

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Meio-Norte  
Ministério da Agricultura e Pecuária*

ISSN 0000-0000 / e-ISSN 0000-0000

# *Eventos Técnicos & Científicos*



Agosto, 2024

## **Anais**

IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

8 a 10 de novembro de 2023  
Teresina, PI

*Embrapa Meio-Norte  
Teresina, PI  
2024*

**Embrapa Meio-Norte**

Av. Duque de Caxias, 5.650,  
Bairro Buenos Aires  
Caixa Postal 01  
64008-480, Teresina, PI  
www.embrapa.br/meio-norte  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

*Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Secretário-executivo

*Jeudys Araújo de Oliveira*

Membros

*Lígia Maria Rolim Bandeira, Edvaldo  
Sagrilo, Orlane da Silva Maia, Luciana  
Pereira dos Santos Fernandes, Francisco  
José de Seixas Santos, Paulo Henrique  
Soares da Silva, João Avelar Magalhães,  
Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira,  
Alexandre Kemenes, Ueliton Messias,  
Marcos Emanuel da Costa Veloso e José  
Alves da Silva Câmara*

Edição executiva

*Lígia Maria Rolim Bandeira*

Revisão de texto

*Francisco de Assis David da Silva*

Normalização bibliográfica

*Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)*

Projeto gráfico

*Leandro Sousa Fazio*

Diagramação

*Jorimá Marques Ferreira*

Publicação digital: PDF

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Meio-Norte

---

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Meio-Norte (9. : 2023 : Teresina, PI).

Anais da IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 8 a 10 de novembro de 2023. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2024.

PDF (92 p.) ; 21 cm x 29,7 cm. – (Eventos técnicos & científicos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN ; 001).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Título. II. Série. III. Embrapa Meio-Norte.

CDD 607 (21. ed.)

---

*Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)*

© 2024 Embrapa

## Viabilidade econômica dos cultivos de arroz e de soja em áreas de abertura no Cerrado maranhense

Paula Muniz Costa<sup>(1)</sup>, Henrique Antunes de Souza<sup>(2)</sup>, Edvaldo Sagrilo<sup>(2)</sup>, José Oscar Lustosa de Oliveira Júnior<sup>(2)</sup>, Luciano Cavalcante Muniz<sup>(3)</sup> e Daiane Conceição de Sousa<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Mestranda do PPGA/UFPI, paulamunizcosta@outlook.com. <sup>(2)</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, henrique.souza@embrapa.br. <sup>(3)</sup>Professor UEMA. <sup>(4)</sup>Doutoranda em Biossistema/UFSE

**Resumo** – Nas áreas de expansão agrícola, a análise da viabilidade econômica das culturas é uma ferramenta essencial para a tomada de decisões e para garantir a sustentabilidade das atividades agrícolas. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade econômica dos cultivos de arroz e de soja em áreas de abertura no Cerrado maranhense. Os dados foram coletados na Fazenda Barbosa, em Brejo, MA (3°42'01,4"S; 42°56'25,3"W), durante a safra 2021/2022, em áreas de primeiro ano com cultivo de arroz, cultivar BRS Sertaneja, e de soja, cultivar PP9510 IPRO. O método de análise utilizado foi o estudo de caso descritivo, no qual os dados de custo e preço foram obtidos junto ao produtor. Foram avaliados os indicadores: produtividade, receita bruta (RB), margem bruta (MB), margem líquida (ML), índice de lucratividade (IL), valor presente líquido (VPL), *payback*, taxa de rentabilidade (TR) e taxa interna de retorno (TIR). A produtividade média do arroz foi de 49,34 sacas de 60 kg por hectare e cada saca comercializada a R\$ 66,00, resultando em uma RB de R\$ 3.256,44. Após os pagamentos de todos os custos diretos, a MB foi de R\$ -4.909,69, indicando que a produção de arroz não foi suficiente para cobrir os gastos da lavoura. Como resultado, o IL foi de -154,11%, gerando um prejuízo na ML de R\$ -5.018,45 por hectare. Por outro lado, no cultivo da soja, a cultura apresentou uma produtividade média de 67,60 sacas por hectare. O preço de venda da saca de 60 kg foi de R\$ 160,00, resultando em uma RB de R\$ 10.816,13 por hectare. No entanto, a MB foi de R\$ -2.788,36, indicando que a produtividade obtida não foi suficiente para cobrir os custos de produção. Como resultado, a ML foi de R\$ -2.897,12, com um IL de -26,79%. A análise de viabilidade econômica revelou que a produção de soja apresentou VPL de R\$ 4.821,83, TR de 114,87%, TIR de 27,31% e um período *payback* no quarto ano. Por outro lado, a produção do arroz apresentou VPL, IL e TR negativos, não gerando retorno do capital investido. Concluiu-se que os cultivos de arroz e de soja em áreas de abertura no Cerrado maranhense geram prejuízo no primeiro ano agrícola. Entretanto, o cultivo de soja é viável no médio prazo, enquanto o arroz é inviável nessas condições.

Termos para indexação: agronegócio, custo de produção, *payback*, rentabilidade.

Apoio financeiro: Fazenda Barbosa, Embrapa Meio-Norte, UFPI, CAPES, CNPq e Finep (Convênio 01.22.0080.00).