



Evaristo de Miranda

Engenheiro Agrônomo, tem mestrado e doutorado em ecologia pela Universidade de Montpellier (França). Com centenas de trabalhos publicados no Brasil e exterior, é autor de 45 livros, incluindo Tons de Verde (português, inglês e chinês). Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária desde 1980, participou e coordenou mais de 40 projetos de pesquisa e implantou e dirigiu três centros nacionais de pesquisa. Atualmente é chefe geral da Embrapa Territorial, em Campinas, SP.

Queimadas, incêndios e desmatamentos não se misturam



- Queimada é o uso controlado do fogo como prática agrícola, com o objetivo de renovar pastagens, reduzir pragas, eliminar resíduos de lavouras e preparar áreas para o plantio. É

praticada em todo o mundo, na zona de agricultura tropical. Incêndio é o fogo fora de controle, acidental ou criminoso, com destruição do patrimônio privado e/ou público.

- Os satélites e sensores usados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para monitorar focos de fogo e desmatamentos são muito diferentes entre si. No caso das queimadas e dos incêndios, os sensores usados são termais, dos satélites Aqua.
- Visite o site do INPE para saber mais sobre o monitoramento de queimadas no link <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal>. E veja como funciona o programa Prodes no link <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>.
- Confira também o mapa do mundo com os pontos de fogo ativos nas últimas 24 horas, gerado pelo Fire Information for Resource Management System (FIRMS), com base em sensores termais, e disponibilizado pela Agência Espacial Norte-americana (Nasa), no link <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/map/#t:adv;d:2020-07-18..2020-07-19;@0.0,0.0,4z>.
- Para distinguir queimadas de incêndios ou reflexos, só cruzando as coordenadas geográficas de cada foco de calor com imagens de satélites de sensoriamento (sensores visuais, semelhantes a fotos). Com isso, dá para ver o que existe no lugar onde foi registrado o foco de calor: Área de cultivo? Pastagem? Área recém-desmatada? Zona urbana?
- Mas relacionar a ocorrência de queimadas com o tipo de área atingida pelo fogo não é simplesmente colocar o mapa dos focos de calor ao lado do mapa de desmatamentos e comparar a olho.
- Segundo o cruzamento geocodificado dessa multidão de informações, de um total de 84.632 focos de fogo detectados em 2019, no domínio florestal do bioma Amazônia (a parte do bioma monitorada pelo PRODES do INPE), 76.016 ou 89,8% ocorreram em áreas desmatadas.
- A equipe da Embrapa Territorial realizou um cruzamento por geoprocessamento da localização de cada uma dessas 76.016 queimadas com os 489.808 imóveis rurais situados, total ou parcialmente, nessas áreas já desmatadas do bioma Amazônia, em 2019.
- Nas áreas florestais consideradas sem desmatamento pelo PRODES, no bioma Amazônia, ocorreram 4.876 pontos de calor. Isso equivale a 5,8% do total de queimadas de 2019. Parte desses pontos coincidem com imóveis rurais registrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR), com as coordenadas de estabelecimentos agropecuários recenseados pelo IBGE em 2017 ou ainda correspondem a locais de ribeirinhos, caboclos e extrativistas.
- Outros 2.620 focos de fogo, ou 3,1% do total, ocorreram a áreas protegidas: Terras Indígenas (1.889 focos), Unidades de Conservação Integral (675 focos) e Áreas Militares (56 focos).