

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM O USO DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: FINALIDADE DE ENSINO E ESTRATÉGIAS DE LEITURA

BRUNA FERNANDA SCHMITZ¹, MÁRCIA SANTOS DA SILVA², JUDITE SCHERER WENZEL³

1 Introdução

Este resumo expandido apresenta parte dos resultados da pesquisa intitulada: Práticas Pedagógicas com o uso de Textos de Divulgação Científica (TDC): Finalidade de Ensino e Estratégias de leitura. A prática da leitura no Ensino de Ciências é uma das possibilidades para qualificar a apropriação da linguagem tendo em vista os diálogos estabelecidos. Ferreira e Queiroz (2012, p. 16) apontam que “[...] as leituras ocorridas em sala de aula abrem possibilidade para os leitores participarem da trama, dialogarem com o autor, despertando sentimentos de empatia com os textos”.

Visando contemplar tal prática de leitura, no ano de 2016, foi criado o Grupo de Leitura Interativa de Textos de Divulgação Científica e o mesmo segue em atividade com a realização de encontros de leitura mensais. Reúne licenciandos dos cursos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, mestrandos em Ensino de Ciências, professores da Educação Básica e professores formadores da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). O objetivo do grupo é oportunizar aos participantes uma leitura interativa de TDC, e para isso, são vivenciadas diferentes estratégias de diálogo e discussões com o texto.

Tendo em vista compreender contribuições do grupo para a disseminação de práticas de leitura, nosso olhar esteve direcionado para as publicações dos participantes do grupo e o tempo selecionado foram os últimos cinco anos. Buscamos identificar as finalidades das práticas de leitura utilizadas, seja em contexto escolar e/ou no contexto da formação inicial. Segue a descrição dos objetivos e posteriormente da metodologia utilizada.

¹ Graduanda de Química Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, GEPECIEM, contato: bruna.schmitz@estudante.uffs.edu.br

² Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), Licenciada em Química pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo.

³ Doutora em Educação nas Ciências pela Unijuí-RS. Professora adjunta da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Cerro Largo. Professora do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), (UFFS/Brasil). Orientadora

2 Objetivos

A pesquisa teve como objetivo geral, qualificar a compreensão sobre a prática de leitura na formação inicial de professores e, de modo mais específico, identificar as finalidades das práticas de leitura utilizadas pelos participantes do Grupo de Leitura Interativa de Textos de Divulgação Científica nas práticas de ensino e/ou na formação inicial.

3 Metodologia

A pesquisa é de caráter qualitativo (Lüdke e André, 2018), o instrumento de coleta dos dados contemplou a busca nas publicações dos participantes com frequência igual ou superior a 75% dos encontros do grupo de leitura. Totalizando a busca das publicações dos últimos cinco anos (2020, 2021, 2022, 2023 e 2024) no currículo de 18 participantes de um total de 19. Foi utilizado como fonte o Currículo Lattes dos participantes que tiveram 75% de frequência nos encontros desde o ano de 2020 a dezembro de 2024. Para coleta das publicações foram utilizados os seguintes descritores: Divulgação Científica (DC) e Texto/s de Divulgação Científica (TDC) tendo a necessidade de ter autoria e/ou co autoria de ao menos um dos participantes. Alguns trabalhos foram localizados em duplicidade, e ainda, num mesmo trabalho mais de um participante foi co-autor, esses trabalhos foram contabilizados somente uma vez. Assim, de um total de 57 publicações foram selecionadas 23, incluindo artigos publicados em revistas, capítulos de livro, resumos expandidos, resumos simples e trabalhos completos.

As publicações foram analisadas por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes, Galiuzzi, 2011) que consiste em três principais momentos de análise: a unitarização, a categorização e a comunicação (Moraes e Galiuzzi, 2011). O primeiro momento, a unitarização, consiste na desconstrução dos textos do *corpus*, que “implica examinar os materiais em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados”. Na segunda etapa da análise, a categorização, estabelecemos relações entre os elementos unitários, buscando “construir relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, as categorias.” O terceiro e último momento é atingido quando captamos um novo emergente, onde a “intensa impregnação nos materiais da análise desencadeada pelos dois estágios anteriores possibilita a emergência de uma compreensão renovada do todo” (Moraes e Galiuzzi, 2011, p. 191).

No processo de ATD que foi realizado, o corpus de análise consistiu em 23 trabalhos, dos quais obtivemos 55 US. Inicialmente 4 categorias iniciais: CI 1 “A leitura como forma de motivar os alunos e possibilitar a melhor compreensão de Conceitos Químicos e Científicos”(22 US), CI 2 “A leitura como modo de possibilitar diferentes interações, diálogos e posicionamentos” (10 US), CI 3 “A leitura como modo de possibilitar diferentes olhares, estimular pensamento crítico, posicionamento e argumentação na formação do leitor”(17 US) e CI 4 “A leitura como modo de apresentar a linguagem do TDC aos estudantes e potencializar o estabelecimento de relações” (6 US). Dessas emergiram duas categorias intermediárias: “A Leitura como formação do leitor” (CI 2 e CI 3) e “A leitura como forma de aprender Ciências e compreender a DC” (CI 1 e CI4) e uma categoria final: “A aprendizagem em Ciências pela leitura e interação com o texto”.

Segue o diálogo dos resultados obtidos por meio da impregnação com os textos, os quais nos auxiliaram a compreender as finalidades de prática de leitura utilizadas pelos participantes do Grupo de Leitura.

4 Resultados e Discussão

A compreensão das principais finalidades do uso da leitura pelos participantes do Grupo em suas práticas de ensino e/ou na formação inicial, de acordo com a ATD realizada, deu origem à categoria final: “A aprendizagem em Ciências pela leitura e interação com o texto”. Com isso, seguindo os passos da metodologia adotada, apresentamos os resultados e discussão como um metatexto. No diálogo que segue foi possível aproximar as categorias intermediárias emergentes desta pesquisa com outras categorias que foram apresentadas por Fin e Wenzel (2024), que em seu trabalho de revisão bibliográfica objetivaram compreender o que se mostra acerca da prática da leitura na formação de professores de Ciências, com atenção para aspectos do referencial histórico-cultural.

A categoria intermediária, *a Leitura como formação do leitor*, emergiu da aproximação de duas categorias iniciais: “a leitura como modo de possibilitar diferentes interações, diálogos e posicionamentos” e a “a leitura como modo de possibilitar diferentes olhares, estimular pensamento crítico, posicionamento e argumentação na formação do leitor”. É composta por 27 US e nos mostrou o papel formativo da leitura para além da compreensão de conteúdos. Ao interagir com diferentes textos, o aluno é instigado a desenvolver interpretação, reflexão, argumentação e posicionamento diante dos temas abordados. Esse processo contribui para a constituição de um leitor mais crítico, autônomo e consciente. Isso se mostrou nas seguintes

US: *A prática da leitura como modo de possibilitar diferentes interações* (US1/02), *A prática da leitura como modo de potencializar a constituição do leitor* (US1/03). Tais US dialogam com as categorias intermediárias propostas por Fin e Wenzel (2024): “A Prática da Leitura como Forma de Mediação e Interação” com a qual os autores (2024, p.8) compreendem que “[...] a leitura como um instrumento mediador da aprendizagem no contexto da sala de aula, o estudante tem contato com o conhecimento científico que vai sendo significado”.

Portanto, reconhecer a leitura como prática mediadora e formadora é reconhecer seu poder em potencializar nos estudantes a curiosidade, a capacidade de leitura e, ao considerar o ensino de Ciências, tal prática também qualifica o contato e a compreensão da linguagem da Ciência, e isso ficou evidenciado na categoria intermediária, **a leitura como forma de aprender Ciências e compreender a DC**, a qual é composta por 28 US e emergiu da aproximação de duas categorias iniciais: “*a leitura como forma de motivar os alunos e possibilitar a melhor compreensão de Conceitos Químicos e Científicos*” e “*a leitura como modo de apresentar a linguagem do TDC aos estudantes e potencializar o estabelecimento de relações*”.

Tal categoria nos mostrou como a leitura, ao mesmo tempo em que contribui para a motivação e a compreensão dos conceitos científicos, também atua como ponte para que os estudantes se apropriem da linguagem da DC, estabelecendo relações entre os textos, os conhecimentos da Ciência e o cotidiano, o que potencializa o aprendizado em Ciências. Isso se mostrou nas US, *A prática da leitura como um recurso que motiva os alunos para a Ciência* (US3/07), *A prática da leitura como forma de potencializar o estabelecimento de relações entre os aspectos trazidos no TDC e a explicação dada pela professora em sala de aula* (US11/21). De modo especial, tais US apresentam uma aproximação com a categoria intermediária “A Prática da Leitura como Potencializadora do Conhecimento Científico” apresentada por Fin e Wenzel (2024, p. 9) e que indica que “por meio da prática da leitura, o sujeito poderá atribuir sentidos ao discurso científico, possibilitando uma maior compreensão da linguagem da Ciência e dos conceitos científicos, relacionando-os com o seu dia a dia e, com a ajuda do professor, vai estabelecendo significados.”

Dessa forma, fica evidente que a leitura não apenas incentiva o interesse e a compreensão dos conteúdos científicos, mas também possibilita que os estudantes se aproximem da linguagem específica. Ainda, o contato do estudante com o TDC faz com que eles compreendam o conhecimento científico como algo em construção uma vez que “[...] a percepção de um processo de conhecer se instaura, rompendo com a percepção do

conhecimento acabado” (Ferreira e Queiroz, 2012, p. 16).

Por fim, indicamos que o processo de ATD nos mostrou que os participantes do Grupo compreendem a prática da leitura não apenas como apoio didático, mas como parte central do processo de ensinar e aprender Ciências, ao promover uma relação interativa com o texto, favorecendo a construção de significados dos conceitos científicos. Num movimento de ensino que resgata a importância e a necessidade da prática da leitura em contexto escolar.

5 Conclusão

O processo de ATD, com a elaboração do novo emergente: “*A aprendizagem em Ciências pela leitura e interação com o texto*” reflete como os participantes do Grupo de Leitura Interativa entendem as práticas de leitura em suas atividades, reconhecendo a leitura não só como meio de acesso ao conteúdo, mas como uma forma de promover diálogo e reflexão.

Com isso, indicamos que o objetivo da pesquisa foi alcançado ao identificar que as práticas buscam motivar os alunos, facilitar a compreensão dos conceitos científicos, aproximar a linguagem da DC, mostrando a importância de trabalhar a leitura no ensino de Ciências. Tais aspectos nos mostram que trazer a experiência da leitura de TDC para a formação inicial de professores reflete de forma positiva nas práticas dos participantes.

Referências Bibliográficas

FERREIRA, Luciana Nobre de Abreu; QUEIROZ, Salette Linhares. **Textos de divulgação científica no ensino de ciências: uma revisão.** *Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, v. 5, n. 1, p. 3–31, 2012. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ciedu/v19n04/v19n04a11.pdf> Acesso em 20 jun. 2025

FIN, Jonathan Grützmann; WENZEL, Judite Scherer. **Revisão bibliográfica acerca da prática da leitura na formação inicial de professores de Ciências: atenção para aspectos da teoria histórico-cultural.** *Revista Ciências & Ideias*, v. 15, p. e24152382, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22407/2176-1477/2024.v15.2382>. Acesso em: 20 jun. 2025.

Palavras-chave: Textos de Divulgação Científica; Estratégias de Leitura; Formação de Professores

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2024-0151

Financiamento

