EDUCOMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II: PRÁTICAS COM TDIC PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS E CIENTÍFICAS NA CULTURA DIGITAL ESCOLAR

Edivanira Mendes[1]
Tânia Maria Hetkowski[2]

Eixo 2 – Formação de professores/as, Saberes e Fazeres docente na Educação Básica e necessidades socioeducativas contemporâneas

Resumo

Este anteprojeto propõe investigar como práticas educomunicativas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) podem contribuir para o desenvolvimento de competências científicas e digitais em estudantes do Ensino Fundamental II da rede pública de Salvador. A pesquisa será orientada pela perspectiva da educação científica crítica, da cultura digital e da educomunicação como campo interdisciplinar que articula mídia, educação e protagonismo estudantil. Alinha-se às diretrizes da BNCC e da Lei 14.533/2023, além de integrar-se ao projeto guarda-chuva do grupo de pesquisa GEOTEC/UNEB. A metodologia será qualitativa, com abordagem de pesquisa-ação, envolvendo oficinas pedagógicas, entrevistas e análise documental.

Palavras-chave: Educomunicação. Educação Científica. TDIC. Ensino Fundamental II. Cultura Digital.

Introdução

A sociedade contemporânea é atravessada por múltiplas linguagens, tecnologias e dispositivos midiáticos que impactam diretamente os modos de aprender e ensinar. No contexto escolar, especialmente no Ensino Fundamental II, torna-se urgente repensar as práticas pedagógicas diante das demandas da cultura digital e da necessidade de promover uma educação científica crítica e significativa.

[1]Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade; edivanirapires@educacaosalvador.net.
[2]Universidade do Estado da Bahia (UNEB); Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia; taniah@uneb.br.

ISSN 2674-7227

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) define a competência geral 5 como a capacidade de "compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética". Complementarmente, a Lei 14.533/2023 institui a Política Nacional de Educação Digital, incluindo a programação e a robótica no currículo básico. No entanto, a simples presença de tecnologias nas escolas não garante uma aprendizagem transformadora.

É nesse contexto que se insere a Educomunicação, campo interdisciplinar que visa ampliar as possibilidades expressivas, investigativas e comunicacionais dos estudantes por meio do uso crítico das mídias e tecnologias. Integrar a educomunicação à educação científica no Ensino Fundamental II pode favorecer a emergência de sujeitos ativos, criativos e críticos, capazes de compreender fenômenos sociais e naturais, comunicar suas descobertas e intervir na realidade.

Este anteprojeto está vinculado ao projeto guarda-chuva do grupo de pesquisa GEOTEC/UNEB, que investiga a articulação entre tecnologias digitais, educação científica e práticas escolares inovadoras. Nesse contexto, as geotecnologias aparecem como importantes ferramentas pedagógicas que integram saberes espaciais, científicos e tecnológicos. Autores como Indaiá Barreto, Francisco Jorge e André Resende, vinculados à UNEB e ao GEOTEC, compreendem as geotecnologias como instrumentos de leitura e intervenção no território, capazes de promover o pensamento espacial crítico e o protagonismo estudantil a partir do uso de mapas digitais, aplicativos de geolocalização e plataformas colaborativas. Tais recursos potencializam o ensino de ciências ao conectar os conteúdos escolares com os contextos vividos pelos estudantes, contribuindo para uma educação contextualizada e significativa.

A relevância deste estudo está no entrelaçamento entre três dimensões fundamentais para a escola contemporânea: o letramento científico, o letramento digital e o letramento midiático. Embora a Rede Municipal de Educação de Salvador tenha implementado programas como o "Salvador Inteligente" e o "Tech4Kids", ainda são escassas as investigações sobre como essas tecnologias têm sido apropriadas pelos alunos de forma crítica e criativa, especialmente em experiências interdisciplinares com foco na ciência e na comunicação.

A partir de práticas educomunicativas, é possível mobilizar projetos investigativos, produção de mídias e intervenções escolares que dialoguem com os interesses dos estudantes e fortaleçam o protagonismo juvenil. Assim, a pesquisa poderá contribuir para o desenvolvimento de propostas formativas para professores, além de ampliar o repertório pedagógico da rede pública de ensino.

ISSN 2674-7227

Metodologia

A pesquisa adotará abordagem qualitativa, com uso da metodologia da **pesquisa-ação**, articulando investigação e intervenção. Os sujeitos serão professores e estudantes do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Alfredo Amorim com acesso a recursos digitais e inserida nos programas municipais de tecnologia.

Procedimentos metodológicos:

- Levantamento documental e bibliográfico sobre educomunicação, educação científica e políticas públicas;
- Observação participante de atividades escolares com uso das TDIC;
- Entrevistas com professores e grupos focais com estudantes;
- Desenvolvimento e aplicação de oficinas pedagógicas educomunicativas com foco científico;
- Análise de conteúdo das falas, produtos midiáticos e registros produzidos.

As propostas de intervenção a serem implementadas no âmbito desta pesquisa buscam articular práticas educomunicativas com o uso pedagógico das geotecnologias, promovendo o desenvolvimento de competências científicas, digitais e comunicacionais entre os estudantes do Ensino Fundamental II. As ações propostas incluem:

1. **Oficinas de Mapeamento Digital Participativo:**
    - Utilização de aplicativos de geolocalização e plataformas de cartografia colaborativa para mapear aspectos socioambientais da comunidade escolar;
    - Reflexão crítica sobre questões territoriais e ambientais locais, integrando conteúdos das ciências naturais, geografia e cidadania.
2. **Produção de Podcasts e Vídeos sobre Temas Científicos e Territoriais:**
    - Gravação e edição de produtos midiáticos que abordem as descobertas realizadas pelos estudantes nas atividades de mapeamento e investigação científica;
    - Divulgação das produções nas redes sociais da escola, promovendo a comunicação científica e o protagonismo estudantil.
3. **Criação de Mapas Narrativos Digitais:**

ISSN 2674-7227

- Desenvolvimento de mapas interativos que integrem informações geográficas, relatos orais, imagens e vídeos produzidos pelos alunos;
- Exploração de plataformas como Google My Maps ou Story Maps, potencializando a articulação entre linguagem cartográfica, narrativa e científica.

Resultados e discussões

A relevância deste estudo está no entrelaçamento entre três dimensões fundamentais para a escola contemporânea: o letramento científico, o letramento digital e o letramento midiático. Embora a Rede Municipal de Educação de Salvador tenha implementado programas como o "Salvador Inteligente" e o "Tech4Kids", ainda são escassas as investigações sobre como essas tecnologias têm sido apropriadas pelos alunos de forma crítica e criativa, especialmente em experiências interdisciplinares com foco na ciência e na comunicação.

A partir de práticas educomunicativas, é possível mobilizar projetos investigativos, produção de mídias e intervenções escolares que dialoguem com os interesses dos estudantes e fortaleçam o protagonismo juvenil. Assim, a pesquisa poderá contribuir para o desenvolvimento de propostas formativas para professores, além de ampliar o repertório pedagógico da rede pública de ensino.

Considerações finais

Espera-se que a pesquisa contribua para:

- Fortalecer a compreensão sobre a articulação entre educomunicação e educação científica no Ensino Fundamental II;
- Sugerir propostas didáticas que integrem investigação, produção midiática e uso das TDIC;
- Indicar caminhos formativos para professores interessados em práticas inovadoras com foco em letramento científico e digital;
- Alimentar as discussões do grupo GEOTEC/UNEB com subsídios teórico-metodológicos baseados na realidade escolar da rede pública.

ISSN 2674-7227

REFERÊNCIAS

BARRETO, Indaiá. Geotecnologias e educação: práticas de formação docente na cibercultura. Salvador: UNEB, 2020.

JORGE, Francisco. Formação de professores, tecnologias digitais e práticas espaciais escolares. Salvador: Eduneb, 2019.

RESENDE, André. Educação geográfica e tecnologias digitais: cartografias escolares colaborativas. Salvador: UNEB, 2021.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. BRASIL. Lei n.º 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital.

HETKOWSKI, Tânia. Letramento digital e formação docente. Salvador: EDUFBA, 2020.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2019.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LORENZETTI, L. J.DELIZOICOV, D. Alfabetização científica na Educação Básica. Ijuí: Unijuí, 2012.

ISSN 2674-7227