

A RESISTÊNCIA DO FEIJÃO-FAVA MARANHENSE: DESAFIOS E LACUNAS DE INFORMAÇÃO

THE RESILIENCE OF LIMA BEAN PRODUCTION IN MARANHÃO:
CHALLENGES AND INFORMATION GAPS

Ciências Agrárias • 11/08/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/786383765](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/786383765)

Lucas de Sousa Oliveira¹

Fabio Ribeiro Barros²

Francisca Franciana Sousa Pereira³

Antonio Marcos da Conceição Lima⁴

RESUMO

O feijão-fava (*Phaseolus lunatus*) constitui uma das leguminosas alimentares de maior relevância histórica e cultural em diversas regiões do Brasil, especialmente no Nordeste, onde seu cultivo está intimamente associado à agricultura familiar. Este estudo avaliou a dinâmica produtiva do feijão-fava no estado do Maranhão, avaliando as lacunas de dados oficiais e as variações regionais de área e produtividade. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa e caráter exploratório e descritivo, fundamentada na análise de dados secundários provenientes de bases oficiais de estatísticas agrícolas e de literatura científica nacional e internacional. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, empregando-se medidas de tendência central (média e mediana), dispersão (mínimo, máximo, desvio-padrão e coeficiente de variação) e forma da distribuição (coeficientes de assimetria e curtose). Foram elaboradas séries temporais e análises de tendência linear para avaliar o comportamento das variáveis ao longo do período estudado. Os resultados sugerem que o maior risco enfrentado pelo feijão-fava no Maranhão não é apenas a redução da área cultivada, mas sua crescente invisibilidade nos sistemas oficiais de informação. Quando os indicadores de uma cultura deixam de ser mensurados adequadamente, ela passa a existir cada vez menos para as estatísticas, para as políticas públicas e para os investimentos, mesmo permanecendo viva no território.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Leguminosas.*Phaseolus lunatus*; Segurança alimentar.

ABSTRACT

The lima bean (*Phaseolus lunatus*) is one of the food legumes of greatest historical and cultural significance in several regions of

Brazil, particularly in the Northeast, where its cultivation is closely associated with family farming. This study assessed the production dynamics of lima beans in the state of Maranhão, focusing on gaps in official data and regional variations in cultivated area and yield. The study was conducted as documentary research using a quantitative, exploratory, and descriptive approach, based on the analysis of secondary data obtained from official agricultural statistics databases and national and international scientific literature. The data were subjected to descriptive statistical analysis using measures of central tendency (mean and median), dispersion (minimum, maximum, standard deviation, and coefficient of variation), and distributional shape (skewness and kurtosis coefficients). Time series and linear trend analyses were performed to assess the behavior of the variables throughout the study period. The results suggest that the greatest threat facing lima bean production in Maranhão is not merely the reduction in cultivated area, but its increasing invisibility within official information systems. When crop indicators are no longer adequately measured, the crop becomes progressively less visible in official statistics, public policies, and investment decisions, even though it remains firmly embedded in the territory.

Keywords: Family farming; Food legumes. *Phaseolus lunatus*; Food security.

1. INTRODUÇÃO

A família Fabacea possui cerca de 650 gêneros e aproximadamente 18.000 espécies e está entre as maiores famílias das angiospermas. A tribo Phaseoleae se destaca por concentrar cerca de 75% das leguminosas comercializadas mundialmente, a saber: o feijão

comum (*Phaseolus vulgaris*) e o feijão caupi (*Vigna unguiculata*) e a soja (*Glycine max*) (Damas *et al.*, 2023; Lopes *et al.*, 2024).

A espécie *Phaseolus lunatus* L., também conhecida como feijão-fava, feijão-de-lima ou fava, pertence à família Fabacea, predominantemente autógama, apresenta ciclo anual, bianual ou perene, de alta variabilidade genética e com elevado potencial de produção e valor comercial dos grãos constituindo uma excelente fonte de alimento por ser uma importante fonte de proteína vegetal (Costa *et al.*, 2022; Gomes *et al.*, 2022).

O feijão-fava é uma leguminosa importante para o consumo humano, especialmente em regiões tropicais e em áreas onde predomina a agricultura familiar (Gama *et al.*, 2025). Ademais, essa cultura se destaca por contribuir com a geração de renda extra para comunidades tradicionais e agricultores familiares no Nordeste do Brasil (Costa *et al.*, 2022; Damas *et al.*, 2023). Entre o conjunto de espécies da agrobiodiversidade que tem sido explorada no semiárido brasileiro, o feijão-fava vem, ao longo de gerações, sendo cultivado pelos agricultores por ser uma espécie leguminosa adaptada às condições edafoclimáticas locais (Gomes *et al.*, 2022; Nascimento *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2025).

Embora o cultivo do feijão-fava esteja presente em grande parte do Brasil, a região Nordeste concentra 92% da produção nacional (Costa *et al.*, 2022). O uso de sementes criolas é uma característica histórica, fruto do manejo contínuo realizado por pequenos e médios agricultores familiares que, durante gerações, preservaram essas variedades no semiárido (Lopes *et al.*, 2024). Diante dessa realidade, o desenvolvimento de pesquisas científicas torna-se essencial para valorizar esse material genético e ampliar sua disponibilidade,

atuando diretamente no estímulo à multiplicação e ao acesso às sementes tradicionais de diferentes localidades (Costa *et al.*, 2023; Gama *et al.*, 2025).

Sementes criolas são espécies de variedades local ou tradicional, usadas e conservadas por agricultores familiares, comunidades tradicionais e indígenas e outros povos tradicionais, sendo adaptadas ao longo dos anos por esses agricultores para o tipo de região através de uma seleção massal de acordo com a Lei nº 10.711 (Brasil, 2003). No Brasil há considerável diversidade de sementes criolas que podem ser agrupadas de acordo com o hábito de crescimento, variabilidade no que se refere ao formato e cor dos grãos, pesos e, em certas ocasiões, diferentes denominações locais e regionais (Damas *et al.*, 2023).

Apesar disso, a escassez de cultivares melhoradas tem dificultado a obtenção de novos patamares produtivos (Lopes *et al.*, 2024; Nascimento *et al.*, 2025). Tal cenário representa um risco para as populações do campo, uma vez que, a diversificação de cultivos alimentares tem relevante papel no fornecimento dos nutrientes necessários para a soberania alimentar (Costa *et al.*, 2022; Gomes *et al.*, 2022). Tem-se observado que a produção do feijão-fava enfrenta em todas as regiões do país onde a cultura é explorada oscilações produtivas e de rendimento, especialmente pela presença recorrente de eventos climáticos extremos nessas regiões e pela ocupação de extensas áreas com culturas como a soja e o milho (Gama *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2025).

A erosão da diversidade genética de espécies criolas e cultivadas tem se intensificado, ocasionando demanda pela conservação de germoplasma, principalmente, com o objetivo de preservar a

variabilidade genética e de selecionar espécies com potencial para programas de melhoramento genético (Nascimento *et al.*, 2025). É importante frisar que a variabilidade genética das plantas quando preservadas em bancos de germoplasma requer que as subamostras sejam devidamente caracterizadas e documentadas, facilitando a seleção daquelas potencialmente úteis (Lopes *et al.*, 2024).

O estudo parte da hipótese de que, apesar da pressão do agronegócio e da baixa oferta de dados, o apreço cultural da população pelo feijão-fava continua elevado, funcionando como um fator de resistência à substituição total do cultivo, mesmo em áreas onde a soja e o milho já dominam a paisagem. Com esta pesquisa objetiva-se analisar a dinâmica produtiva do feijão-fava (*Phaseolus lunatus*) no estado do Maranhão, avaliando as lacunas de dados oficiais e as variações regionais de área e produtividade.

2. METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa documental, de abordagem quantitativa e caráter exploratório e descritivo, fundamentada na análise de dados secundários provenientes de bases oficiais de estatísticas agrícolas e de literatura científica nacional e internacional.

Os dados analisados foram obtidos junto ao Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), utilizando-se a base da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), principal levantamento anual sobre a produção agrícola brasileira compreendendo o período de 2014-2024.

Insta salientar que diante da ausência de dados em outros portais como Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), a PAM disponibiliza informações municipais referentes às principais culturas temporárias e permanentes, contemplando variáveis como área plantada e área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção. As estimativas são produzidas a partir de uma rede de coleta coordenada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mediante consulta a materiais técnicos tendo o estado do Maranhão como unidade básica de investigação.

Depois de sistematizados, organizados em planilhas eletrônicas os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, empregando-se medidas de tendência central (média e mediana), dispersão (mínimo, máximo, desvio-padrão e coeficiente de variação) e forma da distribuição (coeficientes de assimetria e curtose). Adicionalmente, foram elaboradas séries temporais e análises de tendência linear para avaliar o comportamento das variáveis ao longo do período estudado, utilizando-se o coeficiente de determinação (R^2) como indicador do ajuste dos modelos. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos, permitindo identificar padrões espaciais e temporais da dinâmica produtiva da cultura.

3. ANÁLISE DOS DADOS

3.1. Panorama Produtivo Oficial do Feijão-Fava no Estado do Maranhão

O feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.) é uma leguminosa de relevância para a agricultura familiar do Nordeste brasileiro, especialmente na

região do Semiárido (Sabino *et al.*, 2023). A importância do feijão-fava ultrapassa o aspecto alimentar, trata-se de um recurso estratégico para a segurança hídrica, a conservação dos solos, a geração de renda e a manutenção da identidade cultural das comunidades rurais (Costa *et al.*, 2022; Damas *et al.*, 2023).

Essa cultura se desenvolve em condições caracterizadas por chuvas irregulares, elevada evapotranspiração e solos de baixa fertilidade natural (Sabino *et al.*, 2023). Mesmo diante de tais adversidades o feijão-fava destaca-se por sua elevada tolerância ao déficit hídrico, atributo resultante de seu sistema radicular profundo e da capacidade de reduzir a perda de água por transpiração durante os períodos de estiagem (Dal Pra *et al.*, 2024). Essa característica torna o feijão-fava um cultivo estratégico para os sistemas de produção de sequeiro, permitindo a obtenção de grãos mesmo em anos de pluviosidade abaixo da média histórica. Insta mencionar ainda que em contraste com o feijão comum (*Phaseolus vulgaris*), cuja produtividade colapsa em condições de estresse hídrico, o feijão-fava apresenta estabilidade produtiva, funcionando como uma reserva alimentar em momentos críticos do calendário agrícola tornando-se uma vantagem competitiva (Sabino *et al.*, 2023).

Consta na Tabela 1 a estatística descritiva da área plantada com feijão-fava no período analisado, evidenciando a dispersão e amplitude dos dados. Apesar da análise contemplar apenas 11 anos, esses indicadores mostram um padrão consistente de elevada oscilação da área cultivada.

Tabela 1. Estatística descritiva da área plantada (ha) com feijão-fava no estado do Maranhão considerando o período de 2014-2024.

Min.	258 ha
Max.	1.209 ha
Média	691,09 ha
Mediana	672 ha
Desvio padrão	343,95
Coeficiente de variação (%)	49,77
Coeficiente de assimetria	0,12
Coeficiente de curtose	-1,79
Nº de dados	11

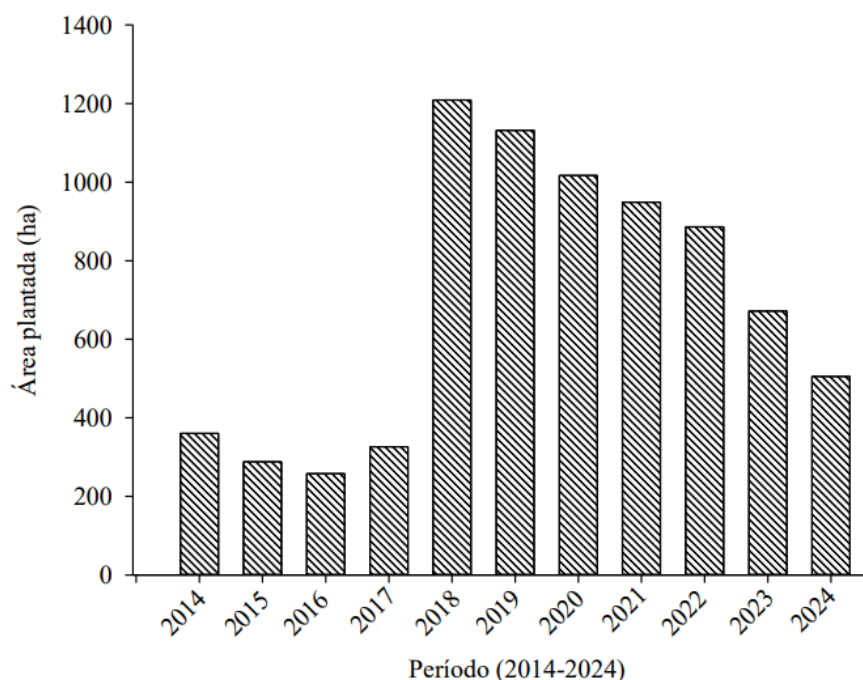
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Pela análise descritiva podemos inferir que a área plantada ao longo do período avaliado apresenta alta variabilidade ($CV = 49,77\%$). Valores de coeficiente de variação superiores a 30% representam elevada dispersão dos dados, evidenciando que a cultura não apresentou estabilidade em termos de expansão ou manutenção da área cultivada. Ademais, esse comportamento pode refletir a forte dependência de fatores climáticos extremos, econômicos e sociais, característicos da agricultura familiar (Costa *et al.*, 2022).

Outro aspecto que merece o destaque foi a amplitude observada (258 a 1.209 ha) que reforça a ausência de estabilidade da cultura, possivelmente associada também à elevada dependência de fatores climáticos, econômicos e estruturais que caracterizam a agricultura familiar. Apesar dessa variabilidade, a proximidade entre média (691,09 ha) e mediana (672 ha), aliada ao coeficiente de assimetria

próximo de zero (0,12), indica uma distribuição relativamente equilibrada dos valores, sem influência marcante de observações extremas.

Gráfico 1. Área plantada (ha) com feijão-fava no estado do Maranhão considerando o período de 2014-2024.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Observa-se pelo gráfico acima uma oscilação acentuada e um preocupante padrão de declínio na área destinada ao cultivo de feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.) ao longo do período avaliado. Ademais, entre os anos de 2014 e 2017, a cultura manteve uma base com certa estabilidade, oscilando entre 258 ha e 360 ha. No entanto, o ano de 2018 registrou um incremento atípico e expressivo, atingindo o pico de 1.209 ha de área plantada, representando um crescimento de aproximadamente 270% em relação ao ano anterior.

Insta mencionar que no intervalo de 2019 a 2024 há uma retração contínua da área cultivada com feijão-fava, sendo que, no ano de 2024 a área plantada recuou para 505 ha em média, o que representa perda de quase 60% da área destinada ao cultivo de feijão-fava no estado do Maranhão em um intervalo de apenas seis anos.

É importante destacar ainda que o feijão-fava é frequentemente cultivado em pequenas áreas (Sabino *et al.*, 2023), em sistemas consorciados e com forte destinação ao autoconsumo, parte dessa variabilidade pode também refletir limitações inerentes aos levantamentos estatísticos oficiais, fortalecendo a hipótese de invisibilidade estatística da cultura e indicando a necessidade de aperfeiçoamento dos sistemas de monitoramento da produção (Damas *et al.*, 2023).

Figura 1. Sistema de cultivo consorciado envolvendo milho, mandioca e feijão-fava em área de agricultura familiar no Centro-Leste Maranhense.



Fonte: Acervo pessoal.

Por traz desses números não tem apenas a redução volumétrica de um produto agrícola no mercado local, mas sinaliza um processo

acelerado de erosão genética. Fica a preocupação uma vez que, o cultivo do feijão-fava nas regiões produtoras é historicamente mantido por agricultores familiares através do uso de variedades locais e, a redução drástica da área plantada pode implicar diretamente no abandono de germoplasmas tradicionais, interrompendo o ciclo de multiplicação contínua dessas sementes no campo (Nascimento *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2025).

Para o rendimento médio (kg/ha) observou-se um comportamento significativamente mais estável quando comparado à área plantada (Tabela 2). Enquanto as informações sobre a área plantada (ha) evidenciam uma tendência linear fortíssima de queda pós 2018, o rendimento médio da produção (kg/ha) no estado do Maranhão apresenta um comportamento oscilatório.

Tabela 2. Estatística descritiva do rendimento médio (kg/ha) com feijão-fava no estado do Maranhão considerando o período de 2014-2024.

Min.	259 kg/ha
Max.	340 kg/ha
Média	307 kg/ha
Mediana	308 kg/ha
Desvio padrão	21,97
Coeficiente de variação (%)	7,15
Coeficiente de assimetria	-0,72
Coeficiente de curtose	0,57
Nº de dados	11

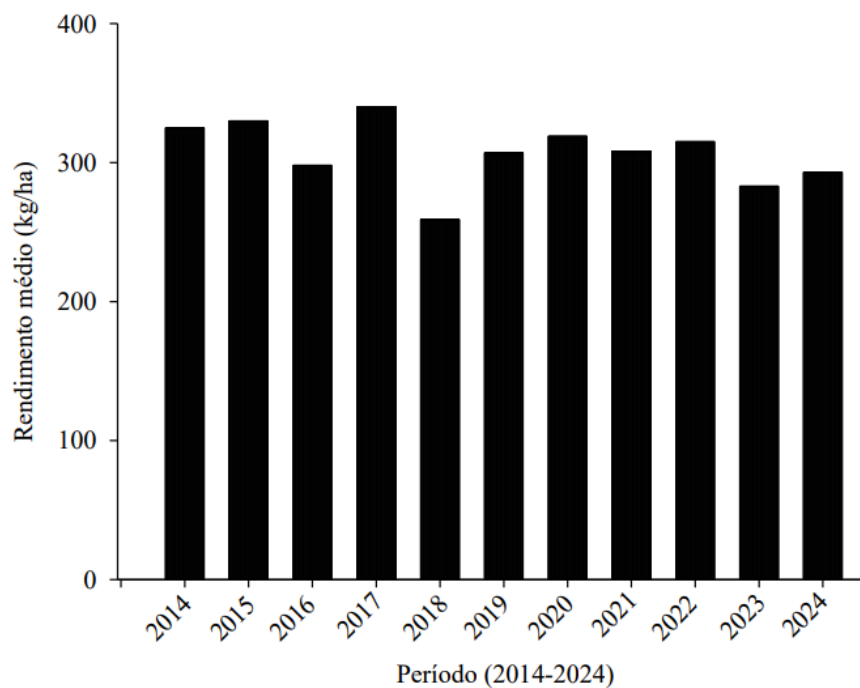
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Considerando as informações contidas na Tabela 2 observa-se que o baixo coeficiente de variação (7,15%) demonstra reduzida oscilação da produtividade ao longo da série histórica, indicando relativa constância no desempenho produtivo da cultura. A proximidade entre média (307 kg/ha) e mediana (308 kg/ha), associada à assimetria negativa moderada (-0,72), revela que a maior parte das observações se concentrou em valores próximos ou pouco superiores à média, com poucos anos de rendimento inferior. A curtose positiva (0,57) reforça essa tendência ao indicar maior concentração dos dados em torno da média.

A partir desses resultados fica evidente que as oscilações na produção de feijão-fava estiveram mais associadas à redução da superfície cultivada do que a alterações expressivas na eficiência produtiva da cultura (Dal Pra *et al.*, 2024). Esse comportamento reforça a hipótese de que fatores socioeconômicos, estruturais e institucionais, como mudanças no uso da terra, substituição por culturas de maior rentabilidade e limitada valorização da cadeia produtiva (Feitosa *et al.*, 2023), exercem maior influência sobre a dinâmica da cultura do que limitações agronômicas propriamente ditas (Silva *et al.*, 2025).

Cabe destacar ainda que a manutenção de um rendimento médio praticamente constante ao longo do período pode refletir tanto a resiliência dos sistemas tradicionais de cultivo quanto uma estagnação tecnológica, caracterizada pela ausência de ganhos significativos de produtividade (Sabino *et al.*, 2023).

Gráfico 2. Rendimento médio (kg/ha) com feijão-fava no estado do Maranhão considerando o período de 2014-2024.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ao observar a maior área plantada com feijão-fava em 2018 com aproximadamente 1.209 hectares (Gráfico 1), a análise conjunta com os dados de rendimento médio evidencia uma redução da produtividade por unidade de área. Como possível explicação para esse comportamento está o efeito de diluição da produtividade, decorrente da rápida expansão do cultivo para áreas com menor aptidão agrícola (Sabino *et al.*, 2023). Tal cenário pode ter desestimulado a manutenção das áreas cultivadas, contribuindo para a redução da área plantada observada a partir de 2019. Outra possibilidade para expansão de áreas cultivadas com feijão-fava no ano de 2018 se dá pela observação que o excelente resultado de 2017 provavelmente funcionou como o principal gatilho de estímulo para que os produtores aumentassem o plantio no ano seguinte.

O rendimento médio (kg/ha) observado nessa pesquisa para o estado do Maranhão corrobora com os dados já identificados em estados que tradicionalmente são produtores de feijão-fava, como se verifica nos estudos de Oliveira *et al.* (2004) e Alves *et al.* (2008), que em estudos na Paraíba, obtiveram um rendimento que variou de 302 a 309 kg ha.

A Tabela 3 detalha as informações sobre área plantada (ha) e o rendimento médio (kg/ha) por mesorregiões do estado do Maranhão no período de 2014-2024.

Tabela 3. Área plantada (ha) e rendimento médio (kg/ha) por mesorregião com feijão-fava no estado do Maranhão considerando o período de 2014-2024.

Mesorregião	Ano	Área Plantada (ha)	Rendimento Médio (kg/ha)
Norte	2014	-	-
	2015	-	-
	2016	-	-
	2017	-	-
	2018	-	-
	2019	-	-
	2020	-	-
	2021	-	-
	2022	-	-
	2023	-	-

	2024	-	-
Oeste	2014	32	375
	2015	24	375
	2016	26	391
	2017	33	455
	2018	25	417
	2019	28	357
	2020	29	448
	2021	21	381
	2022	12	500
	2023	16	625
	2024	18	400
Centro	2014	175	314
	2015	159	314
	2016	117	248
	2017	93	312
	2018	169	325
	2019	169	396
	2020	151	417
	2021	137	431
	2022	120	442
	2023	04	500
	2024	05	400

Leste	2014	133	316
	2015	88	341
	2016	103	330
	2017	178	337
	2018	894	244
	2019	840	290
	2020	798	293
	2021	758	285
	2022	728	293
	2023	635	272
	2024	462	284
SUL	2014	20	400
	2015	17	353
	2016	12	333
	2017	22	318
	2018	121	248
	2019	95	274
	2020	39	359
	2021	33	273
	2022	26	269
	2023	17	294
	2024	20	300

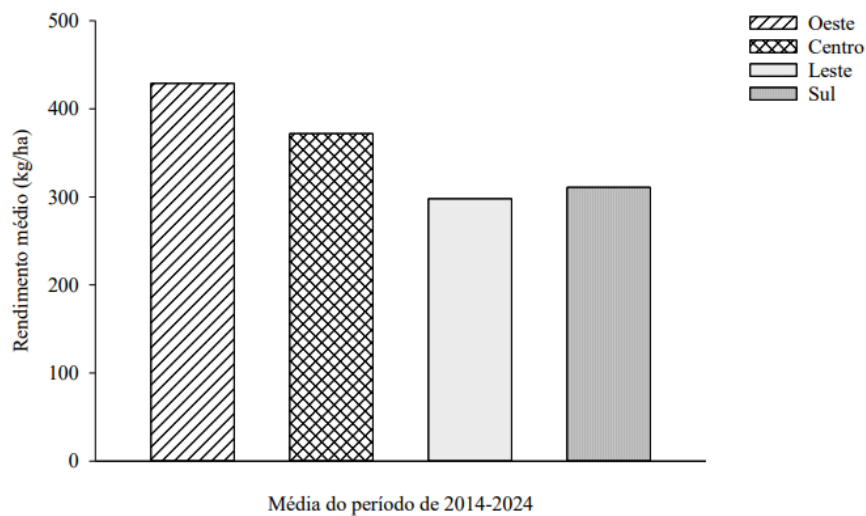
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A partir da observação dos dados contidos na Tabela 3, reforça-se que a falta de informações sobre cultivo de feijão-fava na mesorregião Norte Maranhense pode estar ligada a uma lacuna de amostragem por parte dos órgãos oficiais, ou representa o estágio mais avançado de erosão cultural e genética, onde o feijão-fava deixou de ser considerado uma cultura de expressão econômica mínima para o IBGE na região (Gráfico 3).

Ao analisar o gráfico abaixo observa-se que o rendimento médio da mesorregião Leste Maranhense é o menor dentre todas as regiões produtoras, excluindo a mesorregião Norte, que ao consultar o banco de dados oficiais da Produção Agrícola Municipal – PAM, não foi constatada exploração da cultura. Ademais, a região com maior rendimento de acordo com as informações oficiais foi a mesorregião Oeste Maranhense (429,45 kg/ha).

O menor rendimento registrado na mesorregião Leste (298,64 kg/ha) conforme observado no Gráfico 3, coincide com as áreas de forte pressão de expansão das monoculturas como a soja e o milho.

Gráfico 3. Rendimento médio (kg/ha) por mesorregiões do estado do Maranhão no período de 2014-2024.



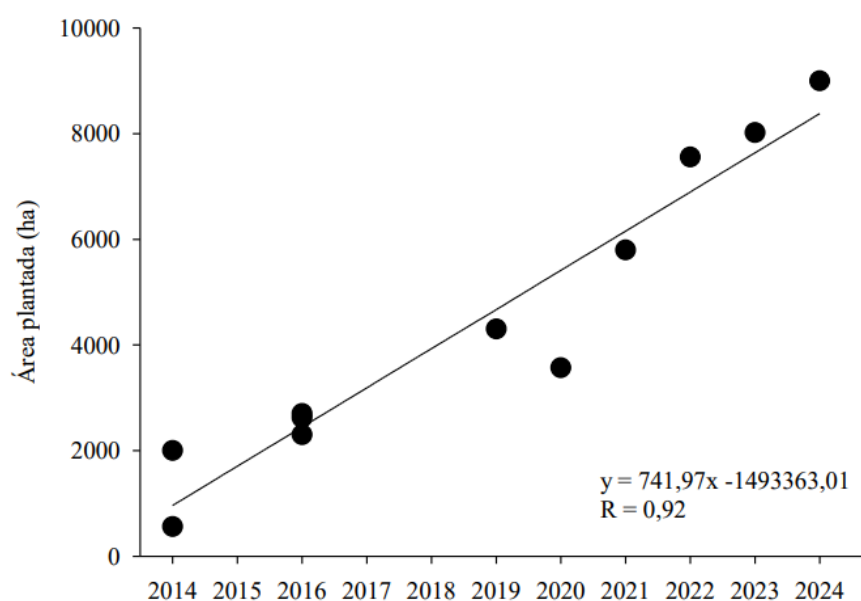
Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Pelo padrão de distribuição do rendimento médio (kg/ha) por mesorregião, observado no Gráfico 3, fica evidente que a vulnerabilidade da cultura não é homogênea. O menor rendimento registrado na mesorregião Leste Maranhense (298,64 kg/ha) coincide com as áreas de forte pressão de expansão das monoculturas como a soja e o milho (Feitosa *et al.*, 2023). Esse baixo rendimento atua como um fator crucial de vulnerabilidade socioeconômica, ou seja, sem cultivares selecionadas e com técnicas de manejo limitadas, a baixa produtividade empurra o agricultor para o abandono da fava.

Analisando o Gráfico 4 observa-se que foram percebidas oscilações pontuais na área plantada com soja no município de Colinas – MA entre os anos de 2019 e 2021, no entanto, de forma geral observa-se uma forte tendência de expansão da área plantada no município analisado entre 2014 e 2024, evidenciada pelo elevado coeficiente de determinação ($R^2 = 0,92$), indicando que aproximadamente 92% da variação observada é explicada pela tendência linear de crescimento.

A tendência observada neste município não representa um fenômeno isolado, mas acompanha a dinâmica registrada em diversos municípios da mesma região e de outras mesorregiões maranhenses inseridas na expansão do agronegócio. A crescente ocupação territorial por monoculturas tende a intensificar a competição pelo uso da terra, favorecendo a substituição de cultivos alimentares tradicionais, como o feijão-fava, sobretudo em pequenas propriedades (Feitosa *et al.*, 2023).

Gráfico 4. Área plantada com soja no município de Colinas – MA localizado na mesorregião Leste maranhense no período de 2014-2024.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para minimizar os impactos de tal processo em curso é fundamental deslocar o foco da conservação estática para uma estratégia ativa e territorializada. Fortalecer bancos comunitários de sementes, aliado à caracterização científica e à valorização do saber tradicional, constitui a única salvaguarda viável para garantir que essa

variabilidade genética continue evoluindo no campo e respondendo aos desafios ecológicos e ambientais contemporâneos.

3.2. O "Apagão de Dados" e a Invisibilidade Estatística

Uma das consequências mais relevantes do apagão de dados sobre o cultivo do feijão-fava é a crescente invisibilidade estatística da cultura nos sistemas oficiais de informação agropecuária. Quando uma atividade produtiva deixa de ser corretamente registrada ou apresenta séries históricas descontínuas, reduz-se significativamente sua capacidade de ser reconhecida pelas instituições de pesquisa, órgãos de assistência técnica e agentes financiadores.

A invisibilidade das informações do feijão-fava não se limita às bases estatísticas oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), principal instituição responsável pelo acompanhamento sistemático das safras agrícolas brasileiras, também não contempla a cultura em seus levantamentos regulares, séries históricas ou boletins de safra, restringindo o monitoramento às principais classes comerciais de feijão, como feijão-comum, feijão-caupi, feijão-preto e feijão de cores.

Essa ausência só reforça que o feijão-fava permanece à margem dos principais sistemas nacionais de informação agrícola, comprometendo a disponibilidade de indicadores para subsidiar pesquisas, políticas públicas, planejamento da produção e estratégias de desenvolvimento da agricultura familiar. Adicionalmente, é importante destacar que a invisibilidade da cultura vai para além da dimensão estatística e assume caráter

institucional, reduzindo seu reconhecimento como componente relevante da diversidade agrícola brasileira (Machado *et al.*, 2026).

Como efeito prático ausência de informações confiáveis faz com que a cultura deixe de ser percebida como economicamente relevante, mesmo permanecendo presente nos sistemas produtivos da agricultura familiar como é o caso do feijão-fava e desempenhando importante papel na segurança alimentar, na geração de renda e na conservação da agrobiodiversidade (Batista; Barros; Silva, 2024). Ademais, a falta de detecção de tal ausência cria um ciclo de retroalimentação da invisibilidade.

É importante mencionar que a ausência de informações e de dados confiáveis reduz o interesse por investimentos em pesquisa, melhoramento genético, desenvolvimento de tecnologias de cultivo e programas de extensão rural, ações fundamentais em estados como o Maranhão. O impacto recai sobre as oportunidades de inovação, agregação de valor e ampliação da competitividade da cadeia produtiva (Dal Pra *et al.*, 2024).

Não menos importante, a parca disponibilidade de informações estatísticas dificulta a elaboração de diagnósticos territoriais precisos, estudos econômicos e análises de mercado, comprometendo a identificação de demandas específicas e o direcionamento eficiente de recursos públicos destinados ao fortalecimento da produção (Batista; Barros; Silva, 2024).

Sabe-se que o conjunto de informações sobre área plantada, produção, produtividade e distribuição espacial constituem indicadores fundamentais para subsidiar programas de crédito rural, aquisição institucional de alimentos, armazenamento, logística e

ações de desenvolvimento regional. Quando esses indicadores deixam de representar a realidade da cultura, o feijão-fava tende a ser excluído das prioridades governamentais, aprofundando desigualdades históricas e reduzindo sua inserção nas agendas de desenvolvimento rural sustentável.

Outro ponto que merece destaque é que essas lacunas sobre informações básicas trazem impactos científicos. A indisponibilidade de séries históricas contínuas limita a realização de estudos sobre tendências produtivas, vulnerabilidade às mudanças climáticas, dinâmica espacial do cultivo, segurança alimentar e contribuição socioeconômica da cultura. Ademais, a construção de indicadores capazes de monitorar a evolução da cadeia produtiva e de avaliar a efetividade de políticas públicas implementadas ao longo do tempo é dificultada diante desse tipo de cenário.

A invisibilidade estatística causa impactos também sobre a conservação dos recursos genéticos. O feijão-fava é cultivado predominantemente por agricultores familiares que mantêm variedades crioulas adaptadas às condições edafoclimáticas locais, constituindo um importante patrimônio genético e cultural (Machado *et al.*, 2026).

Com a redução da visibilidade institucional e enfraquecimento das iniciativas de conservação em bancos de germoplasma, programas de resgate de sementes tradicionais e estratégias voltadas à preservação da agrobiodiversidade ficam totalmente comprometidas (Machado *et al.*, 2026). No longo prazo, esse processo pode favorecer a erosão genética e a perda de materiais de elevado potencial agronômico, nutricional e adaptativo a variadas

condições edafoclimáticas das regiões que compõem o estado do Maranhão.

Figura 2. Feijão-fava em área de agricultura familiar no Centro-Leste Maranhense



Fonte: Acervo pessoal.

Cabe mencionar que a invisibilidade estatística não significa, necessariamente, a inexistência da cultura. Ressalta-se que em diversas regiões do Maranhão, o feijão-fava continua sendo cultivado em pequenas propriedades, frequentemente em sistemas

consorciados e com produção destinada tanto ao autoconsumo quanto aos mercados locais e feiras livres (Dal Pra *et al.*, 2024).

A realidade observada em feiras livres, no campo e a representação nos bancos de dados oficiais tem evidenciado que parte da produção permanece fora dos mecanismos convencionais de levantamento estatístico, especialmente em sistemas produtivos diversificados de pequena escala e, em alguns casos de difícil acesso geográfico (Batista; Barros; Silva, 2024). Logo, o apagão de dados não apenas limita a compreensão da real dimensão da cultura, mas também contribui para sua marginalização institucional, criando um ciclo em que a ausência de informações reduz investimentos, e a falta de investimentos, por sua vez, perpetua a escassez de informações (Machado *et al.*, 2026).

Tabela 4. Descontinuidade dos registros oficiais da cultura do feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.) no estado do Maranhão entre 2014 e 2024: evidências de invisibilidade estatística.

	Municípios	2014	2015	2016	2017
Área plantada (ha)	Buritcupu	-	-	-	-
	Codó	-	-	-	-
	Colinas	60	30	32	27
	Imperatriz	5	4	3	3
	Itinga do Maranhão	-	-	3	-

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/a->

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Superar a invisibilidade estatística do feijão-fava se torna uma estratégia essencial para o fortalecimento da agricultura familiar, da segurança alimentar e da conservação da agrobiodiversidade (Dal Pra *et al.*, 2024). O aprimoramento dos sistemas oficiais de coleta e divulgação de dados, aliado à incorporação de metodologias participativas, levantamentos territoriais e integração entre instituições de pesquisa, extensão rural e órgãos de estatística, representa um passo fundamental para restituir visibilidade à cultura.

Não se trata de ampliar apenas séries numéricas, trata-se de reconhecer o valor produtivo, social, econômico e cultural do feijão-fava em estados como o Maranhão, permitindo que decisões públicas e privadas sejam fundamentadas em informações que reflitam, de forma mais precisa, a realidade vivenciada pelos agricultores familiares ligados direta ou indiretamente a essa atividade produtiva (Alves *et al.*, 2024).

3.3. Valor Cultural e Demanda de Mercado

Muito além de sua importância agrônômica, o feijão-fava representa um patrimônio sociocultural transmitido entre gerações por meio da conservação de sementes crioulas, do conhecimento empírico sobre manejo e da permanência de práticas agrícolas adaptadas às condições ambientais locais (Batista; Barros; Silva, 2024). O cultivo do feijão-fava ultrapassa a dimensão produtiva, constituindo um

elemento de preservação da agrobiodiversidade e da memória agrícola regional (Alves *et al.*, 2024; Machado *et al.*, 2026).

Considerando o contexto de algumas mesorregiões do estado do Maranhão o feijão-fava ocupa posição de destaque nas estratégias produtivas da agricultura familiar, sendo frequentemente cultivado em sistemas consorciados com milho, mandioca e outras culturas alimentares conforme mencionado anteriormente (Figura 1). Por se tratar de uma leguminosa fixadora de nitrogênio atmosférico, a cultura também contribui para melhoria da fertilidade dos solos onde é cultivada, favorecendo a sustentabilidade dos sistemas produtivos de base familiar (Dal Pra *et al.*, 2024).

Culturalmente o feijão-fava permanece fortemente presente na culinária regional não só no Maranhão, mas pelos estados do Nordeste brasileiro, compondo pratos tradicionais, festividades populares e hábitos alimentares consolidados ao longo de décadas (Tan *et al.*, 2026). Além disso, sua comercialização em feiras livres, mercados municipais e pequenos estabelecimentos comprovam que a demanda pelo produto permanece ativa, mesmo em cenários onde os dados oficiais sugerem redução/ausência da produção. Essa aparente contradição reforça a hipótese de que parte significativa da cadeia produtiva opera em mercados locais e circuitos curtos de comercialização, frequentemente pouco captados pelos sistemas estatísticos convencionais.

Economicamente observa-se uma demanda relativamente estável pelo grão, sustentada principalmente pelo consumo regional e pelo crescente interesse dos consumidores por alimentos tradicionais, produtos de origem local e sistemas alimentares mais sustentáveis (Tan *et al.*, 2026). Por ser um alimento rico em proteínas, fibras

alimentares, minerais e compostos bioativos o feijão-fava pode contribuir para o fortalecimento dos mercados institucionais e, não menos importante, ampliar as oportunidades para culturas historicamente negligenciadas com as características nutricionais semelhantes (Tan *et al.*, 2026).

Cabe destacar que na prática esse potencial de mercado ainda permanece parcialmente subexplorado. Limitações como baixa padronização da produção, reduzida organização dos produtores, escassez de materiais genéticos melhorados, limitada assistência técnica, deficiência em estratégias de agregação de valor e insuficiente inserção em canais formais de comercialização tem comprometido a cadeia produtiva do feijão-fava (Dal Pra *et al.*, 2024). Ainda, soma-se a isso a invisibilidade estatística da cultura, que dificulta a identificação de oportunidades de investimento e reduz a atratividade para iniciativas privadas voltadas ao desenvolvimento de sua cadeia produtiva.

Fica evidente que o fortalecimento da produção de feijão-fava representa uma oportunidade para promover simultaneamente desenvolvimento econômico, conservação da agrobiodiversidade e valorização do patrimônio cultural regional no estado do Maranhão (Alves *et al.*, 2024).

Face ao exposto, reconhecer o valor cultural e a demanda de mercado do feijão-fava significa compreender que sua importância transcende os indicadores convencionais de produção e produtividade. Trata-se de uma cultura que reúne atributos econômicos, sociais, ambientais e culturais capazes de justificar sua inclusão entre as prioridades das políticas de desenvolvimento rural, principalmente, diante de um cenário de crescente valorização da

biodiversidade agrícola, dos alimentos tradicionais e da sustentabilidade dos sistemas produtivos (Dal Pra *et al.*, 2024).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica produtiva do feijão-fava no estado do Maranhão não pode ser interpretada exclusivamente a partir dos indicadores tradicionais de produção agrícola. Os resultados sugerem que o maior risco enfrentado pelo feijão-fava no Maranhão não é apenas a redução da área cultivada, mas sua crescente invisibilidade nos sistemas oficiais de informação.

Quando os indicadores de uma cultura deixam de ser mensurados adequadamente, ela passa a existir cada vez menos para as estatísticas, para as políticas públicas e para os investimentos, mesmo permanecendo viva no território, nos sistemas produtivos da agricultura familiar e na cultura alimentar da população. Tornar o feijão-fava novamente visível é, portanto, um passo essencial para sua conservação, valorização e fortalecimento como patrimônio agrícola, cultural e alimentar do estado do Maranhão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Adriana U. *et al.* Lima beans production and economic revenue as function of organic and mineral fertilization. **Horticultura Brasileira**, v. 26, p. 251-254, 2008. Disponível em: doi.org/10.1590/S0102-05362008000200024. Acesso em: 02 jul. 2026.

ALVES, Jorge Henrique *et al.* Mapeamento e análise da diversidade de sementes em Casas de Sementes do Cariri Cearense. **Revista Nera**, v. 27, n. 1, 2024. Disponível em: doi.org/10.47946/rnera.v27i1.9864. Acesso em: 02 jul. 2026.

BATISTA, Pedro Augusto de Abreu; BARROS, Emerson Serafim; SILVA, Jandson Lucas Camelo da. Avaliação morfológica e fisiológica de sementes de *Phaseolus lunatus* L. da mesorregião do agreste paraibano. **Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 20, n. 2, p. 154-157, 2024. Disponível em: doi.org/10.30969/acsa.v20i2.1454. Acesso em: 11 jul. 2026.

BRASIL. Lei n. 10.711, de 5 de agosto de 2003. **Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas e dá outras providências**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 6 ago. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.711.htm. Acesso em: 21 abr. 2026.

COSTA, Guilherme Alexandre Luz da *et al.* Canonical correlations between cycle and grain production traits in lima bean. **Revista Caatinga**, v. 35, n. 4, 2022. Disponível em: doi.org/10.1590/1983-21252022v35n415rc. Acesso em: 21 jun. 2026.

COSTA, Magali Morgana Lopes da *et al.* Influência de elicitores na qualidade sanitária de feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.). **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 11, n. 2, 2023. Disponível em: doi.org/10.66205/rvbma.v11i2.1403. Acesso em: 22 jun. 2026.

DAL PRA, Sabrina Rocha Lissa *et al.* Conservação e multiplicação de feijão-fava. **Revista Nexus**, n. 15, 2024. Disponível em: doi.org/10.31417/nexus.v10i15.323. Acesso em: 29 jun. 2026.

DAMAS, Loren R. *et al.* Selection of lima bean accessions for fresh and dry production. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 27, n. 8, 2023. Disponível em: doi.org/10.1590/1807-1929/agriambi.v27n8p625-631. Acesso em: 20 jun. 2026.

FEITOSA, Milena Monteiro *et al.* A soja no estado do Maranhão, Brasil: uma análise temporal da expansão e substituição das culturas alimentares. **Revista GEOGRAFARES**, v. 37, n. 1, 2023. Disponível em: <https://journals.openedition.org/geografares/9884>. Acesso em: 11 jul. 2026.

GAMA, Aldemir Teixeira da *et al.* Agronomic performance and seed quality of heirloom fava bean landraces. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 55, n. e82333, 2025. Disponível em: doi.org/10.1590/1983-40632025v5582333. Acesso em: 03 jul. 2026.

GOMES, Rommel dos Santos Siqueira *et al.* Reactions of lima bean (*Phaseolus lunatus* L.) accessions to *Colletotrichum truncatum*. **Revista Caatinga**, v. 35, n. 4, 2022. doi.org/10.1590/1983-21252022v35n408rc. Acesso em: 03 jul. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Pesquisa Agrícola Municipal (PAM): tabelas de resultados 2014–2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 30 jun. 2026.

LOPES, Ângela Celis de Almeida *et al.* Vinte anos de pesquisas com o feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.) na Universidade Federal do Piauí. **Revista RG News**, v. 10, n. 1, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Livia-Do-Vale-Martins-2/publication/380099589_II_-. Acesso em: 03 jul. 2026.

MACHADO, Leonard Campos Avellar *et al.* Banco de sementes criolas da Escola Agrícola do Cachoeiro de Itapemirim – ES: Um relato de caso. **Periódicos Brasil**, v. 5, n. 4, p. 1205-1217, 2026.

Disponível em: doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n4p1205-1217.
Acesso em: 01 jul. 2026.

NASCIMENTO, Michelle dos Santos *et al.* Selection of early lima bean lines for grain yield. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 55, n. e82796, 2025. doi.org/10.1590/1983-21252022v35n415rc. Acesso em: 05 jul. 2026.

OLIVEIRA, Ademar P. de *et al.* Produção de feijão-fava em função do uso de doses de fósforo em um Neossolo Regolítico. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 543-546, 2004. Disponível em: doi.org/10.1590/S0102-05362004000300008. Acesso em: 03 jul. 2026.

SABINO, Bruna Thalia Silveira *et al.* Variabilidade interanual (2000-2020) da produção da fava no estado da Paraíba(Brasil). **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 11, n. 1, p. 151-156, 2023. Disponível em:

<https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1391/379>. Acesso em: 07 jul. 2026.

SILVA, Rubens R. C. *et al.* Lima bean responses to high temperatures in natural and controlled environments. **Revista Caatinga**, v. 38, n. e12064, 2025. doi.org/10.1590/1983-21252025v3812064rc. Acesso em: 07 jul. 2026.

TAN, Hui Ru *et al.* Physicochemical, techno-functional, and nutritional characterization of food ingredients derived from lima bean (*Phaseolus lunatus* L.). **Journal of Agriculture and Food Research**, v. 27, n. 102821, 2026. Disponível em: doi.org/10.1016/j.jafr.2026.102821. Acesso em: 03 jul. 2026.

¹ Docente do Curso Superior de Agronomia da Universidade Estadual do Maranhão Campus Colinas. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Docente do Curso Superior de Agronomia da Universidade Estadual do Maranhão Campus Colinas.

³ Docente do Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária da Universidade Estadual do Maranhão Campus Presidente Dutra.

⁴ Docente do Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária da Universidade Estadual do Maranhão Campus Presidente Dutra.