

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

ISSN 3086-6545 (referente ao suporte impresso)

Eventos Técnicos & Científicos

3

Abril, 2026

Anais

XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

11 a 12 de novembro de 2025
Teresina, PI

**Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2026**

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
José Almeida Pereira

Secretária-executiva
Edna Maria Sousa Lima

Membros
*Orlane da Silva Maia, Maria Eugênia Ribeiro,
Kaesel Jackson Damasceno e Silva, Lígia Maria
Rolim Bandeira, Alexandre Kemenes, Ana Lúcia
Horta Barreto, Carlos Antônio Ferreira de Sousa,
Carlos César Pereira Nogueira, Francisco de Brito
Melo, Ricardo Montalvan Del Aguila, Robério dos
Santos Sobreira, Sérgio Luiz de Oliveira Vilela e
Valdemir Queiroz de Oliveira*

Edição executiva
Lígia Maria Rolim Bandeira
Revisão de texto
Francisco de Assis David da Silva
Normalização bibliográfica
Orlane da Silva Maia
Projeto gráfico
Leandro Sousa Fazio
Capa
Ivana Aragão Maria Lima
Diagramação
Jorimá Marques Ferreira

Tiragem: 300 exemplares

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 (11. : 2025 : Teresina, PI).

Anais da XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 11 a 12 de novembro de 2025. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2026.
50 p. ; 21 cm x 29,7 cm. – (Eventos técnicos & científicos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN 3086-6545 ; 003).

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

CDD (21. ed.) 607

Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)

© 2026 Embrapa

Avaliação microbiológica da superfície externa de sementes, vagens e grãos imaturos de feijão-caupi e mungo⁽¹⁾

Noemia Cristiny Silva Barbosa^(2,5), Pedro Gabriel Oliveira Silva⁽²⁾, Mickael Viana de Sousa⁽³⁾, Maria Christina Sanches Muratori⁽⁴⁾ e Jorge Minoru Hashimoto^(4,5)

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro da Embrapa, projetos 20.22.01.011.00.03.011 e 20.19.01.012.00.04.003.

⁽²⁾ Estudante de mestrado, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI. ⁽³⁾ Professora, Universidade Estadual do Piauí, Teresina, PI. ⁽⁴⁾ Pesquisador, Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI. ⁽⁵⁾ normacrisbarbosa@gmail.com. jorge.hashimoto@embrapa.br

Resumo – O presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade microbiológica de amostras comerciais de vagens e grãos imaturos de feijão-caupi (*V. unguiculata*) e sementes de feijão-caupi ('BRS Exuberante') e de feijão-mungo (*V. radiata*) ('BRS Esperança'), obtidas por debulha e seleção manual na Embrapa Meio-Norte. As análises foram realizadas no laboratório de microbiologia do NUEPPA/UFPI. Para cada amostra, pesaram-se 25 g do produto em potes de vidro estéreis, adicionaram-se 225 mL de água peptonada a 0,1% e homogeneizaram-se por agitação manual durante 3 minutos. Em seguida, efetuaram-se as diluições seriadas pré-estabelecidas, inoculou-se 1 mL de cada diluição em placas de Petri e incubou-se a 35 °C por 24 horas. Na superfície externa das vagens imaturas, a contagem foi de $1,8 \times 10^6$ UFC/g de mesófilos aeróbios, $2,4 \times 10^3$ NMP/g de coliformes totais, $2,3 \times 10^2$ NMP/g de coliformes termotolerantes e 1×10^6 UFC/g de fungos. Os grãos verdes obtidos por debulha manual, recém-embalados, sem a adoção das boas práticas de fabricação (BPF), oriundos do mesmo lote das vagens imaturas, apresentaram 1×10^3 UFC/g de fungos. Não foram detectados microrganismos na superfície das sementes. Há falhas de higiene e manipulação das vagens imaturas, pois durante o desenvolvimento das vagens ocorre a deposição de sujidades e contaminantes, potencialmente transmissores de doenças. O não uso das BPF, de lavagem e de sanitização nas vagens imaturas permite a contaminação cruzada para os grãos verdes, o que, associado ao elevado teor de umidade e nutrientes, embalagem hermética e altas temperaturas, favorece o desenvolvimento dos microrganismos e reduz a vida de prateleira do feijão-verde.

Termos para indexação: microbiologia de alimentos, análises microbiológicas, alimento seguro.