**MANEJO DA IRRIGAÇÃO E ABUBAÇÃO NITROGENADA NO FEIJOEIRO CULTIVAR BRS FC 402**

**Universidade Estadual De Mato Grosso Do Sul – Unidade Aquidauana**

**Ciencias Agrárias**

**MEDEIROS,** Rosevaldo Domingos1([rosevaldomdrrdm@gmail.com](mailto:rosevaldomdrrdm@gmail.com)); **LOPES,** Adriano da Silva 3 ([lopes@uems.com](mailto:lopes@uems.com)); **Kraeski,** Marcos Jefferson2 ([marcos\_kraeski@hotmail.com](mailto:marcos_kraeski@hotmail.com)); **FRANCO,** Jhonatan da Silva1 ([jhonatans332@gmail.com](mailto:jhonatans332@gmail.com)); **MACIEL,** Gustavo de França1 ([gustavomacielfranca71@gmail.com](mailto:gustavomacielfranca71@gmail.com));

1Acadêmico do curso de Agronomia Doutorando do curso de Agronomia2 Docente do curso de Agronomia3

O feijoeiro é uma cultura de grande importancia social e economicamente no Brasil e no mundo, sendo a principal fonte de proteína vegetal em diversos países. Em sistemas de cultivo irrigado, a cultura tem condições de expressar melhor seu potencial produtivo, aliado a adubação nitrogênada (N), que é um dos nutrientes absorvidos em maior quantidade, em todas as fases de desenvolvimento. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência do manejo da irrigação e aplicação de nitrogênio em cobertura na cultura do feijão, cultivar BRS FC 402. O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade de Aquidauana, área experimental do setor de irrigação, sob sistema de pivô central, cujo os manejos de irrigação adotados foram por Penman-Monteith FAO-56 e tensiometria. A semeadura foi realizada em de maio de 2021, utilizando a cultivar BRS FC 402 de feijoeiro comum, com espaçamento entrelinhas de 0,45 m e estande de 13 plantas por metro. O experimento foi conduzido em de blocos casualizados, com parcelas subdivididas e quatro repetições. Nas parcelas foram alocados os tratamentos relacionados ao manejo de irrigação (Penman-Monteith e tensiometria) e, nas subparcelas, os relacionados às doses de nitrogênio (0, 50, 100, 150 e 200 kg de N ha-1). Os resultados foram submetidos a análise de variância e comparação de médias pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade (dados qualitativos) e análise de regressão (dados quantitativos). Foram avaliados a altura de inserção da primeira vagem, número de vagens por planta, número de grãos por vagem, número de grãos por planta, massa média de 100 grãos, produtividade de grãos e eficiência no uso da água. Os manejos de irrigação e a adubação nitrogenada em cobertura não promovem diferenças nos componentes de produtividade e na eficiência no uso da água na cultura do feijão, sendo que a média obtida, de 1.744 kg ha-1, foi 27% superior, quando comparado com a produtividade nacional para o ano daquela safra. O cultivo do feijão de inverno na região de Aquidauana tem potencialidade para elevada produtividade de grãos e devem ser desenvolvidos mais trabalhos com esta e outras variedades de feijão carioca na região, para obter informações sobre as doses de N e manejos de irrigação que proporcionam as maiores produtividades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Feijão de inverno, Pivô central, Produtividade.

**AGRADECIMENTOS:** À UEMS.