



Evento:XXX Jornada de Pesquisa

INTERAÇÃO ENTRE CURRÍCULO, ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E RECURSOS DIDÁTICOS¹

Theo Blaise Correa¹, Vidica Bianchi², Ivo Dos Santos Canabarro³

¹ Texto elaborado na disciplina Alternativas curriculares emancipatórias nas diferentes áreas de saberes: reflexões epistemológicas

² Estudante de Pós-graduação intercambista

³ 3 Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação nas Ciências/ UNIJUÍ. Professora titular da disciplina.

⁴ Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação nas Ciências/ UNIJUÍ. Professora titular da disciplina.

INTRODUÇÃO

A educação pode ser um espaço de formação dos indivíduos não apenas uma área de trabalho, mas também uma área de preparar os bons cidadãos em uma sociedade cada vez mais complexa, tecnológica e orientada pela ciência. Nesse contexto, a combinação entre currículo, recursos didáticos e alfabetização científica despenha um papel fundamental para construção de práticas pedagógicas mais significativas e eficazes. Esses três elementos, embora são distintos e profundamente interligados de maneira integrada contribuí para a formação crítica e ativa para estudo.

O currículo é como um conjunto de expressão dos objetivos, conteúdos, métodos e valores que orientam a prática escolar, ele é o ponto de partida para qualquer reflexão pedagógica. O currículo formal apenas representa uma seleção de conteúdos que define o que é considerado relevante para todos aprender, porém para a formação críticos e emancipados dos sujeitos precisa considerar o contexto histórico e social de cada grupo. Para Sacristán (2000), o currículo é uma construção social que reflete disputas de poder, concepções de conhecimento e expectativas sobre o papel da escola na sociedade. Nesse sentido, é necessário que ele seja constantemente analisado e atualizado para responder às transformações do mundo contemporâneo e reconhecer os saberes dos diferentes.

METODOLOGIA

A pesquisa é de abordagem qualitativa, na modalidade documental, em que os dados foram produzidos, através da análise de produções encontradas no dia 22 de maio de 2025. A pesquisa foi feita no banco de dados (Google acadêmico) com uso dos descritores: currículo, alfabetização científica e recursos didáticos no período de 2014 a 2025. Foram localizados 3 artigos para leitura na íntegra e analisados posteriormente à luz das teorias curriculares que serão apresentados a seguir.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O artigo “Histórias Infantis e Anos Iniciais: Uma Possibilidade Interdisciplinar para Acessar Conhecimentos Científicos” das autoras (Vestena; Conceição; Ortiz, 2017). As autoras defendem que a alfabetização científica pode e deve ser iniciada nos primeiros anos de escola, de forma lúdica e interdisciplinar, utilizando histórias infantis como um meio eficaz para promover o contato com conceitos científicos. O principal objetivo é educar crianças mais críticas, conscientes e aptas a compreender e interagir com o mundo em que habitam.

Compreendo que este artigo apresenta uma reflexão relevante e contemporânea acerca da importância da ciência na educação das crianças desde tenra idade, particularmente nos primeiros anos do ensino fundamental. Além disso, este artigo sugere uma abordagem mais humanizada, crítica e interdisciplinar para a alfabetização científica. Em outras palavras, ele desafia a noção de que a ciência deve ser ensinada apenas de maneira teórica ou com conteúdo complexo, argumentando que é possível ensinar ciência de forma leve, relevante e conectada à realidade das crianças.

O artigo “O ensino de doenças microbianas para o aluno com surdez: um diálogo possível com a utilização de material acessível” (Rizzo; Pantoja; Medeiros; Paixão, 2014). As autoras do artigo pretendem evidenciar que ensinar ciência a alunos surdos continua sendo um desafio, principalmente quando o assunto abrange temas abstratos, como doenças provocadas por microrganismo. Elas defendem a utilização de estratégias pedagógicas acessíveis que atendem às necessidades desses estudantes, como o uso de jogos educativos adaptados para libras. O artigo propõe um jogo didático chamado ‘conhecendo o mundo invisível’, com o objetivo de tornar o conteúdo mais visual, concreto e acessíveis para os alunos surdos.

Durante nossa leitura acabamos entender que esse artigo aborda um desafio significativo na educação inclusiva: instruir alunos surdos em conteúdo científico, particularmente no que diz respeito às doenças causadas por microrganismos. Elas enfatizam que, para tornar esse ensino mais eficaz, é imprescindível usar metodologias e recursos apropriados. Dessa forma, o artigo apresenta uma alternativa pedagógica viável para tornar o ensino mais equitativo e contribuir para o desenvolvimento de competências essenciais no mundo contemporâneo.

O artigo “Curso de divulgação científica em geociências: o papel da extensão universitária sob a perspectiva dos extensionistas” (Alves, Barreto, Silva, Costa, Da Silva, 2024).



O artigo ressalta que as geociências ainda são pouco compreendidas pela sociedade, permanecendo majoritariamente no âmbito acadêmico. Essa falta de divulgação científica desmotiva os estudantes, o que afeta o interesse por cursos como a geologia no ensino superior. Nesse contexto, os autores destacam como a extensão universitária se transforma em um instrumento relevante para a conexão entre universidade, ciência e sociedade. Eles enfatizam que, com as diretrizes curriculares nacionais de 2014, a extensão tornou-se um componente obrigatório no currículo dos cursos de graduação, com a responsabilidade de fomentar a formação cidadã e social dos alunos. Dessa forma, a extensão não apenas enriquece a formação técnica, mas também desempenha um papel importante na alfabetização científica e na criação de um currículo mais alinhado com as necessidades da sociedade.

Este artigo demonstra como as geociências ainda são pouco reconhecidas fora do meio acadêmico e como isso afeta o interesse dos alunos em seguir carreira na área. Os autores argumentam que a extensão universitária, agora obrigatório no currículo de graduação, é um meio significativo para integrar a ciência à sociedade. Por meio do projeto “viagem ao interior da terra”, eles demonstram como a divulgação científica pode atrair o interesse do público, aproximar a educação dos alunos e desenvolver competências fundamentais, como comunicação e trabalho em equipe. Isso torna o ensino mais abrangente, prático e alinhado com a realidade social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os três artigos expostos demonstram uma visão de currículo que está em sintonia com as ideias Sacristán, ao afirmarem que o currículo é uma construção social e cultural destinada a educar indivíduos críticos e conscientes. O primeiro artigo enfatiza a utilização de contos infantis para a alfabetização científica de maneira divertida e interdisciplinar, fomentando um aprendizado relevante e ligado a realidade das crianças. O segundo artigo trata de inclusão de alunos surdos no ensino de ciências destacando a importância de metodologias acessíveis que levam em contas as diversas realidades e contextos dos estudantes. O terceiro ele aborda de conectar ciência e sociedade, evidenciando que o conhecimento especializado precisa ir além dos limites da universidade e interagir com a realidade social. Assim como Sacristán, os três estudos reforçam a ideia de que o currículo não é neutro, mas envolve disputas de saberes e deve considerar experiências, os contextos sociais e as necessidades dos sujeitos envolvidos no processo educativo



Palavras-chave: educação científica, práticas pedagógicas, formação crítica e ensino de ciências.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento a Unijuí pela viabilização do intercambista

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES; BARRETO; SILVA; COSTA; DA SILVA. Curso de Divulgação Científica em Geociências: Papel da Extensão Universitária Sob a perspectiva dos Extensionistas. Estudos Geológicos: Recife-PE, Brasil, v. 34, n. 1, p. 68-82, 2024. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN 1980-8208. DOI: <https://doi.org/10.51359/1980-8208.2024.263334>

SACRISTÁN, José Gimeno. O currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. Ed. Porta Alegre: Arned, 2000.

RIZZO; PONTOJA; MEDEIROS; PAIXÃO. O Ensino de Doenças Microbianas para o Aluno Com Surdez: Um Diálogo Possível Com a Utilização de Material Acessível. Revista Educação Especial | v. 27 | n. 50 | p. 765-776 | set./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>.

VESTENA; CONCEIÇÃO; ORTIZ. Histórias Infantis e Anos Iniciais: Uma Possibilidade Interdisciplinar. Pedagog. Foco, Iturama (MG), v. 12, n. 8, p. 167-184, jul./ dez. 2017. DOI:10.29031/pdf.v12i8.304