



COMPARAÇÃO DA TEMPERATURA DO AR OBTIDA EM ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA E CONVENCIONAL EM SÃO LUIZ GONZAGA, RS

Silvane Isabel Brand ¹

Sidinei Zwick Radons ²

Vera Analise Schommer ³

Éverson Bilibio Bonfada ⁴

A temperatura do ar exerce grande influência na atividades diárias tanto urbanas quanto e rurais. Sendo assim é necessário que a mesma seja quantificada e estudada para auxiliar no planejamento das atividades em que interfere. A quantificação dos dados de temperatura do ar em geral ocorre por Estações Meteorológicas, sendo que estão ocorrendo muitas substituições de Estações Meteorológicas Convencionais (EMC) por Estações Meteorológicas Automáticas (EMA). No entanto, é necessário realizar comparação entre ambas para verificar a exatidão, precisão e correlação dos seus dados, para não haver descontinuidade na série de dados de um determinado município. Portanto, este estudo tem por objetivo comparar os dados de temperatura do ar entre a EMA e EMC pertencente ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), localizadas no município de São Luiz Gonzaga, RS, para verificar se os mesmos apresentam boa correlação. Os dados de ambas as estações foram obtidos do período de junho de 2010 a maio de 2014, totalizando quatro anos. Os dados de temperatura do ar foram armazenados em planilhas eletrônicas para que fossem analisados, sendo que foram desconsiderados as falhas. Os dados da EMA foram comparados com os da EMC nos horários das 00h, 12h e 18 h do horário do meridiano de Greenwich (*Universal Time Coordinated* – UTC), além das temperaturas média, máxima e mínima diárias. Após, os dados foram submetidos à análise em que foram avaliados os coeficiente linear (a), angular (b), de determinação (R^2) e raiz do quadrado médio do erro (RQME). Nos horários das 00 h e 18 h foi observada uma superestimativa da EMA em relação a EMC, apresentando maior diferença nas temperaturas mais altas e menor nas menores temperaturas, sendo que os valores de R^2 respectivamente de 0,9936 e 0,9913. Já no horário das 12 h se observa uma subestimativa dos dados da EMA em relação a EMC, sendo maior a diferença em temperaturas mais altas do que nas mais baixas com valor de R^2 de 0,9930. Nos dados da temperatura mínima que ocorre uma superestimativa dos dados da EMA em relação à EMC, sendo que esta é maior nas temperaturas mais altas, e diminui nas menores temperaturas, também observou-se uma maior dispersão dos dados e com isto os valores de R^2 são menores sendo de

¹ Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo – RS. Bolsista PROBIC/FAPERGS. E-mail: belebrand@hotmail.com

² Professor Doutor em Agronomia, Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo –RS. E-mail: radons@uffs.edu.br

³ Estudante de graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo – RS. E-mail: veraanelise@hotmail.com

⁴ Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo – RS. E-mail: everson_bonfada@hotmail.com

0,9756. Na temperatura máxima se observa superestimativa sendo que esta é maior nas menores temperaturas, sendo que os dados apresentam boa correlação, com valor de R^2 de 0,9903. Na temperatura média podemos observar uma superestimativa dos dados da EMA em relação a EMC, sendo que a dispersão é baixa e o valor de R^2 é maior de 0,9977. Podemos observar que os dados de temperatura do ar apresentam-se em alguns momentos uma pequena superestimativa e em outros uma subestimativa, mas de maneira geral os dados da EMA em relação a EMC apresentam boa correlação.

Palavras-chave: INMET. Dados Meteorológicos. Meteorologia.