

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO INICIAL

Márcia Santos da Silva¹

Judite Scherer Wenzel²

Palabras clave: Formação inicial de Professores; Constituição Docente; Ensino de Ciências.

INTRODUCCIÓN

Esse trabalho apresenta como temática a Divulgação Científica (DC) na formação inicial de Professores de Ciências. O objetivo consistiu em identificar o que mostram as pesquisas com relação ao uso da DC na formação inicial de Professores. Partimos da compreensão de que é preciso oportunizar o contato dos licenciandos com a DC para que possam inseri-las em seus planejamentos e práticas de ensino (Lima e Giordan, 2017). A DC segundo Paz e Fioresi (2025) é uma, entre as várias, textualizações da Ciência e se apresenta como um tipo específico de discurso científico, não se reduzindo a uma simples tradução. A DC apresenta um discurso próprio pois tem como finalidade levar o conhecimento da Ciência para a população em geral, de forma compreensível e acessível para as pessoas que não são especialistas nessa área, ou seja, à população leiga.

Tendo em vista tais características, Santos Filho e Wenzel (2021, p.2) destacam a importância de “[...] inserir nos contextos de formação espaços que possibilitem o planejamento de atividades com uso dos instrumentos de DC a fim de auxiliar na compreensão, no planejamento e na potencialidade pedagógica de tais recursos”. Ou seja, é importante que os professores em formação inicial conheçam sobre a DC e que desenvolvam atividades com o uso de diferentes instrumentos de DC para que possam compreender suas particularidades, limitações e potencialidades. Assim, a nossa

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo - UFFS, email: marciaasantoss1204@gmail.com.

² Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo - UFFS, email: juditescherer@uffs.edu.br.

problemática é: O que é isso que se mostra sobre as finalidades do uso da DC na formação inicial de professores de Ciências? Segue a descrição da metodologia empregada.

DESARROLLO

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica do tipo estado do conhecimento (Morosin, 2014), e foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Realizamos quatro buscas avançadas, utilizando os descritores: Divulgação Científica, Formação Inicial de Professores, Ciências/Biologia/Física /Química. Selecionamos a opção com todos os termos e todos os campos para os descritores, e não delimitamos um período de tempo. Inicialmente foram encontrados 32 trabalhos. Com a leitura dos resumos, selecionamos 18 trabalhos para análise, desses conseguimos acesso de 17 arquivos, sendo 11 dissertações e 6 teses. Esses 17 trabalhos são o corpus de análise e foram codificados em D1, D2, D3, D4....D11 (Dissertações) e T1, T2...T6 (teses). A análise se deu por via da Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes, Galiuzzi, 2020).

A ATD parte inicialmente da unitarização mediante a desmontagem do corpus de análise, o qual consistiu em excertos dos trabalhos que se remetiam à finalidade do uso da DC na formação inicial de professores de Ciências. Com a desmontagem do corpus chegamos a 127 Unidades de Significado (US). Seguindo o ciclo da ATD realizamos a unitarização, onde estabelecemos relações entre as US, das quais emergiram 16 categorias iniciais e quatro intermediárias: 1) Contribuições e aspectos específicos da Divulgação Científica na formação de professores; 2) Potencialidades da Divulgação Científica na prática pedagógica dos professores; 3) Desenvolvimento dos licenciandos com o uso da DC e 4) O papel do professor ao utilizar a DC em sala de aula e na Divulgação da Ciência.

Neste trabalho, delimitamos a análise dos resultados e discussões para a categoria intermediária: Potencialidades da Divulgação Científica na prática pedagógica dos professores, a qual é composta por 25 US e três categorias iniciais: Debates/diálogos sobre a DC para qualificar a prática pedagógica (13 US), Ampliação do planejamento de ensino para além da sala de aula (9 US) e Ampliação dos recursos

pedagógicos e estratégias de ensino (3 US). A seguir, apresentamos as discussões referentes a esta categoria na forma de um metatexto.

RESULTADOS, AVANCES Y REFLEXIONES

A categoria Potencialidades da Divulgação Científica na prática pedagógica dos professores, evidenciou a importância de inserir debates sobre a DC na formação inicial de professores, com o objetivo de torná-la uma ferramenta conhecida na prática pedagógica dos professores, destacando a necessidade que os licenciandos dialoguem e reflitam sobre atividades de DC em relação ao seu futuro ambiente de trabalho, a sala de aula. A US 9 dialoga com tal compreensão ao destacar que “[...] a divulgação científica é um dos temas a ser discutido no sentido de torná-la uma ferramenta importante na prática pedagógica dos professores, visando minimizar a problemática do ensino de Química” (US9_D2_2012).

Nessa direção, Oliveira, Strieder e Gianotto (2018) defendem que é necessário que sejam realizadas discussões acerca de atividades de DC na formação inicial de professores, para que os licenciandos possam refletir acerca de como desenvolvê-las em sala de aula. Com o objetivo que aprendam a utilizar a DC e compreendam que “como professores, também precisam desenvolver um olhar crítico acerca destes materiais” (Oliveira, Strieder e Gianotto (2018, p.493).

Esse diálogo com relação a DC na formação inicial de professores pode contribuir para o preparo dos licenciandos para fazer uso da DC durante o planejamento de atividades e /ou de estratégias de ensino diversificadas qualificando a articulação de ações educativas formais e não formais. Como evidenciado na US 75 ao apontar que “[...] contribuiu para que os acadêmicos conhecessem outros instrumentos e estratégias de Ensino, se apropriassem das formas de transformar os conhecimentos conceituais para a Educação Básica” (US75_D9_2021). Isso dialoga com o que aponta Lima (2016, p.207-208) que os planejamentos de ensino têm um papel fundamental no uso da DC em sala de aula, tendo em vista que é nesse momento que “o professor aloca o real potencial de uso da DC em situações de ensino e aprendizagem. O planejamento, portanto, permite a produção de um contexto coerente e favorável para o uso da DC, visando à educação científica em sala de aula”.

Assim, reafirmamos a importância de que o professor em formação inicial tenha espaços e momentos de diálogo com relação ao uso da DC, para conhecer suas particularidades, limitações e potencialidades, e a partir disso, inserir a DC em seus planejamentos e práticas de ensino. Levando em consideração a importância do uso da DC no ensino de Ciências, que por apresentar uma linguagem contextualizada que se aproxima do cotidiano, tem potencial sobre a mediação do professor de estimular o interesse dos alunos pelos conhecimentos da Ciência, além de favorecer uma abordagem interdisciplinar ao relacionar o ensino de Ciências com outras áreas do conhecimento.

CONSIDERACIONES FINALES Y PROYECCIONES

Intencionado compreender o que é isso que se mostra sobre as finalidades do uso da DC na formação inicial de professores de Ciências, e a luz do processo de ATD realizado, emergiram quatro categorias intermediárias, e neste trabalho delimitamos nosso olhar para a categoria intermediária Potencialidades da Divulgação Científica na prática pedagógica dos professores, a qual nos mostrou a importância de inserir debates sobre a DC na formação inicial de professores, proporcionando que os licenciandos reflitam sobre seu uso e conheçam suas particularidades e potencialidades.

Outro aspecto evidenciado, é que esse contato e diálogo acerca da DC contribui para o preparo dos licenciandos para fazer uso da DC durante o planejamento de atividades e/ou de estratégias de ensino diversificadas. Além disso, se evidenciou o uso da DC como meio de articular ações educativas formais e não formais, ampliando os recursos pedagógicos dos licenciandos ao possibilitar o contato com diferentes espaços e instrumentos com potencial para o ensino. Por fim, destacamos a importância de se ampliar e qualificar o uso da DC na formação inicial de professores.

Financiamento: CAPES

REFERENCIAS

LIMA, Guilherme da Silva. **O professor e a divulgação científica: apropriação e uso em situações formais de ensino**. 2016. 311 f. **Tese (Doutorado)** - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

LIMA, Guilherme da Silva; GIORDAN, Marcelo. Propósitos da Divulgação Científica no planejamento de ensino. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), [S.L.], v. 19, p. 1-23, 7 dez. 2017.

MORAES, Roque. GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3. ed. rev. ampl. Ijuí: Ed. Unijuí, 264 p. *Ebook*, 2020.

MOROSINI, Marília Costa. Estado de conhecimento e questões do campo científico. **Educação**, [S. l.], v. 40, n. 1, p. 101–116, 2014. DOI: 10.5902/1984644415822.

OLIVEIRA, Juliana Moreira Prudente de; STRIEDER, Dulce Maria; GIANOTTO, Dulcinéia Ester Pagani. Cultura Científica/Divulgação Científica e Formação de Professores: desafios e possibilidades. **Revista Valore**, [S.L.], v. 3, p. 489-497, 26 dez. 2018.

PAZ, Daniel Luiz; FIORESI, Claudia Almeida . A Literatura de Divulgação Científica no Ensino de Ciências: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2025. DOI: 10.48075/ReBECCEM.2025.v.9.n.1.33785.

SANTOS FILHO, Carlos Alberto Soares dos; WENZEL, Judite Scherer. **Uma Revisão acerca do uso da Divulgação Científica na Formação de Professores de Ciências**. 2021. V. 1 (2021): Anais do I Simpósio de Pós-Graduação do Sul do Brasil - I SIMPÓS-SUL.
