

# Produtividade e Índices de Desenvolvimento do Arroz de Terras Altas em Sistemas de Plantio<sup>1</sup>

**Marcelo Augusto de Sousa Siqueira<sup>2</sup>, Juracy Barroso Neto<sup>3</sup>, Isabella Gomes Conceição<sup>4</sup>, Júlia Amaral da Veiga Jardim<sup>5</sup>, Silvano Carlos da Silva<sup>6</sup> e Alexandre Bryan Heinemann<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão, pela Capes e pelo CNPq.

<sup>2</sup> Acadêmico de Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Engenheiro-agrônomo, doutorando em Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Acadêmica de Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>5</sup> Acadêmica de Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>6</sup> Engenheiro agrícola, mestre em Meteorologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>7</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

**Resumo** - O arroz de terras altas é mais suscetível ao risco climático quando comparado ao arroz irrigado sob inundação. Entretanto, o impacto pode ser minimizado de acordo com a adoção de práticas conservacionistas, como o plantio direto. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de cultivares de arroz de terras altas nos sistemas de plantio convencional e direto. O experimento foi conduzido em Santo Antônio de Goiás, GO, na safra 2021/2022. O manejo de irrigação e adubação das plantas foi realizado conforme recomendações técnicas com os fatores: a) cultivares (BRS A502 e BRS Esmeralda) e b) sistemas de plantio (direto e convencional). Foram avaliados a produtividade e seus componentes (número e massa de panículas, número de grãos cheios, vazios e totais, massa de grãos cheios e mil grãos, biomassa da parte aérea e área da folha bandeira) e índices de desenvolvimento (número de grãos por panícula, fertilidade das espiguetas, índice de colheita, e razão fonte-dreno). No sistema plantio direto a cultivar BRS A502 apresentou maior performance, com incremento nos valores de biomassa, número e massa de panículas, número de grãos totais e por panícula, fertilidade das espiguetas, índice de colheita e razão fonte-dreno, quando comparado ao convencional. Por outro lado, BRS Esmeralda teve melhor desempenho em sistema convencional, com produtividade de 6.609,8 kg ha<sup>-1</sup>, superior aos 5.211,4 kg ha<sup>-1</sup> obtidos em plantio direto. Entretanto, para a cultivar BRS A502 recomenda-se o cultivo em plantio direto, que obteve 5.280,4 kg ha<sup>-1</sup>, aumento de 47,7% em comparação ao convencional.