**INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: HORTAS SUSTENTÁVEIS COMO MÉTODO ATIVO DE ENSINO**

**Josefa Gabriella Ramos SILVA1;**

**Emilly Karolainy Batista da SILVA2;**

**Evaristo Bernardo de MELO3;**

**Geison Moreira de Oliveira FILHO4 ;**

**Profª. Dra. Helena Paula de Barros SILVA5**

1 Estudante do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte

[Josefa.gabriela@upe.br](mailto:Josefa.gabriela@upe.br)

2 Estudante do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte

[emilly.karolainy@upe.br](mailto:emilly.karolainy@upe.br)

3Estudante do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte

[evaristo.melo@upe.br](mailto:evaristo.melo@upe.br)

4 Estudante do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte

[Geison.moreira@upe.br](mailto:Geison.moreira@upe.br)

5Professora do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Pernambuco Campus Mata Norte

[helena.silva@upe.br](mailto:helena.silva@upe.br)

**INTRODUÇÃO**

A educação, mediante todos os contextos históricos e sociais, mantém uma característica predominante, a crescente necessidade de mudanças. O ensino da Geografia, que ainda é encarado como decorativo e metódico, está sujeito a vivenciar está realidade sobre uma nova óptica, a utilização de metodologias ativas que despertem nos alunos o anseio sobre as diversas áreas da disciplina. No contexto da educação ambiental, essa dinamicidade é fulcral para o desenvolvimento crítico que visem a implementação de metodologias que possibilitam aos alunos não só a assimilação de informações, mas também o desenvolvimento de uma consciência crítica acerca dos problemas ambientais e das interconexões ecológicas, promovendo um ambiente mais equilibrado ecologicamente.

Para que a Educação Ambiental de fato tenha esse efeito de transformação social, ela precisa ser concebida como prática contínua das escolas, para que a conscientização seja incorporada nas atitudes e comportamentos dos indivíduos de forma efetiva. (Damiano *et al*., 2020, p.2)

Partindo desses princípios, as hortas escolares surgem como forma de inovação pedagógica, para o entendimento da reprodução do espaço geográfico. Trazendo consigo múltiplos benefícios para a comunidade escolar. Neste contexto Freire (1967) fita a educação como um exercício de liberdade fundamental. Ele destaca a relevância de uma educação dialógica e consciente, afirmando que "Ensinar não é simplesmente transferir conhecimento, mas sim criar oportunidades para a sua própria criação ou construção" (Freire,1996, p 6). Assim, o autor enfatiza a relevância de uma pedagogia que incentive o desenvolvimento crítico dos estudantes com o mundo que os rodeia.

Freire destaca o seguinte:

A educação popular buscava compreender bem juntos: o mundo do trabalho e o mundo dos pensamentos escritos. Ela trazia inovações, nesse sentido também; é aquilo que comumente denominamos “aproximação entre teoria e prática ‘’ (Freire, 2005, p. 62)

Portanto, ao combinar renovações tecnológicas e pedagogias críticas, a educação se transforma em um propulsor de mudanças sociais, modulando a formação de cidadãos conscientes e participantes ativos na construção de um futuro sustentável.

**OBJETIVO**

A pesquisa está vinculada ao Projeto de Extensão “Educação ambiental, tecnologias e práticas sustentáveis na escola” buscando desenvolver práticas sustentáveis nas instituições, promovendo aos estudante uma nova forma de interagir com o meio, o ensino e a sustentabilidade .

**METODOLOGIA**

Como processo metodológico a pesquisa usa uma abordagem qualitativa, apoiada por revisões literárias e, uma sequência de procedimentos práticos. Inspirando incentivar a formação de uma consciência ecológica e conhecimentos sustentáveis, acerca do espaço que cerca seu cotidiano. A ação foi realizada com 20 crianças do 2º ano do ensino fundamental - com idade entre 7 a 8 anos- em uma escola da zona rural, na cidade de Surubim - PE. A revisão de literatura incidiu de textos com teor socioambiental (no ensino básico), métodos de aprendizado ativos e, a função da tecnologia na compreensão de temas ambientais. Foram analisados trabalhos que discutem a relevância de introduzir noções de sustentabilidade e conservação ambiental desde a infância, bem como debates sobre como a tecnologia pode auxiliar na compreensão de assuntos ambientais. Enfatizando que essa sistematização buscou não apenas transmitir conhecimentos teóricos, mas também engajar os alunos de forma prática e interativa, promovendo uma educação popular, como destaca (Freire, 2005). Como também a conscientização ambiental com base em experiências que valorizassem o cuidado e a preservação do meio em que vivem.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Como primeiro momento, os estudantes participaram de um círculo de diálogo acerca do meio ambiente, discutindo temas como a relevância da natureza e a necessidade de medidas para a sua conservação. A meta era promover uma reflexão inicial sobre o assunto, possibilitando que as crianças expressassem suas visões e entendêssemos efeitos das ações antrópicas.

No segundo momento, os alunos foram submetidos a uma avaliação de conhecimento. Onde, por meio de atividades interativas, como perguntas e debates guiados, procurou-se entender a visão prévia dos estudantes sobre o ambiente e identificar pontos de partida para aprofundar o conhecimento de cada indivíduo. Em seguida, a tecnologia foi empregada para ilustrar como ela pode somar para a compreensão e proteção do meio ambiente. Recursos tecnológicos, tais como vídeos, filmes e jogos didáticos, evidenciaram o efeito da atividade prática no ambiente e estratégias para a sua preservação. Por meio dessas ferramentas, os estudantes tiveram a oportunidade de visualizar e interagir com materiais que enfatizavam a relevância de preservar o ambiente em que residem e como a tecnologia pode contribuir para a sustentabilidade.

Por fim, os estudantes realizaram uma atividade prática: uma horta escolar. Promovendo a interação direta com o solo e o plantio das sementes, assim como representa a figura 1. O projeto de cultivo de alimentos que busca minimizar o impacto ambiental, economizar recursos naturais e promover o consumo responsável. Além de oferecerem alimentos frescos e saudáveis, essas hortas são ideais para uma prática ecológica e mais consciente. Esta tarefa foi crucial para fortalecer a ligação dos estudantes com o meio, possibilitando que eles entendessem de maneira prática o processo de crescimento das plantas e a relevância de preservar o solo e os recursos naturais.

No decorrer da pesquisa, foi evidenciado como a horta proporciona conhecimentos de forma dinâmica e sociável. Apesar dos alunos não terem habilidades, acerca do manejo do solo, o projeto ocorreu da melhor forma, representado na figura 2, as hortaliças germinaram magnificamente. O fruto desse trabalho já foi transformado em alimento através da merenda escolar. Essa iniciativa, que teve inicio na escola, pode expandir para o seio doméstico, podendo tornar –se fonte de renda e alimentação saudável.

**Figura 1:** Estudante segurando sementes de coentro para o plantio.



Fonte: Os autores, 2024

**Figura 2:** Horta finalizada.

 Fonte: Os autores,2024.

**CONCLUSÃO**

Segundo Freire (1993), A idéia mais comum sobre “educar” é aquela que envolve transmitir conhecimentos. A noção generalizada de EDUCAÇÃO é aquela de “ensinar = transmitir” e “aprender = receber. Partindo dessa concepção, conclui-se que a Geografia, ainda vista como decorativa e metódica, vai muito além de teoria e informações. Ela esta viva e precisa ser colocada em prática. Tornando –se fundamental para aprofundamento e a compreensão dos conceitos, desenvolvendo habilidades de análise e promovendo uma aprendizagem significativa. Como exemplos das hortas sustentáveis, que mostrou-se muito eficaz no ensinar na pratica e no aprender se divertindo. Esperamos que essa pesquisa promova nos docentes incentivo a novas didáticas pedagógicas .

**REFERÊNCIAS**

DAMIANO, Marcelo; ICHIBA, Rafaela Bruno; REZENDE, Maria Olímpia de Oliveira. Horta escolar como proposta de metodologia ativa na Educação Ambiental: um relato de experiência em uma escola estadual de São Carlos (São Paulo). **Educação Ambiental (Brasil),** 02 de set. 2020. Disponível em: [Horta escolar como proposta de metodologia ativa na Educação Ambiental: um relato de experiência em uma escola estadual de São Carlos (São Paulo) | Damiano | Educação Ambiental (Brasil)](https://www.educacaoambientalbrasil.com.br/index.php/EABRA/article/view/25). Acesso em: 04 de Nov. 2024

**FREIRE, Paulo.** Política e Educação. São Paulo: Cortez, 1993

**FREIRE, Paulo.** **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NOGUEIRA, Adriano; FREIRE, Paulo. **Que Fazer:** Teoria e Prática em Educação Popular. 4. ed. Petrópolis: Vozes editores, 2005.