PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A RELAÇÃO COM O SABER EM RELAÇÃO ÀS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS PROPOSTAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIA DA NATUREZA APROVADOS NO PNLDM2021 (PARTE II))

Emily Carolina Souza Magalhães (emilymagalhaesx@gmail.com)

Bruno Santos Simões (brunosimoes@ufgd.edu.br)

O presente trabalho discute o papel das atividades experimentais no ensino de Ciências da Natureza, destacando-as como um aspecto indissociável da prática educativa e não apenas como meras ilustrações de conteúdos teóricos. A sua relevância é reforçada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que prevê o desenvolvimento de habilidades ligadas à experimentação. O objetivo central da pesquisa foi analisar a relação com o saber em atividades experimentais propostas nos livros didáticos de Ciências da Natureza do PNLD 2021, bem como a forma como essas atividades são aplicadas em sala de aula e contribuem para a aprendizagem. Para isso, a metodologia foi dividida em duas partes: a primeira consistiu na análise e mapeamento das atividades experimentais contidas nas coleções de livros didáticos do PNLD 2021; a segunda envolveu a aplicação de um questionário estruturado com 18 perguntas abertas e de múltipla escolha, via Google Forms, para professores de escolas do Mato Grosso do Sul. O desenvolvimento da pesquisa e a análise dos resultados revelaram uma escassez das propostas de atividades experimentais na maioria das coleções, com uma predominância na área de Física, seguida por Química e, por último, Biologia. A coleção "Matéria Energia e Vida" foi uma exceção, apresentando um número significativamente maior de

experimentos. Os dados do questionário mostraram que os professores consideram a quantidade de atividades experimentais e de exercícios, a linguagem e a qualidade das imagens como critérios importantes na escolha do livro didático. A maioria dos docentes reconhece a importância da experimentação para a assimilação de conceitos e para o engajamento dos alunos. No entanto, a escolha do livro nem sempre é um processo bem informado, pois alguns professores com anos de experiência demonstraram não conhecer o Guia do Livro Didático (GLD) ou os prazos de atualização do programa. Além disso, os docentes apontaram que muitas atividades propostas nos livros são de alta complexidade, exigem materiais inviáveis ou são pouco atrativas para os estudantes. Conclui-se que a relação com o saber mediada pelas atividades experimentais dos livros didáticos é ambivalente. Embora os professores valorizem seu potencial pedagógico, a aplicação é dificultada pela falta de alinhamento entre as propostas dos materiais e a realidade escolar. O estudo evidencia uma lacuna no processo de escolha dos livros e sugere a necessidade de formação continuada que instrumentalize os professores tanto para a seleção de materiais via PNLD quanto para a adaptação das atividades experimentais.

Por fim, agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de pesquisa, essencial para a realização deste estudo. Estendo meus agradecimentos à UFGD, pelo suporte institucional, e em especial ao meu professor orientador, por suas contribuições indispensáveis ao longo de todo o desenvolvimento deste trabalho.

Palavras-chave: atividades experimentais; relação com o saber; atividades experimentais em livros didáticos.