



## O PENSAMENTO CRÍTICO NO ENSINO DE BIOLOGIA: UMA ANÁLISE DE METODOLOGIAS DE ENSINO PRESENTES EM RECURSO DIDÁTICO DIGITAL COLOMBIANO

Lenilson Rafael Bastos Cavalcante<sup>1</sup>

Victória Santos da Silva<sup>2</sup>

Roque Ismael da Costa Gülich<sup>3</sup>

Erica do Espírito Santo Hermel<sup>4</sup>

**Resumo:** A educação mundial tem dedicado atenção às questões relacionadas à formação de professores de Ciências e ao aprimoramento das metodologias de ensino que assegurem a alfabetização científica dos estudantes. Com isso, compreendemos que uma saída é estimular o desenvolvimento do Pensamento Crítico (PC), visando a formação de habilidades de examinar, avaliar e interpretar de maneira reflexiva e crítica as informações em que estão envolvidos os alunos no dia a dia, buscando embasar seu posicionamento em princípios/fatos científicos. Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi identificar e analisar as metodologias de ensino de Biologia da Colômbia a fim de avaliar se estas promovem o desenvolvimento do PC, para posteriormente fornecer material a estudos comparativos em contextos latino-americanos. Neste sentido, o estudo guiou-se pela pesquisa qualitativa, do tipo documental envolvendo três etapas da análise temática de conteúdos: pré-análise, exploração dos recursos e interpretação dos resultados. Os dados coletados foram organizados em quatro categorias definidas *a priori* com base no referencial teórico da área, sendo: i) Informativa, ii) Exploratória, iii) Reflexiva e iv) Crítica. O material utilizado para análise é uma ferramenta digital chamada Cápsulas Educativas<sup>5</sup>, criado durante a pandemia da Covid-19, que visa oferecer subsídio didático semelhante a livros didáticos aos professores, visto que na Colômbia não existe um programa nacional de distribuição de material didático para as escolas, sendo que atualmente, apenas livros impressos comprados pelos usuários estão disponíveis. Assim sendo, a partir das análises do material destinado ao segundo

---

<sup>1</sup> Acadêmico de Ciências Biológicas-Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo/RS, bolsista PETCiências, lenilsonbastos02@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Cerro Largo/RS. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (UFFS), Bolsista CAPES/DS, victoriasantos2002.vs@gmail.com

<sup>3</sup> Licenciado em Biologia, Mestre e Doutor em Educação nas Ciências, Tutor do PETCiências, Bolsista FNDE – MEC, UFFS, *campus* Cerro Largo, bioroque.girua@gmail.com

<sup>4</sup> Doutora em Ciências Biológicas: Neurociências. Professora permanente do PPGE, UFFS, *campus* Cerro Largo/RS, ericahermel@uffs.edu.br

<sup>5</sup> Link de acesso à ferramenta: [https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_11/S/index.html](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_11/S/index.html).



ano do Ensino Médio para a disciplina escolar de Biologia, encontramos 257 metodologias de ensino as quais foram agrupadas dentro das categorias de acordo com sua natureza pedagógica. Na categoria Informativa, cujo sua frequência 37:257, são encontradas atividades cuja principal finalidade é prover informações aos estudantes sobre conceitos e conteúdos sem induzir à reflexão, autonomia e/ou protagonismo. Enquanto na categoria Exploratória (202:257), estão agrupadas aquelas que necessitam obrigatoriamente da orientação do professor para estimular uma perspectiva reflexiva e/ou crítica. A categoria Reflexiva (15:257) abrange aquelas com um elevado potencial para incentivar o PC, pois motivam os estudantes a raciocinar, indagar e ponderar sobre situações em geral coletivamente. Já na categoria Crítica (3:257), são incluídas aquelas que auxiliam os estudantes no desenvolvimento de pensamento e ações críticas, encorajando seu protagonismo, autonomia e a criatividade. Observando os resultados, identificou-se uma proporção caracterizada pela predominância de atividades de natureza informativa e exploratória em comparação com aquelas que se mostram mais eficazes na promoção do PC, sendo elas as atividades de natureza Reflexiva e Crítica. Portanto salienta-se a necessidade de melhorias no recurso digital analisado que se destina ao ensino de Biologia na Colômbia por meio do aumento de atividades de natureza pedagógica Reflexiva e Crítica para promoção do PC na área. Ademais, proporcionar aos professores formação inicial e continuada a fim de prepará-los para o desenvolvimento do PC no processo de ensino com os alunos também parece igualmente importante.

**Palavras-chave:** Currículo, Livro Didático, Ensino de Biologia e Formação de Professores.

**Categoria:** Pesquisa

**Financiamento:** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE