

APLICAÇÃO DE DOIS MÉTODOS NO CONTROLE DE QUALIDADE EM DADOS  
COLETADOS POR ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS DE  
SUPERFÍCIE <sup>1</sup>

Luciano Ponzi Pezzi <sup>2</sup>  
Dr. Robin Thomas Clarke

<sup>2</sup> CEPSRM - UFRGS  
Av. Bento Gonçalves, 9500 - C. P. 15044  
Porto Alegre - RS

RESUMO

No início dos anos 90, o Brasil e a Grã-Bretanha, juntos, deram um passo, no sentido de produzir estudos microclimáticos dentro da área que compreende a floresta Amazônica, visando quantificar e verificar o impacto do desmatamento dessa floresta sobre o clima. Para isso escolheu-se três regiões para a instalação de estações meteorológicas automáticas de superfície (estados do Amazonas, Pará e Rondônia). Cada região recebeu uma estação em uma área florestada e outra em área desmatada. Esse projeto bi-nacional foi chamado de "ESTUDO ANGLO-BRASILEIRO DE OBSERVAÇÃO DO CLIMA DA AMAZÔNIA, (ABRACOS - Anglo-Brasilian Amazonian Climate Observation Study)". Esse trabalho apresenta a aplicação de dois métodos de controle de qualidade para os dados coletados pelas estações meteorológicas automáticas de superfície. Um desses métodos leva em consideração o comportamento estatístico das variáveis coletadas, e o outro método o comportamento físico e climatológico das mesmas. Por último se faz o uso desses dados com e sem erros no cálculo da evapotranspiração, no sentido de se ver o impacto de uma informação errônea no cálculo de um parâmetro. O método estatístico demonstrou ter um bom potencial na detecção de erros pequenos (com tamanhos variando de 5 a 20%). Esse método apresentou rendimentos na obtenção de erros que oscilam entre 43% e 80% para a radiação solar global. Quando se testou os valores da temperatura do ar e temperatura do bulbo úmido, obteve-se um dos melhores rendimentos do método estatístico, chegou a 91%. Os piores desempenhos foram quando se testou a radiação refletida e foi obtido apenas 17,1%. O método físico mostrou-se eficiente na detecção de erros maiores (30 a 90%). Os melhores desempenhos aconteceram quando se testaram as temperaturas. Em um caso o rendimento chegou a 100%. Em seu pior desempenho o método detectou apenas 20% (Teste "A"). O método físico somente detectou informações suspeitas, dentro dos erros inseridos nas séries de dados.

<sup>1</sup> Dissertação de Mestrado em Sensoriamento Remoto. CEPSRM-UFRGS