



## MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM TESES E DISSERTAÇÕES DE CIÊNCIAS E DE GEOGRAFIA

Adir Joel Martini<sup>1</sup>  
Alexandre José Krul<sup>2</sup>

**Resumo:** Na atualidade, os problemas ambientais têm repercutido com maior frequência na sociedade, indicando diferentes cenários resultantes das mudanças climáticas (MC), gerando preocupações quanto ao futuro, por colocar em risco a vida na Terra. O presente trabalho teve por objetivo compreender como está sendo tratado o tema das MC, presente nas discussões sobre a temática ambiental no Ensino de Ciências e de Geografia no Ensino Fundamental. Teve como metodologia uma abordagem qualitativa do tipo bibliográfica por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2016). Para tal foi realizada uma busca dos descritores “Ensino Ciências, Ensino Geografia, Currículo, Mudanças Climáticas, Livro Didático” junto ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia (IBICT), com análise por meio de leitura do título e resumo, selecionando os trabalhos ligados a temática, para posterior exploração completa e o agrupamento dos trabalhos em categorias a posteriori. A análise foi pautada na maneira como o debate sobre as MC é apresentado no currículo e no ensino de Ciências e de Geografia. A partir dos trabalhos identificados, foi possível constatar um reduzido número de produções acadêmicas sobre as MC no contexto do ensino, e estas ainda se apresentarem de forma concentrada em instituições de ensino superior do nordeste, sudeste e sul. O fato de obtermos reduzido número de produções acadêmicas sobre o tema voltado ao ensino de ciências e de geografia contrasta com a importância dada às MC no cenário nacional e global, levando em conta a realidade ambiental marcada pela intensificação dos eventos climáticos extremos e pelos danos socioeconômicos decorrentes deste fenômeno, segundo a mídia. O tema MC foi identificado com maior frequência em trabalhos acadêmicos do ensino de ciências, enquanto em número mais reduzido no ensino de geografia. A partir dos resultados, foi possível sinalizar que a temática MC é extremamente complexa, pelo fato de envolver um sistema atmosférico extremamente dinâmico, atuando de maneira constante, com grande variedade de elementos de ordem natural, astronômica e antrópica. Em virtude das causas apontadas como possíveis origens do fenômeno das MC, foi possível classificar e agrupar os trabalhos em duas linhas distintas de análise quanto a sua origem: ações antropogênicas e ações antrópico/naturais. Após realizarmos a análise do conteúdo de 11 trabalhos, classificamos 08 trabalhos na categoria ações antropogênicas. Destacamos que

---

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), Universidade Federal da Fronteira Sul, campus de Cerro Largo-RS. E-mail: adyrjoel@gmail.

<sup>2</sup> Professor Permanente do PPGEC - Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo - RS. E-mail: alexandre.krul@iffarroupilha.edu.br.



nesta categoria alinham-se todas as ações humanas que resultam em problemas ambientais, como os relacionados ao uso de combustíveis fósseis e ao processo industrial motivado pelo consumo desenfreado de bens e produtos (Nobre, 2012). Na segunda categoria agrupamos 03 trabalhos que defendem que as MC são resultado de processos de ordem natural e astronômica, associados à ação humana. Esta segunda categoria, criada com base nos estudos de Silva (2015) e Andrade (2007), pode ser classificada como processos extremamente complexos, devido ao grau de interferência de cada elemento dentro do fenômeno, o que o torna em parte fora do controle humano.

**Palavras-chave:** Ensino Ciências. Ensino Geografia. Currículo.

**Categoria:** Ciências Biológicas.