos Frederico. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2004.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Saete Linhares. **Iniciação científica:** aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2015. 157 p. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/s3ny4/pdf/massi-9788568334577.pdf>. Acesso em: 28 maio 2023.