

Usos e propriedades farmacológicas de *Myrcia* DC. (Myrtaceae) no Brasil: revisão sistemática


Uses and pharmacological properties of *Myrcia* DC. (Myrtaceae) in Brazil: systematic review

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2024.1505>


Rodrigues, Gabriela Marchi^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0002-4726-1967>

Clérigo, Hayane Carolina¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8024-6435>

Magenta, Mara Angelina Galvão¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0194-6386>

Frances, Mychelle¹

 <https://orcid.org/0000-0002-5268-0154>

¹Universidade Santa Cecília, Faculdade de Ciências Biológicas. Rua Oswaldo Cruz 266, Boqueirão, CEP 11045-907, São Paulo, SP, Brasil.

*Correspondência: ga_marchi@outlook.com.

Resumo

Nas últimas décadas, foram criadas leis brasileiras para proteger as plantas medicinais e regulamentar seus usos. Representantes de *Myrcia* (Myrtaceae) são amplamente distribuídos no Brasil e conhecidos por seu potencial farmacológico. Contudo, o único trabalho compilando informações sobre espécies medicinais do gênero se refere a plantas do Cerrado. Visando obter um panorama completo sobre o tema, efetuamos uma ampla busca, encontrando 52 publicações, que mencionam 37 nomes de científicos e 26 nomes populares. Após a investigação de sinônimas, obtivemos 28 espécies de cinco regiões geográficas e seis domínios fitogeográficos. A maioria das espécies é arbórea, mas cinco (*M. guianensis*, *M. hirtiflora*, *M. magnoliifolia*, *M. palustris* e *M. selloi*) também podem ter hábito arbustivo e uma (*M. guianensis*) pode ser representada por subarbustos. A parte mais utilizada é a folha. Foram listadas 15 propriedades farmacológicas, e a propriedade antioxidante é a que mais se destacou aparecendo 16 vezes na tabela. O desenvolvimento de novas pesquisas, focadas na eficácia das atividades farmacológicas é necessário, já que algumas das espécies citadas não têm nenhum tipo de trabalho deste cunho. Além disso, deve-se propagar a conscientização sobre a importância de seu uso correto e responsável como recurso fitoterápico.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Etnobotânica. Farmacologia. Myrtaceae. Tratamento alternativo.

Abstract

Recently Brazilian laws were created to protect medicinal plants and regulate their uses. Representatives of *Myrcia* (Myrtaceae) are widely distributed in Brazil and known for their pharmacological potential. However, the only work to compile information on medicinal species of the genus refers to savanna plants. Aiming to

obtain a complete overview of the subject, we conducted a wide search, finding 52 publications mentioning 37 scientific names and 26 popular names. After investigating synonyms, we obtained 28 species from five geographic regions and six phytogeographic domains. Most species are arboreal, but five (*M. guianensis*, *M. hirtiflora*, *M. magnoliifolia*, *M. palustris* and *M. selloi*) can also have a shrubby habit, and one (*M. guianensis*) can also be represented by subshrubs. The most used part is the leaf. In the compilation, 15 pharmacological properties were listed, and the antioxidant property stood out the most, appearing 16 times in the table. The development of new research, focused on the efficacy of pharmacological activities is necessary, since some of the species mentioned in the consulted works do not have any type of work of this nature. In addition, awareness should be spread about the importance of its correct and responsible use as an herbal resource.

Keywords: Medicinal plants. Ethnobotany. Pharmacology. Myrtaceae. Alternative treatment.

Introdução

As plantas são utilizadas pelo ser humano desde os primórdios da civilização. Em sua interação com elas, os humanos observaram que algumas têm propriedades capazes de tratar e até curar enfermidades, passando a utilizá-las puras ou em misturas.

O conhecimento sobre plantas medicinais foi passado de geração em geração, em culturas semelhantes ou diferentes, por tradição oral e, muitas vezes, sem nenhum tipo de comprovação com base em estudos clínicos. Isso que faz com que muitas plantas sejam utilizadas de maneira errada ou até mesmo sem conhecimento de sua toxicidade, o que pode representar um risco à saúde das pessoas que vivem em países do terceiro mundo, onde as plantas medicinais são mais utilizadas *in natura*, por serem mais acessíveis do que os fármacos^[1,2].

No Brasil, o uso medicinal da vegetação remonta de antes da colonização; posteriormente foram agregadas informações vindas da Europa e da África. Em maio de 2006, foi estabelecida a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) pela Portaria GM/MS nº 971. Essa portaria institucionaliza as medicinas tradicionais e complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), oferecendo serviços e produtos de homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura, plantas medicinais e fitoterapia além de constituir observatórios de medicina antroposófica e termalismo. Reconhecida pela OMS e por outros países, a PNPIC é referência na implantação do uso de plantas medicinais tradicionais e complementares no sistema nacional de saúde, tendo sido adicionada aos cuidados do SUS e não como uma alternativa a ele^[3].

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) a população mundial atingirá o total de 9,1 bilhões de habitantes em 2050, e 80% deste montante utilizará plantas medicinais para os cuidados básicos da saúde^[4].

A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem incentivando, desde 1978, países a adicionarem a medicina tradicional em seus sistemas de saúde, verbalizando a importância de tal para a assistência social, principalmente para as populações carentes, incentivando pesquisas na área das plantas medicinais e o desenvolvimento de políticas públicas na intenção de colocá-las no sistema de saúde^[5].

Atualmente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), reconhece a validade do uso de plantas tradicionalmente usadas como remédio por grupos de pessoas que possuam tal conhecimento para tratar enfermidades, desde que haja comprovação científica sobre as atividades farmacológicas^[8-9].

O Brasil é considerado um país megadiverso e o mais biodiverso^[10] e abriga cinco biomas diferentes, sendo dois Hotspots de biodiversidade: o Cerrado e a Mata Atlântica^[11]. Além desses Hotspots, o bioma da Amazônia é o que mais desperta a atenção mundial, pois contém a maior floresta tropical do mundo, sendo o lar de 40.000 espécies de plantas e 16.000 espécies de árvores; sua extensão ocupa oito países sul-americanos (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela); a Amazônia brasileira possui a maior extensão com cobertura de árvores^[12,13]. Esse enorme patrimônio genético, aliado aos conhecimentos regionais, contribui muito para a pesquisa e utilização de plantas medicinais e fitoterápicos.

Entre as angiospermas que ocorrem no Brasil, a família Myrtaceae se destaca, devido à suas propriedades farmacológicas; vários trabalhos se referem a espécies bem conhecidas, como *Eugenia dysenterica* DC. (cagaita), *Myrcia multiflora* (Lam.) DC. (pedra-Hume-Caá; cambuí) e *Psidium guajava* L. (goiabeira)^[14-18].

Myrcia, da subtribo Myrtinae, é um gênero que ocorre em todo o país e está presente em quase todos os domínios fitogeográficos, com maior diversidade na Amazônia, no Cerrado e na Mata Atlântica. É representado por 800 espécies^[19], sendo um dos maiores de Myrtaceae. Seu hábito pode ser arbustivo, arbóreo ou subarbustivo; seus frutos são geralmente em baga, globosos ou elipsoides e, em sua maioria, contêm apenas uma semente, suas cascas e folhas são mais utilizadas na medicina popular^[20,21].

Desde o início deste século, houve um aumento dos estudos sobre o gênero^[22,23]. Não obstante o acúmulo de conhecimento sobre propriedades medicinais de *Myrcia*^[24]; o único trabalho atualizado de compilação de informações sobre espécies medicinais do gênero se refere a plantas do Cerrado. Visando preencher essa lacuna de conhecimento, este estudo reúne dados sobre espécies de *Myrcia*, com foco principal em suas atividades farmacológicas, que poderão servir como subsídio para novas pesquisas sobre o grupo.

Material e Métodos

O trabalho consiste em uma revisão sistemática, por meio de consulta a diferentes bases de dados, como Google Acadêmico, PubMed, Scielo e Web of Science, feita de janeiro de 2022 a julho de 2023. Para a capitalização de artigos de interesse foram utilizadas as palavras-chaves: *Myrcia*, *Myrcia* Medicinal, Plantas Medicinais e Myrtaceae, para expandirmos as buscas aos sinônimos. Como critério de inclusão foram incluídas espécies de *Myrcia* de uso medicinal no Brasil, com destaque aquelas descritas farmacologicamente. O critério de exclusão se refere a trabalhos que citam o uso popular de espécies para fins medicinais, mas não descrevem seu potencial farmacológico; foram excluídas também as espécies tratadas nos artigos consultados que não ocorrem no território nacional.

Foram compilados e tabelados os seguintes os dados: nomes científico e popular, domínio fitogeográfico e distribuição geográfica, usos, hábito da planta, parte utilizada, origem e atividade farmacológica. Os nomes científicos estão de acordo com o banco de dados Flora e Funga do Brasil^[25], adotado pelo Ministério do Meio Ambiente, para tomada de decisões.

Resultados e Discussão

Foram compiladas informações sobre 37 nomes científicos, correspondendo a 28 nomes aceitos de espécies pertencentes ao gênero *Myrcia*, com propriedades medicinais comprovadas (**TABELA 1**).

Todas as espécies citadas são nativas do Brasil e a maioria (19) são arbóreas (mas cinco, *M. guianensis*, *M. hirtiflora*, *M. magnoliifolia*, *M. palustris* e *M. selloi*, podem ter também hábito arbustivo). *M. guianensis* pode apresentar ainda hábito sub-arbustivo. Para a maioria dos táxons, a parte mais utilizada foi a folha (21 espécies), seguido da casca (quatro espécies). Apenas nove das espécies, *Myrcia amazônica*, *M. bella*, *M. guianensis*, *M. hatschbachii*, *M. multiflora*, *M. pubipetala*, *M. splendens*, *M. sylvatica* e *M. tomentosa*, foram citadas em mais de um trabalho, sendo a primeira mais aludida (sete artigos).

Em nove trabalhos uma ou mais espécies a seguir foram citadas por seus sinônimos: *Myrcia amazonica* DC. (como *M. lundiana* Kiarsek), *M. guianensis* (como *M. hiemalis* Cambess, *M. lingua* Berg e *M. obtecta* (O. Berg) Kiaersk), *M. loranthifolia* (DC) (como *Calyptanthes grandifolia* O. Berg.), *M. selloi* (como *M. larotteana* Cambess), *M. splendens* (como *M. alagoensis* O. Berg., *M. fallax* (Rich) DC e *M. rostrata* DC.) e *M. tricona* (D. Legrand) A.R. Lourenço & E. Lucas (como *Calyptanthes tricona*).

As atividades farmacológicas comprovadas pela literatura consultada são: antimicrobiana, antifúngica, antioxidante, anti-hemorrágica, anti-inflamatória, antiparasitária, hipoglicemiante, analgésica, citotóxica, anti-bacteriana, antinociceptiva, antiespasmódica e antineoplástica (**TABELA 1**; **FIGURA 1**).

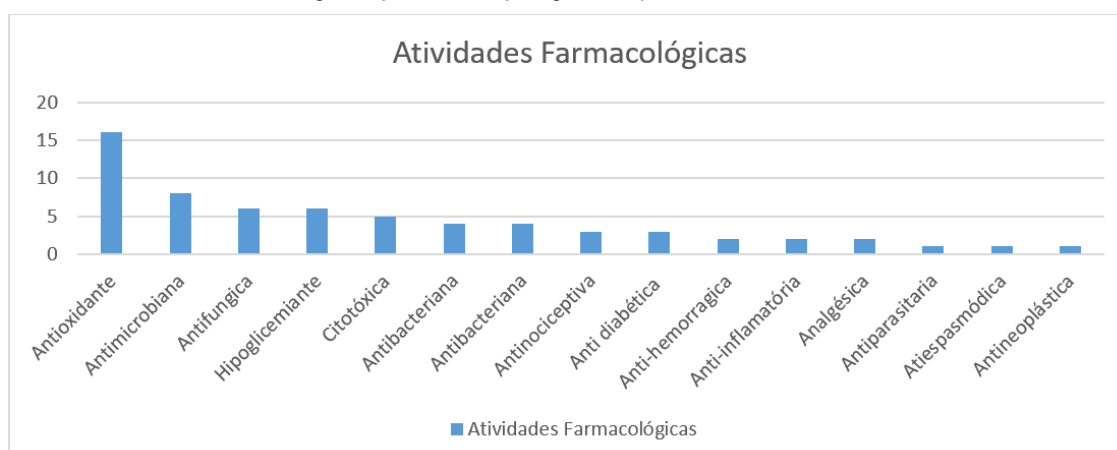
TABELA 1: Espécies de *Myrcia* utilizadas como medicinais no Brasil: a) **domínio fitogeográfico** - A = Amazonia; CA = Caatinga; CE = Cerrado; MA = Mata Atlântica; PAM = Pampa; PAN = Pantanal; b) **hábito** - Arb = arbóreo; Arb = arbustivo; Erv = herbáceo; Sarb = subarbustivo; c) **Parte utilizada** - Cs = casca; Ca = caule; F = folha; Fl = flor; Fr = fruto; R = raiz; S = semente; T = tubérculo; c) origem - N = nativa; * = Utilizado na medicina popular.

| Nome científico | Nomes populares | Domínio fitogeográfico | Distribuição geográfica | Usos | CID | Hábito | Parte utilizada | Origem | Atividade farmacológica | Fontes adicionais |
|--|--|------------------------|-------------------------|---|--|--------|-----------------|--------|---|-------------------|
| <i>Myrcia amazonica</i> DC* | canela-de-tabuleiro, ingabaú, limãozinho | A, CE, MA | CO, N, NE, S, SE | Contra distúrbios gastrointestinais, doenças infecciosas, hemorragias, fungos <i>Fusarium pallidroseum</i> , <i>F. solani</i> e <i>Colletotrichum musae</i> | (B49), (B99), (K92.9), (R58) | Arv | F | N | Antifúngica, anti-hemorrágica, antioxidante | [26-28] |
| <i>Myrcia bella</i> Cambess. * | murta, mercurinho | CE, MA | CO, N, SE | Contra diabetes, diarreia, diurético, estanca hemorragia, hipertensão | (A09.0), (B51), (D13.1), (E14), (I10), (R58) | Arb | F | N | Antifúngica, hipoglicemiante, | [29-33] |
| <i>Myrcia bracteata</i> (L.C. Rich) | - | A, CE | CO, N | Contra dor, contra diabetes | (E16.2) | Arb | F | N | Antinociceptiva, hipoglicemiante | [34] |
| <i>Myrcia carioca</i> A.R. Lourenço & E. Lucas | craveiro-da-terra | MA | SE | Contra dores abdominais e flatulência | (R25.2) | Arb | Cs | N | Antiespasmódica, carminativa | [35] |

| Nome científico | Nomes populares | Domínio fitogeográfico | Distribuição geográfica | Usos | CID | Hábito | Parte utilizada | Origem | Atividade farmacológica | Fontes adicionais |
|---|--|------------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----------------|--------|--|-------------------|
| <i>Myrcia eriopus</i> DC. | - | CE, MA | CO, SE | - | - | Arv | Fr | N | Antioxidante | [36] |
| <i>Myrcia eximia</i> DC. | - | CE, MA | CO, NE, SE | - | - | Arv | Cs | N | Antioxidante | [37] |
| <i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC. * | goiabinha, guamirim, pedra-umee-caá, camboím, cambuí | A, CA, CE, MA, PAN | CO, N, NE, S, SE | Contra bactérias, parasitas, hemorragia, hipoglicemia, câncer | (A49.9), (C95.9), (E16.2), (P37.9), (R58) | Sar b, Arb, Arv | F | N | Anti-hemorrágica, antimicrobiana, antioxidante, antiparasitária; hipoglicemiante | [38-42] |
| <i>Myrcia hatschbachii</i> D. Legrand* | guamirim-ferro, caingá, caaingá, guamirinzão, guaramirim-ferro | MA | S | Bioherbicida e contra <i>Candida albicans</i> e <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | (A49.9) | Arv | Ca | N | Antibacteriana, antifúngica, antioxidante | [43,44] |
| <i>Myrcia hirtiflora</i> DC. | - | MA | NE | Antioxidante | - | Arv, Arb | F | N | Antioxidante | [45] |
| <i>Myrcia linearifolia</i> Cambess | - | CE | CO | Contra <i>Leishmania</i> ; infecções fúngicas, contra <i>Candida</i> sp. | (B49) | Arb | R | N | Antifúngica | [46] |
| <i>Myrcia loranthifolia</i> (DC) G.P.Burton & E.Lucas | - | CE, MA | N, CO, S, SE | Anti-inflamatória, Antioxidante | - | Arv, Arb | F | N | Anti-inflamatória, Antioxidante | [47] |
| <i>Myrcia magnoliifolia</i> DC. | - | A, CE | CO, N, SE | Contra <i>Staphylococcus aureus</i> | (A49.0) | Arb, Arv | F | N | Antibacteriano | [48] |
| <i>Myrcia minutiflora</i> Sagot | - | A | CO, N, NE | Contra <i>Staphylococcus aureus</i> , citotóxico contra MRC5 | (A49.0) | Arv | F | N | Antibacteriano, citotóxico | [48] |
| <i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.* | pedra-hume-caá | A, CA, CE, MA, PAM | CO, N, NE, S, SE | Tratamento de diabetes, hemorragia e inflamações uterinas | (E14), (N71.9), (R58) | Arb | F | N | Ação Inibidora de a-glucosidase e aldose redutase; antioxidante | [49-51] |
| <i>Myrcia oblongata</i> DC. * | guamirim | MA | S, SE | contra infecções | (A49.9), (B99) | Arv | F | N | antimicrobiana, antioxidante | [52] |
| <i>Myrcia ovata</i> Cambess* | laranjinha-do-mato | MA | NE, SE | Tratamento de doenças gástricas | (K92.9) | Arb | F | N | Analgésico, antimicrobiana | [53] |
| <i>Myrcia palustris</i> DC.* | pitangueira-do-mato, murta-do-brejo, baga-de-sabiá | CA, MA | S, SE | Contra inflamações | (L08.9) | Arv, Arb | F | N | Antimicrobiana, antioxidante | [54] |

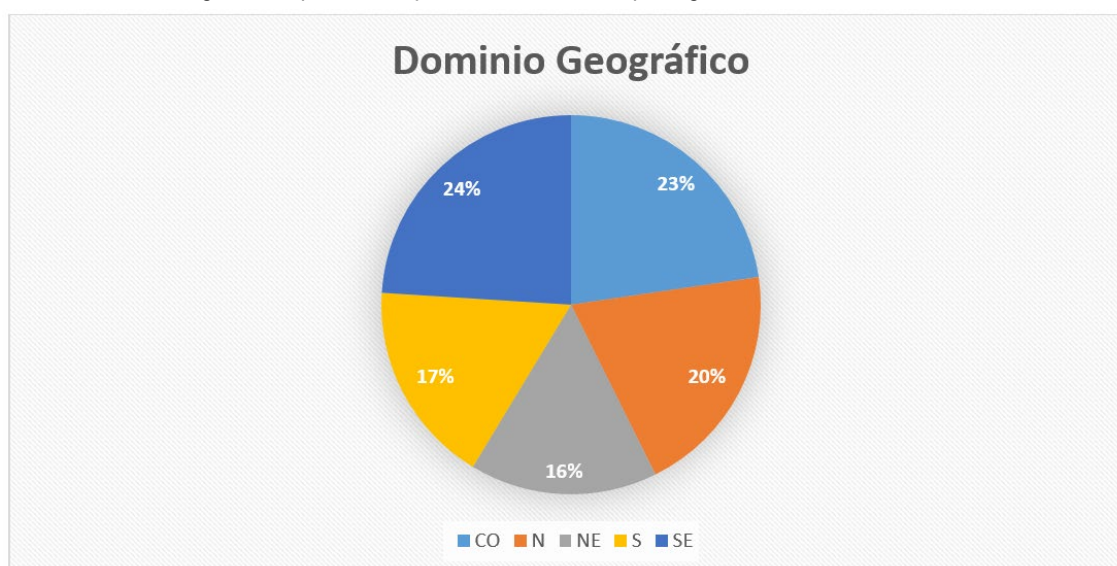
| Nome científico | Nomes populares | Domínio fitogeográfico | Distribuição geográfica | Usos | CID | Hábito | Parte utilizada | Origem | Atividade farmacológica | Fontes adicionais |
|--|--|------------------------|-------------------------|---|--|----------|-----------------|--------|--|-------------------|
| <i>Myrcia paivae</i> O. Berg | - | A | CO, N | Antioxidante | - | Arb | F | N | Antioxidante | [55] |
| <i>Myrcia pubiflora</i> DC. | - | CE, MA | S, SE | Contra inflamações; antinociceptiva | (R52.9) | Arv | F | N | Anti-inflamatória, antinociceptiva | [56] |
| <i>Myrcia pubipetala</i> Miq. | - | MA | S, SE | Antioxidante | - | Arv | F | N | Antioxidante | [57, 58] |
| <i>Myrcia rufipila</i> McVaugh | - | A | N | Contra micróbios, antioxidante | (L08.9) | Arv | F | N | Antimicrobiana, antioxidante, hipoglicemiante | [59] |
| <i>Myrcia salicifolia</i> DC.* | pedra-ume-caá | A | CO, N | Contra diabetes, contra problemas bucais (afta e feridas) | (E14) | Arv | F | N | Hipoglicemiante | [60] |
| <i>Myrcia salzmannii</i> Berg. | - | MA | NE | Combate agentes infecciosos | (L08.9) | Arv | F, FI | N | Antisséptica | [61] |
| <i>Myrcia selloi</i> (Spreng.) N. Silveira * | camбуí, camбуó, camбуím, camбуím | CE, MA, PAM | CO, N, NE, S, SE | Contra diarreia | (09.0), (C43.9), (C95.9), (D12.6), (D24), (D27), (D29.1), (D30.0), (D43.2) | Arv, Arb | Ca, Cs, F, Fr, | N | Antioxidante, antiproliferativa | [62] |
| <i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.* | guamirim-da-folha-fina, folha miúda | A, CA, CE, MA, PAN | CO, N, NE, S, SE | Contra e inflamações, câncer, fungo <i>alternaria alternata</i> | (B49), (C25), (C43.9), (D10.6), (D13.1), (D12.6), (L08.9), (R52.9) | Arv | Cs, F, Fr | N | Analgésica, antibacteriana, antifúngica, antimicrobiana, antinociceptiva, citotóxica | [63-67] |
| <i>Myrcia sylvatica</i> (G. Mey.) DC.* | murtinha, Ginja, vassourinha, cumatê-folha-miúda | A, CA, CE, MA | CO, N, NE | Contra aftas, diarreia, hemorragias, inflamação intestinal, inflamações uterinas e controle de diabetes | (B49), (C43.9), (D13.1), (D12.6), (L08.9), (R52.9) | Arb | F | N | Antimicrobiana, antineoplástica, antioxidante | [68-70] |
| <i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.* | goiaba-brava | A, CA, CE, MA | CO, N, NE, S, SE | Contra o fungo <i>Candida Cryptococcus neoformans</i> | (B49), (L08.9) | Arv | F | N | Antifúngica, antimicrobiana | [71-75] |
| <i>Myrcia tricona</i> (D.Legrand) A.R. Lourenco & E. Lucas | - | MA, PAM | S, SE | Antioxidante | - | Arb. | | N | Antioxidante | [76] |

FIGURA 1: Atividades farmacológicas apresentadas pelo gênero *Myrcia*.



O maior número de espécies entre as compiladas ocorre nas regiões Sudeste e Centro-Oeste (ambas com 23% das espécies citadas neste trabalho). A região Sul exibe menos relatos de espécies de *Myrcia* com uso medicinal (16%) (TABELA 1, FIGURA 2), Embora a Região Sul apresente, de forma geral, o menor número de espécies de *Myrcia* do Brasil (62) e isso possa servir de argumento para o menor número de relatos de representantes de uso medicinal, o grande número de registros de representantes do gênero na região Sudeste brasileira (222) não é suficiente para justificar os resultados, pois no banco de dados Flora e Funga do Brasil, a Região Centro-Oeste, a segunda com maior número de trabalhos sobre *Myrcia* medicinais, está contemplada com apenas 74 registros para o gênero (contra 139 no Nordeste e 119 no Norte).

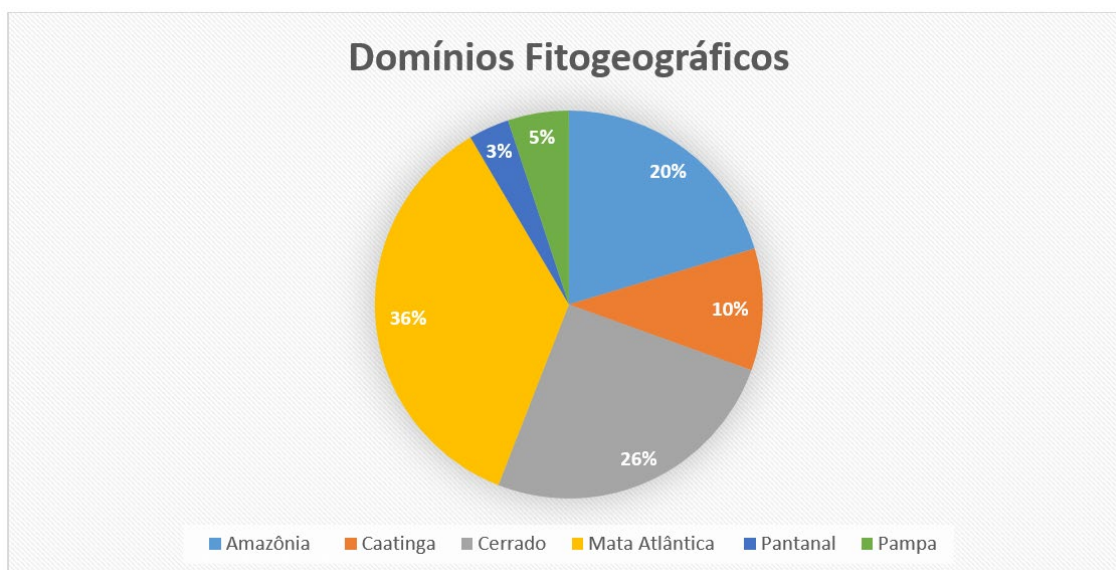
FIGURA 2: Porcentagem de espécies de *Myrcia* de uso medicinal por região.



O domínio fitogeográfico mais referenciado foi a Mata Atlântica, o que destaca a importância desse *hotspot* mundial de biodiversidade. O segundo domínio mais citado foi o Cerrado, que abriga o segundo maior bioma brasileiro e foi recentemente destacado como o mais ameaçado no Brasil^[7]. Os domínios Pampa e o Pantanal, foram os menos referenciados (TABELA 1; FIGURA 3). Esses dados levam à reflexão sobre

a importância da preservação dos Domínios da Mata Atlântica e do Cerrado, e sobre a necessidade da continuidade de pesquisas sobre o potencial medicinal de espécies do gênero nesses Domínios.

FIGURA 3: Domínios fitogeográficos onde se encontra representantes do gênero *Myrcia* com uso medicinal.



De acordo com os artigos consultados, entre as atividades farmacológicas das plantas do gênero *Myrcia* destacaram-se, nessa ordem, os potenciais antioxidante, antimicrobiano e antifúngico. Em relação à atividade antioxidante, deve-se destacar as informações de que *Myrcia eximia* pode ser tóxica se utilizada em altas dosagens e que também foi verificado que apesar de apresentar atividade antioxidante, o extrato de *Myrcia tricona* pode danificar o DNA e deve ser usada com cuidado. Considerando que os antimicrobianos abrangem atividades antifúngicas, deve-se observar a importância dessa ação em relação às demais: oito das espécies aqui listadas apresentam atividade antimicrobiana e quatro foram referidas especificamente como antifúngicas. Essa constatação poderá servir de embasamento para futuras pesquisas sobre a produção de novos medicamentos, considerando o aumento da resistência de microrganismos a antibióticos e antifúngicos.

Foi evidenciado que a atividade antidiabética (hipoglicemiante) das chamadas pedra-umee-caá ou pedrahume-caá (*Myrcia guianensis* e *M. multiflora*) é efetiva, podendo representar uma alternativa ao controle e tratamento da diabetes mellitus^[78], informação importante que, de acordo com as constatações obtidas com o levantamento bibliográfico, ainda é bastante disseminada nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país, onde a espécie também ocorre.

Myrcia guianenses destaca-se ainda por ser eficaz na inibição dos efeitos hemorrágicos de injeções intradérmicas de veneno de *Bothrops jararaca*^[79]. Essa é outra informação valiosa, considerando que a espécie está distribuída por todo o território brasileiro e que os acidentes ofídicos são comuns no Brasil. No entanto, é preciso cuidado na identificação da espécie, já que existem outras morfologicamente similares.

Foram identificados compostos eficazes contra doze tipos de câncer, em cinco representantes, sendo que *M. sylvatica* possui poder inibitório de tumores ainda não especificados^[80]. Essas constatações também abrem uma janela para a pesquisa de possíveis medicamentos, tratamentos e prevenções.

Destacamos que, a despeito da evidente contribuição do gênero para a medicina popular e tradicional, comprovada pelos artigos avaliados, ainda se tem muito a pesquisar; algumas plantas do gênero são citadas em artigos e livros como medicinais, mas até o momento não foram encontrados trabalhos comprobatórios de sua eficácia. É o caso de *Myrcia carioca*, tida como antiespasmódica. Há também trabalhos que citam nomes dúbios, como *Myrcia aff. fosteri* Croat (que teria atividade antimicrobiana), e poderia inclusive se tratar de uma espécie nova para a ciência e, apesar de citar as substâncias encontradas nos óleos essenciais de algumas espécies do gênero, mas não correlacionam com sua atividade farmacológica, como é o caso do estudo de Cascaes *et al.*^[81], cedendo uma base para pesquisas nesse cunho.

São necessárias maiores investigações em relação a nomes citados em trabalhos sobre plantas com atividades farmacológicas, como os táxons *M. citrifolia* (Aubl.) Urb.^[82] e *M. speciosa* (Amshoff) McVaugh^[83]. Ambas são citadas como plantas brasileiras eficazes no tratamento da diabetes, mas não constam listadas na listagem oficial de plantas brasileiras, sugerindo se tratar de identificação equivocada. Além disso, alguns trabalhos citam o nome *Myrcia uniflora* DC., que não é aceito taxonomicamente^[84].

Os resultados aqui compilados sugerem a necessidade de novas investigações sobre possíveis atividades farmacológicas de outras espécies, incluindo as descritas mais recentemente, como *Myrcia auriculata*^[85], *Myrcia adulterina*^[86], *Myrcia amplifolia*^[87] e *Myrcia rionegrensis*^[88], entre outras.

Conclusão

A consulta a 52 trabalhos sobre o gênero *Myrcia* indicou ser notória a potencialidade dessas plantas como medicinais, pois atuam de forma ampla, abrangendo atividades farmacológicas para diferentes necessidades médicas, como antifúngica, antioxidante, antiasmática, hipoglicemiante, analgésica, anti-hemorrágica, antibacteriana e anticancerígena, estas últimas sendo de suma importância, considerando que as bactérias estão cada vez mais resistentes aos antibióticos existentes atualmente e que o câncer é uma doença que aflige milhares de pessoas, levando muitas a óbito. Seus componentes hipoglicemiantes podem ser promissores para o tratamento de diabetes mellitus, doença que acomete grande número de pessoas, podendo levar à incapacitação.

O Brasil é uma região extremamente diversa em espécies nativas. Mesmo ocorrendo alguma discriminação, os fitoterápicos são comprovadamente efetivos e, aos poucos estão sendo introduzidos na medicina. Recomenda-se o desenvolvimento de novas pesquisas, focadas na eficácia das atividades farmacológicas, já que algumas das espécies citadas não têm nenhum tipo de trabalho deste cunho. Além disso, deve-se propagar a conscientização sobre a importância de seu uso correto e responsável, como recurso fitoterápico.

Fontes de Financiamento

Não se aplica.

Conflito de Interesses

Não há conflito de interesses.

Colaboradores

Concepção do estudo: GMR; MAGM; HCC; MF

Curadoria dos dados: GMR; MAGM; HCC; MF

Coleta de dados: GMR; MAGM; HCC; MF

Análise dos dados: GMR; MAGM; HCC; MF

Redação do manuscrito original: GMR; MAGM; HCC; MF

Redação da revisão e edição: GMR; MAGM; HCC; MF.

Referências

1. Maciel MAM, Pinto AC, Veiga Junior VF, Grynberg NF. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Quím Nova**. Maio 2002; 25(3): 429-438. [<https://doi.org/10.1590/S0100-40422002000300016>].
2. Veiga Junior VF, Pinto AC, Maciel MAM. Plantas medicinais: cura segura? **Quím Nova**. Jun 2005; 28(3): 519-528. [<https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000300026>].
3. Brasil. Ministério da Saúde. **Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde**. 1ª ed. Brasília - DF. 2018. [<https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTM0Ng==>].
4. Bezerra DG, Arruda NA, Borges PP, Ferreira RB, D'Abadia PL, Neto CMS *et al*. Percepção sobre o uso de plantas medicinais e impactos no Cerrado na região da Cidade de Goiás (GO). **RevBEA** Ago 2020; 15(5): 391-408. [<https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.10417>].
5. Brasil. Ministério da Saúde. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. Brasília: Ministério da Saúde 2016. [https://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf].
6. Brasil. Ministério da Saúde. ANVISA. **Memento fitoterápico farmacopeia brasileira**, 1ª ed. Brasília-DF, Anvisa, 2016. [http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/memento_fitoterapico.pdf].
7. Brasil. Ministério da Saúde. ANVISA. **Medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais**. 2020. [acesso em 12 dez 2021]. Disponível em: [<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/fitoterapicos>].
8. Brasil. Ministério da Saúde. ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos da farmacopeia brasileira**. 2ª ed. 2021. [acesso em: 12 dez. 2021]. Disponível em: [<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico>].
9. Lorenzi H, Matos FJA. **Plantas medicinais no Brasil nativas e exóticas**. Nova Odessa – SP, Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA, 2002.
10. Sistema da Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr). [acesso em: 12 fev. 2024]. Disponível em: [<https://www.sibbr.gov.br>].
11. Brandon K, Fonseca GABD, Rylands AB, Silva JMCD. Conservação brasileira: desafios e oportunidades. **Megad**. Jul 2005; 1(1): 7-13. [https://www.researchgate.net/publication/260591461_Conservacao_brasileira_desafios_e_oportunidades].
12. Buler RA. **The top 10 most biodiverse countries**. Mongabay, 2016. [<https://news.mongabay.com/2016/05/top-10-biodiverse-countries/>].

13. Butler RA. **The Amazon Rainforest: The World's Largest Rainforest**. Mongabay, 2020. [<https://rainforests.mongabay.com/amazon/>].
14. Díaz-De-Cerio E, Verardo V, Gómez-Caravaca A, Fernández-Gutiérrez A, Segura-Carretero A. Health effects of *Psidium guajava* L. Leaves: an overview of the last decade. **Int J Mol Sci**. Abr 2017; 18(4):897. [<https://doi.org/10.3390/ijms18040897>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28441777/>].
15. Matsuda H, Nishida N, Yoshikawa M. Antidiabetic principles of natural medicines. v. aldose reductase inhibitors from *Myrcia multiflora* DC. (2): structures of Myrciacitrins III, IV, and V. **Chem Pharm Bull**. Mar 2002; 50(3): 429-31. [<https://doi.org/10.1248/cpb.50.429>].
16. Prado LCS. **Avaliação da atividade gastroprotetora do extrato aquoso das folhas de *Eugenia dysenterica* DC. e *Campomanesia pubescens* O. Berg**. Uberlândia. 2013. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, 2013. [<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/12383>].
17. Silva MM, Silva CAG, Fonseca-Bazzo YM, Magalhães PO. *Eugenia dysenterica* Mart. Ex DC. (cagaita): planta brasileira com potencial terapêutico. **Infarma – Ciênc Farm**. Mar 2015; 27(1): 49-95. [<https://doi.org/10.14450/2318-9312.v27.e1.a2015.pp49-95>].
18. Silva FKSD, Rosário ASD, Secco RDS, Zoghbi MDGB. Levantamento das espécies conhecidas como pedra-ume-caá (Myrtaceae), com ênfase nas comercializadas na cidade de Belém, Pará, Brasil. **Biota Amazonia**. Fev 2015; 5(1): 7-15. [<https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/955>].
19. Royal Botanic Gardens Kewscience. **World Checklist of Selected Plant Families 2022**. [acesso em: Jun 2022]. [https://wcsp.science.kew.org/prepareChecklist.do?sessionId=CEEBD22DCCF8B7F3AAADDA2F0D6A443C.kppapp05-wcsp?checklist=selected_families%40%40224120820221726020].
20. Christo AG, Guedes-Bruni RR, Sobrinho FDAP, Da Silva AG, Peixoto AL. Evidence for conservation and sustainable use in a fragment of the Atlantic forest in southeastern Brazil by a traditional human group. **Springer Plus**. Set. 2012; 1(1): 21. [<https://link.springer.com/article/10.1186/2193-1801-1-21>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23961351/>].
21. Dluzniewski FS, Vettorato JG, Muller NTG. Abordagem etnobotânica de Myrtaceae no município de Sete de Setembro, Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev Int Ciên Saúde Bio**. Ago 2018; 2(1): 21-31. [<https://doi.org/10.31512/ricsb.v2i1.2705>].
22. Cruz AVM, Kaplan MAC. Uso medicinal de espécies das famílias Myrtaceae e Melastomataceae no Brasil. **Rev Floram**. Dez 2004; 11(1): 47-52. [<http://www.floram.periodikos.com.br/journal/floram/article/588e2208e710ab87018b460c>].
23. Santos MF, Amorim BS, Burton GP, Fernandes T. ***Myrcia* in Flora e Funga do Brasil 2020**. [acesso em: dez 2021]. [<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB10660>].
24. Cascaes MM, Guilhon GMSP, Zoghbi MDG, Andrade EH *et al*. Flavonoids, antioxidant potential and antimicrobial activity of *Myrcia rufipila* mcvaugh leaves (myrtaceae). **Nat Prod Res**. Set 2019; 35(10): 1717-1721. [<https://doi.org/10.1080/14786419.2019.1629912>].
25. Flora do Brasil. **Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. [acesso em: 17 jul. 2023]. Disponível em: [<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/PrincipalUC/PrincipalUC.do>].
26. Calao VYP. **Caracterização físico-química, composição e capacidade antioxidante do óleo essencial de *Myrcia amazonica* DC. (Myrtaceae)**. Santarém, 2014. 55f. Dissertação de mestrado [Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais da Amazônia] Universidade Federal do Oeste do Pará, UFOPA, Santarém, PA, 2014. [<https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/handle/123456789/152>].

27. Rodrigues MCM, Borges LL, Martins FS, Mourão RH. Optimization of ultrasound-assisted extraction of phenolic compounds from *Myrcia amazonica* DC. (Myrtaceae) Leaves. **Phcog Mag**. Mar 2016, 12(45): 9-12. [<https://doi.org/10.4103/0973-1296.175997>].
28. Alves MF. **Estudo fitoquímico, genético e atividade antifúngica do óleo essencial de *Myrcia lundiana* kiaersk.** São Cristóvão, 2017. Tese de Doutorado [Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia - Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO-SE)] Universidade Federal de Sergipe, UFS, São Cristóvão, SE, 2017. [<https://ri.ufs.br/jspui/handle/123456789/3271>].
29. Marena GD, Giroto L, Saldanha LL, Ramos MADS, De Grandis RA, Da Silva PB *et al*. Hydroalcoholic Extract of *Myrcia bella* Loaded into a Microemulsion System: A Study of Antifungal and Mutagenic Potential. **Planta Med**. Jun 2022; 88(05): 405–15. [<https://doi.org/10.1055/a-1323-3622>].
30. Fakhoury VS, Pessoa ADS, Tokuhara CK, Pagnan AL, Oliveira GSND, Liessa MRS *et al*. Evaluation of *Myrcia bella* in murine osteosarcoma cells: Effect of the extract and enriched fractions of tannins and flavonoids. **Nat Prod Res**. 2022; 36(22), 5823-5827 [<https://doi.org/10.1080/14786419.2021.2018431>].
31. Serpeloni JM, Leal Specian AF, Ribeiro DL, Tuttis K, Vilegas W, Martínez-López W *et al*. Antimutagenicity and induction of antioxidant defense by flavonoid rich extract of *Myrcia bella* Cambess. in normal and tumor gastric cells. **J Ethnopharmacol**. Nov 2015; 176: 345–55 [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.11.003>].
32. Dos Santos C, Galaverna R, Angolini C, Nunes V, De Almeida L, Ruiz A *et al*. Antioxidative, Antiproliferative and Antimicrobial Activities of Phenolic Compounds from Three *Myrcia* Species. **Molecules**. Abr 2018; 23(5): 986. [<https://doi.org/10.3390/molecules23050986>].
33. Saldanha LL, Allard P-M, Afzan A, De Melo FPDSR, Marcourt L, Queiroz EF *et al*. Metabolomics of *Myrcia bella* Populations in Brazilian savanna reveals strong influence of environmental factors on its specialized metabolism. **Molecules**. Jun 2020; 25(12): 2954. [<https://doi.org/10.3390/molecules25122954>].
34. Lopes ACS. **Estudo químico e isolamento de flavonoides de *Myrcia* ssp. ocorrentes em Amazônia de terra firme.** Manaus, 2015. 126f. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-graduação em Química] Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Manaus, 2015. [<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6365>].
35. Balbach A. **A flora nacional na medicina doméstica** - vol. II. A Edificação do Lar, 1969.
36. Martins VD, Santiago M, Pacheco S, Borguini RG, Souza MC, Carvalho MG *et al*. *Myrcia eriopus* DC. (Myrtaceae) fruits, a new endemic Brazilian source of bioactive anthocyanins. **Nat Prod Res**. Mai 2021; 26(11): 2853-2858. [<https://doi.org/10.1080/14786419.2021.1919106>].
37. Araujo E, Mota G, Lorencio M, Zidanes U *et al*. Characterization and valorization of the bark of *Myrcia eximia* DC. trees from the Amazon rainforest as a source of phenolic compounds. **Holzforchung**, Mar 2020, 74(10): 989-998. [<https://doi.org/10.1515/hf-2019-0294>].
38. Silva PD. **Estudo fitoquímico e avaliação das atividades antimicrobianas e antiparasitárias dos flavonóides isolados de *Myrcia hiemalis* (Myrtaceae).** Salvador. 2007. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Química] – Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, UFBA. Salvador, BA. 2007. [<https://repositorio.ufba.br/handle/ri/10008>].
39. Salvador MJ, De Lourenço CC, Andreazza NL, Pascoal ACRF, Stefanello MÉA. Antioxidant capacity and phenolic content of four Myrtaceae plants of the south of Brazil. **Nat Prod Commun**. Mar 2011, 6(7): 977-982. [<https://doi.org/10.1177/1934578X1100600713>].
40. Ramalho SD, De Sousa LRF, Burger MCM, Lima MIS *et al*. Evaluation of flavonols and derivatives as human cathepsin B inhibitor. **Nat Prod Res**. Jan 2015; 29(23): 2212-221. [<https://doi.org/10.1080/14786419.2014.1002404>].

41. Bernardes RSA, Sarrazin SLF, Dos Santos FA, Melo Rego MJBD, Rocha Pitta MGD, Cordeiro MF *et al*. Antioxidant Capacity and Cytotoxicity of the Aqueous Extract of *Myrcia guianensis* (Aubl.) DC. **Pharmacogn J**. Dez 2018; 10(6s): s135–40. [<https://doi.org/10.5530/pj.2018.6s.25>].
42. Silva MVS. **Bioprospecção do óleo essencial das folhas de *Myrcia guianensis* (Aubl.) DC. da amazônia legal com propriedade antibacteriana: Contribuição para o desenvolvimento de novo medicamento**. São Luís, 2020. 67f. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente e/CCBS] - Universidade Federal do Maranhão, UFMA, São Luiz, 2020. [<https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/3122>].
43. Gatto LJ, Fabri NT, Souza AMD, Fonseca NSTD, Furusho ADS, Miguel OG *et al*. Chemical composition, phytotoxic potential, biological activities and antioxidant properties of *Myrcia hatschbachii* D. Legrand essential oil. **Braz J Pharm Sci**. 2020; 56: 1-9. [<https://doi.org/10.1590/s2175-97902019000318402>]
44. Gatto LJ, De Oliveira GRB, Rech KS, Moura PF *et al*. Inhibition of α -glucosidase, pancreatic lipase, and antioxidant property of *Myrcia hatschbachii* D. Legrand containing gallic and ellagic acids. **Boi Latinoam Caribe PI Med Aromat**. Mai 2021; 20(3): 226-243. [<https://doi.org/10.37360/blacpma.21.20.3.18>].
45. Fonseca MMLB. **Avaliação da atividade antioxidante da *Myrcia hirtiflora* DC. em ensaios *in vitro* e *in vivo***. Recife, 2019. 33f. Trabalho de conclusão de curso - TCC [Graduação em Farmácia] - Faculdade de Farmácia. Faculdade Pernambucana de Saúde, FPS, Recife, PE, 2019. [<https://tcc.fps.edu.br/handle/fpsrepo/434>].
46. Costa RC, Santana DB, Araujo RM, De Paula JE. Discovery of the rapanone and suberonone mixture as a motif for leishmanicidal and antifungal applications. **Bioorg Med Chem**. Jan 2014; 22(1): 135-140. [<https://doi.org/10.1016/j.bmc.2013.11.044>].
47. Delving LKOB. **Avaliação dos potenciais citotóxico e anti-inflamatório dos extratos etanólico e hexânico da *Calyptanthus grandifolia* O. Berg em cultura celular**. Lajeado, 2015. Dissertação de Mestrado [Curso de Biotecnologia], Universidade do Vale do Taquari, Univates, Lajeado. 2015. [<https://www.univates.br/bduserver/api/core/bitstreams/0a8ec3b1-a61c-4d16-b3b3-92e65abce1c5/content>].
48. Pereira Junior RC, Da Silva IR, Barbosa KS, Vasconcellos MC *et al*. Chemical composition and biological activities of *Myrcia minutiflora* and *Myrcia magnoliifolia*. **Rev Virtual Quím**. Abr 2016; 08(1): s149. [<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4176.9361>].
49. Yoshikawa M, Shimada H, Nishida N, Li Y, Toguchida I, Yamahara J *et al*. Antidiabetic Principles of Natural Medicines. II. Aldose Reductase and. ALPHA. -Glucosidase Inhibitors from Brazilian Natural Medicine, the Leaves of *Myrcia multiflora* DC. (Myrtaceae): Structures of Myrciacitrins I and II and Myrciaphenones A and B. **Chem Pharm Bull**. Jan 1998; 46(1): 113–9. [<https://doi.org/10.1248/cpb.46.113>].
50. Donato AM, Morretes BL. Morfo-anatomia foliar de *Myrcia multiflora* (Lam.) DC. - Myrtaceae. **Rev Bras PI Med**. 2011; 13(1): 43–51. [<https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000100007>].
51. Ferreira E, Gris E, Rebello J, Correia J, De Oliveira L, Filho D *et al*. The 2',4',6'-Trihydroxyacetophenone Isolated from *Myrcia multiflora* has antiobesity and mixed hypolipidemic effects with the reduction of Lipid intestinal absorption. **PI Med**. Abr 2011; 77(14): 1569–74 [<https://doi.org/10.1055/s-0030-1270956>].
52. Santana CB, Souza JGDL, Coracini MDA, Walerius AH *et al*. Chemical composition of essential oil from *Myrcia oblongata* DC and potencial antimicrobial, antioxidant and acaricidal activity against *Dermanyssus gallinae* (Degeer, 1778). **Biosci J**. Ago 2018; 34(4): 996-1009. [<https://doi.org/10.14393/BJ-v34n1a2018-39599>].
53. Cândido CS, Portella CSA, Laranjeira BJ, Silva SSD, Arriaga AMC, Santiago GMP *et al*. Effects of *Myrcia ovata* Cambess. essential oil on planktonic growth of gastrointestinal microorganisms and biofilm formation of *Enterococcus faecalis*. **Braz J Microbiol**. Mar 2010; 41(3): 621–7. [<https://doi.org/10.1590/S1517-83822010000300012>].

54. Santos CVD, Mallmann AP, Toledo AG, Bandeira DM, Costa WFD, Marins DMÁ *et al*. Composição química, atividade antimicrobiana e antioxidante do óleo essencial de folhas *Myrcia palustris* DC. (Myrtaceae). **Res Soc Dev**. Mar 2021; 10(3): e20510313303. [<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13303>].
55. De Moraes ÂAB, Franco CJP, Ferreira OO, Varela ELP, Nascimento LD, Cascaes MM *et al*. *Myrcia paivae* O. Berg (Myrtaceae) Essential Oil, First Study of the Chemical Composition and Antioxidant Potential. **Molecules**. 2022; 27(17) :5460. [<https://www.mdpi.com/1420-3049/27/17/5460>].
56. Andrade GS, Guimarães AG, Santana MT, Siqueira RS, Passos LO, Machado SMF *et al*. Phytochemical screening, antinociceptive and anti-inflammatory effects of the essential oil of *Myrcia pubiflora* in mice. **Rev Bras Farmacogn**. Fev 2012; 22(1): 181–8. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2011005000205>].
57. Shuster LA, Rocha FE, Wayszceyr S, Lima DD, Barauna SC, Lopes BG *et al*. Protective effect of *Myrcia pubipetala* Miq. against the alterations in oxidative stress parameters in an animal model of depression induced by corticosterone. **Brain Res**. Jan 2022; 1774: 147725. [<https://doi.org/10.1016/j.brainres.2021.147725>].
58. Fernandes T, Lima DF, Lucas E *et al*. Bringing some order to chaos: two new species of *Myrcia* separated from *M. pubipetala* (Myrtaceae). **Kew Bull**. Set 2021; 76: 427-442. [<https://doi.org/10.1007/s12225-021-09962-3>].
59. Cascaes MM, Guilhon G, Zoghbi MD, Andrade EHA *et al*. Flavonoids, antioxidant potential and antimicrobial activity of *Myrcia rufipila* McVaugh leaves (Myrtaceae). **Nat Prod Res**. Set 2019; 35(10): 1717-1721. [<https://doi.org/10.1080/14786419.2019.1629912>].
60. Santos EB, Dantas GS, Santos HB, Diniz MFFM, Sampaio FC. Estudo etnobotânico de plantas medicinais para problemas bucais no município de João Pessoa, Brasil. **Rev Bra Farmacogn**. Mar 2009; 19(1b): 321–4. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2009000200024>].
61. Cerqueira MD, Marques ED, Martins D, Roque NF *et al*. Seasonal variation of the composition of essential oil from *Myrcia salzmannii* Berg. (Myrtaceae). **Quím Nova**, Set 2009; 32(6): 1544-1548. [<https://doi.org/10.1590/S0100-40422009000600035>].
62. Stefanello MEA, Riva D, Simonatto EL, Carvalho JE, Ruiz G, Salvador MJ. Chemical composition and cytotoxic activity of essential oil from *Myrcia laruotteana* fruits. **J Essen Oil Res**. Dec 2011; 23(5): 7-10 [<https://doi.org/10.1080/10412905.2011.9700473>].
63. Montalvão MM, Felix FB, Santos EWP *et al*. Cytotoxic activity of essential oil from Leaves of *Myrcia splendens* against A549 Lung Cancer cells. **BMC Complement Med Ther**. 2023; 23: 139. [<https://doi.org/10.1186/s12906-023-03969-y>].
64. Alarcón LD, Peña AE, Gozales NC, Quintero A *et al*. Composition and antibacterial activity of the essential oil of *Myrcia fallax* (Rich). DC. from Venezuela. **Rev Soc Quím Perú**. Jun 2009; 75(2): 221-227. ISSN 1810-634X. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1810-634X2009000200009&script=sci_abstract&lng=en].
65. Salvador MJ, De Lourenço CC, Andrezza NL, Pascoal ACRF, Stefanello MÉA. Antioxidant capacity and phenolic content of four Myrtaceae plants of the south of Brazil. **Nat Prod Commun**. Mar 2011, 6(7): 977-982. [<https://doi.org/10.1177/1934578X1100600713>].
66. Pontes FC, Abdalla VCP, Imatomi M, Fuentes LFG, Gualtieri SCJ. Antifungal and antioxidant activities of mature leaves of *Myrcia splendens* (Sw.) DC. **Braz J Biol**. Fev 2019; 79(1): 127–32. [<https://doi.org/10.1590/1519-6984.179829>].
67. Moura JMS, Rocha ML, Barbosa KS, Dos Santos E. **Triagem farmacológica do extrato etanólico de frutos de *Myrcia alagoensis* O. Berg**. XXIV Seminário de Iniciação Científica. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2018. [<https://doi.org/10.13102/semic.v0i22.4151>].

68. Da Silva LA. **Composição química e atividades antimicrobiana e antioxidante do óleo essencial de *Myrcia sylvatica* (G. Mey) DC. (Myrtaceae)**. Santarém, Pará. 2015. 85f. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia] - Universidade Federal do Oeste do Pará, UFOPA. Santarém, Pará. 2015. [<https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/handle/123456789/118>].
69. Rosa CS, Veras KS, Silva PR, Lopes Neto JJ, Cardoso HLM, Alves LPL *et al*. Composição química e toxicidade frente *Aedes aegypti* L. e *Artemia salina* Leach do óleo essencial das folhas de *Myrcia sylvatica* (G. Mey.) DC. **RBPM**. Mar 2016; 18(1): 19–26. [https://doi.org/10.1590/1983-084X/15_006].
70. Silva LAD, Raposo JDA, Campos LPG, Conceição ECD, Oliveira RBD, Mourão RHV. Atividade antioxidante do óleo essencial de *Myrcia sylvatica* (G. Mey.) DC. por diferentes métodos de análises antioxidantes (ABTS, DPPH, FRAP, β -caroteno/ácido linoleico). **Rev Fitos**. 2018; 12(2): 117-126. [<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/27866>].
71. Silva A, Bomfim H, Magalhães A, Rocha M, Lucchese A. Composição química e atividade antinociceptiva em modelo animal do óleo essencial de *Myrcia rostrata* DC. (Myrtaceae). **Quím Nova**. Ago 2018; 41(9): 982-988. [<https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170274>].
72. Sá FAS, Borges LL, Paula JAM, Sampaio BL, Ferri PH, Paula JR. Essential oils in aerial parts of *Myrcia tomentosa*: composition and variability. **Rev Bras Farmacogn**. Dez 2012; 22(6): 1233–40. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2012005000120>].
73. Imatomi M, Novaes P, Matos AP, Gualtieri SCJ, Molinillo JMG, Lacret R *et al*. Phytotoxic effect of bioactive compounds isolated from *Myrcia tomentosa* (Myrtaceae) leaves. **Biochem Syst Ecol**. Out 2012; 46: 29–35. [<https://doi.org/10.1016/j.bse.2012.09.005>].
74. Borges LL, Alves SF, Sampaio BL, Conceição ECF, Bara MT, Paula JR. Environmental factors affecting the concentration of phenolic compounds in *Myrcia tomentosa* leaves. **Rev Bra Farmacogn**. Fev 2013; 23(2): 230–8. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2013005000019>].
75. Sá FAS, Paula JAM, Santos PA, Oliveira LAR, Oliveira GAR, Lião LM *et al*. Phytochemical Analysis and Antimicrobial Activity of *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC. Leaves. **Molecules**. Jul 2017; 22(7): 1100. [<https://doi.org/10.3390/molecules22071100>].
76. Kitch DM, Bitencourt S, Caye B *et al*. Lymphocyte genotoxicity and protective effect os *Calyptanthes tricona* (Myrtaceae) against H₂O₂-induced cell death in MCF-7 cells. **Mol Cell Biochem**. 2017; 424: 35-43. [<https://doi.org/10.1007/s11010-016-2840-9>].
77. WWF-Brasil. **Cerrado, o "Patinho Feio" dos biomas**. [acesso em: Abr 2022] [https://www.wwf.org.br/_cerrado/2021].
78. Oliveira ESC, Acho LDR, Morales-Gamba RD, do Rosário AS, Barcellos JFM, Lima ES *et al*. Hypoglycemic effect of the dry leaf extract of *Myrcia multiflora* in streptozotocin-induced diabetic mice. **J Ethnopharmacol**. 2023; 307: 116241. [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.116241>].
79. Sousa LAFD, Moura VMD, Raposo JDA, Sousa LFD *et al*. The effect of aqueous extract of *Myrcia guianensis* (Aubl.) DC and its fractions against hemorrhagic activity of *Bothrops jararaca* venom. **J Med Plants Res**. Nov 2013; 7(42): 3139 - 3146. [[Scholar Google](https://scholar.google.com/citations?user=...)]
80. Rodrigues GM, Clerigo HC, Frances M, Magenta MAG. Potencial antiproliferativo e citotóxico encontrado em *Myrcia* DC. **Unisanta BioScience**. 2022; 11(4): 168-180. [<https://periodicos.unisanta.br/index.php/bio/article/view/3223>].
81. Cascaes M, Guilhon G, Andrade E, Zoghbi M, Santos L. Constituents and Pharmacological Activities of *Myrcia* (Myrtaceae): A Review of an Aromatic and Medicinal Group of Plants. **Int J Mol Sci**. Out 2015; 16(10): 23881–23904. [<https://doi.org/10.3390/ijms161023881>].

82. Maia JGS. **Estudo químico de plantas amazônicas *Eugenia biflora*, *Myrcia citrifolia*, *Licaria puchury-major*, *Licaria macrophylla* e *Licaria aurea***. Seropédica. 1973. 146f. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Química] - Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Seropédica. RJ, 1973. [<https://tede.ufrj.br/handle/jspui/4392>].
83. Zucchi OLAD, Moreira S, de Jesus EFO *et al*. Characterization of hypoglycemic plants by total reflection X-ray fluorescence spectrometry. **Biol Trace Elem Res**. 2005; 103: 277–290. [<https://link.springer.com/article/10.1385/BTER:103:3:277>].
84. Russo EM, Reichelt AA, De-Sá JR, Furlanetto RP *et al*. Clinical trial of *Myrcia uniflora* and *Bauhinia forficata* leaf extracts in normal and diabetic patients. **Baz J Med Biol Res**. Jan 1990; 23(1): 11-20. PMID: 2201413. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2201413/>].
85. Fernandes T, Sobral M, Santos MF, Braga JMA. *Myrcia auriculata* (Myrtaceae), a new species from the Brazilian Atlantic Forest. **Phytotaxa**. Mar 2019, 399(1): 077-082. [<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.399.1.8>].
86. Fernandes T, Lima DF, Braga JMA. *Myrcia adulterina* (Myrtaceae), a new species from the Atlantic Forest of Rio de Janeiro, Brazil. **Phytotaxa**. Jul 2020; 452(2): 165-172. [<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.452.2.5>].
87. Fernandes T, Santos MF, Braga JMA. *Myrcia amplifolia* (Myrtaceae), a new species from the Atlantic Forest of southern Bahia, Brazil. **Phytotaxa**. Jun 2020; 450(3): 285-292. [<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.450.3.4>].
88. Santos LL, Vasconcelos TNC, Sales MF, Lucas E. Three new species of *Myrcia* sect. *Myrcia* (Myrtaceae) from South America. **Phytotaxa**. Set 2021; 520(3): 249-256. [<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.520.3.3>].

Histórico do artigo | Submissão: 02/09/2022 | Aceite: 09/01/2024 | Publicação: 22/05/2024

Como citar este artigo: Rodrigues GM, Magenta MAG, Clérigo HC, Frances M. Usos e propriedades farmacológicas de *Myrcia* DC. (Myrtaceae) no Brasil: revisão sistemática. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2024; 18(1): e1505. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2024.1505>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

