

## Comparação de Estações Climáticas Virtuais Aplicadas a Modelo de Simulação da Cultura do Arroz<sup>(1)</sup>

Caio Teodoro Menezes<sup>2</sup>, Felipe Stival Valadares Guiliani<sup>3</sup>, Silvano Carlos da Silva<sup>4</sup> e Alexandre Bryan Heinemann<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pelo CNPQ.

<sup>2</sup> Engenheiro-agrônomo, mestrando em Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Estudante de Ciência da Computação, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Engenheiro agrícola, mestre em Meteorologia Aplicada, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>5</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

**Resumo** - A densidade de estações meteorológicas na região Central do Brasil é baixa. Dessa forma, é necessário o uso de estações climáticas virtuais, dentre as quais destacam-se DailyGridded (DG), com estações virtuais apenas para o Brasil, e Nasa/Power (NP), para o globo terrestre. Este estudo teve por objetivo comparar o desempenho das estações climáticas virtuais com dados de estações climáticas em campo. Para a comparação foram usados dados observados de sete estações climáticas distribuídas pela região produtora de arroz de terras altas. Para cada região, uma série histórica diária de 32 anos com quatro variáveis, temperatura máxima e mínima, precipitação e radiação solar incidente, foi considerada. Simulou-se as produtividades potenciais e atingíveis por meio do modelo de simulação da cultura do arroz, ORYZAv3. A estação virtual DG apresentou um melhor desempenho em relação à estação virtual NP para todas as variáveis analisadas. A estação virtual DG também apresentou melhor desempenho em relação aos dados de produtividade simulados pelo modelo de simulação da cultura do arroz, ORYZAv3. Apesar de haver um erro associado ao uso de dados climáticos provenientes de estações climáticas virtuais, é possível utilizá-los como dados climáticos de entrada em modelos de simulação de cultura. Neste estudo as estações virtuais DG mostraram-se mais eficientes.