



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

USO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO
DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA
LITERATURA

LAYLA MICHELE DE SOUSA CAMPELO

BRAGANÇA

2026

USO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

LAYLA MICHELE DE SOUSA CAMPELO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal do
Pará como requisito para obtenção do
título de graduação em Ciências
Naturais.

Orientador: Prof^a Dr^a Iracely
Rodrigues da Silva.

BRAGANÇA

2026

LAYLA MICHELE DE SOUSA CAMPELO

**USO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DO
DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA
LITERATURA**

Este trabalho será avaliado para obtenção do Grau em
Licenciatura em Ciências Naturais do Curso de
Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade
Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros, do
Campus Universitário de Bragança.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Iracely Rodrigues da Silva – Orientadora
UFPA/FACED/LEMAS Campus Bragança

Prof. Dr. Lucinaldo, da Silva Brandtt – Membro interno
UFPA/IECOS/FACIM/Campus Bragança

Prof. Me. Gilvan Veloso Correa – Membro Externo
UFPA/LEMAS Campus Bragança

RESUMO

O diabetes mellitus tipo 2 constitui um dos principais problemas de saúde pública devido à elevada prevalência e às complicações decorrentes do controle glicêmico inadequado. Nesse contexto, as plantas medicinais representam importante recurso terapêutico complementar, especialmente na América Latina, onde o conhecimento tradicional é amplamente difundido. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre o uso etnobotânico de plantas medicinais empregadas no tratamento e controle do diabetes mellitus tipo 2 em países latino-americanos. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Google Scholar, utilizando descritores relacionados à etnobotânica, plantas medicinais, diabetes mellitus e América Latina, nos idiomas português, inglês e espanhol, considerando publicações entre 2015 e 2025. Os estudos foram analisados quanto ao país, espécies utilizadas, família botânica, parte empregada, forma de preparo e evidências de atividade hipoglicemiante. Os resultados demonstraram ampla diversidade de espécies, com destaque para *Bauhinia forficata*, *Cissus sicyoides*, *Syzygium cumini*, *Momordica charantia* e *Moringa oleifera*. As folhas foram as partes mais utilizadas, seguidas por frutos, cascas, raízes e sementes, predominando infusões e decocções. Essa preferência pode estar relacionada à disponibilidade e à presença de flavonoides, compostos fenólicos e taninos, associados às atividades antioxidante e hipoglicemiante. Conclui-se que o conhecimento tradicional permanece relevante como recurso complementar, podendo subsidiar pesquisas farmacológicas e o desenvolvimento de fitoterápicos. Contudo, são necessários estudos clínicos que comprovem eficácia, segurança e padronização de uso.

Palavras-chave: Etnobotânica. Plantas medicinais. Diabetes mellitus tipo 2. Hipoglicemiantes. América Latina.

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is one of the leading public health challenges worldwide due to its high prevalence and the complications associated with poor glycemic control. In this context, medicinal plants represent an important complementary therapeutic resource, particularly in Latin America, where traditional knowledge remains widely practiced. This study aimed to conduct an integrative literature review on the ethnobotanical use of medicinal plants for the treatment and management of type 2 diabetes mellitus in Latin American countries. The literature search was performed in the SciELO, LILACS, PubMed, and Google Scholar databases using descriptors related to ethnobotany, medicinal plants, diabetes mellitus, and Latin America in Portuguese, English, and Spanish, covering publications from 2015 to 2025. The selected studies were analyzed according to country, plant species, botanical family, plant part used, preparation methods, and evidence of hypoglycemic activity. The results revealed a wide diversity of medicinal species, with emphasis on *Bauhinia forficata*, *Cissus sicyoides*, *Syzygium cumini*, *Momordica charantia*, and *Moringa oleifera*. Leaves were the most frequently used plant part, followed by fruits, bark, roots, and seeds, while infusions and decoctions were the predominant preparation methods. This preference may be associated with the greater availability of leaves and their high concentration of secondary metabolites, such as flavonoids, phenolic compounds, and tannins, which are commonly linked to antioxidant and hypoglycemic activities. Traditional knowledge remains an important complementary therapeutic resource and may support future pharmacological research and the development of herbal medicines. However, further clinical studies are needed to confirm their efficacy, safety, and standardized use.

Keywords: Ethnobotany. Medicinal plants. Type 2 diabetes mellitus. Hypoglycemic agents. Latin America.

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) constitui uma das principais doenças crônicas não transmissíveis e representa um importante desafio para a saúde pública mundial. A doença caracteriza-se pela resistência à ação da insulina associada à deficiência progressiva de sua secreção, resultando em hiperglicemia persistente (ADA, 2024). O aumento de sua prevalência está relacionado ao envelhecimento populacional, ao sedentarismo, aos hábitos alimentares inadequados e ao crescimento da obesidade, fatores que ampliam o impacto da doença sobre os sistemas de saúde (IDF, 2021).

Diante da elevada incidência do DM2 e das dificuldades de acesso e adesão ao tratamento farmacológico, o uso de plantas medicinais tem sido amplamente empregado como terapia complementar. Essa prática integra a medicina tradicional e permanece presente em diferentes regiões do mundo devido ao baixo custo, à facilidade de acesso e à transmissão do conhecimento entre gerações (OMS, 2013).

Nesse contexto, a etnobotânica desempenha papel fundamental ao investigar as relações entre as populações humanas e as plantas utilizadas com fins medicinais, contribuindo para o registro do conhecimento tradicional, a conservação da biodiversidade e a identificação de espécies com potencial terapêutico (Albuquerque *et al.*, 2014). Na América Latina, reconhecida por sua elevada diversidade biológica e sociocultural, diversas espécies vegetais são tradicionalmente utilizadas no controle do DM2, destacando-se *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca), *Cissus sicyoides* (insulina vegetal), *Syzygium cumini* (jambolão) e *Moringa oleifera* (moringa).

Embora existam numerosos estudos sobre plantas medicinais com potencial hipoglicemiante, as informações permanecem dispersas na literatura científica, dificultando uma visão integrada sobre as espécies mais utilizadas, suas formas de preparo e os conhecimentos tradicionais associados nos diferentes países latino-americanos. Nesse sentido, a revisão da literatura constitui uma estratégia importante para reunir e sintetizar as evidências disponíveis, contribuindo para a valorização do conhecimento etnobotânico e para o uso mais seguro e racional dessas espécies (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

Assim, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre o uso etnobotânico de plantas medicinais empregadas no tratamento complementar do Diabetes Mellitus tipo 2 em países da América Latina, identificando as espécies vegetais mais utilizadas, as partes das plantas empregadas, as formas de preparo e as evidências científicas disponíveis sobre seu potencial hipoglicemiante.

2. METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão da literatura, realizada com o objetivo de reunir e sintetizar evidências científicas sobre o uso etnobotânico de plantas medicinais no tratamento complementar do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) na América Latina. Esse método permite integrar estudos com diferentes delineamentos metodológicos e identificar lacunas no conhecimento científico (Mendes, Silveira e Galvão, 2008; Souza, Silva e Carvalho, 2010).

2.1 Estratégia de busca

As buscas foram realizadas nas bases Google Scholar, SciELO e PubMed/MEDLINE, utilizando descritores dos vocabulários DeCS e MeSH nos idiomas português, inglês e espanhol: *Etnobotânica* (Ethnobotany), *Plantas Medicinais* (Medicinal Plants), *Diabetes Mellitus* e *América Latina* (Latin America). Os descritores foram combinados pelos operadores booleanos AND e OR, conforme as especificidades de cada base de dados. Após a busca, os estudos foram selecionados por meio da leitura dos títulos, resumos e textos completos.

2.2 Critérios de inclusão

Foram incluídos artigos científicos originais publicados entre 2015 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, desenvolvidos em países da América Latina. Os estudos deveriam abordar o uso etnobotânico de plantas medicinais no tratamento complementar do DM2 e apresentar informações sobre as espécies utilizadas, nomes popular e científico, parte vegetal empregada, formas de preparo, uso tradicional e país de realização.

2.3 Critérios de exclusão

Foram excluídos artigos de revisão, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, dissertações, teses, capítulos de livros, estudos realizados fora da América Latina, pesquisas que não abordassem o uso etnobotânico de plantas medicinais no DM2, trabalhos com informações insuficientes para caracterização das espécies vegetais e artigos duplicados.

2.4 Organização e análise dos dados

Os dados foram extraídos e organizados em planilha eletrônica contendo autores, ano de publicação, país, espécies vegetais, família botânica, nomes popular e científico, parte utilizada, forma de preparo, modo de administração e principais resultados. Posteriormente, as informações foram organizadas em tabelas e analisadas de forma descritiva, utilizando

frequências absolutas e relativas para identificar as espécies mais citadas, as partes vegetais mais utilizadas, as formas de preparo predominantes e a distribuição geográfica dos estudos. Também foi realizada análise comparativa entre os países, buscando identificar padrões e diferenças no uso tradicional das plantas medicinais para o tratamento complementar do DM2, a pesquisa foi composta por onze artigos, 9 do Brasil, 1 do México e 1 do Paraguai.

3. RESULTADOS

3.1 Distribuição geográfica das espécies utilizadas

A análise dos estudos incluídos nesta revisão evidenciou diferenças importantes na distribuição geográfica das pesquisas relacionadas ao uso de plantas medicinais no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) na América Latina. Observou-se que o Brasil concentrou o maior número de estudos e, consequentemente, a maior diversidade de espécies vegetais registradas, seguido pelo Paraguai. Em contraste, o México esteve representado por apenas um estudo, indicando menor participação na amostra analisada.

Esse panorama sugere que a produção científica em etnobotânica aplicada ao diabetes ainda se encontra concentrada em determinados países latino-americanos. Tal concentração pode refletir tanto a maior disponibilidade de pesquisas quanto fatores relacionados à biodiversidade local e à valorização dos conhecimentos tradicionais.

No caso brasileiro, verificou-se elevada diversidade de espécies medicinais utilizadas no controle do DM2. Entre as mais citadas destacam-se *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca), *Cissus verticillata* (insulina), *Syzygium cumini* (jambolão), *Melissa officinalis* (erva-cidreira), *Baccharis trimera* (carqueja), *Moringa oleifera* (moringa) e *Scoparia dulcis* (vassourinha). Essa variedade evidencia a forte relação entre biodiversidade e práticas tradicionais de cuidado em saúde, além de demonstrar a ampla difusão do conhecimento popular sobre plantas medicinais no país.

Essa expressiva representatividade pode ser explicada por diferentes fatores. O primeiro deles é a elevada biodiversidade brasileira, considerada uma das maiores do mundo, distribuída em biomas como Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa. Essa diversidade ecológica favorece o acesso a inúmeras espécies com potencial medicinal, contribuindo para o desenvolvimento de um rico conhecimento etnobotânico ao longo das gerações. Soma-se a isso a influência de povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhas e agricultores tradicionais, que desempenham papel fundamental na preservação e transmissão desses saberes.

Outro fator relevante é o maior volume de pesquisas científicas desenvolvidas no país sobre o tema. Os estudos incluídos nesta revisão foram realizados em diferentes contextos, incluindo comunidades rurais, populações amazônicas, usuários de programas de fitoterapia e pacientes atendidos na Atenção Primária à Saúde. Essa diversidade de cenários reforça o interesse crescente da comunidade científica em compreender o uso tradicional das plantas medicinais e sua aplicação como terapia complementar no DM2.

Entre os estudos brasileiros analisados, Moraes *et al.* (2020) investigaram o uso de *Cissus verticillata* em uma comunidade ribeirinha do estado do Pará, destacando a importância dessa espécie entre os recursos terapêuticos locais. Os autores ressaltam a permanência do conhecimento tradicional na comunidade, ao mesmo tempo em que enfatizam a necessidade de estudos adicionais sobre segurança, toxicidade e eficácia clínica da espécie.

Resultados semelhantes foram encontrados por Santos e Vilanova (2017), que registraram 28 espécies vegetais com potencial hipoglicemiante em usuários de um programa de fitoterapia no Maranhão. Nesse estudo, as folhas foram a parte vegetal mais utilizada, enquanto a infusão foi o método de preparo predominante, padrão também observado em outros trabalhos incluídos nesta revisão.

Da mesma forma, Rodrigues e Sobreira (2020) identificaram 18 espécies medicinais utilizadas por pacientes diabéticos e hipertensos atendidos em uma Unidade Básica de Saúde no Ceará. Os autores destacam que o uso dessas plantas está fortemente associado ao conhecimento popular e à tradição familiar, evidenciando a importância de ações de educação em saúde para promover o uso racional e seguro dessas práticas.

No Paraguai, Acosta-Recalde *et al.* (2018) observaram que mais da metade dos pacientes entrevistados utilizava plantas medicinais como complemento ao tratamento convencional do diabetes. Entre as espécies mais citadas destacaram-se *Moringa oleifera*, *Cissus verticillata*, *Artemisia absinthium* e *Jungia floribunda*. Esses achados evidenciam a relevância do conhecimento tradicional na prática de cuidado em saúde, fortemente influenciado pela cultura guarani e pela medicina popular.

Em contraste, o México apresentou menor representatividade, com apenas um estudo incluído na amostra. Tienda-Vázquez *et al.* (2023) discutem o potencial de plantas medicinais no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 e de infecções bacterianas associadas, com foco em mecanismos farmacológicos e desenvolvimento de produtos naturais. Entretanto, por se tratar de uma revisão com abordagem farmacológica, o estudo não apresenta levantamento etnobotânico detalhado, o que limita comparações mais aprofundadas com os demais países.

De forma geral, os resultados indicam que a distribuição das espécies registradas está

diretamente relacionada ao número de estudos disponíveis em cada país. Assim, a maior diversidade observada no Brasil não deve ser interpretada apenas como reflexo de maior riqueza de plantas medicinais utilizadas pela população, mas também como consequência da maior produção científica na área. Por outro lado, a baixa representatividade de alguns países evidencia lacunas importantes na literatura, indicando a necessidade de ampliação de estudos etnobotânicos em outras regiões da América Latina.

Em síntese, os achados demonstram que o conhecimento tradicional sobre plantas medicinais permanece fortemente presente nas populações latino-americanas, especialmente no Brasil e no Paraguai. A combinação entre biodiversidade, diversidade cultural e produção científica contribui para a concentração de registros nesses países. Esses resultados reforçam a importância da etnobotânica como ferramenta para valorização do conhecimento popular, conservação da biodiversidade e identificação de espécies com potencial terapêutico para futuras investigações voltadas ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2.

3.2 Diversidade de Plantas Medicinais

A análise dos estudos selecionados permitiu identificar uma expressiva diversidade de plantas medicinais utilizadas tradicionalmente no tratamento e controle do Diabetes Mellitus tipo 2 na América Latina. Ao todo, foram registradas 113 espécies vegetais, distribuídas em 49 famílias botânicas e 113 gêneros, evidenciando a ampla variedade de recursos vegetais empregados pelas populações tradicionais e comunidades locais.

Essa diversidade demonstra que o conhecimento etnobotânico relacionado ao manejo do diabetes não se restringe a um grupo específico de espécies, mas envolve um repertório amplo de plantas medicinais, refletindo tanto a riqueza da flora latino-americana quanto a diversidade cultural da região. De acordo com Moraes *et al.* (2020), esse conhecimento resulta de um processo histórico de observação empírica, experimentação e transmissão intergeracional, constituindo um importante patrimônio cultural associado à biodiversidade. Da mesma forma, Santos e Vilanova (2017) destacam que a utilização de plantas medicinais permanece fortemente incorporada à atenção primária à saúde, especialmente em comunidades onde a fitoterapia é utilizada como prática complementar ao tratamento convencional.

Entre as famílias botânicas identificadas, observou-se predominância de Asteraceae, com 18 registros, seguida por Lamiaceae, com 10 registros, e Fabaceae, com sete registros. Outras famílias relevantes incluíram Malvaceae (cinco registros), Myrtaceae (quatro registros), além de Anacardiaceae, Apiaceae, Cucurbitaceae, Lauraceae, Rubiaceae, Rutaceae,

Solanaceae e Vitaceae, cada uma com três espécies registradas. As demais famílias apresentaram uma ou duas espécies, indicando ampla distribuição taxonômica entre diferentes grupos botânicos.

O destaque da família Asteraceae (Tabela 1) está em consonância com diversos estudos etnobotânicos realizados na América Latina, nos quais essa família frequentemente aparece entre as mais representativas no uso medicinal (Acosta-Recalde *et al.*, 2018; Moraes *et al.*, 2020).

Tabela 1: Famílias botânicas mais frequentes identificadas nos estudos incluídos na revisão integrativa.	
Família botânica	Número de registros
<i>Asteraceae</i>	18
<i>Lamiaceae</i>	10
<i>Fabaceae</i>	7
<i>Malvaceae</i>	5
<i>Myrtaceae</i>	4
<i>Anacardiaceae</i>	3
<i>Apiaceae</i>	3
<i>Cucurbitaceae</i>	3
<i>Lauraceae</i>	3
<i>Rubiaceae</i>	3
<i>Rutaceae</i>	3
<i>Solanaceae</i>	3
<i>Vitaceae</i>	3
Demais famílias	≤ 2 registros

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos estudos selecionados para esta revisão da literatura

Espécies como *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Matricaria chamomilla*, *Baccharis trimera*, *Achillea millefolium*, *Mikania glomerata* e *Stevia rebaudiana* foram amplamente registradas nos estudos analisados. Essa predominância pode ser explicada pela elevada diversidade taxonômica da família, uma das maiores entre as angiospermas, além de sua ampla distribuição geográfica e da presença de metabólitos secundários bioativos, como flavonoides, lactonas sesquiterpênicas, ácidos fenólicos e terpenoides. Esses compostos estão associados a atividades antioxidantes, anti-inflamatórias e hipoglicemiantes, frequentemente relacionadas ao controle do Diabetes Mellitus tipo 2.

A família Lamiaceae ocupou a segunda posição em número de registros, reunindo espécies amplamente utilizadas na medicina tradicional, como *Rosmarinus officinalis*, *Ocimum gratissimum*, *Melissa officinalis*, *Mentha spicata*, *Mentha pulegium*, *Plectranthus barbatus*, *Salvia officinalis* e *Ocimum basilicum*. Segundo Rodrigues e Sobreira (2020), muitas dessas espécies são facilmente cultivadas em hortas domésticas, o que favorece seu uso contínuo pelas comunidades. Além da facilidade de acesso, as espécies dessa família são

ricas em óleos essenciais, flavonoides e compostos fenólicos, substâncias associadas à ação antioxidante, anti-inflamatória e à melhora da sensibilidade à insulina, contribuindo para o controle glicêmico.

A família **Fabaceae**, terceira mais representativa entre os estudos analisados, também apresentou elevada relevância. Espécies como *Bauhinia forficata*, *Stryphnodendron adstringens*, *Caesalpinia ferrea*, *Tamarindus indica* e *Albizia niopoides* foram frequentemente citadas. Entre elas, *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca) destaca-se por ser uma das espécies mais investigadas no Brasil para o tratamento complementar do diabetes, com estudos que demonstram potencial hipoglicemiante em modelos experimentais e clínicos (Santos; Vilanova, 2017; Rodrigues; Sobreira, 2019). O interesse por essa família está relacionado à presença de flavonoides, taninos e outros compostos fenólicos, metabólitos secundários associados à atividade antioxidante e ao potencial de modulação de enzimas envolvidas no metabolismo da glicose.

Em relação aos gêneros mais representativos, destacaram-se *Artemisia* e *Cissus*, seguidos por *Allium*, *Annona*, *Baccharis*, *Bauhinia*, *Cinnamomum*, *Citrus*, *Juglans*, *Mentha*, *Ocimum*, *Passiflora*, *Salvia* e *Syzygium*. A recorrência desses gêneros em diferentes estudos sugere um reconhecimento consistente de seu potencial terapêutico entre distintas comunidades latino-americanas, indicando certa convergência no conhecimento etnobotânico regional.

Outro aspecto relevante refere-se à ampla disponibilidade dessas espécies. Muitas das plantas identificadas são facilmente encontradas na vegetação nativa ou cultivadas em quintais e hortas familiares, o que favorece seu uso como alternativa terapêutica de baixo custo, especialmente em contextos de menor acesso aos serviços de saúde. Acosta-Recalde *et al.* (2018) destacam que, no Paraguai, essas práticas são frequentemente utilizadas como complemento ao tratamento convencional, enquanto Moraes *et al.* (2020) ressaltam que, na Amazônia brasileira, o uso dessas espécies está fortemente associado às tradições familiares e comunitárias.

De maneira geral, os resultados evidenciam que a medicina tradicional latino-americana possui um amplo repertório de espécies vegetais associadas ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. O predomínio das famílias Asteraceae, Lamiaceae e Fabaceae não parece ser aleatório, mas reflete tanto sua abundância na flora regional quanto seu reconhecido potencial farmacológico e sua aceitação cultural entre diferentes populações.

Esses achados reforçam a relevância dos estudos etnobotânicos como ferramenta para a valorização do conhecimento tradicional, a conservação da biodiversidade e a identificação

de espécies promissoras para investigações futuras. Além disso, fornecem subsídios importantes para pesquisas fitoquímicas, farmacológicas e clínicas, contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas voltadas ao manejo do Diabetes Mellitus tipo 2.

A análise comparativa dos estudos evidenciou diferenças importantes na distribuição das espécies medicinais utilizadas no manejo do Diabetes Mellitus tipo 2 entre os países incluídos nesta revisão. Observou-se que o Brasil concentrou a maior parte das espécies identificadas. Esse resultado pode estar relacionado tanto à elevada biodiversidade do país quanto à consolidação de pesquisas etnobotânicas e farmacológicas envolvendo plantas medicinais em diferentes regiões brasileiras (Defini; Oliveira, 2015; Santos; Vilanova, 2017; Oeiras *et al.*, 2022; Rodrigues; Sobreira, 2020).

Tabela 2: Espécies medicinais compartilhadas entre os países incluídos na revisão.				
FAMÍLIA	GÊNERO	NOME CIENTÍFICO	NOME VERNACULAR	PAÍS
<i>Malvaceae</i>	<i>Abelmoschus</i>	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	Quiabo	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Achillea</i>	<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil-em-ramas	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Achyrocline</i>	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Ageratina</i>	<i>Ageratina adenophora</i>	Erva-crofton	México
<i>Fabaceae</i>	<i>Albizia</i>	<i>Albizia niopoides</i>	Yvyra ju	Paraguai
<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Allium</i>	<i>Allium cepa</i> L.	Cebola, Cebola-roxa	Brasil
<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Allium</i>	<i>Allium sativum</i> L.	Alho	Brasil
<i>Sapindaceae</i>	<i>Allophylus</i>	<i>Allophylus edulis</i>	Koku	Paraguai
<i>Asphodelaceae</i>	<i>Aloe</i>	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	Babosa	Brasil
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Alternanthera</i>	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Benzetacil	Brasil
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Brasil
<i>Annonaceae</i>	<i>Annona</i>	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Brasil
<i>Annonaceae</i>	<i>Annona</i>	<i>Annona reticulata</i> L.	Corazón de india	Paraguai
<i>Ericaceae</i>	<i>Arbutus</i>	<i>Arbutus pavarii</i>	Medronheiro-líbio	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo	Paraguai
<i>Asteraceae</i>	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia</i> sp.	Losna	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia vulgaris</i>	Artemísia	Brasil

<i>Oxalidaceae</i>	<i>Averrhoa</i>	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Brasil
<i>Acanthaceae</i>	<i>Avicennia</i>	<i>Avicennia marina</i>	Mangue-cinzento	Brasil
<i>Meliaceae</i>	<i>Azadirachta</i>	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Nim (Neem)	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Baccharis</i>	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Carqueja Jaguarete ka'a	Brasil Paraguai
<i>Fabaceae</i>	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata-de-vaca	Brasil
<i>Fabaceae</i>	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia rutilans</i> Spruce ex Benth.	Cipó-de-jabuti	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Brachylaena</i>	<i>Brachylaena elliptica</i>	Brachylaena	Brasil
<i>Malpighiaceae</i>	<i>Byrsonima</i>	<i>Byrsonima crassa</i> Nied.	Murici	Brasil
<i>Fabaceae</i>	<i>Caesalpinia</i>	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul	Jucá	Brasil
<i>Theaceae</i>	<i>Camellia</i>	<i>Camellia sinensis</i> L.	Chá-verde	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Chaptalia</i>	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Língua-de-vaca	Brasil
<i>Chrysobalanaceae</i>	<i>Chrysobalanus</i>	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Guajuru	Brasil
<i>Lauraceae</i>	<i>Cinnamomum</i>	<i>Cinnamomum tamala</i>	Folha-de-tejpat	Brasil
<i>Lauraceae</i>	<i>Cinnamomum</i>	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	Canela	Paraguai
<i>Vitaceae</i>	<i>Cissus</i>	<i>Cissus sicyoides</i> L.	Insulina vegetal	Brasil
<i>Vitaceae</i>	<i>Cissus</i>	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis	Insulina	Paraguai Brasil
<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus</i>	<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja-da-terra	Brasil
<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus</i>	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	Limão	Brasil
<i>Rubiaceae</i>	<i>Coffea</i>	<i>Coffea arabica</i>	Café	Brasil
<i>Cucurbitaceae</i>	<i>Cucumis</i>	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe	Brasil
<i>Zingiberaceae</i>	<i>Curcuma</i>	<i>Curcuma longa</i>	Cúrcuma (Açafrão-da-terra)	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Cyclolepis</i>	<i>Cyclolepis genistoides</i> D. Don	Palo azul	Paraguai
<i>Poaceae</i>	<i>Cymbopogon</i>	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim-santo	Brasil
<i>Solanaceae</i>	<i>Datura</i>	<i>Datura stramonium</i> L.	Estramônio	Brasil
<i>Ebenaceae</i>	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros kaki</i> L.f.	Caquizeiro	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Enhydra</i>	<i>Enhydra fluctuans</i>	Enhydra	Brasil
<i>Equisetaceae</i>	<i>Equisetum</i>	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	Paraguai
<i>Verbenaceae</i> ¹	<i>Ervantanium</i> ²	<i>Ervanarium</i> (identificação incerta)	Pedra-umecaá	Brasil
<i>Apiaceae</i>	<i>Eryngium</i>	<i>Eryngium caucasicum</i>	Eryngo caucasiano	Brasil
<i>Myrtaceae</i>	<i>Eucalyptus</i>	<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto	Brasil

<i>Myrtaceae</i>	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Brasil
<i>Arecaceae</i>	<i>Euterpe</i>	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Juçara	Brasil
<i>Apiaceae</i>	<i>Foeniculum</i>	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Funcho	Brasil
<i>Gentianaceae</i>	<i>Gentianella</i>	<i>Gentianella alborosea</i>	Hercampuri	Paraguai
<i>Asteraceae</i>	<i>Gochnatia</i>	<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	Kambarã	Paraguai
<i>Goupiaceae</i>	<i>Goupia</i>	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	Palo amargo	Paraguai
<i>Malvaceae</i>	<i>Hibiscus</i>	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Azedinha	Brasil
<i>Hypericaceae</i> ³	<i>Hypericum</i>	<i>Hypericum</i> sp.	Erva-de-São-João	Brasil
<i>Aquifoliaceae</i>	<i>Ilex</i>	<i>Ilex paraguariensis</i> A.St.-Hil.	Erva-mate	Brasil
<i>Convolvulaceae</i>	<i>Ipomoea</i>	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Batata-doce	Brasil
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans</i>	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Viñal	Paraguai
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans</i>	<i>Juglans regia</i> L.	Nogueira	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Jungia</i>	<i>Jungia floribunda</i> Less.	Jagueté po	Paraguai
<i>Lauraceae</i>	<i>Laurus</i>	<i>Laurus nobilis</i> L.	Louro	Brasil
<i>Linaceae</i>	<i>Linum</i>	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linhaça	Brasil
<i>Malvaceae</i>	<i>Luehea</i>	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc.	Francisco Alvarez	Paraguai
<i>Malvaceae</i>	<i>Luehea</i>	<i>Luehea grandiflora</i> Mart. & Zucc.	Açoita-cavalo	Brasil
<i>Malpighiaceae</i>	<i>Malpighia</i>	<i>Malpighia glabra</i> L.	Acerola	Paraguai
<i>Malvaceae</i>	<i>Malva</i>	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	Brasil
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Mangifera</i>	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Matricaria</i>	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Melissa</i>	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva-cidreira	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Mentha</i>	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Mentha</i>	<i>Mentha spicata</i> L.	Hortelã	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Mikania</i>	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	Brasil
<i>Cucurbitaceae</i>	<i>Momordica</i>	<i>Momordica charantia</i> L.	Calabacita	Paraguai
<i>Rubiaceae</i>	<i>Morinda</i>	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Brasil
<i>Moringaceae</i>	<i>Moringa</i>	<i>Moringa oleifera</i> L.	Moringa	Paraguai
<i>Moraceae</i>	<i>Morus</i>	<i>Morus nigra</i> L.	Amora	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Ocimum</i>	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Tio ioiô (manjerição)	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Ocimum</i>	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca	Brasil
<i>Oxalidaceae</i>	<i>Oxalis</i>	<i>Oxalis corniculata</i>	Trevo-azedo	Brasil
<i>Passifloraceae</i>	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora alata</i> Curtis	Maracujá	Brasil

<i>Passifloraceae</i>	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora caerulea</i> L.	Mburucuyá	Paraguai
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Pfaffia</i>	<i>Pfaffia paniculata</i> K.	Ginseng-brasileiro	Brasil
<i>Phyllanthaceae</i>	<i>Phyllanthus</i>	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Brasil
<i>Solanaceae</i>	<i>Physalis</i>	<i>Physalis angulata</i> L.	Canapum	Brasil
<i>Apiaceae</i>	<i>Pimpinella</i>	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva-doce	Brasil
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago</i>	<i>Plantago major</i> L.	Tansagem	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Plectranthus</i>	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Prunella</i>	<i>Prunella vulgaris</i>	Prunela (Self-heal)	Brasil
<i>Lythraceae</i>	<i>Punica</i>	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Brasil
<i>Simaroubaceae</i>	<i>Quassia</i>	<i>Quassia amara</i> L.	Pau-de-tenente	Brasil
<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus</i>	<i>Quercus</i> sp.	Carvalho	Brasil
<i>Rhizophoraceae</i>	<i>Rhizophora</i>	<i>Rhizophora mucronata</i>	Mangue-vermelho	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Rosmarinus</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Brasil
<i>Rutaceae</i>	<i>Ruta</i>	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Brasil
<i>Celastraceae</i>	<i>Salacia</i>	<i>Salacia impressifolia</i> (Miers) A.C.Sm.	Miraruira	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Salvia</i>	<i>Salvia hispanica</i> L.	Chia	Brasil
<i>Lamiaceae</i>	<i>Salvia</i>	<i>Salvia officinalis</i> L.	Sálvia	Brasil
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Schinus</i>	<i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabrera	Erva-santa	Brasil
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Scoparia</i>	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Brasil
<i>Cucurbitaceae</i>	<i>Sechium</i>	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	Chuchu	Brasil
<i>Solanaceae</i>	<i>Solanum</i>	<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	Brasil
<i>Verbenaceae</i>	<i>Stachytarpheta</i>	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão	Brasil
<i>Asteraceae</i>	<i>Stevia</i>	<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni	Ka'a he'ê	Paraguai
<i>Loranthaceae</i>	<i>Struthanthus</i>	<i>Struthanthus flexicaulis</i> (Mart.) Mart.	Tentém	Brasil
<i>Fabaceae</i>	<i>Stryphnodendron</i>	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Brasil
<i>Myrtaceae</i>	<i>Syzygium</i>	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	Cravo	Brasil
<i>Myrtaceae</i>	<i>Syzygium</i>	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Jambolão	Brasil
<i>Fabaceae</i>	<i>Tamarindus</i>	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Brasil
<i>Rubiaceae</i>	<i>Uncaria</i>	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Schult.) DC.	Unha-de-gato	Brasil

<i>Ericaceae</i>	<i>Vaccinium</i>	<i>Vaccinium macrocarpon</i>	Cranberry	Brasil
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Valeriana</i>	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Valeriana	Paraguai
<i>Asteraceae</i>	<i>Vernonia</i>	<i>Vernonia</i> sp.	Planta indicada para HAS ¹	Brasil
<i>Zingiberaceae</i>	<i>Zingiber</i>	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	Brasil

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos estudos selecionados para esta revisão integrativa.

O Paraguai apresentou menor número de estudos, porém com destaque para espécies amplamente utilizadas na medicina tradicional local, como *Jungia floribunda*, *Artemisia absinthium*, *Moringa oleifera* e *Cissus verticillata*, conforme descrito por Acosta-Recalde *et al.* (2018). Nessas comunidades, o uso dessas plantas está fortemente associado a práticas culturais tradicionais, sendo comumente consumidas na forma de infusões e preparações como mate e tereré, práticas profundamente enraizadas na cultura paraguaia e transmitidas ao longo das gerações.

No caso do México, também foi observada menor diversidade de espécies em comparação aos estudos brasileiros. As espécies registradas incluem *Curcuma longa*, *Mangifera indica*, *Rhizophora mucronata*, *Datura stramonium* e *Avicennia marina* (Tienda-Vázquez *et al.*, 2023). Entretanto, essa menor representatividade não indica, necessariamente, menor utilização de plantas medicinais no país, mas reflete o reduzido número de estudos incluídos nesta revisão, o que limita uma análise mais abrangente da realidade etnobotânica mexicana.

Entre todas as espécies identificadas, algumas apresentaram maior recorrência nos estudos analisados, indicando possível consenso etnobotânico quanto ao seu uso. *Bauhinia forficata* foi a espécie mais citada, presente em seis estudos, seguida por *Quassia amara*, registrada em cinco. *Baccharis trimera*, *Cissus sicyoides* e *Cyclolepis genistoides* apareceram em quatro estudos cada. Essa recorrência pode estar relacionada tanto à ampla divulgação científica dessas espécies quanto à consolidação de seu uso tradicional em diferentes comunidades latino-americanas (Oeiras *et al.*, 2022; Rodrigues; Sobreira, 2020; Santos; Vilanova, 2017).

Outro aspecto relevante foi a ocorrência de espécies compartilhadas entre diferentes países da América Latina, especialmente entre Brasil e Paraguai. Espécies como *Baccharis trimera*, *Moringa oleifera*, *Cyclolepis genistoides*, *Cissus verticillata*, *Cinnamomum*

zeylanicum, *Ipomoea batatas* e *Zingiber officinale* foram registradas em estudos realizados em ambos os países. Esse padrão evidencia a circulação do conhecimento tradicional entre regiões geograficamente próximas e a influência de práticas culturais semelhantes no uso de plantas medicinais para o controle do Diabetes Mellitus tipo 2.

De modo geral, os resultados indicam que a distribuição das espécies está relacionada não apenas à biodiversidade local, mas também à tradição cultural e ao desenvolvimento das pesquisas etnobotânicas em cada país. Esse cenário reforça a importância de estudos comparativos, capazes de ampliar o conhecimento sobre os padrões regionais de utilização de plantas medicinais na América Latina. A ocorrência de espécies comuns entre Brasil e Paraguai pode ser explicada pela proximidade geográfica e pelo intenso intercâmbio cultural entre esses países. Além disso, povos indígenas, como os Guarani, historicamente ocuparam territórios atualmente pertencentes a ambas as nações, favorecendo a preservação e a transmissão oral de práticas terapêuticas baseadas no uso de plantas medicinais ao longo das gerações (Acosta-Recalde *et al.*, 2018). Dessa forma, fatores históricos, culturais e ambientais contribuíram para a manutenção de conhecimentos etnobotânicos compartilhados entre diferentes comunidades da América do Sul.

Tabela 3: Espécies compartilhadas entre os países.

Países comparados	Número de espécies compartilhadas	Espécies principais
Brasil × Paraguai	7	<i>Baccharis trimera</i> , <i>Cyclolepis genistoides</i> , <i>Cissus verticillata</i> , <i>Moringa oleifera</i> , <i>Cinnamomum zeylanicum</i> , <i>Ipomoea batatas</i> , <i>Zingiber officinale</i>
Brasil × México	0	Não foram identificadas espécies coincidentes utilizando a nomenclatura presente nos artigos analisados.
Paraguai × México	0	Não foram identificadas espécies coincidentes.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base nos estudos selecionados para esta revisão integrativa.

Outro fator relevante é a continuidade histórica dessas práticas culturais, que, mesmo diante de processos de urbanização e transformação social, permanecem presentes em comunidades tradicionais e rurais. Dessa forma, o uso compartilhado de espécies medicinais entre Brasil e Paraguai reflete não apenas fatores ambientais, mas também uma forte herança cultural e identitária associada ao conhecimento tradicional.

Por outro lado, a ausência de espécies compartilhadas entre Brasil e México nos estudos incluídos nesta revisão pode estar relacionada a dois aspectos principais. O primeiro refere-se ao número reduzido de publicações mexicanas selecionadas, o que limita a abrangência da comparação entre os países. O segundo diz respeito às diferenças ecológicas e biogeográficas significativas entre as regiões, que influenciam diretamente a disponibilidade e o uso de espécies vegetais na medicina tradicional. Assim, esse resultado deve ser interpretado com cautela, uma vez que pode refletir mais uma limitação da amostra analisada do que uma ausência real de similaridades etnobotânicas.

De modo geral, a comparação entre os países evidencia que o Brasil concentra a maior parte da produção científica relacionada ao uso de plantas medicinais no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2, enquanto Paraguai e México apresentam quantidade mais restrita de estudos. Esse cenário pode estar associado tanto ao maior investimento em pesquisa no contexto brasileiro quanto à consolidação de grupos de pesquisa voltados à etnobotânica e às plantas medicinais.

Nesse sentido, observa-se uma lacuna importante na literatura científica latino-americana, especialmente em relação à sistematização do conhecimento etnobotânico em países com menor número de publicações. A ampliação de estudos nessas regiões é fundamental para fortalecer o conhecimento científico sobre o uso tradicional de plantas medicinais, permitindo maior compreensão da diversidade terapêutica existente e contribuindo para a valorização da medicina tradicional latino-americana.

Além disso, o aprofundamento dessas investigações pode subsidiar futuras pesquisas farmacológicas e clínicas, contribuindo para a identificação de espécies com potencial hipoglicemiante e para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas voltadas ao manejo do Diabetes Mellitus tipo 2.

3.3 Partes das plantas mais utilizadas de acordo com o país.

Na América Latina o uso predominante é das folhas como principal parte das plantas empregadas no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. No estudo conduzido no Maranhão por Santos e Vilanova (2017), por exemplo, as folhas correspondem a 45% dos registros, seguidas pelos frutos (21%), raízes (17%), cascas/caule (14%) e sementes (3%). Já no estudo realizado no Paraguai por Acosta-Recalde *et al.* (2018), esse padrão torna-se ainda mais evidente, com as folhas representando 90,8% das citações, enquanto raízes e cascas aparecem em proporções muito inferiores (1,5%) e outras partes em 6,2%. Mesmo nos estudos realizados no Ceará, Pará e México, nos quais nem todos os dados são apresentados de forma

detalhada, observa-se a mesma tendência geral descrita na literatura, indicando que o predomínio das folhas não se trata de um achado isolado, mas de um padrão amplamente recorrente nas práticas etnobotânicas da região.

Esse destaque das folhas pode ser compreendido a partir de diferentes perspectivas complementares. Do ponto de vista fitoquímico, as folhas são estruturas metabolicamente ativas, uma vez que estão diretamente envolvidas na fotossíntese e em constante interação com fatores ambientais, como luz, temperatura, herbivoria e disponibilidade hídrica. Como resposta a essas condições, as plantas sintetizam uma ampla variedade de metabólitos secundários, como flavonoides, alcaloides, taninos e terpenoides, compostos frequentemente associados às propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e hipoglicemiantes descritas no uso tradicional.

Além do aspecto químico, fatores práticos também contribuem para essa predominância. As folhas são de fácil coleta e manejo, podendo ser obtidas de forma contínua sem necessidade de destruição da planta. Em comparação, raízes, cascas e sementes geralmente exigem processos de coleta mais complexos e, em muitos casos, podem comprometer a integridade ou a sobrevivência do vegetal. Dessa forma, o uso das folhas se mostra mais viável no cotidiano das comunidades tradicionais, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade social ou de difícil acesso a serviços de saúde.

Outro aspecto relevante está relacionado à sustentabilidade do uso das plantas medicinais. A retirada de folhas, quando realizada de maneira adequada, permite a manutenção do crescimento e da regeneração da planta, ao contrário da coleta de raízes ou cascas, que pode causar danos irreversíveis ao organismo vegetal. Esse conhecimento, construído de forma empírica ao longo de gerações, contribui para a adoção de práticas mais sustentáveis, que conciliam o uso terapêutico com a preservação da biodiversidade.

Dessa forma, ao analisar o conjunto dos estudos incluídos nesta revisão, observa-se que o predomínio das folhas resulta de uma combinação de fatores químicos, ecológicos, culturais e práticos. Esse padrão recorrente reforça que o uso etnobotânico não ocorre de forma aleatória, mas sim a partir de um conhecimento tradicional estruturado, que integra observação empírica, disponibilidade ambiental e eficiência terapêutica percebida pelas comunidades ao longo do tempo.

4. DISCUSSÃO

Análise dos estudos revelou que a produção científica sobre o uso etnobotânico de plantas medicinais no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) permanece concentrada

em poucos países da América Latina, com predominância do Brasil (83,3% dos estudos). Esse cenário pode ser explicado pela elevada biodiversidade brasileira, pela riqueza sociocultural de povos tradicionais e pelo fortalecimento das pesquisas em etnobotânica, fitoterapia e farmacognosia desenvolvidas em universidades e centros de pesquisa. Os estudos brasileiros abrangeram diferentes contextos, incluindo comunidades amazônicas, usuários de programas de fitoterapia e pacientes da Atenção Primária à Saúde (Santos; Vilanova, 2017; Moraes *et al.*, 2020; Rodrigues; Sobreira, 2019).

No Paraguai, Acosta-Recalde *et al.* (2018) demonstraram ampla utilização de plantas medicinais como terapia complementar ao tratamento convencional, enquanto, no México, Tienda-Vázquez *et al.* (2023) enfatizaram o potencial farmacológico de espécies com atividade antidiabética. Entretanto, a baixa representatividade desses países evidencia que a produção científica latino-americana ainda é desigual, limitando uma visão regional mais abrangente sobre o conhecimento etnobotânico relacionado ao DM2. Outro aspecto relevante refere-se à heterogeneidade metodológica dos estudos. Diferenças na descrição das espécies, partes vegetais utilizadas, formas de preparo e dosagens dificultam comparações entre as pesquisas e comprometem a reprodutibilidade dos resultados. Além disso, muitas espécies amplamente utilizadas pelas comunidades tradicionais ainda carecem de investigações fitoquímicas, farmacológicas, toxicológicas e clínicas que comprovem sua eficácia e segurança.

Esses resultados evidenciam a necessidade de ampliar estudos etnobotânicos em países ainda pouco representados, padronizar os métodos de coleta e registro das informações e fortalecer pesquisas experimentais e clínicas. A integração entre o conhecimento tradicional e a validação científica poderá subsidiar o desenvolvimento de fitoterápicos mais seguros e contribuir para o uso racional das plantas medicinais no tratamento complementar do Diabetes Mellitus tipo 2.

5. CONCLUSÃO

Esta revisão da literatura evidenciou que as plantas medicinais permanecem como importante recurso terapêutico complementar no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 em diferentes países da América Latina, refletindo a riqueza da biodiversidade regional e a permanência do conhecimento etnobotânico transmitido entre gerações. As espécies mais frequentemente citadas, bem como o predomínio do uso das folhas e dos preparos por infusão e decocção, demonstram a existência de práticas tradicionais amplamente compartilhadas entre diferentes comunidades. Entretanto, a produção científica permanece concentrada em

poucos países, especialmente no Brasil, além de apresentar limitações relacionadas à padronização metodológica e à escassez de estudos farmacológicos, toxicológicos e clínicos que comprovem a eficácia e a segurança de muitas espécies utilizadas. Conclui-se que a etnobotânica desempenha papel fundamental na valorização do conhecimento tradicional e na identificação de plantas com potencial terapêutico. Contudo, a ampliação de estudos experimentais e clínicos é essencial para fortalecer as evidências científicas, promover o uso racional das plantas medicinais e contribuir para o desenvolvimento de fitoterápicos seguros e eficazes.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz da; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; ALVES, Rômulo Romeu Nóbrega. ***Methods and techniques in ethnobiology and ethnoecology***. New York: Humana Press, 2014.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 2. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. ***Diabetes Care***, Arlington, v. 47, Suppl. 1, p. S20–S42, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc24-S002>.

ACOSTA-RECALDE, Patricia; LUGO, Gladys; VERA, Zully; MORÍNIGO, Macarena; MAIDANA, Gladys Mabel; SAMANIEGO, Lourdes. Uso de plantas medicinales y fitoterápicos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, Asunción, v. 16, n. 2, p. 6-11, 2018. Disponível em: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1485>.

DEFANI, M. A.; OLIVEIRA, L. E. N. de. Utilização das plantas medicinais por diabéticos do município de Colorado - PR. ***Saúde e Pesquisa***, Maringá, v. 8, n. 3, p. 413-421, 2015. DOI: <https://doi.org/10.17765/1983-1870.2015v8n3.413-421>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. *IDF Diabetes Atlas*. 10. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation, 2021.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. ***Texto & Contexto – Enfermagem***, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MORAES, J. S.; SANTOS, D. L.; FECURY, A. A.; DENDASCK, C. V.; DIAS, C. A. G. M.; PINHEIRO, M. C. N.; SOUZA, K. O.; SILVA, I. R.; OLIVEIRA, E. The use of the plant *Cissus verticillata* (Insulin) in the treatment of *Diabetes Mellitus*, in a coastal community in Pará, Amazon, Brazil. ***Research, Society and Development***, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 7, e443974273, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4273. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4273>. Acesso em: 01 jul. 2026.

OEIRAS, Leila Aleixo; SÁ, Kariana Cristina Pinheiro; PENA, Hallana Patrícia de Abreu; RODRIGUES, Renata Cristina Bezerra; BALTAZAR, Cláudia Simone. Parâmetros químicos

e atividade antioxidante de plantas medicinais com alegações antidiabéticas comercializadas em uma feira livre no município de Belém-PA. In: **Trabalho em Rede, Saúde e Inovação**. Rio de Janeiro: Editora Eptaya, 2022. cap. 15, p. 202-219. Disponível em: <https://portal.eptaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/450>.

RODRIGUES, Leonardo da Silva; SOBREIRA, Iveliny Emmanuelle Mesquita Mello. Uso de plantas medicinais por adultos diabéticos e/ou hipertensos de uma unidade básica de saúde do município de Caucaia-CE, Brasil. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 341-354, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2019b.812>.

SANTOS, Kayque Almeida; VILANOVA, Cláudia Maria. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas como hipoglicemiantes por usuários do Programa de Fitoterapia da Universidade Federal do Maranhão, Brasil. **Scientia Plena**, Aracaju, v. 13, n. 3, 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>

TIENDA-VÁZQUEZ, M. A.; MELCHOR-MARTÍNEZ, E. M.; ELIZONDO-LUÉVANO, J. H.; PARRA-SALDÍVAR, R.; LARA-ORTIZ, J. S.; LUNA-SOSA, B.; SCHECKHUBER, C. Q. Antidiabetic plants for the treatment of type 2 diabetes mellitus and associated bacterial infections. **Processes**, Basel, v. 11, n. 5, art. 1299, 2023. DOI: 10.3390/pr11051299. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/pr11051299>. Acesso em: 01 jul. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO traditional medicine strategy: 2014–2023. Geneva: World Health Organization, 2013. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/92455>