GEOTEC E A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA COMO EIXO TRANSFORMADOR: FUNDAMENTOS PARA UM OBSERVATÓRIO

Kátia Soane Santos Araújo[1]

Eixo 3 – Políticas Públicas Educacionais, Currículo, Extensão Universitária e Processos Tecnológicos

Resumo

O Grupo de Pesquisa Geotecnologia, Educação e Contemporaneidade – GEOTEC, vinculado a Universidade do Estado Bahia - UNEB, desenvolve intervenções educacionais por meio de investigações e propositivas científicas. Entre as ações, apresenta-se o projeto "A rádio da escola na escola da rádio", que utiliza a Educação Científica para promover o entendimento do lugar e o uso do potencial construtivo e criativo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em espaços educacionais. Para aprofundar a discussão sobre os impactos da Educação Científica nesse contexto, propõe-se a criação do Observatório de Educação Científica e Ações do Projeto "A Rádio Da Escola Na Escola Da Rádio". O Observatório adota uma metodologia multirreferencial, combinando pesquisa-ação, pesquisa participativa, etnografia educacional e estudos de caso, para investigar a implementação do projeto, a práxis educativa e seus resultados. Espera-se que o Observatório fomente a Educação Científica como um processo crítico e transformador, articulando a pesquisa, a ciência, o uso das tecnologias, a valorização do lugar e o protagonismo dos sujeitos.

Palavras-chave: Observatório de Educação Científica. Projeto a Rádio da Escola na Escola da Rádio. Educação Científica.

Introdução

O Grupo de Pesquisa Geotecnologia, Educação e Contemporaneidade – GEOTEC – surge no cenário acadêmico de uma universidade pública do Estado da Bahia com o propósito de difundir o desenvolvimento de ciência e tecnologia nos espaços educativos. O GEOTEC busca problematizar a construção de saberes e conhecimentos por meio das relações constituídas nos lugares e espaços de pertencimento, visando a popularização da ciência e a formação de pesquisadores críticos, além de promover a interação profícua entre Escola, Comunidade e Universidade.

[1] Universidade do Estado da Bahia; Doutorado e Mestrado em Educação; katiasoane@gmail.com.

ISSN 2674-7227

Os conceitos que norteiam os debates e pesquisas do grupo convergem para uma compreensão ampliada da relação sujeito-história-lugar, buscando superar narrativas coloniais (Scheidt, 2024). Essas narrativas estabelecem um padrão de poder mediado por eixos de dominação sobre um grupo denominado autóctone (indígena ou resultante de migrações forçadas). Nesse contexto, destacam-se a rejeição ao diálogo intercultural com a população colonizada, a construção, pelos colonizadores, de uma noção de superioridade para legitimar seu domínio, a classificação do povo por meio da valorização da raça europeia em detrimento das não europeias, a estratificação social da população e o controle das formas de apropriação do trabalho (MAIA e FARIAS, 2019). O GEOTEC, em consonância com este debate, concebe o lugar como um ambiente profícuo de conhecimento, onde as elaborações subjetivas dos povos originários alicerçam as demais edificações, erguidas na lógica operante da sociedade contemporânea.

Nesse sentido, o grupo aprofunda o conceito de geotecnologias (Hetkowski, 2010), entendidas como a capacidade humana de apresentar situações espaciais para a compreensão da condição humana e para a identificação com o espaço vivido. Assim, no entrelaçamento entre os aspectos emancipatórios e os alicerces filosóficos que norteiam o debate do GEOTEC, a Educação é concebida como um conhecimento adquirido na vivência social, um processo contínuo de (re)criação e instituição a partir das necessidades dos sujeitos (Brandão, 2006), em consonância com a ideia de que educar é um ato intrinsecamente ligado à transformação das estruturas sociais injustas e opressoras (Freire, 1994). Alicerçado em Gatti (1999), o GEOTEC compreende que o século XXI busca construir caminhos com outros olhares e direcionamentos para a técnica e as tecnologias, possibilitando a construção de outras linguagens. Esse debate sobre a Contemporaneidade, por sua vez, emerge da perspectiva de Milton Santos (2010), que a descreve como um mundo multifacetado, permeado pela globalização e suas implicações, mas também pelas possibilidades de outra globalização. E, nesse sentido o grupo ao longo de mais de uma década vem desenvolvendo pesquisas com o entrelaçamento dessas discussões.

Nesse contexto, a Educação Científica se destaca como um dos eixos conceituais primordiais do GEOTEC. Ancorada no Eixo 1, das categorias do grupo, a proposta de discussão postula a Educação Científica para estudantes da Educação Básica, qualificando-os como pesquisadores por meio da imersão na pesquisa científica já nos primeiros anos de formação. Para isso, são utilizadas atividades investigativas que buscam desvelar o mundo, as histórias e as memórias, fomentando o sentir, pensar e perguntar nas relações interlugares.

A abordagem sobre a Educação Científica é definida por Araújo, como:

ISSN 2674-7227

> [...] constituinte dos aspectos proposicionais, criativos e construtivos da formação humana, elementos estes que configurados como a base do processo tecnológico permitindo-nos compreender que o conhecimento é fruto da historicidade, intencionalidade e subjetivação. ” (2015, p.55).

As pesquisas e intervenções de Educação Científica, no GEOTEC, advêm do projeto articulador “A rádio da escola na escola da rádio” que objetiva possibilitar aos sujeitos da educação o redimensionamento do entendimento do Lugar, Geotecnologias e das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, por meio da Educação Científica e de outras Práticas Pedagógicas, e compreender a história, a memória e as manifestações culturais, no cotidiano escolar, mobilizando processos formativos, mediante o exercício dialógico e investigativo, em redes públicas de educação.

Com o objetivo de aprofundar a discussão e a compreensão sobre os processos e impactos da Educação Científica, especialmente no contexto do Eixo 1 e do “Projeto da Rádio”, busca a criação de um espaço de discussão e pesquisa denominado “Observatório de Educação Científica e Ações do Projeto “A Rádio Da Escola Na Escola Da Rádio” cujo o objetivo é promover a Educação Científica nos espaços formacionais (formais, informais e não formais) como um processo crítico e transformador, por meio dos pressupostos e da implementação do projeto 'A Rádio da Escola na Escola da Rádio' como práxis educativa que integra a pesquisa, a ciência, o uso crítico das tecnologias, a valorização do lugar e o protagonismo/emancipação do sujeito.

Entre os objetivos, destaca-se a cartografia das ações de Educação Científica desenvolvidas nos diferentes espaços formacionais, com foco nas práticas que integram ciência, tecnologia e os interlugares. Além disso, o Observatório buscará desenvolver a Educação Científica nas escolas, utilizando os pressupostos do "Projeto da Rádio" para conectar saberes locais, promover o uso crítico das TIC e desenvolver o protagonismo científico. Para tal, acompanhará a implementação e os impactos do projeto, configurando-se como um espaço de aprendizagem e transformação, ao identificar seus desafios, potencialidades e contribuições para a Educação Científica

Metodologia

O Observatório de Educação Científica e Ações do Projeto “A Rádio da Escola na Escola da Rádio” adota uma abordagem metodológica multirreferencial, inspirada nos aspectos metodológicos do próprio projeto da Rádio. Essa abordagem combina elementos de pesquisa-ação: Thiollent (1986), Barbier (2007) e Morin (2004); pesquisa participante Freire: (1985, 1988, 1996, 2001, 2006) Brandão (2003); etnografia educacional Bourdieu (1989) e Foucault

ISSN 2674-7227

(2011); e, estudos de caso (Yin, 2001), buscando articular o rigor da investigação acadêmica com a criação de espaços dialógicos. Essa pluralidade metodológica permite ao Observatório investigar a implementação do projeto, a *práxis* educativa, seus impactos e desafios, além de fomentar a colaboração entre os envolvidos e analisar criticamente os conteúdos produzidos. As oficinas temáticas, que integram técnicas de educação científica e geotecnologias aplicadas, funcionam como dispositivos de mediação pedagógica, promovendo a interdisciplinaridade e o pensamento complexo.

Resultados e discussões

Os resultados esperados com a construção do Observatório de Educação Científica e Ações do Projeto "A Rádio da Escola na Escola da Rádio" incluem aprofundar a discussão e compreensão sobre os processos e impactos da Educação Científica. Espera-se que o Observatório promova a Educação Científica como um processo crítico e transformador nos espaços educacionais, formais, informais e não formais. As discussões a serem fomentadas pelo Observatório visam articular a pesquisa, a ciência, o uso crítico das tecnologias, a valorização do lugar e o protagonismo/emancipação do sujeito.

Considerações finais

Para compreender os processos e impactos da Educação Científica, tanto no contexto do Projeto da Rádio quanto nas diretrizes do Eixo 1 do grupo de pesquisa GEOTEC, é necessária uma abordagem metodológica que valorize a profundidade dos dados, considerando sua epistemologia e a dimensão empírica da investigação. Assim, o Observatório fundamenta-se em estratégias metodológicas articuladas para alcançar essa compreensão e, além disso, ampliar a articulação entre Escola, Comunidade e Universidade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, K.S.S.A rádio da escola na escola da rádio: uma proposta de educação científica desenvolvida com alunos da escola Municipal Roberto Santos/SSA-BA. Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Salvador, 2015, 134p.

C. R; STRECK, D. R. Pesquisa Participante: A partilha do saber. 2 ed. Aparecida: Ideias & Letras, 2006.

FREIRE, Paulo (1970). Pedagogia do Oprimido. 47ª Ed Rio de Janeiro: Paz e terra, 1994.

GATTI, B. A. Algumas considerações sobre procedimentos metodológicos nas pesquisas educacionais. Eccos Revista Científica, São Paulo, SP, p. 63-79, 1999.

ISSN 2674-7227

MAIA, Fernando Joaquim Ferreira; FARIAS, Mayara Helenna Verissimo de. Colonialidade do poder: a formação do eurocentrismo como padrão de poder mundial por meio da colonização da américa. Interações (Campo Grande), [S.L.], p. 577-596, 16 set. 2020. Universidade Catolica Dom Bosco. http://dx.doi.org/10.20435/inter.v21i3.2300. Acesso 25 maio 2025.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2010.

SCHEIDT. Deborah. “Viemos para ficar”: uma introdução (e alguns questionamentos) aos Estudos sobre Colonialismo de Povoamento. Ilha do Desterro. n. 1, vol. 77. p. 87-114. jan-abr 2024. Disponível em https://periodicos.ufsc.br/index.php/desterro/article/view/98805. Acesso 25 maio 2025.

ISSN 2674-7227