







***Baccharis*: REVISÃO ETNOBOTÂNICA DAS ESPÉCIES QUE OCORREM NO COMPLEXO SERRA DE CARRANCAS, MINAS GERAIS**

***Baccharis*: REVISIÓN ETNOBOTÁNICA DE ESPECIES QUE SE PRESENTAN EN EL COMPLEJO SERRA DE CARRANCAS, MINAS GERAIS**

***Baccharis*: ETHNOBOTANICAL REVIEW OF SPECIES THAT OCCUR IN THE SERRA DE CARRANCAS COMPLEX, MINAS GERAIS**

Luciana Leão Rosado<sup>1\*</sup> ; Lurdeslaine Faria Teixeira<sup>2</sup> ; Júlia Assunção de Castro Oliveira<sup>3</sup> ; João Pedro Miranda Rocha<sup>4</sup> ; Ana Caroline Batista da Silva<sup>5</sup> ; Manuel Losada Gavilanes<sup>6</sup> 

<sup>1</sup>Pós-graduada em Farmácia Clínica pela Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde de Viçosa (FACISA). Mestranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil; <sup>2</sup>Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Mestranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil; <sup>3</sup>Doutorado em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Docente externo, Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil; <sup>4</sup>Mestrado em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Doutorando em Plantas Medicinais, Aromáticas Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil; <sup>5</sup>Bacharel em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Mestranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares pelo Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil; <sup>6</sup>Doutorado em Botânica Aplicada pelo Departamento de Biologia (DBI) do Instituto de Ciências Naturais (ICN) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Docente no horto de Plantas Medicinais do Departamento de Agricultura (DAG) da Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil.

\*Autor correspondente: [luciana\\_rosado@hotmail.com](mailto:luciana_rosado@hotmail.com).

Recebido: 17/01/2025 | Aprovado: 30/01/2025 | Publicado: 15/02/2025

**Resumo:** *Baccharis* L. é um gênero de plantas da família Asteraceae, comum no Brasil, especialmente nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. As plantas desse gênero se adaptam a diferentes ambientes e podem variar de arbustos a árvores de pequeno porte. São valorizadas por suas variadas propriedades medicinais. No entanto, apenas cerca de 15% das espécies foram analisadas do ponto de vista fitoquímico. *Baccharis* também tem um papel econômico significativo, contribuindo para a prevenção da erosão e sendo valorizadas como plantas ornamentais. A pesquisa científica tem revelado um potencial significativo para aplicações farmacêuticas de algumas espécies de *Baccharis*, aumentando o interesse por este gênero no campo da medicina e da saúde. Este trabalho visou realizar um levantamento de espécies de plantas do gênero *Baccharis* na região da Serra de Carrancas, em Minas Gerais. Onde foram identificadas 13 espécies distintas pertencentes ao gênero *Baccharis*, logo após foi feita a validação dos binômios botânicos e seus respectivos autores. Com essas espécies realizamos um levantamento bibliográfico dos registros etnobotânicos e farmacológicos.

**Palavras-chave:** Planta medicinal. Carqueja. Alecrim-do-campo.

**Resumen:** *Baccharis* L. es un género de plantas de la familia Asteraceae, común en Brasil, especialmente en las regiones Sur, Sudeste y Centro-Oeste. Estas plantas se adaptan a diferentes ambientes y pueden variar de arbustos a árboles de pequeña puerta. São valorizadas por sus variadas propiedades medicinales. No obstante, apenas cerca del 15% de las especies foram analizadas do ponto de vista fitoquímico. *Baccharis* también tiene un papel económico significativo, contribuyendo a la prevención de la erosión y sendo valorizadas como plantas ornamentales. Una investigación científica revela un potencial significativo para aplicaciones farmacéuticas en algunas especies de *Baccharis*, aumentando el interés de este género en el campo de la medicina y la salud. Este trabalho visou realizar um levantamento de *Baccharis* en la región de la Sierra de Carrancas, en Minas Gerais. Onde fueron identificados 13 especies distintas pertenecientes al género *Baccharis*, logo após foi feita a validação dos binômios botânicos y sus respectivos autores. Com estas espécies realizamos um bibliográfico dos registros etnobotânicos e farmacológicos.

**Palavras-chave:** Planta medicinal. Carqueja. Alecrim-do-campo.

**Summary:** *Baccharis* L. is a genus of plants from the Asteraceae family, common in Brazil, especially in the Southern, Southeastern and Central-Western regions. These plants are adapted to different environments and can vary from shrubs to small trees. They are valued for their varied medicinal properties. However, only about 15% of the species have been analyzed phytochemically. Plants of the genus *Baccharis* also play a significant economic role, contributing to the prevention of erosion and have frequently been valued as ornamental plants. Scientific research has revealed significant potential for pharmaceutical applications in some species of *Baccharis*, increasing interest in this genus in the field of medicine and health. This work aimed to carry out a survey species belonging to *Baccharis* genus in the Serra de Carrancas region, in Minas Gerais. The survey identified 13 different species belonging to the genus *Baccharis* were, and their two botanical binomials and respective authors were subsequently validated. With the identification of these species, a bibliographic search and compilation of ethnobotanical and pharmacological records was carried out two.

**Keywords:** Medicinal plant. Carqueja. Alecrim-do-campo.

## 1 INTRODUÇÃO

A origem do nome *Baccharis* L. (*Bakkharis*) é de origem grega e faz referência a várias plantas arbustivas (Kissmann & Groth, 1995). Plantas do gênero *Baccharis* constituem uma diversificada categoria de plantas pertencentes à família Asteraceae que possui cerca de 1.100 gêneros e 25.000 espécies espalhadas por todo o mundo (Moreira, Silva & Cardoso, 2003). No Brasil, as espécies de *Baccharis* ocorrem em todos os biomas com maior frequência nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (Reflora, 2024).

Este gênero é notável devido a sua adaptabilidade a diferentes ambientes, com espécies que variam desde arbustos até árvores de pequeno porte (Heywood, 1978). Os capítulos florais são tipicamente pequenos, frequentemente dióicos (Bremer & Anderberg, 1994). Algumas espécies possuem suas folhas sésseis, ramos e caules são cilíndricos, e a altura pode variar de 0,5 a 4,0 m (Jasinski, Silva & Pontarolo, 2014). Outras espécies de *Baccharis*, são áfilas, o que significa que não possuem folhas, em vez disso, suas hastes verdes realizam a função de fotossíntese (Rioba, Tjahjani & Walter, 2015). *Baccharis* é frequentemente associado a ecossistemas costeiros e áreas de vegetação de restinga, mas também é encontrado em regiões de altitude e em ambientes de clima árido (Heiden, 2005). Muitas espécies de *Baccharis* são valorizadas por suas propriedades medicinais, especialmente devido à presença de compostos com potenciais efeitos anti-inflamatórios, antioxidantes e até antimicrobianos.

Algumas dessas espécies são conhecidas por seu uso na medicina popular em certas regiões para tratar condições respiratórias e inflamações. (Agostini, Pauletti & Serafini, 2005), (Degaspari, Pazinato & Pagliarini, 2002), (Passero, Martins & Pellissier, 2011). Cerca de 15% dessas espécies foram analisadas do ponto de vista fitoquímico, o que significa que foram pouco estudadas em relação à sua composição química (Agostini, Pauletti & Serafini, 2005).

*Baccharis* desempenha um papel econômico significativo para os seres humanos, com algumas espécies contribuindo para a prevenção da erosão do solo, outras cultivadas para a formação de cercas-vivas e outras sendo valorizadas como plantas ornamentais, no entanto, é importante notar que este gênero também inclui espécies que podem se tornar pragas (plantas invasoras de áreas cultivadas) de difícil controle em pastagens, com potencial para causar intoxicações no gado (Araújo, Carneiro & Fernandes, 2003).

Diferentes estudos têm investigado as propriedades bioativas de algumas espécies de *Baccharis*, revelando um potencial significativo para aplicações farmacêuticas. À medida que a fitoterapia e a pesquisa em compostos naturais avançam, o interesse por este gênero tem crescido no campo da medicina e da saúde, ressaltando seu potencial como fonte de novos medicamentos e tratamentos. A importância de estudar as espécies de *Baccharis* reside principalmente em seu potencial para o desenvolvimento de novos fitoterápicos. Assim, a ciência tem desvendado as propriedades bioativas dessas espécies, abrindo caminho para possíveis aplicações terapêuticas. Portanto, o gênero *Baccharis* representa uma fonte promissora de novos medicamentos e tratamentos, demonstrando a relevância da pesquisa contínua nessa área.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A listagem de espécies do gênero *Baccharis* que ocorrem nas serras que compõem o complexo Serra de Carrancas, em Minas Gerais, foi baseada a partir do exame de exemplares (exsicatas) que estão depositadas no Herbário ESAL (Herbário do Departamento de Biologia - DBI do Instituto de Ciências Naturais - ICN da Universidade Federal de Lavras - UFLA, 37200-900 - Lavras, Minas Gerais, Brasil).

A validação dos binômios botânicos e seus respectivos autores foi conduzida através das plataformas “The Plant List”, “Reflora” e “Powo”. Posteriormente, foi realizado um levantamento abrangente sobre os aspectos etnobotânicos de cada espécie do gênero. Para complementar nossa pesquisa, foram realizadas revisões de literatura nas seguintes bases de dados: Web of Science, PubMed, Google Acadêmico e Eletronic Library Online (SciELO). Na pesquisa bibliográfica realizada, foram utilizadas palavras-chave como "*Baccharis*", "etnobotânica", "propriedades medicinais" combinadas de maneira apropriada com operadores booleanos (AND, OR) para garantir uma busca abrangente e precisa. Além disso, cada nome científico das espécies de *Baccharis* e suas sinônimas foram individualmente pesquisados, ampliando ainda mais o escopo da pesquisa.

Durante a seleção dos artigos, foi realizada uma avaliação cuidadosa, garantindo que apenas aqueles pertinentes aos aspectos etnobotânicos e medicinais das espécies de *Baccharis* fossem considerados. A partir dos

artigos selecionados, foram extraídas informações relevantes para a análise desses aspectos, contribuindo assim para a compreensão mais aprofundada do potencial medicinal e uso tradicional dessas plantas.

### 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

A partir do manuseio e análise das exsicatas do gênero *Baccharis*, pertencentes ao acervo do Herbário ESAL, foram anotadas 15 espécies: *Baccharis aphylla* (Vell.) DC., *B. brevifolia* DC., *B. crispa* Spreng., *B. dracunculifolia* DC., *B. gracilis* DC., *B. humilis* Sch.Bip. ex Baker, *B. itatiaiae* Wawra, *B. linearifolia* (La.) Pers., *B. lymanii* G.M. Barroso ex G. Heide, *B. myricifolia* DC., *B. rufescens* Spreng., *B. serrula* Sch.Bip, ex Baker, *B. tridentata* Vahl., *B. trimera* (Less.) *B. vulneraria* Baker .

Após a realização da validação dos binômios botânicos e seus respectivos autores, constatamos que a *Baccharis rufescens* Spreng é sinônimo da *Baccharis linearifolia* (Lam.) e a *Baccharis trimera* (Less.) é sinônimo da *Baccharis crispa* Spreng.

Para cada espécie são apresentados: o binômio botânico correto, autor(es) da espécie, o sinônimo mais utilizado, nome(s) popular(es) mais expressivos, dados morfológicos mais importantes sobre a espécie, ambiente de ocorrência, e os dados etnobotânicos resultantes dos artigos consultados.

As espécies que apresentam alguma característica como potencial medicinal foram: *Baccharis aphylla*, *B. crispa*, *B. dracunculifolia*, *B. tridentata*; as outras espécies trabalhadas não apresentaram nenhuma característica etnobotânica.

#### 3.1 *Baccharis aphylla* (Vell.) DC. (Sin.: *Baccharis nuda* (Vell) DC.)

Nome popular: Catuaba-do-campo, Carqueja-doce

Subarbusto, rupícola e terrícola; o eixo vegetativo apresenta xilopódio, e os ramos não possuem alas ou estrias; as folhas podem ser reduzidas a escamas ou desenvolvidas, possuem nervação uninérvea, as folhas são sésseis e o limbo pode ser linear, elíptico ou deltóide, com margem inteira; as inflorescências são compostas por espigas de capítulos que podem ser homógamos com flores tubulosas estaminadas ou homógamos com flores filiformes pistiladas.

Nativa, não é endêmica do Brasil. Ocorre em campo rupestre, cerrado, campo limpo (Reflora, 2024).

Propriedades medicinais: Segundo informações populares, de moradores nas proximidades da Serra do Campestre, em Ijaci- MG a parte área é curtida em cachaça apresenta propriedades afrodisíaca. Um estudo sobre plantas medicinais brasileiras mencionadas na literatura antiga (Séculos XVI – XIX) ressaltou a potencial ação no Sistema Nervoso Central indicou propriedades febrífugas (Giorgetti, 2009).

#### 3.2 *Baccharis brevifolia* DC. (Sin.: *Baccharis pseudobrevifolia* D.J.N.Hind)

Nome popular: Vassourinha.

Subarbusto a arbusto, rupícola e terrícola; o eixo vegetativo está caracterizado pela presença xilopódio, os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, possuem nervação uninérvea e pecíolos subdesenvolvidos; o limbo pode ser oblanceolado, ovado, obovado ou oblongo, com margem inteira ou dentada; a inflorescência é do tipo capitulescência racemosa/corimbosa/capítulo solitário axilar; a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa e endêmica no Brasil. Ocorre em campo de altitude, campo limpo, cerrado, vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### **3.3 *Baccharis crispa* Spreng. (Sin.: *Baccharis genistellioides* var. *crispa* (Spreng.) Baker; Less.; *Baccharis trimera* (Less.) DC.)**

Nome popular: carqueja, carqueja-amarga.

Subarbusto, rupícola e terrícola; os ramos são alados, as folhas são reduzidas a escamas, possuem nervação uninérvea e sésseis; o limbo é deltóide, com margem inteira; a inflorescência é composta por espigas de capítulos; a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Não é endêmica no Brasil. Ocorre em campo de altitude, campo limpo, campo rupestre, cerrado (Reflora, 2024).

Propriedades medicinais: o extrato hidroalcoólico mostrou atividade antimicrobiana contra *Staphylococcus epidermidis* e outras bactérias Gram-positivas (Aleixo, Herrera & Ribeiro, 2013). Da mesma forma o extrato hidroetanólico mostrou a capacidade de reduzir a liberação de espécies reativas de oxigênio em neutrófilos, tanto in vitro quanto in vivo em modelos experimentais, além disso observou-se que o extrato fenólico apresentava um maior potencial antioxidante (Pádua, Silva & Júnior, 2010). Outros estudos indicaram que o extrato fenólico apresentou maior potencial antioxidante, sugerindo assim que as suas propriedades antioxidante e anti-inflamatória são significativas (Oliveira, Rehder & Oliveira, 2012). Outro trabalho mostrou atividade anti-inflamatórias e analgésicas, na parte à inibição da biossíntese de prostaglandinas (Gene, Cartaña & Adzet, 1996). O extrato aquoso inibiu a proliferação de linfócitos T estimulada pela fito hemaglutinina, porém também mostrou efeito citotóxico, indicando potencial anti-inflamatório (Paul, Lunardelli & Caberlon, 2009). Além disso, foi observado que o extrato aquoso induz um bloqueio dos canais de cálcio dependentes de voltagem (Garcia, Tanae & Torres, 2014). Também houve bloqueio das contrações induzidas por  $Ca^{2+}$  de preparações de veia porta de rato (Torres, Gamberini & Roque, 2000).

O óleo essencial apresentou atividade esquistossomicida, causando descamação na superfície do tegumento, destruição de tubérculos e espinhos, além da destruição das ventosas orais e acetabulares das fêmeas de verme (Oliveira, Comunello & Lunardelli, 2012.b). Outros resultados mostraram que o extrato metanólico suprimiu o aumento do peso corporal e do nível de colesterol, sugerindo que pode ser útil como tratamento para

limitar a absorção de gordura na dieta e o acúmulo de gordura nos tecidos adiposos (Souza, Pereira & Souza, 2012). Também foi observado que os extratos podem aliviar distúrbios gastrointestinais, reduzindo a secreção ácida e a hiperatividade gastrointestinal em camundongos (Gamberini, Skorupa & Souccar, 1991). O chá das folhas dessa planta é conhecido por ter efeitos em propriedades emagrecedoras, alivia a friagem e pode ser usado para reduzir dor e inchaço quando aplicado como banho (Staniski, Floriani & Strachulski, 2014). Adicionalmente, há indicações de que o chá possui propriedades que podem auxiliar no controle do diabetes (Silva & Faria, 2014). Além disso, há relatos de uso para curar feridas e inflamações e apresentaram atividade repelente de insetos (Verdi, Brighente & Pizzolatti, 2005).

### 3.4 *Baccharis dracunculifolia* DC. (Sin.: *Baccharis bracteata* Hook. et Arn.; *Baccharis pulverulenta* Klatt)

Nome popular: Vassoura, vassoura-do-campo.

Arbusto, rupícola e terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, possuem nervação uninérvea e pecíolos subsésseis; o limbo pode ser lanceolado ou oblongo, com margem inteira, crenada, dentada ou serrada; a inflorescência é do tipo capitulescência racemosa/espigosa/capítulo solitário axilar; a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, não é endêmica no Brasil. Ocorre em: campo de altitude, campo limpo, campo rupestre, cerrado, área antrópica (Reflora, 2024).

Propriedades medicinais: estudos recentes confirmaram as tradicionais indicações anti-inflamatórias das folhas e fornecem evidências biológicas, assim como própolis verde brasileiro, possuem atividades antinociceptiva e anti-inflamatória (dos Santos, Fukui & Nanayakkara, 2010). Além disso, a atividade antígenotóxica de extrato de acetato de etila das folhas foi evidenciada, sugerindo potenciais benefícios na prevenção de danos ao DNA (Oliveira, Neto & Leandro, 2011). Estudos adicionais destacam a potente atividade antioxidante das folhas, protegendo as mitocôndrias hepáticas contra danos oxidativos, o que pode contribuir para feitos antioxidantes e hepatoprotetores (Guimarães, Mello & Paiva, 2012). Os óleos essenciais mostraram-se eficazes na inibição do crescimento de bactérias patogênicas, a *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* e sugerindo seu potencial como agentes antimicrobianos (Feronatto, Marchesan & Pezenti, 2007).

### 3.5 *Baccharis gracilis* DC. (Sin.: *Neomolina gracilis* (DC.) F.H. Hellw.)

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto, rupícola e terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas podem ser reduzidas a escamas ou desenvolvidas, com nervação uninérvea ou trinérvea; os pecíolos são sésseis; o limbo pode ser linear ou deltóide, com margem inteira; a inflorescência pode ser do tipo capitulescência glomerular de capítulos.

Nativa, é endêmica do Brasil. Ocorre em: campo de altitude, campo limpo, campo rupestre, cerrado (lato sensu), vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.6 *Baccharis humilis* Sch.Bip. Ex Baker

Nome popular: Alecrim-do-campo

Subarbusto, terrícola; o caule possui xilopódio, os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação uninérvea; os pecíolos são sésseis; o limbo pode ser ovado ou oblongo, com margem inteira ou dentada; a inflorescência é do tipo capitulescência glomerular de capítulos, sendo que a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, endêmica do Brasil. Ocorre em cerrado (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.7 *Baccharis itatiaiae* Wawra.

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto a arbusto, rupícola e terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação trinérvea; os pecíolos são subsésseis; o limbo pode ser oblanceolado, obovado ou oblongo, com margem dentada; a inflorescência pode ser do tipo capitulescência glomerular de capítulos ou corimbo de capítulos, sendo que a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, é endêmica do Brasil. Ocorre em campos de altitude, campo rupestre, vegetação sobre afloramento rochoso, campo de altitude, campo rupestre, vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.8 *Baccharis linearifolia* (Lam.) Pers. (Sin.: *Conyza linearifolia* (Lam.) Pers., *Baccharis rufescens* Spreng.)

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto a arbusto, rupícola e terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação uninérvea, os pecíolos são subsésseis; o limbo é linear, com margem serreada; a inflorescência é do tipo capitulescência glomerular de capítulos; a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, não é endêmica do Brasil. Ocorre em caatinga, campos de altitude, campo limpo, campo rupestre, vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.9 *Baccharis lymanii* G.M. Barroso ex G. Heide

Nome popular: Alecrim grande

Subarbusto a arbusto, rupícola, terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação trinérvea; os pecíolos são sésseis; o limbo é obovado, com margem dentada; a inflorescência é do

tipo capitulescência em forma de espiga de capítulos ou capítulo solitário axilar, sendo que a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, não é endêmica do Brasil. Ocorre em campos de altitude, vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.10 *Baccharis myricifolia* DC. (Sin.: *Baccharis xiphophylla* Baker; *Baccharis myricaefolia* DC.)

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto a arbusto, rupícola, terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação uninérvea; o limbo é oblanceolado, com margem inteira ou serreada; a inflorescência pode ser do tipo capitulescência racemosa de capítulos ou capítulo solitário axilar; sendo que a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, é endêmica do Brasil. Ocorre em campos de altitude, campo rupestre (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.11 *Baccharis serrula* Sch.-Bip.

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Arbusto, terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas e sésseis, com nervação trinérvea. são sésseis; o limbo é lanceolado, com margem serreada; a inflorescência é do tipo capitulescência, com capítulos solitários axilares; sendo que sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, é endêmica do Brasil. Ocorre em campo rupestre, vegetação sobre afloramentos rochosos (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

### 3.12 *Baccharis tridentata* Vah. (Sin.: *Baccharis affinis* DC.; *Baccharis tridentata* Gaudich.)

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto, rupícola, terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, são sésseis, com nervação trinérvea; o limbo pode ser oblanceolado ou obdeltoide, com margem dentada; a inflorescência pode ser do tipo capitulescência em forma de panícula de capítulos ou racemosa de capítulos; a sexualidade dos capítulos pode ser homógama com flores tubulosas estaminadas ou homógama com flores filiformes pistiladas.

Nativa, não é endêmica do Brasil. Ocorre em campos de altitude, campo limpo, campo rupestre, cerrado (Reflora, 2024).

Propriedades medicinais: O óleo essencial mostrou atividade contra crescimento micelial dos fitopatógenos *Fusarium oxysporum*, *Colletotrichum gloeosporioides* e *Rhizoctonia solani* (Souza, Cardoso & Souza, 2011).



### 3.13 *Baccharis vulneraria* Baker. (Sin.: *Baccharidastrum triplinervium* (Less.) Cabrera; *Conyza triplinervia* Less.)

Nome popular: Não foram encontrados dados.

Subarbusto, terrícola; os ramos não possuem ala ou estrias; as folhas são desenvolvidas, com nervação trinérvea, com pecíolos desenvolvidos; o limbo pode ser oval ou elíptico, com margem serreada; a inflorescência é do tipo capitulescência em forma de panícula de capítulos; a sexualidade dos capítulos é heterógama, com flores filiformes pistiladas na margem e flores tubulosas estaminadas no centro.

Nativa, não é endêmica do Brasil. Ocorre em área antrópica, campos de altitude, campo limpo, cerrado (Reflora, 2024).

Não foram encontrados dados sobre a utilização da espécie.

## 4 CONCLUSÃO

O gênero *Baccharis* apresenta um vasto potencial a ser explorado, com diversas espécies exibindo propriedades bioativas que podem abrir caminho para novas aplicações terapêuticas e farmacêuticas. No entanto, apesar desse potencial, são poucas as espécies que tiveram seus componentes e ações terapêuticas estudados até o momento. Isso ressalta a importância de ampliar a pesquisa nessa área, especialmente considerando que essas espécies estão ao nosso alcance, pois se encontram no Complexo Serra de Carrancas, localizada em Minas Gerais. O estudo contínuo e aprofundado do gênero *Baccharis* pode revelar novos medicamentos e tratamentos, evidenciando a relevância da biodiversidade local para a saúde e a medicina.

## Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesse. Todos os autores estão cientes da submissão do artigo.

## Contribuições dos autores

Luciana Leão Rosado e Lurdeslaine Faria Teixeira : revisão das plantas medicinais, escrita e formatação; João Pedro Miranda Rocha, Ana Caroline Batista da Silva e Júlia Assunção de Castro Oliveira: Contribuiu com a revisão, conferiu todas as referências e formatação; Manuel Losada Gavilanes: Realizou as correções e revisou o texto.

## REFERÊNCIAS

Agostini, F., Pauletti, G. F., Serafini, L. A., & Vargas, V. M. (2005). Estudo do óleo essencial de algumas espécies do gênero *Baccharis* (Asteraceae) do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 15, 215-219.

Aleixo, Á. A., Herrera, K. M. S., Ribeiro, R. I. M. D. A., Lima, L. A. R. D. S., & Ferreira, J. M. S. (2013). Antibacterial activity of *Baccharis trimera* (Less.) DC.(carqueja) against bacteria of medical interest. *Revista Ceres*, 60, 731-734. <https://doi.org/10.1590/S0034-737X2013000500019>

Araújo, A. P. A., Carneiro, M. A. A., & Fernandes, G. W. (2003). Efeitos do sexo, do vigor e do tamanho da planta hospedeira sobre a distribuição de insetos indutores de galhas em *Baccharis pseudomyriocephala* Teodoro (Asteraceae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 47, 483-490. <https://doi.org/10.1590/S0085-56262003000400001><https://doi.org/10.1590/S0102-695X2005000300010>

Bremer, K., & Anderberg, A. A. (1994). *Asteraceae: cladistics and classification*. Portland: Timber Press.

Degaspari, C. H., Pazinato, V. A., Pagliarini, M. P., & Tavares, M. F. (2002). Obtenção de extrato de carqueja (*Baccharis articulata* (Lam.) Pers.) por diferentes processos de concentração. *Tuiuti: Ciência e Cultura*, 29, 119-130.

dos Santos, D. A., Fukui, M. D. J., Nanayakkara, N. D., Khan, S. I., Sousa, J. P. B., Bastos, J. K., ... & Quintão, N. L. (2010). Anti-inflammatory and antinociceptive effects of *Baccharis dracunculifolia* DC (Asteraceae) in different experimental models. *Journal of Ethnopharmacology*, 127(2), 543-550. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.09.061>

Ferronato, R., Marchesan, E. D., Pezenti, E., Bednarski, F., & Onofre, S. B. (2007). Atividade antimicrobiana de óleos essenciais produzidos por *Baccharis dracunculifolia* DC e *Baccharis uncinella* DC (Asteraceae). *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 17, 224-230. <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2007000200016>

Garcia, F. A. de O., Tanae, M. M., Torres, L. M. B., Lapa, A. J., Landman, M. T. R. de L., & Souccar, C. (2014). A comparative study of two clerodane diterpenes from *Baccharis trimera* (Less.) DC. on the influx and mobilization of intracellular calcium in rat cardiomyocytes. *Phytomedicine*, 21(8-9), 1021-1025. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2014.04.018>

Gamberini, M. T., Skorupa, L. A., Souccar, C., & Lapa, A. J. (1991). Inhibition of gastric secretion by a water extract from *Baccharis triptera*, Mart. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 86, 137-139. <https://doi.org/10.1590/S0074-02761991000600031>

Gene, R. M., Cartañá, C., Adzet, T., Marín, E., Parella, T., & Cañigueral, S. (1996). Anti-inflammatory and analgesic activity of *Baccharis trimera*: identification of its active constituents. *Planta Medica*, 62(03), 232-235. <https://doi.org/10.1055/s-2006-957866>

Giorgetti, M. (2009). Estudo das plantas medicinais brasileiras com possível ação no sistema nervoso central citadas em literatura antiga (Séculos XVI-XIX).

Guimarães, N. S., Mello, J. C., Paiva, J. S., Bueno, P. C., Berretta, A. A., Torquato, R. J., & Rodrigues, T. (2012). *Baccharis dracunculifolia*, the main source of green propolis, exhibits potent antioxidant activity and prevents oxidative mitochondrial damage. *Food and Chemical Toxicology*, 50(3-4), 1091-1097. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2011.11.014>

Heiden, G. (2005). *O gênero Baccharis L. seção Caulopterae*. [s.l.]: UFPel. Disponível em: [https://www2.ufpel.edu.br/prg/sisbi/bibct/acervo/biologia/2005/tcc\\_gustavo\\_heiden.pdf](https://www2.ufpel.edu.br/prg/sisbi/bibct/acervo/biologia/2005/tcc_gustavo_heiden.pdf). Acesso em: 18 jul. 2024. <https://doi.org/10.1590/2175-7860200960411>.

Heywood, V. H. (1978). *Flowering plants of the world*. (1. ed.). Nova York: Oxford University Press.

Jasinski, V. C. G., Silva, R. Z. da, Pontarolo, R., Budel, J. M., & Campos, F. R. (2014). Morpho-anatomical characteristics of *Baccharis glaziovii* in support of its pharmacobotany. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 24(6), 609-616. <https://doi.org/10.1016/j.bjp.2014.11.003>

Kissmann, K. G., & Groth, D. (1995). *Plantas infestantes e nocivas* (Vol. 3). São Paulo: BASF.

- Moreira, F. P. M., Silva, E. C. B., & Cardoso, T. P. de A. (2003). Flavonóides e triterpenos de *Baccharis pseudotenuifolia*: bioatividade sobre *Artemia salina*. *Química Nova*, 26(3), 309-311. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422003000300004>
- Oliveira, C. B. de Comunello, L. N., Lunardelli, A., Amaral, R. H., Pires, M. G., Silva, G. L. da, & Gosmann, G. (2012). Phenolic enriched extract of *Baccharis trimera* presents anti-inflammatory and antioxidant activities. *Molecules*, 17(1), 1113-1123.
- Oliveira, R. N. de Rehder, V. L. G., Oliveira, A. S. S., Júnior, Í. M., Carvalho, J. E. de, Ruiz, A. L. T. G. de, & Allegretti, S. M. (2012). *Schistosoma mansoni*: *in vitro* schistosomicidal activity of essential oil of *Baccharis trimera* (Less) DC. *Experimental Parasitology*, 132(2), 135-143. <https://doi.org/10.1016/j.exppara.2012.06.005>
- Oliveira, P. F., Neto, M. A. M., Leandro, L. F., Bastos, J. K., da Silva Filho, A. A., & Tavares, D. C. (2011). In vivo antigenotoxicity of baccharin, an important constituent of *Baccharis dracunculifolia* DC (Asteraceae). *Basic & clinical pharmacology & toxicology*, 109(1), 35-41. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000100017>
- Pádua, B. da C., Silva, L. D., Júnior, J. V. R., Humberto, J. L., Chaves, M. M., Silva, M. E., & Costa, D. C. (2010). Antioxidant properties of *Baccharis trimera* in the neutrophils of Fisher rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 129(3), 381-386. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.04.018>
- Passero, L. F. D., Martins, L. R., Tomiotto-Pellissier, F., & Ishikawa, E. A. Y. (2011). Anti-leishmanial effects of purified compounds from aerial parts of *Baccharis uncinella* C. DC. (Asteraceae). *Parasitology Research*, 108, 529-536. <https://doi.org/10.1007/s00436-010-2091-8>
- Paul, E. L., Lunardelli, A., Caberlon, E., Oliveira, C. B. de, Santos, R. C. V., Biolchi, V., & Oliveira, J. R. de (2009). Anti-inflammatory and immunomodulatory effects of *Baccharis trimera* aqueous extract on induced pleurisy in rats and lymphoproliferation *in vitro*. *Inflammation*, 32, 419-425. <https://doi.org/10.1007/s10753-009-9151-1>
- Reflora. (2018). *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: [www.reflora.jbrj.gov.br](http://www.reflora.jbrj.gov.br). Acesso em: 17 jul. 2024.
- Rioba, N. B., Tjahjani, L., Walter, J., Roder, E., & Jacobs, M. (2015). Effects of nitrogen, phosphorus and irrigation frequency on essential oil content and composition of sage (*Salvia officinalis* L.). *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants*, 2(1), 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.jarmap.2015.01.003>
- Silva, R. M., & Faria, M. T. (2014). Caracterização etnobotânica e histoquímica de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do bairro Carrilho, Goianésia (GO). *Enciclopédia Biosfera*, 10(19).
- Souza, S. P., Cardoso, M. G., Souza, P. E., Guimarães, L. G. L., Andrade, J., Mallet, A. C. T., & Nelson, D. L. (2011). Óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl: composição química, atividade antioxidante e fungitóxica, e caracterização morfológica das estruturas secretoras por microscopia eletrônica de varredura. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 13, 456-466. <https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000400011>
- Souza, S. P. de, Pereira, L. L. S., Souza, A. A., Souza, R. V. de, & Santos, C. D. dos (2012). Estudo da atividade antiobesidade do extrato metanólico de *Baccharis trimera* (Less.) DC. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 93(1), 27-32.
- Staniski, A., Floriani, N., & Strachulski, J. (2014). Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade faxinalense Sete Saltos de Baixo, Ponta Grossa-PR. *Terr@ Plural*, 8(2), 320-340. <https://doi.org/10.5212/TerraPlural.v.8i2.0004>

Torres, L. M. B., Gamberini, M. T., Roque, N. F., Lima-Landman, M. T., Souccar, C., & Lapa, A. J. (2000). Diterpene from *Baccharis trimera* with a relaxant effect on rat vascular smooth muscle. *Phytochemistry*, 55(6), 617-619. [https://doi.org/10.1016/S0031-9422\(00\)00223-5](https://doi.org/10.1016/S0031-9422(00)00223-5)

Verdi, L. G., Brighente, I. M. C., & Pizzolatti, M. G. (2005). Gênero *Baccharis* (Asteraceae): aspectos químicos, econômicos e biológicos. *Química nova*, 28, 85-94. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000100017>