

## ESTADO DO CONHECIMENTO SOBRE A TEMÁTICA DE CRIMES E DESASTRES AMBIENTAIS: POSSIBILIDADES PARA A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Mateus José dos Santos<sup>1</sup>

Priscila Tamiasso Martinhon<sup>2</sup>

Rita Márcia Andrade Vaz de Mello<sup>3</sup>

### Educação Ambiental

#### *Resumo*

O presente trabalho busca explorar a partir de um Estado do Conhecimento, os resumos contendo os descritores *crimes* e *desastres* ambientais apresentados no Congresso Nacional do Meio Ambiente entre os anos de 2013 a 2019. Os resumos selecionados constituíram o *corpus* a ser investigado nesse trabalho e foram categorizados e descritos qualitativamente. Dos 2952 resumos analisados, 28 apresentaram os descritores mencionados e puderam ser classificados em 10 categorias que demonstram a pluralidade de ideias abarcadas pelo Congresso no tocante à área ambiental. A categorização foi pautada na Análise de Conteúdos de Bardin que possibilita reagrupar temáticas semelhantes em um mesmo bloco, possibilitando interpretações pormenorizadas sobre o tema investigado. Com base nesse trabalho, percebe-se a importância de se discutir os *crimes* e *desastres* ambientais nos contextos educativos possibilitando olhares reflexivos sobre o ambiente a nossa volta e contribuindo para uma educação científica crítica pautada na sociedade em que vivemos.

---

<sup>1</sup> Prof. Mateus José dos Santos, Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro e Departamento de Educação – Universidade Federal de Viçosa,, [mateus.j.santos@ufv.br](mailto:mateus.j.santos@ufv.br).

<sup>2</sup> Prof. Dra. Priscila Tamiasso Martinhon, Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, [pris@iq.ufrj.br](mailto:pris@iq.ufrj.br)

<sup>3</sup>Prof. Dra. Rita Márcia Andrade Vaz de Mello, Departamento de Educação – Universidade Federal de Viçosa, [rmello@uv.br](mailto:rmello@uv.br)

## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é uma temática que se faz necessária em todos os níveis de ensino de modo que os estudantes tornem-se cidadãos conscientes do meio em que estão inseridos. A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), documento orientador que rege currículo na Educação Básica, recomenda o desenvolvimento da Educação Ambiental com os estudantes, uma vez que tal temática interfere na vida em sociedade e requer um pensamento crítico e reflexivo sobre as diversas situações que podem acometer o ambiente como um todo. As orientações da BNCC estão respaldadas pela Lei nº 9 795/1999 (BRASIL, 1999) que dispõe sobre Política Nacional de Educação Ambiental e a Resolução do CNE/CP nº 2/2012 (BRASIL, 2012) que estabelece diretrizes nacionais para o trabalho com a Educação Ambiental.

É inegável a importância da abordagem de temáticas ambientais na educação a partir de uma perspectiva que problematize as informações de modo que possamos desenvolver um pensamento mais consciente das nossas ações. Além disso, com o aumento exacerbado das *Fake News* abarcando o universo científico, o debate sobre a Educação Ambiental e seus desdobramentos na contemporaneidade encara mais um desafio: a argumentação crítica pautada em informações verdadeiras disponibilizadas na internet e nas mídias sociais. Nesta perspectiva, o presente trabalho buscar analisar os resumos que abordaram os *crimes/desastres* ambientais ao longo das sete últimas edições do Congresso Nacional de Meio Ambiente entre os anos de 2013-2019. Desta forma, o trabalho em questão constitui-se em um mapeamento teórico destas temáticas e as possíveis implicações destes resumos em discussões que abarcam a Educação Científica.

## METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um Estado do Conhecimento (MOROSINI, 2015) de natureza qualitativa que busca, a partir de descritores delimitados pelos pesquisadores, delinear como uma temática está sendo discutida ao longo de um evento científico. Para esse trabalho, delimitou-se como descritores os termos *crimes* e *desastres* e fez-se um mapeamento considerando todos os resumos entre os anos de 2013 e 2019. A opção pela escolha destes termos está relacionada ao fato de que ainda encontram-se incipientes pesquisas que abordam *crimes* e *desastres* ambientais na educação e o potencial de

discussão dessas situações que acometem ao ambiente em projetos educacionais. Desta forma, foram considerados todos os trabalhos que apresentaram tais descritores em seus títulos e palavras-chave e, posteriormente, foi feita uma leitura pormenorizada dos assuntos abordados por esses resumos. Os assuntos semelhantes foram categorizados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin (BARDIN, 2013) que fornece subsídios para uma interpretação aprofundada da temática investigada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca dos trabalhos nas ferramentas de pesquisas situadas nos *sites* das edições do Congresso Nacional de Meio Ambiente, elaborou-se um Quadro 1 que correlaciona as edições do evento com o número de trabalhos aprovados.

**Quadro 1:** Edições do Evento x Número de Trabalhos Aprovados

Edições	Trabalhos Aprovados	Trabalhos com os descritores
2013	284	2
2014	364	0
2015	334	1
2016	437	4
2017	490	12
2018	630	9
2019	413	1

Fonte: Os autores.

Dos 2952 resumos analisados, apenas 28 deles retrataram os *crimes e desastres* ambientais ocorridos em diversas regiões. Esse montante representa apenas 0,95% do universo de trabalhos enviados e aprovados nas edições analisadas, o que demonstra que a abordagem desse tema ainda carece de maiores investigações, especialmente quando se pensa a Educação Ambiental. O Quadro 2 categoriza os temas centrais abordados.

**Quadro 2:** Trabalhos envolvendo os temas relacionados a crimes e desastres ambientais

Categorias	Número de trabalhos
Crime/Desastre Ambiental de Mariana	6
Educação Ambiental	5
Crimes/Desastres Ambientais no AM, RJ e SP.	5
Acidentes de Trabalho	4
Acidentes com animais peçonhentos	4
Divulgação Científica	2
Jornalismo Ambiental	1
Acidentes Marítimos	1

Fonte: Os autores.

Os 28 trabalhos selecionados foram classificados em 10 categorias. No tocante à categoria com o maior número de trabalhos, os assuntos concatenam-se com questões articuladas ao *Crime/Desastre de Mariana-MG* ocorrido em 2015 que devastou toda uma região e trazendo grandes impactos sociais, culturais, econômicos, políticos, éticos para toda uma região. Essa catástrofe ambiental possui mérito de ser discutida com os estudantes desde a Educação Básica e a formação de professores, uma vez que com esse tema teremos a oportunidade de despertar o interesse dos indivíduos em debater fenômenos presentes em nosso cotidiano. Tal temática corrobora com a segunda categoria que apresentam trabalhos articulados com a *Educação Ambiental* que estimulam uma Educação Científica mais crítica.

A categoria *Acidentes de Trabalho e Acidentes com Animais Peçonhentos* somam oito trabalhos. No primeiro caso, os resumos discutiram situações envolvendo diferentes setores, como a indústria e os serviços de saúde quem podem auxiliar na discussão sobre cuidados com nosso corpo. Já na categoria envolvendo animais peçonhentos, os resumos apresentados podem ser debatidos na educação abarcando diferentes componentes curriculares. Os diálogos que perpassam por situações práticas pautados nestes acidentes favorecem a contextualização sobre a vida em sociedade e articulam com a forma com que o homem vem ocupando os espaços. Logo, tais trabalhos podem suscitar projetos inter/multidisciplinares nos contextos educativos.

As categorias *Divulgação Científica e Jornalismo Ambiental* também emergiram do *corpus*. Em tempos de obscurantismo científico precisamos refletir sobre o papel da ciência e sobre como as informações científicas que vem sendo publicizadas na mídia. Nesse contexto, as categorias aludidas despontam como uma possibilidade de abertura ao diálogo sobre a ciência produzida neste evento e suas implicações para a educação. Outros trabalhos também foram mencionados na pesquisa realizada, o que demonstra a pluralidade de ideias abarcada pelo Congresso. Dentre essas categorias ressaltam-se os *desastres ambientais no AM, RJ e SP e acidentes marítimos*. Portanto, as dez categorias descritas nesta pesquisa possibilitam refletir sobre os múltiplos diálogos necessários que podem ser realizados entre o Meio Ambiente e a formação dos sujeitos desenvolvendo uma educação cada vez mais humana e centrada em uma formação crítica e reflexiva para

a cidadania.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no objetivo geral apresentado para esta pesquisa, o presente trabalho realizou um Estado do Conhecimento a partir dos descritores *desastres* e *crimes ambientais* nos resumos entre os anos de 2013 a 2019. Com base nos dados, evidenciamos a pluralidade de temáticas envolvendo estes dois descritores que resultou em uma classificação de dez categorias desvelando temáticas que ainda se apresentam incipientemente e possuem potencial de serem exploradas nos contextos formativos. Ainda, a categoria referente ao crime/desastre de Mariana-MG emergiu como a categoria mais expressiva, o que demonstra que o evento dialoga com temáticas contemporâneas e as incorpora em suas investigações. Por fim, espera-se que este estudo contribua para dar ciência do Estado do Conhecimento referente ao tema de *crimes e desastres* ambientais e que os mesmos possam abrir caminhos de possibilidades para a abordagem da Educação Científica ancoradas em temáticas ambientais.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2013. 281 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer nº 8, 6 de março de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de maio de 2012, Seção 1, p.33. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf)>. Acesso em: 09 jul 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 09 jul 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 09 jul 2020.

MOROSINI, Marília Costa. Estado de conhecimento e questões do campo científico. **Educação (UFMS)**, v. 40, n. 1, p. 101-116, 2015.