



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTANCIA
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA



**MEIO AMBIENTE: PRESERVAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS
RISCOS E PREJUÍZOS DAS QUEIMADAS.**

Eduardo Geraldo Mendes.

Ouro Preto – MG

2021

EDUARDO GERALDO MENDES

**MEIO AMBIENTE: PRESERVAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS
RISCOS E PREJUÍZOS DAS QUEIMADAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito básico para a Conclusão do Curso de Licenciatura em Geografia.

Orientador (a)

Avaliador (a)

Ouro Preto- MG

2021



FOLHA DE APROVAÇÃO

Eduardo Geraldo Mendes

Meio Ambiente: preservação e educação ambiental para os riscos de prejuízos das queimadas

Monografia apresentada ao Curso de Geografia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Geografia

Aprovada em 15 de dezembro de 2021

Membros da banca

Dr. Jacks Richard de Paulo - Orientador(a) - Universidade Federal de Ouro Preto
Dr. Fernando José Coscioni - Universidade Federal de Ouro Preto

Dr^a. Marta Bertin, Coordenadora do Curso de Geografia, certifica a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 09/06/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Marta Bertin, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/06/2022, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0342342** e o código CRC **BF20A19E**.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
AS QUEIMADAS, SEUS RISCOS E PREJUÍZOS.	7
A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	9
AS QUEIMADAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA.....	10
CONCLUSÃO.....	122
REFERÊNCIAS	133

MEIO AMBIENTE: PRESERVAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS RISCOS E PREJUÍZOS DAS QUEIMADAS.

Eduardo Geraldo Mendes.

RESUMO

Discute-se neste trabalho a importância de conhecer a necessidade da preservação do meio ambiente evitando queimadas. Aborda-se o ensino de geografia como possível ferramenta para auxiliar na conscientização das queimadas e seus prejuízos. O método da pesquisa foi uma revisão bibliográfica acerca do tema. Para que a educação ambiental alcance seus objetivos é necessária uma reformulação do que seja o educar ambientalmente.

Palavras-chave: Educação, Meio ambiente, Preservação, Queimadas.

INTRODUÇÃO

Observando o cenário atual, o presente artigo busca enfatizar a questão das queimadas e seus riscos e prejuízos para a sociedade e o meio ambiente, buscando esclarecer a importância da preservação e da educação ambiental.

Tendo em vista as discussões e o aumento das queimadas, este tema foi escolhido e desenvolvido para que se possa abranger a disciplina de geografia como uma ferramenta de reflexão para as questões das queimadas, prejuízos, consequências e preservação do meio ambiente. O objetivo foi realizar uma pesquisa bibliográfica acerca da temática pois envolver os danos e efeitos das queimadas de forma global é de fundamental importância, uma vez que possibilita traçar metas para a preservação do meio ambiente. A busca dos trabalhos foi realizada em diferentes bases de dados eletrônicas científicas.

SOUZA, Fábio (2009) sugere que fazer uma queimada sem controle pode causar sérios prejuízos à fauna e a flora, reduzindo a cobertura vegetal, diminuindo a fertilidade do solo e comprometendo a qualidade do ar e, conseqüentemente a saúde humana, provocando vários tipos de doenças, principalmente as respiratórias.

Foram analisados os efeitos que a poluição pode causar na saúde dos seres vivos. Um dos maiores problemas enfrentados no meio ambiente no aumento das queimadas é a alteração que causam no clima, pois as partículas liberadas alteram os ciclos hidrológicos. Como resultado as queimadas refletem negativamente na sociedade e no ecossistema, com danos diversos para ambos.

O site Biologianet (2021), realizou uma pesquisa onde registrou no ano de 2020, no Brasil, recordes de focos ativos de queimadas, principalmente no Amazonas. Outro bioma afetado pelas queimadas é o Pantanal, onde teve mais de 20% da área destruída pelo fogo, atingindo reservas naturais e terras indígenas. É preocupante a situação que poderá ser enfrentada pela população caso não se conscientizem e diminuam as queimadas

Para Travassos (2004) as causas das queimadas são configuradas por uma rede de interações sistêmicas de cunho social, político, cultural, econômico e ecológico. Por isso é tão importante e eficaz a educação ambiental, onde se conscientiza as pessoas da

eficácia da preservação do meio ambiente, os benefícios que esse cuidado pode trazer para a rede.

Para melhor entendimento o texto foi organizado de forma a refletir sobre as queimadas, os malefícios que elas podem trazer para seres vivos; bem como a importância da disciplina da geografia para compreensão da educação ambiental. A geografia surgiu de a necessidade do homem conhecer o meio em que vive e assim também protege-lo. Por isso a necessidade de estudar e conhecer a disciplina e relacionar as queimadas.

Tendo em vista o relato, a disciplina de Geografia está presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) com a função de ser um conhecimento crítico, reflexivo mostrando as transformações do espaço geográfico, podendo auxiliar no entendimento acerca dos problemas socioambientais das queimadas e em ações de educação ambiental. Válido ressaltar que o ensino da geografia é um ponto de partida importante para a compreensão do ser humano no meio em que vive e na preservação do mesmo para que todos possam ter uma vida saudável.

A Geografia é uma área de conhecimento comprometida em tornar o mundo compreensível para os alunos, explicável e passível de transformações (...) o estudo da Geografia proporciona aos alunos a possibilidade de compreenderem sua própria posição no conjunto de interações entre sociedade e natureza. Há também uma posição muito clara em prol da democratização da escola, do convívio escolar e das propostas de conteúdos que se combinam com a abordagem plural da Geografia que se propõe no documento. (BRASIL, 1997, p.26)

AS QUEIMADAS, SEUS RISCOS E PREJUÍZOS.

O meio ambiente é essencial para a vida, ele envolve todas as coisas com e sem vida. Ele pode causar efeito direto ou indireto sobre os seres vivos e atividades humanas. Os seres humanos geralmente pensam sobre o meio ambiente e muitas das vezes se esquecem que fazem parte dele. (site significados.com.br)

Macedo (2017), ao redigir sobre as queimadas, cita duas definições:

- Queimadas naturais que acontecem por eventos naturais como queda de um raio ou ocorrência de tempo seco com altas temperaturas e baixa umidade.
- Queimadas artificiais, são causadas quando o ser humano coloca fogo em determinada área para eliminar possíveis entulhos ou matéria orgânica. Traz sérios danos ao solo e a qualidade do ar. Queimadas provocadas por humanos tem um alto risco, pois se o vento mudar de direção, fagulhas podem ser levadas para outras áreas começando um novo incêndio, ficando muita das vezes fora do controle.

SOUZA, Fabio (2009). Relata que geralmente as queimadas são de origem criminosa ou acidental. Quando uma pessoa joga ponta de cigarro em terreno baldio ou utiliza fogo para descartar o lixo doméstico o vento pode espalhar as chamas causando prejuízos ao meio ambiente. Ao ocorrer uma queimada acontece a liberação do gás carbônico, que são gases-traço como metano, monóxido de carbono e nitroso de oxigênio. A parte da mata que não queima passa por um período de decomposição, pois a falta de oxigênio não permite adquirir vitaminas necessárias para a vida dos seres ali existentes.)

As consequências das queimadas são muito prejudiciais ao meio ambiente e a saúde dos seres humanos. As queimadas geram destruição ambiental dos biomas. Há também emissão de gases poluentes e fumaça, que causam mal-estar as pessoas.

Os efeitos das queimadas são configurados por uma rede de interações sistêmicas de cunho social, político, cultural, econômico e ecológico. Por isso é tão importante e eficaz a Educação Ambiental, onde se conscientiza as pessoas da eficácia da preservação do meio ambiente, os benefícios que esse cuidado pode trazer para a rede.

Segundo uma nota técnica elaborada por cientistas da Fiocruz (Nota Técnica 01 https://agencia.fiocruz.br/nt_01_pantanal_final1), poucos fenômenos se comparam com a capacidade dos grandes incêndios florestais em transformar totalmente um ecossistema natural, em um curto espaço de tempo, alterando de maneira catastrófica o uso do solo e, conseqüentemente, o estoque de recursos naturais. Ainda na nota a

coordenadora da pesquisa Marcia Chame relata que a dimensão das queimadas realmente é enorme, tanto pela extensão do fogo, quanto sua intensidade e duração.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental surgiu como uma forma de sensibilizar e capacitar o sujeito da sua responsabilidade com o meio ambiente. Com a educação ambiental as pessoas adquirem conhecimentos e procuram agir em prol do meio em que vivem.

A Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º; Conceitua em seu artigo que " Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade."

Na escola os docentes estão trabalhando a educação ambiental de maneira interdisciplinar. Tem se abordado na escola temas que estão presentes na realidade dos alunos como a poluição, desmatamento, queimadas entre outros.

Para o PCN (Ministério da Educação ,PCN: temas transversais, Brasil, 1998) , no qual se trata dos temas transversais, no que se refere ao Meio Ambiente é necessário que os educadores trabalhem com os alunos atitudes e valores. O educador pode desenvolver nos estudantes uma visão crítica na questão do meio ambiente, utilizando a realidade atual e contextualizada.

Devido a degradação do meio ambiente a sociedade tem sido levada a refletir sobre a prevenção de queimadas e cuidados com a preservação do meio ambiente que as cerca.

AS QUEIMADAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA

A disciplina de geografia está ligada as questões do meio ambiente. Isto se deve porque é necessário problematizar as questões referentes ao meio ambiente para que os alunos possam ter percepções da natureza, assim se tornarão sujeitos conscientes, críticos e transformadores no que diz respeito a preservação do meio ambiente.

Por meio ambiente entendemos, segundo a visão da Geografia Humana, o conjunto de três aspectos interligados. Em primeiro lugar é o resultado material da ação humana, tratando-se da segunda natureza, da natureza transformada pelo trabalho social. A materialidade social assim criada constitui, de um lado, um reflexo dos conflitos sociais e, de outro, é o resultado do desenvolvimento das forças produtivas, que gera novas tecnologias, novos meios de produção de ambientes. Os campos agrícolas, caminhos e o habitat rural são exemplos típicos e clássicos dessas criações pelo homem. Também incluídas, entre outros exemplos, as encostas devastadas, as voçorocas e as áreas desertificadas, produtos sociais, produtos de uma ruptura de um dado equilíbrio ecológico pela ação transformadora do homem (LOBATO, 1993, p. 29).

O ministério da Educação e do Desporto (MEC) desenvolveu os Parâmetros Curriculares Nacionais com objetivo de auxiliar os professores a trabalharem de forma interdisciplinar os conteúdos, trazendo para a escola a realidade cotidiana dos estudantes. No caso específico da disciplina de Geografia, procura inserir os conteúdos e importância da Educação Ambiental. A Educação Ambiental é citada no PCN como sendo um tema transversal, assim os professores não ficam presos a ensinarem apenas conceitos podendo desenvolver com os alunos atitudes e formação de valores. Desta maneira é importante trabalhar com os alunos uma visão racional da Educação Ambiental atentando em fatos reais e contextualizados.

A educação ambiental na disciplina de geografia não deve ser trabalhada apenas a teoria em sala, pois, conceitos ficam superficiais, sem sentido para os alunos que na atualidade buscam experiências. A prática, vivência dos temas articulada com a teoria tem mais significância. Sempre que possível teoria e prática devem caminhar juntas para que o aprendizado seja interligado com a realidade que vivem os educandos. É comum nas salas de aula em discussões os próprios estudantes trazerem exemplos ou situações á vividas por eles ou por um conhecido. Cabe ao educador saber ouvir e

utilizar as vivências relatadas para conseguir alcançar seu objetivo, no caso a aprendizagem.

O conteúdo de geografia busca desenvolver nos alunos, a questão dos valores para a formação de cidadãos conscientes. Valores como a responsabilidade na preservação do meio ambiente. Desta forma pretende-se ampliar o nível de conhecimento dos alunos sobre problemas ambientais, como as queimadas. O professor de geografia abarcando os conteúdos transversais pode trazer para a sala de aula a realidade vivida no mundo, as queimadas são uma questão global e que precisa ser discutida no ambiente escolar. Através da escola se busca educar os alunos para serem sujeitos críticos. Os estimulando a observarem as situações ambientais de forma crítica, buscando um meio ambiente saudável. O aluno crítico promove mudança de atitudes nos cuidados com o meio ambiente.

CONCLUSÃO

Uma preocupação atual do homem é que as condições da terra podem se agravar de forma que a existência da vida humana seja inviável.

Paulo Freire (1921-1997) deixou esta frase “A educação não transforma o mundo, educação muda às pessoas, pessoas transformam o mundo”, encaixa-se na necessidade de uma mudança de visão em relação a preservação ambiental. É necessário e importante o debate sobre Meio Ambiente, porém a mudança só acontecerá se a sociedade mudar, a sociedade tem o poder de “transformar o mundo”. Por isto desde a escolarização é importante conscientizar os alunos da importância da preservação do meio ambiente, sobretudo evitando as queimadas. Os alunos desde cedo aprenderão a serem fiscais do meio ambiente.

É preciso compreender que as queimadas em sua maioria têm origem pelas mãos do ser humano e que o mesmo não tem consciência do malefício que está causando para a sociedade e para o meio ambiente. Elaborar campanhas de conscientização, discutir com órgãos competentes é um passo para ajudar a compreender o processo das queimadas.

É notório que o meio ambiente nas últimas décadas vem sendo atacado e destruído de forma agressiva e criminosa. Nesse sentido, buscou-se entender a forma de pensar de vários autores e de pensamentos positivos, levando em consideração toda a variedade dos aspectos neles envolvidos trazendo em questão apontamentos para um possível caminho para o desenvolvimento sustentável. A preservação do meio ambiente vai depender da participação de toda a sociedade. Por esta razão se faz importante estar sempre discutindo e pesquisando sobre as queimadas levando a reflexão do que se pode fazer para conscientizar a sociedade para preservar o meio ambiente em busca de uma qualidade de vida melhor. Espera-se que o tema proposto possa servir de âncora para mais discussões e conscientização.

REFERÊNCIAS

- Biologia Net. **Queimadas**. Rede Romnia, 2021 Disponível em: <<https://www.biologianet.com/ecologia/queimadas.htm>>. Acesso 08 nov 2021
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998 Disponível em : <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf/>> Acesso em: 04 out. 2021.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987
- LOBATO, Roberto Correa. **Meio Ambiente e a Metrópole. Geografia e Questão Ambiental**. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 1993. Disponível: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/geografiaequestaoambiental.pdf/> Acesso em 02 nov. 2021.
- MACEDO, Jayrton Noleto; BIAZUSS, Helen Mariel. Queimadas impactos ambientais e a lei 9.605/98. **Revista Científica do CEDS**, São Luís, n. 7, ago-dez, 2017. Disponível em: <<http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds/>> Acesso em: 04 out. 2021.
- Meio Ambiente: o que é, resumo, importância e preservação. Atualizado em 08 fev 2021 Disponível em: <<https://www.significados.com.br/meio-ambiente>> Acesso em: 30 out 2021
- Nota Técnica 01, Incêndios Florestais no Pantanal 2020, Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/nt_01_pantanal_final1.pdf> Acesso em: 04 out 2021
- Política Nacional de Educação Ambiental. Lei 9795/99. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente.
- SOUZA, Fabio. **Queimadas prejudicam o meio ambiente e a saúde humana**. Secretaria de Comunicação – Governo do Tocantins, Palmas, 17 ago 2009. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/secom/noticias/queimadas-podem-prejudicar-o-meio-ambiente-e-a-saude-humana/2wciptzt7u22>> Acesso em: 04 out 2021.
- TRAVASSOS, Edson Gomes. A educação ambiental nos currículos: dificuldades e desafios. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.1, n.2, 2001. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50010202>> Acesso em: 04 out 2021.
- TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2004.