

## REPERCUSSÃO DAS QUEIMADAS NO SUL DO PIAUÍ – UM OLHAR SOBRE O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL E NÃO FORMAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.14.23.VII-028>

Edione Barreira Valente\*, Miler Pereira Alves, Milene Priebe e Silva

\* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Corrente, edionevalente50@gmail.com

### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo discutir os problemas ocasionados pelas queimadas no Sul do Piauí, a partir de informações veiculadas pela mídia, destacando o papel da educação ambiental formal e não formal nesse contexto. As notícias e reportagens utilizadas nesta pesquisa correspondem ao período de 2021 a 2023. Foram analisadas as principais abordagens repercutidas pela mídia e de que formas esse material pode ser utilizado como recurso didático para o desenvolvimento de ações educativas. A incidência recorrente de queimadas por vezes resulta em incêndios florestais de grandes proporções ocasionando diversos prejuízos. A observação do teor dessas notícias, aliadas ao conhecimento prévio dos fatores climáticos locais, sinalizam a necessidade de intensificar os trabalhos de educação ambiental direcionados ao combate as queimadas na região Sul do Estado do Piauí.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental, Mídia, Notícias, Queimadas.

### INTRODUÇÃO

A região sul do Piauí tem enfrentado um aumento preocupante das ocorrências de queimadas e incêndios florestais nos últimos anos, resultando em impactos negativos significativos sobre a fauna, flora e a qualidade de vida das comunidades locais. Este fenômeno tem sido amplamente destacado pela mídia local, com ênfase na escassez de recursos destinados ao combate aos incêndios e nas dificuldades de acesso a algumas áreas. Adicionalmente, as notícias frequentemente apresentam relatos de residentes apreensivos quanto à ameaça das chamas alcançarem áreas urbanas.

Os incêndios florestais se caracterizam pela perda de controle sobre as chamas, que se propagam rapidamente devido à presença de materiais inflamáveis secos, condições climáticas favoráveis, como ventos fortes e baixa umidade do ar, e a topografia do terreno. Tais incêndios podem ter origem em queimadas descontroladas, mas também podem ser desencadeados por causas naturais.

É fundamental salientar que a abordagem aqui apresentada não se aplica à queima controlada, a qual requer autorização prévia dos órgãos ambientais competentes. Nesses casos, a queima é conduzida de forma planejada, monitorada e controlada, seguindo rigorosos protocolos e visando a benefícios específicos, como a revitalização de pastagens ou a prevenção de incêndios. Quando conduzida de acordo com as normas ambientais vigentes, a queima controlada pode ser utilizada como ferramenta para o manejo do ecossistema.

### OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é discutir o problema das queimadas na região Sul do Piauí a partir das informações veiculadas pela mídia escrita e falada, destacando o papel da educação ambiental formal e não formal nesse contexto.

### METODOLOGIA

A pesquisa realizada é do tipo bibliográfica, contemplando principalmente livros e artigos científicos mais recentes. Ademais, nos meses de julho e agosto de 2023 foi feito um levantamento das notícias veiculadas na mídia sobre o assunto queimadas no Piauí, 19 no total, referentes ao período do segundo semestre do ano de 2021 ao mês de julho de 2023, sendo a maior parte na região Sul do Estado, e, a partir das leituras realizadas e dos vídeos assistidos, foram elencadas as principais causas e consequências associadas às queimadas.

No material analisado, as abordagens sobre as queimadas contemplaram os seguintes aspectos: histórico de incêndios na região, fatos recentes, extensão das áreas atingidas, esforços para combater o fogo, danos causados, entrevistas com autoridades locais, especialistas em meio ambiente e membros de comunidades diretamente afetadas, além dos impactos a médio e longo prazo sobre as localidades atingidas.

Posteriormente, foi discutido o porquê esse olhar sobre os problemas ambientais frequentemente repercutidos pela mídia é importante para a definição dos temas prioritários nos trabalhos educativos e as principais ações mitigadoras no âmbito da educação ambiental.

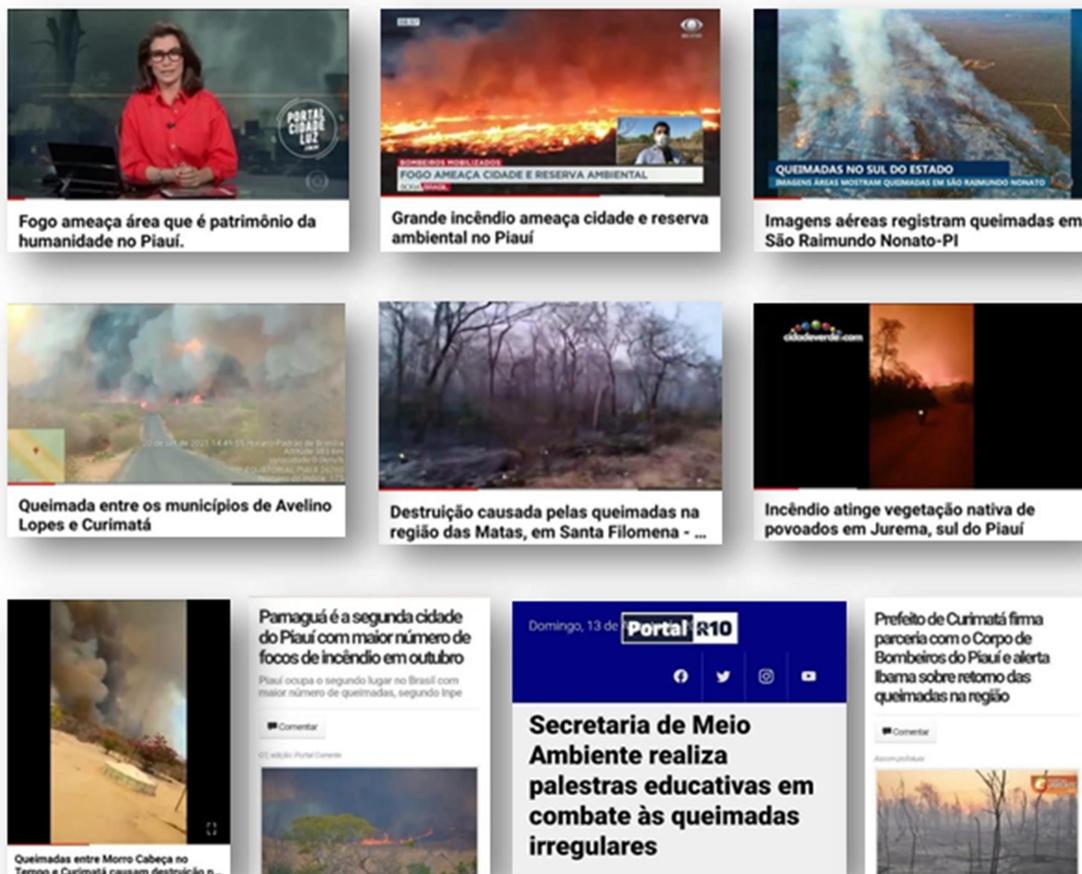
## RESULTADOS OBTIDOS

Observamos que a incidência das queimadas no Sul do Piauí tem ganhado muita visibilidade nos últimos anos, sobretudo em decorrência dos prejuízos causados. É importante ressaltar que existe uma combinação de fatores, naturais e antrópicos, que favorecem a ocorrência de incêndios florestais. Quanto aos fatores naturais, podemos citar: a estiagem prolongada, elevadas temperaturas e baixa umidade do ar; a presença de gramíneas secas e arbustos resinosos, presentes na flora do bioma Cerrado; além da ação de ventos fortes, que transportam chamas e faíscas para áreas distantes acelerando a propagação do fogo.

Com relação aos fatores antrópicos, estes frequentemente decorrem da queima de áreas para limpar terrenos para o plantio e renovação de pastagens, além de atitudes negligentes e descuidadas, em áreas rurais e urbanas. Quanto ao primeiro fator, Primavesi (2002) salienta que o fogo descontrolado, no período final da seca, não contribui para o nascimento das sementes e para o melhoramento da pastagem.

Na figura 01 é possível ter uma visão geral do teor das notícias recentemente repercutidas referentes às queimadas no Sul do Piauí.

**Figura 01 - Divulgação dos fatos referentes às queimadas no Sul do Piauí no período de 2021 a 2023**



Fonte: Elaboração própria, com base nas publicações disponibilizadas em sites de notícias.

A falta de informação em relação às restrições referentes às queimadas, à queima controlada com aprovação do órgão ambiental, ao uso do fogo para agricultura de subsistência praticada por populações indígenas e tradicionais, bem como aos incêndios florestais em expansão, destaca a relevância desta temática no contexto da educação ambiental, tanto em seu âmbito formal quanto não formal.

A educação ambiental formal ocorre dentro do sistema educacional oficial, ou seja, em instituições de ensino regulamentadas, como escolas, universidades e programas acadêmicos. Por outro lado, a educação ambiental não formal ocorre fora do contexto das instituições educacionais tradicionais. Ela se baseia em experiências práticas e atividades realizadas em ambientes externos para promover a sensibilização ambiental.

Em termos de legislação, a educação ambiental no Brasil é abordada principalmente pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99), pela Resolução CNE/CP nº2/2012 – que define as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental, além das leis e regulamentações estaduais e municipais. Além disso, como instrumento de apoio a Lei 9795/99, o Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA tem o objetivo de promover e coordenar ações de educação ambiental em todo o país, incentivando projetos e programas de educação ambiental.

No âmbito da educação ambiental no ensino formal, as notícias e reportagens surgem como apoio aos professores, que muitas vezes enfrentam dificuldades pela falta de materiais didáticos que estejam de acordo com a realidade vivenciada pelos alunos. Conforme demonstrado na figura 01, o noticiário aborda as ameaças e consequências das queimadas, que podem ser empregadas, de forma contextualizada, ao currículo escolar.

Dessa forma, a utilização das informações veiculadas pela mídia possibilita que os professores proponham materiais para promover debates e discussões articulando questões ambientais locais e regionais. Além disso, permite a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais, atendendo aos princípios trazidos pela Lei 9.795/1999 (Brasil, 1999).

É importante ressaltar que, muitas vezes, as questões ambientais conseguem ganhar grande visibilidade, como ocorreu com as queimadas em 2019, na região amazônica, porém, essa atenção tende a ser passageira, já que os eventos voltam a se repetir e a população acaba por esquecê-los (Mutz e Narciso, 2022). A comunicação midiática, se bem utilizada, pode ser uma excelente contribuição para o processo de educação ambiental formal e não formal, haja vista que as informações veiculadas, sobretudo aquelas que contemplam recursos audiovisuais, exercem um impacto relevante sobre os educandos, motivando-os a refletir acerca da dimensão do problema ambiental, estimulando a participação dos envolvidos no processo educativo.

No contexto da educação ambiental não formal, a partir das exposições e de um amplo debate sobre o tema, considerando os diversos saberes, é importante avançar no aspecto propositivo, elencando as diferentes formas de intervenção diante dos fatos apresentados, tais como: conscientização pública, incentivo à agricultura sustentável, monitoramento de focos de calor, fiscalização ambiental, recuperação de áreas degradadas, formação e treinamento para os brigadistas.

Usualmente, as informações noticiadas de maior repercussão são aquelas que enfatizam a ocorrência de grandes tragédias, mas os saberes referentes às mudanças de hábito, estratégias de convivência com a estiagem prolongada, medidas mitigadoras, possibilidades de intervenção e o papel do cidadão diante dos fatos, não repercutem na mesma velocidade. Esse fato reforça outro alvo importante da educação ambiental não formal - capacitar multiplicadores do conhecimento.

Conforme ressaltado por Mutz e Narciso (2022), a educação ambiental ajuda a evitar o esquecimento das questões ambientais, promovendo uma compreensão mais abrangente do meio ambiente e destacando o impacto das ações humanas ao longo do tempo. Diante do cenário atual no Piauí, é essencial atentar para esse efeito importante da educação ambiental, principalmente pelo fato de que os estudos atuais não apontam para uma redução temporal de focos de calor no Estado.

Quanto a este último aspecto mencionado, Martins et al., 2018 ao analisar a dinâmica das queimadas no Brasil, no período de 2003 a 2018, por meio da climatologia de precipitação e dos acumulados e das anomalias de focos de queima de vegetação detectados em imagens de satélite, observaram a tendência de estabilidade na variação em alguns estados brasileiros, incluindo o Piauí, o que é preocupante, sobretudo pelo fato da elevada incidência nos últimos anos. A análise dessa informação, aliada ao que tem sido constantemente alertado por meio da mídia, conforme exposto anteriormente, corrobora com o fato de que a temática “combate às queimadas” precisa ser enfatizada e perseguida no âmbito da educação ambiental formal e não formal.

As queimadas têm impactos negativos significativos no meio ambiente, na saúde humana, na economia e na biodiversidade. A fumaça liberada pelas queimadas pode irritar o sistema respiratório e agravar problemas respiratórios, como asma e bronquite. Tendo em vista que as queimadas descontroladas causam malefícios à sociedade, principalmente, à saúde dos cidadãos, elevando os investimentos necessários para manutenção da saúde da população, é essencial o desenvolvimento de projetos que possibilitem a redução das queimadas e dos seus efeitos negativos (CONCEIÇÃO, 2020).

Dentre os grandes afetados por esses problemas podemos incluir moradores da zona urbana, haja vista que, ultimamente, as queimadas urbanas tem se intensificado. Essas são uma forma de poluição do ar que ocorre quando pessoas ou empresas queimam resíduos, como folhas, galhos, papelão e outros materiais em áreas urbanas. Essas queimadas também podem causar impactos negativos na saúde humana, no meio ambiente e na qualidade de vida das pessoas que vivem nas áreas onde ocorrem. Na figura 02 é possível notar a incidência de queimadas urbanas na cidade de Corrente - PI.

Figura 02 – Poluição atmosférica resultante de queimada na área urbana em Corrente/PI em agosto de 2023



Cabe destacar que causar níveis de poluição em níveis que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, mortandade de animais ou destruição significativa da flora é considerado crime, conforme o art. 54 da Lei nº 9605/98 (BRASIL, 1998). Neste caso é importante destacar a importância da fiscalização ambiental, aliada aos trabalhos educativos, visando coibir eventos desta natureza.

## CONCLUSÃO

No âmbito da educação ambiental formal, é possível utilizar as informações veiculadas pela mídia acerca das queimadas para promover debates e discussões em sala de aula, articulando questões ambientais locais e regionais. De modo complementar, os trabalhos de educação ambiental não formal relacionados à temática analisada, podem contribuir para a conscientização pública, incentivar a adoção de práticas sustentáveis, além de capacitar multiplicadores do conhecimento.

Diante do exposto, fica claro que a mídia vem exercendo um papel de grande relevância na repercussão das queimadas no Sul do Piauí, as quais ocasionam diversos prejuízos. Em razão da complexidade do problema, o enfrentamento dessas questões demanda o desenvolvimento de ações coordenadas, em diversas frentes de trabalho. No âmbito do exercício da educação ambiental formal e não formal, objetos de análise deste trabalho, compreendemos que esse veículo é imprescindível para a conscientização pública, objetivando, principalmente, o controle social e a promoção de ações sustentáveis, visando a proteção ambiental e o bem estar da coletividade.

## REFERÊNCIAS

1. Band Jornalismo. Grande incêndio ameaça cidade e reserva ambiental no Piauí. Youtube. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=s2RFOMkIQgg>.
2. BRASIL. Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm).
3. 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. Brasília: Congresso Nacional, 1999.
4. CONCEIÇÃO, D. S. O impacto das queimadas na saúde pública. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 8, p. 59498-59502 aug. 2020.
5. FERNANDES, Gleison. Fogo ameaça área que é patrimônio da humanidade no Piauí. Youtube. Disponível em [https://www.youtube.com/watch?v=ff\\_oITVM9gE&t=9s](https://www.youtube.com/watch?v=ff_oITVM9gE&t=9s).

6. TV Cidade Verde. Imagens aéreas registram queimadas em São Raimundo Nonato-PI. Youtube. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=1ueafxfQic>.
7. Portal Corrente. Destruição causada pelas queimadas na região das Matas, em Santa Filomena – Piauí. Youtube. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=RIVZqIQ5O90>.
8. MARTINS, Guilherme et al. Dinâmica Espaço-Temporal das Queimadas no Brasil no Período de 2003 a 2018. *Revista Brasileira de Geografia Física*, [S.l.], v. 13, n. 4, p. 1558-1569, jun. 2020. ISSN 1984-2295. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/243584/36178>>. Acesso em: 13 ago. 2023. doi:<https://doi.org/10.26848/rbgf.v13.4.p1558-1569>.
9. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2012. Estabelece as diretrizes curriculares para a educação ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70.
10. Mutz, Andresa Silva da Costa; Narciso, Isabela Zacher. A educação ambiental como alternativa à erosão da memória: as queimadas na Amazônia pelas lentes do jornal Zero Hora/RS. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - FURG, v. 39, n. 2, p. 225-242, mai./ago. 2022. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/250671/001148354.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Portal Corrente. Queimada entre os municípios de Avelino Lopes e Curimatá. Youtube. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ceCgrtpoDKY>.
12. Portal Corrente. Queimadas entre Morro Cabeça no Tempo e Curimatá causam destruição no Extremo-Sul do Piauí. Youtube. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=gunVVUxsxlg&t=46s>.
13. Portal de Notícias Corrente. Prefeito de Curimatá firma parceria com o Corpo de Bombeiros do Piauí e alerta Ibama sobre retorno de queimadas na região.
14. Primavesi, A. *Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais*. São Paulo: Nobel, 2002.