



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



O PENSAMENTO CRÍTICO COMO FERRAMENTA DE ENSINO EM BIOLOGIA: UM ESTUDO EM MATERIAIS DIDÁTICOS DIGITAIS COLOMBIANOS

Lenilson Rafael Bastos Cavalcante¹
Roque Ismael da Costa Gülich²

Resumo: A compreensão das metodologias/estratégias/atividades de ensino presentes nos materiais didáticos que promovem o Pensamento Crítico (PC) no ensino de Ciências e Biologia é de suma importância para a formação tanto de professores quanto dos alunos. O PC possibilita aos estudantes a analisar, avaliar e compreender os conceitos científicos para tomar decisões e conviver na sociedade contemporânea. Este trabalho se concentra na análise de cunho qualitativo, do tipo documental de uma ferramenta de apoio didático digital empregada no ensino de Ciências e Biologia na Colômbia³, objetivando avaliar se as estratégias presentes neste material possibilitam o desenvolvimento da promoção do PC, a partir da natureza pedagógica destas estratégias de ensino. Durante este processo, identificamos e categorizamos um total de 257 atividades presentes no material didático em quatro categorias distintas: Informativa (37:257), Exploratória (202:257), Reflexiva (15:257), Crítica (3:257). Na categoria Informativa, estão agrupadas as atividades que têm como foco principal fornecer informações aos alunos sobre conceitos científicos sem instigar o aluno a refletir. Na categoria Exploratória, estão presentes as atividades que têm o potencial de contribuir para o desenvolvimento do PC dos alunos, no entanto, somente quando são mediadas por professores qualificados. A categoria Reflexiva, constam as atividades com potencial elevado para promover o PC, pois estas incentivam os alunos a pensar, indagar e refletir. Já na categoria Crítica, foram agrupadas as atividades que proporcionam aos alunos o desenvolvimento de pensamento e ações críticas, promovendo o protagonismo e a autonomia do aluno. Estes resultados são satisfatórios, devido à predominância de atividades Exploratórias, contudo, esses resultados não são os ideais uma vez que as atividades de natureza Reflexiva e Crítica, as quais são mais eficazes na promoção do PC, por proporcionar ao aluno a autonomia instigando-o a indagar e

¹ Acadêmico de Ciências Biológicas-Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, contato: lenilsonbastos02@gmail.com.

² Doutor em Educação nas Ciências, Tutor e Bolsista MEC-FNDE PET Ciências, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, Orientador, bioroque.girua@gmail.com.

³ Link: https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/S/index.html.



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



refletir, foram identificadas em uma frequência significativamente menor no material analisado. Portanto, reforçamos a necessidade de melhorias didáticas na ferramenta de apoio digital Cápsulas Educativas, a fim de ampliar a promoção do PC. Isso pode ser alcançado por meio da criação e incorporação de atividades de natureza reflexivas e críticas no material didático existente, bem como da formação inicial e continuada de professores de Ciências e Biologia. Em síntese, este estudo destaca a necessidade de compreender, ampliar e melhorar as metodologias de ensino contidas nos materiais didáticos utilizados no ensino de Biologia na Colômbia.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Metodologias de Ensino, Recursos didáticos.