

# ETNOCONHECIMENTO SOBRE PLANTAS NATIVAS COM POTENCIAL FORRAGEIRO NO CERRADO DA MESOREGIÃO SUL MARANHENSE

Mayllana Mota Sousa Santos<sup>1</sup> Daniela Pires dos Santos Silva<sup>2</sup>, Luis Eduardo da Silva<sup>3</sup>, Mauricio Eduardo Chaves e Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Zootecnia do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras; mayllana.mota@acad.ifma.edu.br

<sup>2</sup>Estudante do Curso de Zootecnia do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras; daniela.p@acad.ifma.edu.br

<sup>3</sup>Graduado em Agronomia pelo IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras; luisengenheiroagronomo@gmail.com

<sup>4</sup>Professor doutor do Departamento em Ciências Biológicas e Agrárias do IFMA, Campus São Raimundo das Mangabeiras; mauricio.chaves@ifma.edu.br

## RESUMO

Este trabalho teve por objetivo realizar um levantamento sobre as plantas com potencial forrageiro em áreas de cerrado da Mesoregião Sul do Maranhão. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de campo de abordagem quali-quantitativa em três localidades, localizadas nos municípios de Formosa da Serra Negra, São Félix de Balsas e São Raimundo das Mangabeiras, com a participação de 25 informantes chave escolhidos por meio de amostragem não probabilística. Foram aplicadas as seguintes técnicas durante a etapa de pesquisa de campo: entrevistas, listagem livre, observação participante, turnê-guiada e conversas informais. Os resultados apontaram que os entrevistados conhecem sobre o valor forrageiro das espécies. Ao total, foram inventariadas 36 espécies, distribuídas em 20 famílias botânicas, cujas famílias botânicas mais representativas em número de espécies foi a Fabaceae e a Poaceae. Em relação ao número de citações, destacaram-se as espécies *Dimorphandra mollis* Benth. (faveira) *Parkia platycephala* Benth (fava de bolota), *Ipomoea triloba* L. (Jitirana), *Bauhinia farficata* Link (mororó), e *Axonopus marginatus* (Trin.) Chase (capim amarra veado). Conclui-se que o conhecimento etnobotânico sobre as espécies forrageiras na região é fundamental para os produtores, principalmente por serem alternativa bastante utilizada na região, na qual muitas espécies nativas são fundamentais no contexto da disponibilidade de forragem, principalmente no período seco e pelo elevado valor protéico.

**Palavras-chaves:** Etnobotânica; Plantas Forrageiras; Cerrado

**Órgão financiador:** IFMA/PRPGI

## INTRODUÇÃO

As pastagens, naturais ou cultivadas, constituem a base da dieta dos bovinos no Brasil e em vários países da América Latina. O país possui cerca de 172 milhões de hectares destinados a essa atividade, o que representa mais de 20% de sua área (Mastuscello et al., 2012). Estima-se que 90% da alimentação dos ruminantes seja proveniente de forragens (Euclides et al., 2010).

Na região Nordeste, especialmente no semiárido, as pastagens nativas são a principal fonte de alimento, sustentando grande parte da produção de carne bovina

(Hoffman et al., 2014; Marques et al., 2014). Contudo, a disponibilidade e a qualidade da forragem variam conforme o clima, o manejo e as condições ecológicas locais.

Nesse cenário, o etnoconhecimento — saberes tradicionais sobre o uso e manejo das plantas tem se mostrado relevante para identificar espécies nativas com valor forrageiro (Almeida Caetano et al., 2024). Além disso, espécies arbóreas e arbustivas podem complementar pastagens em sistemas silvipastoris, como observado no Cerrado com a *Tithonia diversifolia*, que apresentou bom desempenho bromatológico e produtivo (Soares et al., 2024).

Entretanto, ainda são escassas as informações sobre as espécies utilizadas no sul do Maranhão, suas formas de manejo e características nutricionais. Diante disso, esta pesquisa buscou inventariar plantas nativas com potencial forrageiro na região, contribuindo para a sustentabilidade e a valorização dos saberes locais.

## **METODOLOGIA**

### **Aspectos éticos e legais**

Do ponto de vista ético, por se tratar de pesquisa que envolve diretamente seres humanos, inicialmente a mesma foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio da Plataforma Brasil, obtendo parecer consubstanciado nº 7.531.226. A condução da investigação seguiu todos os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas para pesquisas envolvendo seres humanos, assegurando o respeito à dignidade, à autonomia e aos direitos dos participantes.

Além disso, considerando-se que a pesquisa foi realizada no âmbito das Ciências Humanas e Sociais, com ênfase em aspectos culturais e socioeconômicos, também foram observadas as diretrizes complementares da Resolução nº 510/2016 do CNS, que dispõe sobre as especificidades éticas dessas áreas. Todos os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos da pesquisa, e sua participação estará condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo o direito à confidencialidade, à privacidade e à recusa em qualquer etapa da investigação.

Atendendo aspectos legais, o projeto ainda foi submetido no Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) em atendimento a Portaria nº 748/2022. Em seguida, atendendo ao previsto na Lei nº 13.123/2015, a pesquisa foi

submetida no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SISGEN).

### **Área de estudo, coleta e análise de dados**

A pesquisa foi desenvolvida entre os meses de novembro de 2024 a maio de 2025 em comunidades rurais da mesorregião sul do Maranhão, localizadas no municípios de São Raimundo das Mangabeiras, São Félix de Balsas e Formosa da Serra Negra região marcada por sua localização geográfica em área de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia (IBGE, 2022). Essa característica confere ao território uma rica diversidade sociocultural e ambiental, refletida na presença significativa de produtores com experiência na criação de animais e conhecimento sobre a utilização de plantas nativas com potencial forrageiro.

O trabalho apresentou abordagem metodológica combinando procedimentos qualitativos e quantitativos (Marconi; Lakatos, 1992), com base nas perspectivas etnobiológica e socioeconômica. A escolha por uma abordagem integrada justifica-se pela necessidade de compreender não apenas os aspectos objetivos da produção e comercialização do pequi, mas também os conhecimentos tradicionais e os significados simbólicos atribuídos aos saberes e práticas pelas populações locais. Assim, busca-se construir uma análise abrangente, capaz de revelar as múltiplas dimensões que compõem a relação entre as comunidades rurais e a criação de animais.

Para alcançar os objetivos propostos, foram utilizados diferentes procedimentos de coleta de dados. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico e documental, com foco em estudos sobre o etnoconhecimento do potencial de plantas nativas forrageiras. Essa etapa foi importante para fundamentar teoricamente a pesquisa e identificar lacunas no conhecimento existente.

Em seguida, foram aplicadas seguintes técnicas durante a etapa de pesquisa de campo: *Rapport*, entrevistas por meio de formulários semiestruturados, observação participante, listagem livre, turnê-guiada e conversas informais, além de instrumentos complementares como o diário de campo, registro fotográfico, coletas botânicas e gravador de áudio (Albuquerque et al. 2014; Bernard, 2017; Begossi, 2009). Os informantes-chave foram selecionados pela técnica bola de neve, incluindo pessoas com experiência na criação de animais e conhecimento sobre a utilização de plantas nativas

com potencial forrageiro (Albuquerque *et al.*, 2014). As entrevistas semiestruturadas por meio de amostragem não probabilística com 25 produtores, teve como intuito de registrar o perfil socioeconômico destes, além dos saberes e práticas associados ao uso e manejo de plantas forrageiras nativas do cerrado.

A observação participante foi um recurso metodológico importante, permitindo o acompanhamento direto das atividades de manejo dos animais de produção, possibilitando uma compreensão mais profunda dos processos em seus contextos sociais e culturais. Além disso, foram utilizados registros fotográficos e anotações em diário de campo como ferramentas auxiliares para a análise etnográfica, contribuindo para o detalhamento e a sistematização das observações realizadas em campo.

Para a preparação das exsicatas após a coleta botânica, seguiu-se o procedimento proposto por Machado e Barbosa (2010), conforme o Manual de Procedimentos em Herbário. Após essa coleta, o material foi herborizado pelo integrantes do Grupo de Pesquisa em Agroecossistemas, Biodiversidade e Sustentabilidade (GABIOS) do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus São Raimundo das Mangabeiras. As plantas foram identificadas a nível de espécie, utilizando as chaves taxonômicas de Sousa e Lorenzi (2007) e Polisel (2017) e aplicativos de celular, como o Pl@ntnet (que identificam até espécies) e Plantsnap (Andrade, 2019), bem como a base de dados re flora.

Os dados qualitativos foram examinados por meio da análise de conteúdo, conforme a metodologia proposta por Bardin (2011), permitindo a identificação de categorias temáticas, padrões discursivos e significados socioculturais. Os dados quantitativos, por sua vez, foram organizados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel, e foram sistematizados em tabelas e gráficos, com base em técnicas de análise descritiva, utilizando medidas como frequências, médias e percentuais.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos evidenciam que os produtores da mesorregião Sul do Maranhão possuem amplo conhecimento etnobotânico acerca do potencial forrageiro das espécies nativas do Cerrado. A análise da Tabela 1 demonstra que os agricultores das três localidades investigadas — Formosa da Serra Negra (FSN), São Félix de Balsas (SFB) e São Raimundo das Mangabeiras (SRM) — reconhecem uma ampla diversidade de espécies nativas com potencial forrageiro. Foram citadas 36 espécies pertencentes a 20

famílias botânicas, refletindo um vasto conhecimento etnobotânico transmitido entre gerações. As famílias Fabaceae e Poaceae destacaram-se pelo maior número de espécies e citações, corroborando a literatura que aponta sua relevância ecológica e zootécnica em sistemas de produção extensivos no Cerrado (Gonzaga Neto et al., 2001; Queiroz, 2009).

Entre as espécies mais frequentemente citadas em todas as comunidades encontram-se: *Parkia platycephala* Benth. (faveira), mencionada por 100% dos entrevistados, *Bauhinia farficata* Link (mororó), *Dimorphandra mollis* Benth. (fava d'anta), *Ipomoea triloba* L. (jitirana), *Axonopus marginatus* (capim amarra veado) e *Diectomis fastigiata* (capim agreste). Essa predominância indica que tais espécies possuem elevada importância no manejo alimentar, sobretudo durante a estação seca (maio a outubro), quando a disponibilidade de pastagem é reduzida e os produtores recorrem a alternativas vegetais locais para suprir a dieta dos animais.

As espécies da família Poaceae, como *A. marginatus*, *D. fastigiata*, *Aristida jubata* (capim barba de bode) e *Paspalidium paludivagum* (capim lajeado), apresentaram alta frequência de citação (até 80%), confirmando sua relevância para a pecuária regional. Esses resultados convergem com Filgueiras (1992), que identificou o papel central das gramíneas nativas na dieta de herbívoros do Cerrado, ainda que muitas apresentem valor bromatológico reduzido. Contudo, sua abundância e resiliência justificam o uso frequente pelos criadores, além do potencial para recuperação de áreas degradadas (Martins, 1996).

No caso das leguminosas (Fabaceae), *P. platycephala* e *D. mollis* foram unanimemente citadas como forrageiras, confirmando seu reconhecimento local como recursos estratégicos. As vagens de *P. platycephala* são valorizadas pela digestibilidade quando moídas, favorecendo ganhos de peso em bovinos (Ramos et al., 1984). Entretanto, para *D. mollis*, há registros de intoxicação em animais, sobretudo quando os frutos são consumidos em grande quantidade, manifestando sintomas como timpanismo, salivação espumosa e abortos (Melo et al., 2006; Spinosa et al., 2008). Essa dualidade entre o potencial nutritivo e o risco toxicológico reflete a necessidade de manejo criterioso e maior investigação científica sobre a segurança de uso dessas espécies.

Outro destaque da tabela é o *Caryocar brasiliense* Camb. (pequi), citado entre 30% e 60% dos entrevistados, reforçando seu papel multifuncional, tanto alimentar quanto econômico. Além dele, espécies como *Eugenia dysenterica* (cagaita) e *Hymenaea stigonocarpa* (jatobá de vaqueiro) foram amplamente citadas, confirmando sua importância cultural e zootécnica.

Tabela 01: Lista das etnoespécies forrageiras citadas pelos agricultores de Formosa da Serra Negra-FSN, São Félix de Balsas-SFB e São Raimundo das Mangabeiras-SRM, Maranhão, Brasil. Convenções: arbo= arbóreo; her=herbáceo; Ces= Cespitoso; Est= Estolonífero; N= nativo.

Família/Espécie	Etnoespécie	Hábito	Status	Parte consumida	Frequência de citação		
					F.SN	S.F.B	S.R.M
<b>Araceae</b>							
<i>Philodendron bipinnatifidum</i>	Mucunã	herb		Folhas	30%	0,0%	20%
<b>Asteraceae</b>							
<i>Baccharis dracunculifolia</i>	Alecrim	arbu	N	Folha	10%	0,0%	0,0%
<b>Anacardiaceae</b>							
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	herb	N	Folha	20%	0,0%	40%
<i>Anacardium microcarpum</i>	Cajuí	arbo		Furto	0,0%	40%	0,0%
<b>Annonaceae</b>							
<i>Ipomoea triloba L.</i>	Jitirana	herb		Folhas	50%	80%	100%
<i>Xylopia aromatica</i>	Pimenta de guariba	herb		Folhas	0,0%	0,0%	20%
<b>Caryocaraceae</b>							
<i>Caryocar brasiliense camb.</i>	Pequi	Arbo		Folhas e fruto	60%	30%	60%
<b>Cyperaceae</b>							
<i>Rhynchospora nervosa (Vahl) Boeckeler.</i>	Capim estrelinha	Est		Folhas	0,0%	20%	0,0%
<b>Combretaceae</b>							
<i>Combretum leprosum</i>	Mofumbo	arbo	N	Folhas	10%	20%	20%
<b>Cucurbitaceae</b>							
<i>Luffa operculata</i>	Polista	herb		Folhas e fruto	0,0%	0,0%	40%
<b>Euphorbiaceae</b>							
<i>Jatropha urens</i>	Cansação	arbu	N	Fruto	0,0%	0,0%	20%
<b>Fabaceae</b>							
<i>Dimorphandra mollis</i>	Fava d'anta	arbo	N	Fruto (fava)	80%	90%	100%
<i>Dalbergia frutescens (Vell.) Britton.</i>	Cipó preto	Herb		Folhas	0,0%	0,0%	20%
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	arbo	N	Fruto e folha	10%	10%	100%
<i>Hymenaea stigonocarpa Mart.</i>	Jatobá	arbu	N	Fruto	20%	30%	20%

Família/Espécie	Etnoespécie	Hábito	Status	Parte consumida	Frequência de citação		
					F.SN	S.F.B	S.R.M
<i>Caesalpinia pyramidalis</i>	Pau de rato	Arbu		Folhas	0,0%	0,0%	60%
<i>Bauhinia farficata</i> Link	Mororó	arbu	N	Fruto	70%	10%	100%
<i>Parkia platycephala</i> Benth	Faveira	arbo	N	Fruto e folha	100%	100%	100%
<i>Mimosa caesalpiniiifolia</i>	Sabiá	arbu	N	Folhas	0,0%	0,0%	20%
<b>Lamiaceae</b>							
<i>Mesosphaerum suaveolens</i>	Bamburral	herb	N	Folha	50%	40%	80%
<b>Litrácea</b>							
<i>Lafoensia glyptocarpa</i> , Koehne	Mirindiba	arbo	N	Fruto	0,0%	20%	20%
<b>Malvaceae</b>							
<i>Stherculia curiosa</i>	Chichá	arbo	N	Fruto	0,0%	20%	40%
<i>Sida carpinifolia</i>	Malva			Folhas	10%	30%	0,0%
<b>Memecylaceae</b>							
<i>Mouriri pusa</i>	Puçá	arbo	N	Fruto e folha	0,0%	20%	40%
<b>Moraceae</b>							
<i>Ficus obtusifolia</i>	Gameleira	arbu	N	Folhas e fruto	0,0%	0,0%	40%
<b>Myrtaceae</b>							
<i>Eugenia dysenterica</i> (Mart.) DC	Cagaita	arbo	N	Fruto	100%	100%	80%
<b>Poaceae</b>							
<i>Diectomis fastigiata</i>	Capim agreste	ces	N	Folhas	80%	70%	80%
<i>Axonopus marginatus</i>	Capim amarra veado	ces		Folhas	50%	60%	80%
<i>Aristida jubata</i> (Arechav.) Herter	Capim barba de bode	ces	N	Folhas	40%	70%	60%
<i>Digitaria insularis</i>	Capim amargoso	ces	N	Folhas	0,0%	0,0%	40%
<i>Hyparrhenia rufa</i>	Capim de campina	ces	N	Folhas	0,0%	0,0%	20%
<i>Paspalidium paludivagum</i>	Capim Lajeado	ces	N	Folhas	0,0%	0,0%	60%
<i>Guadua angustifolia</i>	Taboca	herb	N	Folhas	10%	0,0%	20%
<b>Rhamnaceae</b>							
<i>Sarcomphalus joazeiro</i>	Juá	arbu	N	Folha	10%	0,0%	0,0%
<b>Rubiaceae</b>							

Família/Espécie	Etnoespécie	Hábito	Status	Parte consumida	Frequência de citação		
					F.SN	S.F.B	S.R.M
<i>Genipa americana</i> Linnaeu	Jenipapo	arbo	N	Fruto e folha	0,0%	30%	40%
<b>Solanaceae</b>							
<i>Solanum capsicoides</i>	Melancia da praia	herb	N	Folhas e fruto	0,0%	0,0%	40%

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Espécies menos frequentes, como *Luffa operculata* (polista), *Solanum capsicoides* (melancia da praia) e *Jatropha urens* (cansação), ainda que restritas a alguns municípios, revelam a amplitude do repertório local de conhecimento. Isso demonstra que mesmo plantas pouco estudadas ou de uso limitado são reconhecidas pelos agricultores como potenciais alternativas forrageiras, ainda que algumas também apresentem riscos de toxicidade, como descrito para *Ipomoea triloba* e *S. capsicoides* (Antoniassi et al., 2007).

A análise comparativa entre os municípios mostra que algumas espécies possuem distribuição de conhecimento localizada. Por exemplo, o cajuí (*Anacardium microcarpum*) foi lembrado apenas em São Félix de Balsas (40%), enquanto a gameleira (*Ficus obtusifolia*) e o jenipapo (*Genipa americana*) tiveram maior representatividade em São Raimundo das Mangabeiras. Esse padrão sugere que a percepção de uso está diretamente relacionada à disponibilidade ecológica e ao acesso local às espécies, além das práticas tradicionais de manejo.

Assim, os dados da tabela confirmam que os agricultores manejam um repertório diversificado de plantas nativas, selecionadas a partir de critérios empíricos de disponibilidade, palatabilidade e experiência acumulada. Esse conhecimento local, embora empírico, dialoga com estudos zootécnicos que apontam a relevância de leguminosas e gramíneas nativas na manutenção da pecuária em áreas de Cerrado, especialmente diante da vulnerabilidade ambiental e socioeconômica dos pequenos produtores.

As coletas realizadas nas localidades Ouro Verde, Irapuá e Bom Jesus confirmaram a diversidade de espécies reconhecidas como forrageiras. Na localidade Ouro Verde, foram citadas 18 espécies, com destaque para o mororó (*B. farficata*), referido por todos os entrevistados. Já na localidade Irapuá, foram mencionadas 23 espécies, incluindo algumas exclusivas, como o bamburral (*Combretum leprosum*), o puçá (*Mouriri pusa*) e o capim estrelinha (*Rhynchospora nervosa*). Na localidade Bom Jesus, além das já citadas anteriormente, surgiram espécies adicionais como o juazeiro

(*Sarcomphalus joazeiro*), o jatobá (*Hymenaea stigonocarpa*) e o jenipapo (*Genipa americana*). Esses dados refletem a riqueza florística regional e a transmissão intergeracional de saberes locais, mais fortemente preservados entre entrevistados com idade superior a 50 anos.

A predominância de gramíneas nativas (Poaceae), como *A. marginatus* e *D. fastigiata*, é consistente com a literatura, que aponta para sua ampla aceitação por ruminantes em ambientes de Cerrado (Filgueiras, 1992). Embora muitas dessas espécies apresentem valor forrageiro limitado, sua resiliência e abundância as tornam componentes importantes na dieta animal em sistemas de criação extensivos (Valls, 1991; Martins, 1996). Além disso, a utilização de gramíneas locais pode ser estratégica na recuperação de áreas degradadas, demonstrando um potencial ecológico adicional.

No caso das leguminosas, espécies como *P. platycephala* e *D. mollis* têm sido amplamente utilizadas como fonte alternativa de nutrientes durante a estação seca, período crítico para a pecuária regional. As vagens de *P. platycephala*, por exemplo, apresentam alto valor nutricional, sobretudo quando moídas, favorecendo maior digestibilidade e ganho de peso em bovinos (Ramos et al., 1984). Por outro lado, o uso dessas espécies requer cautela. Estudos indicam que a ingestão em excesso de *D. mollis* pode provocar quadros de intoxicação em ruminantes, manifestados por sintomas como apatia, cólicas, timpanismo e abortos (Melo et al., 2006; Spinosa et al., 2008). Embora a presença de rutina, alcaloides e taninos já tenha sido identificada nessa planta (Górniak, 2008), ainda não há comprovação definitiva da relação causal entre esses compostos e os efeitos tóxicos relatados.

Situação semelhante ocorre com outras espécies citadas, como *Ipomoea triloba*, também reconhecida na literatura como tóxica em altas quantidades (Antoniassi et al., 2007). Já para *B. farficata*, apesar de sua alta frequência de uso, há carência de estudos bromatológicos que comprovem sua segurança e valor nutritivo para ruminantes. Esse cenário reforça a necessidade de investigações complementares sobre o uso dessas espécies, considerando tanto o potencial nutricional quanto os riscos associados à intoxicação animal.

Do ponto de vista socioeconômico, a dependência de forrageiras nativas evidencia a importância dessas espécies para a sustentabilidade dos sistemas de produção pecuária da região. Para pequenos produtores, especialmente, o uso de leguminosas e gramíneas nativas representa uma alternativa viável diante dos altos custos da suplementação comercial (Costa et al., 2002). Além de seu papel na fixação biológica de

nitrogênio e no enriquecimento do solo, leguminosas forrageiras apresentam maiores teores de proteína e cálcio em comparação às gramíneas, melhorando o desempenho animal (Pádua et al., 2006).

Em síntese, os resultados demonstram que os saberes locais sobre plantas nativas forrageiras estão fortemente associados às práticas tradicionais de manejo e sobrevivência em períodos de escassez. Contudo, algumas espécies de uso frequente também apresentam potenciais riscos toxicológicos, o que reforça a importância de pesquisas etnoveterinárias complementares e de análises bromatológicas que permitam integrar os conhecimentos tradicionais à ciência moderna, visando garantir a segurança alimentar animal e a sustentabilidade da pecuária regional.

## CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que os agricultores da mesorregião Sul do Maranhão detêm amplo conhecimento etnobotânico sobre plantas nativas com potencial forrageiro, transmitido de forma intergeracional e associado às práticas tradicionais de manejo em sistemas pecuários extensivos. Foram registradas 36 espécies distribuídas em 20 famílias botânicas, destacando-se Fabaceae e Poaceae como as mais representativas, tanto em número de espécies quanto em frequência de citações.

Espécies como *Parkia platycephala* (faveira), *Dimorphandra mollis* (fava d'anta), *Bauhinia farficata* (mororó), *Ipomoea triloba* (jitirana) e *Axonopus marginatus* (capim amarra veado) foram as mais citadas, confirmando sua relevância no suprimento alimentar dos rebanhos, sobretudo durante a estação seca. Entretanto, o uso de algumas dessas espécies, a exemplo de *D. mollis* e *I. triloba*, apresenta riscos de intoxicação animal, ressaltando a necessidade de manejo cuidadoso e de estudos complementares que avaliem sua composição bromatológica e segurança de uso.

Os resultados também demonstram que a percepção de uso das espécies varia entre comunidades, sendo influenciada pela disponibilidade ecológica local e pelas práticas culturais. Além disso, a predominância do uso de leguminosas e gramíneas reflete não apenas sua abundância no Cerrado, mas também sua importância zootécnica, econômica e ecológica, com potencial para fortalecer a sustentabilidade da pecuária regional.

Conclui-se que a valorização e o aprofundamento do etnoconhecimento associado às plantas forrageiras nativas são fundamentais para subsidiar estratégias de

manejo sustentável, conservação da biodiversidade e desenvolvimento de políticas públicas que apoiem pequenos produtores. Recomenda-se, ainda, o avanço de pesquisas etnoveterinárias e bromatológicas, de modo a integrar o saber local e o conhecimento científico, garantindo a segurança alimentar animal e promovendo a resiliência produtiva no bioma Cerrado.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao Instituto Federal do Maranhão (IFMA), Campus São Raimundo das Mangabeiras, pela infraestrutura e suporte disponibilizados, além concessão da bolsa que possibilitou o desenvolvimento deste trabalho; os membros e colaboradores desse projeto, incluindo os moradores das localidades Irapuá, Bom Jesus e Ouro Verde.

### **REFERÊNCIAS**

ALBUQUERQUE, U. P.; CUNHA, L. V. F. C.; LUCENA, R. F. P.; ALVES, R. R. N. *Methods and techniques in ethnobiology and ethnoecology*. New York: Springer Media, 2014. 412 p.

ALMEIDA CAETANO, F. et al. **Etnoconhecimento sobre plantas forrageiras na Caatinga nordestina: critérios culturais e ecológicos na escolha de espécies para alimentação animal**. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 53, p. 1-15, 2024.

ANDRADE, J.M.C.P. Composição Florística do Campus Universitário UFPE. **Universidade Federal Rural de Pernambuco**, Recife, 2019. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&apm;ved=2ahUKEwjfo7SU0-79AhVhFLkGHWumCmYQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Frepository.ufrpe.br%2Fhandle%2F123456789%2F1164&usg=AOvVaw2UEUzWdPK1lgx7ip1M9fYR>

ANTONIASSI, N.A.B., FERREIRA, E.V., SANTOS, C.E.P., ARRUDA, L.P., CAMPOS, J.L.E., NAKAZATO, L. E COLODEL, E.M. Intoxicação espontânea por *Ipomoea carnea* subsp. fistulosa (Convolvulaceae) em bovinos no Pantanal Mato-grossense. *Pesquisa Veterinária Brasileira* 27: 415-418, 2007.

COSTA, Jorge Antonio Silva *et al.* Leguminosas Forrageiras da Caatinga. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2002.

EUCLIDES, V. P. B. et al. **Desempenho animal em pastagens de *Brachiaria brizantha*, *Panicum maximum* e *Andropogon gayanus***. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 45, n. 6, p. 606-613, 2010.

FILGUEIRAS, T.S. Gramíneas forrageiras nativas do Distrito Federal, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.27, n.8, p.1103-1111, 1992.

FILGUEIRAS, T.S., LONGHI-WAGNER, H.M., VIANA, P.L., ZANIN, A., GUGLIERI, A., OLIVEIRA, R.C. DE, CANTO-DOROW, T.S., SHIRASUNA, R.T., VALLS, J.F.M., OLIVEIRA, R.P., RODRIGUES, R.S., SANTOS-GONÇALVES, A.P., WELKER, C.A.D. Poaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012.

HOFFMANN, M. et al. **A importância das pastagens na produção de carne bovina no Brasil.** *Revista de Ciências Agrárias*, v. 57, n. 1, p. 9-18, 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/formosa-da-serra-negra/panorama>. Acesso em: 15 fev. 2024.

MACHADO, S.R.; BARBOSA, S.B. Manual de Procedimentos, **Herbário Botu**. São Paulo, 2010.

MARQUES, A. O. et al. **Uso de pastagens nativas no semiárido brasileiro: importância e desafios.** *Archivos de Zootecnia*, v. 63, n. 241, p. 35-46, 2014.

MARTINS, C.R. **Revegetação com gramíneas de uma área degradada no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.** Brasília: UnB, Departamento de Ecologia, 1996. 70p. Dissertação de Mestrado

MASTUSCELLO, J. A. et al. **Caracterização das pastagens no Brasil: extensão e importância socioeconômica.** *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento – Embrapa Gado de Corte*, Campo Grande, n. 114, p. 1-42, 2012.

MELO, J.L. M. Boraginaceae. In: M.R.V Barbosa *et al.* (eds.). Checklist das Plantas do Nordeste Brasileiro: Angiospermas e Gimnospermas. Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 2006.

PÁDUA, F. T.; ALMEIDA, J. C. C.; SILVA, T. O.; ROCHA, N. S.; NEPOMUCENO, D. D. Produção de matéria seca e composição químico-bromatológica do feno de três leguminosas forrageiras tropicais em dois sistemas de cultivo. **Ciência Rural**, [S.l.], v. 36, n. 4, p. 1253-1257, 2006.

RAMOS, G.M.; CARVALHO, J.H.; LEAL, J.A. Aproveitamento de vagens de faveira (*Parkia platycephala*, Benth) como suplemento a silagem de sorgo (*Sorghum bicolor* (L) Moench) na alimentação de bovinos. Teresina: EMBRAPA-UEPAE Teresina. 1984.

SOARES, A. C. et al. **Potencial forrageiro da *Tithonia diversifolia* em sistemas de produção no Cerrado.** *Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável*, v. 14, n. 2, p. 85-99, 2024.

VALLS, J.F.M. O espectro taxonômico das gramíneas do Pantanal. **Diálogo LX - Utilización y manejo de pastizales**, v.4, p.227-237, 1991.