



ANÁLISE DO SISTEMA ATMOSFÉRICO RESPONSÁVEL PELA OCORRÊNCIA DE GEADAS NO MUNICÍPIO DE ERECHIM EM JULHO DE 2017

Taís Souza (apresentador)¹

Pedro Murara²

Resumo: O estudo do clima e do tempo meteorológico do nosso planeta é de fundamental importância para praticamente todas as atividades executadas pelo homem, sendo imprescindível no planejamento socioeconômico de uma região, pois algumas atividades como a agricultura, recebem diretamente a influência das condições atmosféricas. A geada é um fenômeno meteorológico adverso que gera grandes perdas ao setor agrícola, principalmente na região sul do país. Este trabalho teve como objetivo analisar o sistema atmosférico causador do evento de geada que ocorreu em julho de 2017, no município de Erechim, e posteriormente formular uma proposta de intervenção, com o intuito de amenizar seus efeitos sobre o setor agrícola. A geada é caracterizada pelo congelamento do vapor d'água presente na atmosfera, e da seiva das plantas, através de uma intensa queda na temperatura, sendo os causadores desse resfriamento dois fatores: os fatores físicos que estão associados às características do local como a altitude, latitude e longitude, e o fator meteorológico, que engloba a circulação geral da atmosfera, como a advecção e o movimento das massas de ar. A geada pode ser classificada de acordo com o efeito visual que mesma causa, e pela origem de sua formação. Sua classificação a partir do efeito visual é: a geada branca, característica pela deposição de gelo sobre as plantas e superfícies que estão expostas, e a geada negra, que ocasiona a morte das plantas devido ao congelamento da seiva encontrada no interior das mesmas, e, portanto, deixa a paisagem escura. A origem de sua formação também é utilizada para a identificação da mesma. Ela pode se formar através da influência de massas de ar polares, sendo essa classificação denominada geada por advecção. Outra possibilidade de formação de geada se dá através da perda de energia da superfície através da emissão de radiação infravermelha para o espaço, acarretando uma brusca queda na temperatura, sendo denominada geada de radiação. Para a investigação e identificação do sistema atmosférico, utilizou-se dados da estação meteorológica do município, bem como imagens de satélite e cartas sinóticas. Através da análise dos mesmos pode-se concluir que o sistema atuante era uma massa de ar polar atlântica, que é caracterizada por possuir características fria e úmida. Como a geada se trata de um fenômeno meteorológico sobre o qual não se

¹ Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Erechim, contato: tays.souza20@gmail.com

² Professor Doutor da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Erechim, contato: pedro.murara@uffs.edu.br



tem controle, uma intervenção sobre os seus efeitos acaba se tornando inviável, quando se trata de grandes plantações agrícolas, por exemplo. Em pequenas áreas se é possível proteger as plantas através da cobertura das mesmas. Porém uma intervenção direta e em larga escala sobre os seus efeitos não está ao nosso alcance.

Palavras-chave: Agricultura. Intervenção. Frio.

Categoria: Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Formato: Comunicação Oral