



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CAMPUS DA UFSM EM FREDERICO WESTPHALEN
LABORATÓRIO DE AGROCLIMATOLOGIA**



**TEMPERATURA DO AR PARA A ESTAÇÃO DO INVERNO NOS ÚLTIMOS
16 ANOS EM FREDERICO WESTPHALEN – RS**

Autores: Braulio Otomar Caronⁱ; Claiton Nardiniⁱⁱ

O presente boletim refere-se à coleta do elemento meteorológico temperatura do ar para a estação do inverno nos últimos 16 anos da Estação Meteorológica Automática de Superfície ligada ao Laboratório de Agroclimatologia/Departamento de Ciências Agrônômicas e Ambientais/Instituto Nacional de Meteorologia (LAGRO/INMET). A estação localiza-se na área do Campus da Universidade Federal de Santa Maria em Frederico Westphalen (UFSM/FW), situado na linha Sete de Setembro, no município de Frederico Westphalen-RS, sob coordenadas 27° 23' 44" S; 53° 25' 45" W e com uma altitude de 490 m. Os dados de temperatura do ar do período estudado em Frederico Westphalen – RS foram comparados com a Normal Climatológica da Estação Automática de Chapecó – SC, que compreende os anos de 1991 a 2020. A estação localiza-se sob coordenadas 27° 40' S, 53° 43' W e com uma altitude de 489 m.

TEMPERATURA DO AR

A temperatura do ar é um elemento meteorológico que varia de acordo com condições relacionadas, como a altitude e a intensidade de radiação solar incidente na superfície. Nos 16 anos, durante a estação do inverno, a temperatura do ar teve uma variação de 9,9 a 23,9°C, registrando uma amplitude, de forma geral, de 14,1°C e obtendo uma temperatura média de 16,4°C, ficando 0,7°C acima da normal climatológica (Figura 1a). A mesma superioridade foi encontrada para temperatura do ar máxima, sendo registrado um valor médio de 21,8°C, valor 0,3°C superior para a normal climatológica (Figura 1b). Já para temperatura do ar mínima, foi registrada uma temperatura do ar média de 11,5°C, considerando 0,2°C inferior à temperatura do ar mínima da normal climatológica (Figura 1c).

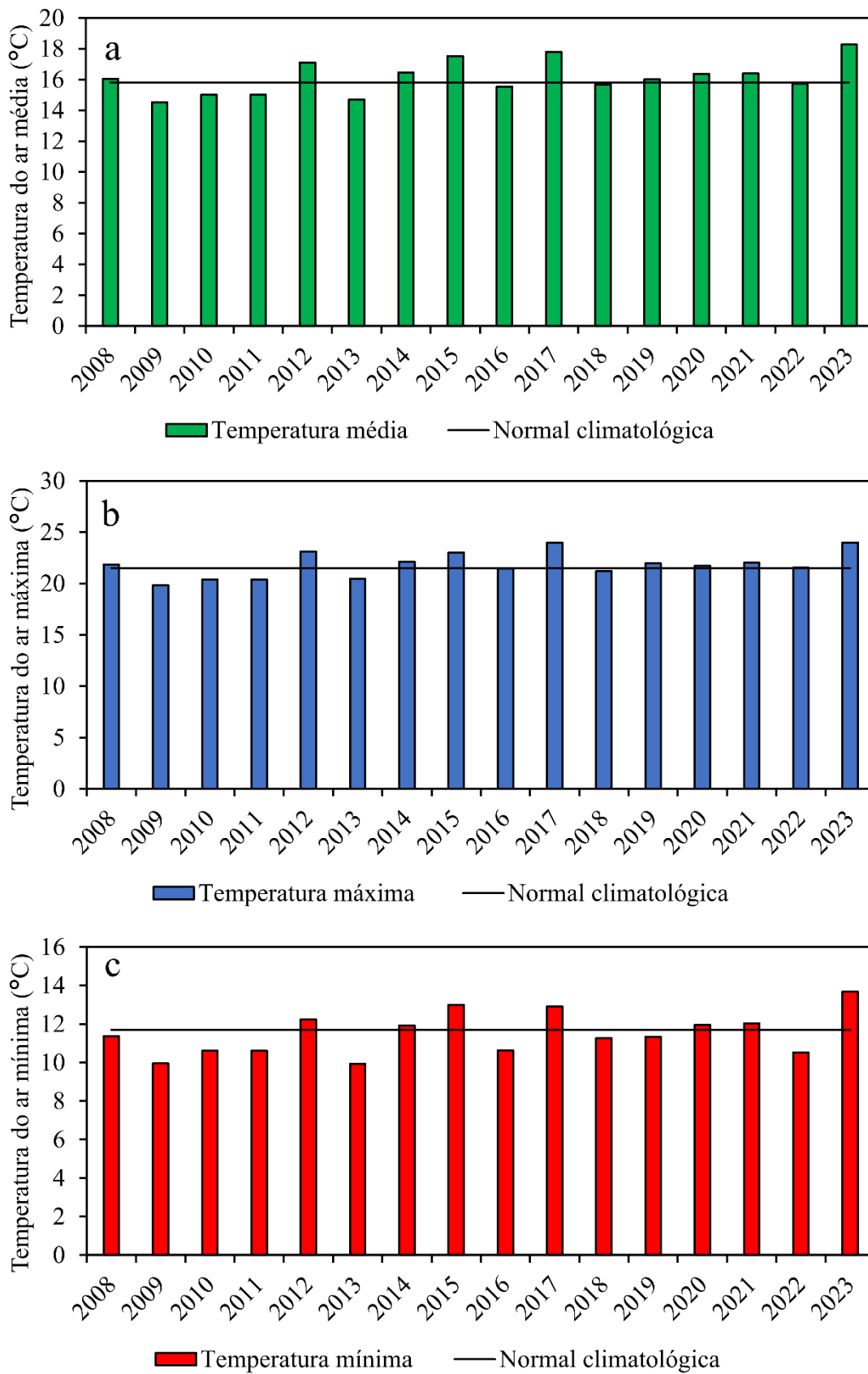


Figura 1. Temperatura do ar média (a), máxima (b) e mínima (c) para a estação do inverno nos últimos 16 anos, para Frederico Westphalen – RS.

Observando-se a temperatura do ar por ano, 2023 pode ser considerado o inverno mais quente dos últimos 16 anos para Frederico Westphalen – RS. A estação meteorológica registrou uma temperatura do ar média de 18,3°C para esse período, ficando 2,5°C acima da normal climatológica. O mesmo aconteceu para as temperaturas do ar máxima e mínima. Para a temperatura do ar máxima, foi registrado um valor de 24,0°C, apresentando um valor de 2,5°C superior para a normal climatológica. Já para a temperatura do ar mínima, foi registrado uma temperatura de 13,7°C, considerando 2,0°C superior à temperatura do ar mínima da normal climatológica. Eventos semelhantes ao que foi registrado este ano ocorreram nos anos de 2012, 2015 e 2017, porém em menor intensidade do que no ano atual.

Mesmo com a ocorrência do fenômeno El Niño, o qual proporciona maior ocorrências de chuvas na região e menor incidência de radiação solar devido ao maior número de dias nublados, o inverno de 2023 apresentou temperaturas mais elevadas.

†Braulio Otomar Caron, Professor Dr. em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria – Frederico Westphalen, Bolsista em Produtividade 1C – CNPq. E-mail: otomarcaron@yahoo.com.br

‡Claiton Nardini, Doutorando em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Bolsista CNPq. E-mail: claitonardini@gmail.com