

# Elaboração de uma base de dados de climáticos para a área de produção do arroz de terras altas

*Danillo Santana D'Afonseca<sup>1</sup>, Alexandre Bryan Heineman<sup>2</sup>*

O conhecimento das condições climáticas é importante para o planejamento agrícola, possibilitando definir estratégias de plantio e manejo que visam a mitigação dos riscos causados pela variabilidade climáticas. Para diminuir esses riscos é necessário possuir uma base de dados climáticos históricos de clima de diferentes localidades de uma região específica. Uma base de dados climáticos permitirá identificar a caracterização climática, que consiste em conhecer como os elementos que compõe o clima variam no espaço e tempo e como tais elementos influenciam o crescimento, desenvolvimento, produtividade e incidência de pragas e doenças nas culturas. O objetivo desse estudo foi apresentar uma metodologia para organizar os dados climáticos em uma base de dados, fazer a análise da consistência dos mesmos e estimar os dados de precipitação pluvial, temperatura máxima e mínima do ar e radiação solar faltantes, de forma a obter uma série histórica de 30 anos de dados diários para os estados de Goiás, Mato Grosso, Tocantins e Rondônia. Para estimar os dados de precipitação, temperatura máxima e mínima do ar utilizou-se a ferramenta RMAWGEN (RMulti-SitesAuto-regressiveWeatherGenerator), que utiliza um modelo auto-regressivo vetorial. Para estimar os dados de radiação solar utilizou-se a ferramenta WGEN, que se baseia na cadeia de Markov. Como resultado obteve-se uma série histórica de 32 anos para 26 estações para Goiás, 16 estações para Mato Grosso, 7 estações para Rondônia e para o estado do Tocantins uma série histórica de 22 anos para 4 estações.

<sup>1</sup> Estudante de Graduação de Sistema de Informação da UFG, Estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, [danillosantana87@gmail.com.br](mailto:danillosantana87@gmail.com.br)

<sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, [alexandre.heinemann@embrapa.br](mailto:alexandre.heinemann@embrapa.br)