

CIRCULAÇÃO DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS: UM OLHAR PARA ASPECTOS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

LAURA DARIF TURRA^{1,2*}, CLAUDIA ALMEIDA FIORESI^{2,3}

1 Introdução

O modo como o conhecimento científico circula na sociedade pode se materializar de formas diferentes, neste trabalho iremos destacar os textos de Divulgação Científica. De acordo com Souza e Rocha (2020, p. 98) “O principal objetivo da Divulgação Científica (DC) é garantir o acesso da população aos conhecimentos científicos e tecnológicos, considerando a relevância dos impactos da ciência e da tecnologia na sociedade e no ambiente. “

A importância de investigar a DC se dá pelo seu papel importantíssimo na democratização do acesso ao conhecimento científico. Neste trabalho analisamos essa circulação dentro dos Livros Didáticos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, aprovados no Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) 2021, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Assim, direcionamos nosso olhar para o principal material de estudo, pesquisa e leitura presente nas salas de aula das escolas.

O PNLD 2021 e a própria BNCC citam a utilização de DC em suas habilidades, abaixo podemos observar um exemplo:

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações (Brasil, 2019, p. 559).

A análise realizada neste trabalho prioriza problematizar como e em quais momentos os textos de DC são inseridos nestes livros, de modo a analisar a totalidade destas inserções nos livros, visto que, se trata de um material inserido recentemente (início do ano de 2022) nas salas de aula, sendo relevante entender sua forma e papel na construção de conhecimentos.

1 Acadêmica, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: lauraturra123@gmail.com

2 Grupo de Pesquisa de Divulgação Científica

3 Professora do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, **Orientadora.**

2 Objetivos

Investigar como a textualização da Divulgação Científica está inserida em livros didáticos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias configurados de acordo com a nova Base Nacional Comum Curricular.

3 Metodologia

Neste trabalho analisamos as sete coleções de Livros didático (LDs) aprovadas no PNL D 2021 de forma a verificar como os textos de DC estão inseridos nos mesmos. Nossa base de análise inclui alguns aspectos como: a identificação das fontes citadas; a forma como o texto aparece e onde estão inseridos no LD.

Para melhor sistematizar os dados referentes a nossa análise, na Tabela 1, encontram-se as coleções analisadas e a forma como são citadas neste trabalho, identificamos as coleções pela sigla CL.

Tabela 1: Sistematização das Coleções de LDs.

Coleção	Identificação
Ser Protagonista	CL1
Moderna	CL2
Multiversos	CL3
Conexões	CL4
Moderna Plus	CL5
Matéria, Energia e Vida	CL6
Diálogo	CL7

Fonte: autor.

4 Resultados e Discussão

Na Figura 1 estão os dados referentes a cada coleção analisada e a relação da quantidade de textos de DC com a fonte citada.

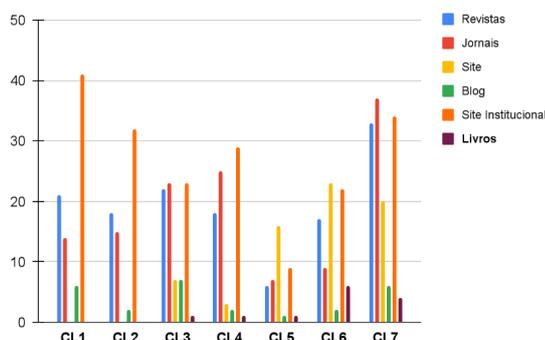


Figura 1- Quantidade de textos de DC e a fonte citada.

De acordo com a Figura 1, podemos citar a predominância de textos provenientes de

sites institucionais, seguido de Jornais e Revistas de DC. As referências disponíveis na rede são de fácil acesso e cada vez mais as pessoas buscam se informar na internet. Além disso, o uso desse material em sala de aula é facilitado quando o professor possui um link à sua disposição, podendo utilizar o texto de DC da forma como se encontra no LD ou utilizar a fonte original. Quanto a isso, os autores Fioresi e Silva (2019) e Souza e Rocha (2020), destacam que estas inserções podem contribuir diretamente para a integração entre a ciência e o cotidiano do aluno.

Destacamos a coleção CL7, a qual apresentou a maior quantidade de textos de DC, no total somam-se 130 textos. Contudo, 50 destes foram inseridos em um formato incomum nas demais coleções, dentro de um quadro destaque ficavam disponíveis o título da notícia, em alguns casos a lide (pequeno resumo) e o link para acesso.

Em contrapartida, temos a CL5 que apresentou apenas 35 textos de DC, conseguimos visualizar que ela contém um caráter mais conteudista, com pouca abordagem contextualizada. Deste modo, a maioria das inserções de DC ocorreram em uma sessão intitulada “ampliando seus conhecimentos” como sugestão de leitura, ao final dos capítulos.

Na Figura 2 encontra-se a relação de textos de DC e a forma como é citado em relação ao texto original.

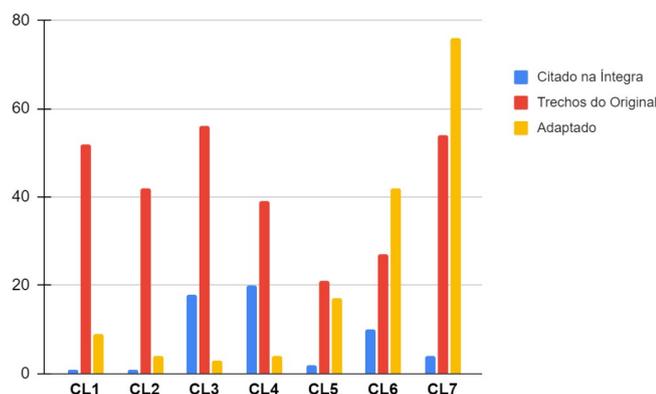


Figura 2 - Quantidade de textos de DC e a relação entre a versão original e a forma citada.

Podemos dar ênfase à preferência, da maioria das coleções, por utilizar trechos da fonte original. E, novamente, podemos citar a CL7 que apresentou o maior número de textos no formato adaptado e isso se deve aos textos inseridos apenas com título e link. Essa forma de inserção é menos interessante, esse formato não apresenta informações do contexto da notícia e pode dificultar o seu uso e compreensão em sala de aula.

Martins e Damasceno (2002), em sua análise, afirmaram que encontraram a maioria dos textos com alguma adaptação, citaram ainda, que por meio da adaptação é possível extrair apenas as informações mais relevantes de acordo com espaço e diagramação do LD.

A CL3 e CL4 apresentaram a maior quantidade de citação na íntegra, com a análise dessas coleções observamos que estas apareciam como figuras (infográficos, gráficos e esquemas).

Na Figura 3, encontram-se os dados referentes à forma de inserção dos textos de DC nas coleções de LDs.

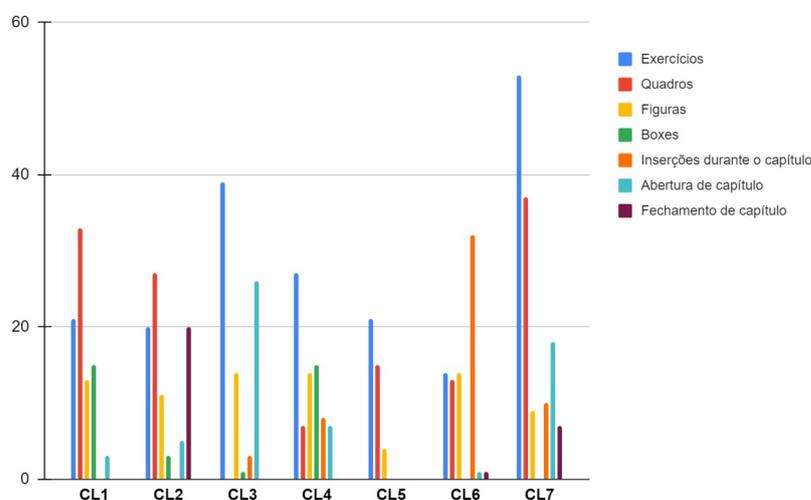


Figura 3 - Quantidade de textos de DC e a relação entre as formas de inserção.

Por meio da Figura 3 podemos observar a alta inserção de textos de DC através de exercícios e em quadros. As coleções CL7 e CL3 predominam as inserções através de exercícios e a CL7, CL1 e CL2 por meio de quadros. Jacomini, Zeferino e Fioresi (2021, p. 08) citam que “A presença de textos de divulgação em exercícios, é muito proveitosa e pode ser trabalhada de várias formas. O professor pode explorar o texto, instigando o aluno a buscar mais informações, antes mesmo da resolução do exercício propriamente dito.”

A inserção por meio de boxes foi utilizada com maior recorrência nas coleções CL1 e CL4, quanto a isso, Iglesias e Petrucci-Rosa (2016, p. 36) compreendem “que o propósito desses boxes seja dar ênfase a conceitos e ideias discutidos no decorrer do capítulo ou que até mesmo não foram discutidos”.

5 Conclusão

Observamos, no geral, uma grande inserção de textos de DC ao longo das coleções, estando estes inseridos principalmente na forma de exercícios, quadros e boxes, na sua

maioria como trechos do original, provenientes de sites institucionais, jornais e revistas. Acreditamos que essas inserções de DC são uma possibilidade de realizar um aprofundamento de temas/conteúdos de forma contextualizada, aproximando-os do cotidiano do aluno.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

FIORESI, C. A.; SILVA, H. C. Textos de Divulgação Científica em Livros Didáticos de Química: um olhar sobre a circulação do tema Radioatividade. In: Macedo, B.; Silveira, S. Meziat, D. Astete, M. Bengochea, L. (Org.). Ciencias de la Tierra, Ambientales y para la Salud Apropiación social de las ciencias Calidad de los procesos formativos de los docentes de Ciencias. 1ed.Alcalá: Universidad de Alcalá, 2019, v. 2, p. 407-417.

FIORESI, C. A. **Circulação da divulgação científica em livros didáticos de química: a textualização da radioatividade enquanto fato científico.** 2020. 211 f. Tese (Doutorado) - Curso de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

IGLESIAS, J. O. V; PETRUCCI-ROSA, M. I. Tradições Curriculares em “Boxes” nos livros didáticos de Biologia. **Ciências em Foco**, vol. 9, n. 1, p. 32-41, 2016.

JACOMINI, L.; ZEFERINO, A.; FIORESI C. A. A Divulgação Científica em Livros Didáticos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: um olhar para nova Base Nacional Comum Curricular. In: VII Congresso Paranaense de Educação em Química. Campo Mourão, 2021.

SOUZA, P. H. R; ROCHA, B. M. Caracterização dos textos de divulgação científica inseridos nos livros didáticos de biologia. **Revista Práxis**, vol. 12, n. 23, p. 97-108, 2020.

Palavras-chave: Educação em ciências; divulgação científica; livros didáticos.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2021-0271.

Financiamento: Fundação Araucária.