



UME PROFESSORA THEREZINHA DE JESUS S. PIMENTEL

Componente Curricular: Ciências

Professora: Rosa Maria Passos

As queimadas e a Biodiversidade

As **queimadas** correspondem a uma das técnicas agrícolas mais primitivas da história do homem. No Brasil há registros da utilização das queimadas desde o período colonial, quando já era usada para retirada da cobertura vegetal original antes do plantio e ou formação de pastagem.

Por ser uma técnica rápida e barata, ainda é muito utilizada no meio rural. Além do custo e rapidez, a queimada é considerada por alguns agricultores como uma ferramenta de fertilização do solo. Uma vez que as cinzas que restam após a passagem do fogo, seriam uma espécie de adubo natural. No entanto, este modo de limpar o terreno, na atualidade é alvo de críticas por parte de ambientalistas e técnicos.

Além da utilização das queimadas como técnica agrícola, outros fatores também provocam queimadas, especialmente nos períodos de estiagem prolongada. Vejamos:

- Desmatamentos para a retirada de madeira. Queimam-se as plantas menores para facilitar o corte das árvores de médio e grande porte.
- Colheita manual de cana-de-açúcar. Também com o objetivo de limpar o terreno e facilitar o corte, ainda é comum a queima em canaviais.
- O vandalismo e negligência são responsáveis por desastres no Brasil e no mundo. Ainda é comum haver queimadas provocadas por cigarros

acesos jogados nas margens das estradas e rodovias.

- Os balões das festas juninas e os fogos de artifício utilizados em festas e comemorações são causa frequente de incêndios florestais e queimadas.
- As disputas pela posse da terra motivam as queimadas criminosas em frequentes ocorrências país afora.

Consequências

Considerando apenas o aspecto da retirada da vegetação original, as queimadas provocam a alteração o equilíbrio dos ecossistemas das mais distintas paisagens, uma vez que impacta diretamente, na manutenção da fauna, na circulação de águas superficiais e subterrâneas, nas condições de temperatura e umidade, na liberação de vapor de água na atmosfera. Outras consequências preocupantes podem decorrer das queimadas:

- Diminuição da biodiversidade.
- Emissão de gases poluentes na atmosfera, piorando a qualidade do ar.
- Aumento das doenças respiratórias - em razão dos gases e partículas nocivas.
- Danos ao patrimônio público e privado - cercas, casas, rede de energia elétrica.
- Agravamento do aquecimento global contribuindo para elevação da temperatura.
- Diminuição da fertilidade do solo que perde matéria orgânica e umidade.
- Intensificação da erosão nas áreas atingidas pelo fogo.

Monitoramento das queimadas no Brasil

Há pelo menos duas décadas a Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária em parceria com outros órgãos governamentais, monitora por meio de imagens de satélite a ocorrência de

queimadas em áreas rurais e de vegetação nativa no Brasil. Dados divulgados pela empresa dão conta de um aumento expressivo destas ocorrências nos últimos anos em todo o país.

Em alguns ecossistemas específicos, como o Cerrado, as queimadas podem ocorrer de forma natural. Nestes casos, os animais e plantas deste bioma estão adaptados à "passagem do fogo" e até se beneficiam desta ocorrência. Algumas espécies de plantas do Cerrado só germinam ou frutificam quando são submetidas às altas temperaturas e das queimadas naturais. Animais também conseguem se esconder ou fugir das áreas atingidas pelo fogo.

No entanto, as queimadas no Cerrado só são benéficas quando ocorrem de maneira espontânea, natural. Uma significativa parte da vegetação nativa do Cerrado brasileiro tem sido permanentemente destruída pelo desmatamento e queimadas para a produção de carvão vegetal e expansão do agronegócio.

Responder:

- Por que apesar de estarmos em pleno século XXI, ainda se utilizam das queimadas?
- O que pode causar as queimadas para o meio ambiente?
- Qual a situação real e atual do Brasil em relação às queimadas?
- As queimadas podem ocorrer naturalmente? Em quais casos?