



Avaliação de Modelos de Estimativas da Radiação de Ondas Longas no Norte Fluminense

Gabriela Romano de Moraes Araujo Marini, José Carlos Mendonça

Atualmente, com as mudanças climáticas, é importante monitorar o desempenho das atividades ambientais, especialmente aquelas relacionadas aos componentes da radiação solar, que atuam diretamente no balanço de energia à superfície. O monitoramento desses componentes são importantes para mensurar os fluxos de energia entre superfície e a atmosfera. A mensuração do balanço de ondas longas é dispendiosa, sendo de grande relevância alcançar uma solução menos custosa, como a estimativa de modelos da radiação através de elementos medidos em uma estação meteorológica. A partir dessas considerações, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o desempenho de modelos físico-matemáticos estimadores do saldo de radiação de ondas longas e compará-los com valores medidos em campo. Os modelos avaliados serão os de Brunt (1932), Swinbank (1963), Idso e Jackson (1969), Brutsaert (1975), Satterlund (1979), Idso (1981), Bignami (1995), Prata (1996), Duarte *et al.* (2006) e Kruk *et al.* (2010), comparados com os valores medidos num NR01 Four-Component Net Radiation, da Hukseflux Thermal Sensor (Holanda) instalado na Estação Evapotranspirométrica da Uenf/PESAGRO-Rio, em Campos dos Goytacazes. Os valores medidos e estimados em escalas horária e diária serão avaliados estatisticamente buscando como resultado, a determinação do modelo mais eficiente para a estimativa do balanço de onda longa à superfície.