



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.

Chuvas da primavera

- A passagem do tempo do inverno para o da primavera é sempre turbulenta em clima tropical. As chuvas de primavera rompem semanas de tempo seco e muitas vezes com fortes ventos. É o período de maior concentração das tempestades de granizo no Brasil. Neste início de primavera, tempestades de granizo atingiram mais de uma centena de cidades em S. Paulo e Minas Gerais. Essas precipitações de pedras de gelo de vários tamanhos e intensidade destroem instalações, provocam inundações e sobretudo, nas áreas rurais danificam a vegetação nativa e cultivada. Ver também: <https://revistapesquisa.fapesp.br/um-mapa-nacional-das-grandes-tempestades-de-granizo/>
- O granizo é particularmente prejudicial às culturas perenes, como a videira e outras fruteiras, e também para a horticultura. Cai a produtividade, aumentam os preços dos produtos. É cada vez mais comum nas regiões produtoras de maçã em Santa Catarina, o uso de telas para proteger os cultivos dos impactos do granizo. Na Grande Belo Horizonte as chuvas de granizo chegaram a acumular mais de 1,5 m de gelo nas ruas. Esse acúmulo exigiu a atuação de dezenas de caminhões da Prefeitura para remoção do gelo. <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2021/09/28/apos-chuva-de-granizo-cerca-de-40-caminhoes-sao-usados-para-retirar-gelo-de-ruas-da-grande-bh.ghtml>
- As chuvas primaveris transformaram rapidamente as paisagens. O verde retomou seu lugar e o pó cedeu espaço para a terra molhada e o ar limpo. As floradas do café começaram em Minas Gerais e S. Paulo. Na região da Mata, a eclosão da florada do café coincidiu com o dia de Nossa Senhora Aparecida e trouxe um significado simbólico especial para os produtores. É tempo do plantio da safra de verão e mais de 20% da soja já foi semeada. Sobre o avanço de plantio da soja: <https://conexaoagro.com.br/2021/10/11/mt-e-pr-avancam-no-plantio-de-soja-apos-chuvas/>
- As notícias da mídia evocam chuvas de 10 milímetros, de 30 milímetros etc. O que isso significa? Por que milímetros? Trata-se de uma medida vetorial. Um milímetro de chuva

equivale a um litro de água por metro quadrado. Uma chuva de 15 milímetros significa: caíram 15 litros de água em cada metro quadrado daquela região. Uma chuva de 10 mm sobre um telhado de apenas 100 metros quadrados (10m x 10m) já acumula um metro cúbico de água ou uma tonelada de água. Os números se agigantam na escala de bairros, de bacias hidrográficas e regiões.

- O peso da água é enorme e chuvas torrenciais tem grande potencial erosivo, em particular nesta época do ano quando a vegetação ainda não se desenvolveu. As gotas de chuva impactam diretamente sobre o solo nu, não protegido por vegetação ou palhada. Na agricultura moderna é fundamental utilizar tecnologias de proteção da terra, de conservação de solos e da própria água. Sobre a erosividade das chuvas:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Erosividade>

- Mas como se diz no campo, uma coisa é certa: em matéria de chuva é sempre melhor sobrar do que faltar.