



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS
CAMPUS ARAGUATINS
CURSO SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA**

LOURDES NUNES DA SILVA

**ASPECTOS AGRONÔMICOS E UTILIZAÇÃO DA *PASSIFLORA INCARNATA*
COMO PLANTA MEDICINAL – REVISÃO DE LITERATURA**

**ARAGUATINS-TO
2026**

LOURDES NUNES DA SILVA

**ASPECTOS AGRONÔMICOS E UTILIZAÇÃO DA *PASSIFLORA INCARNATA*
COMO PLANTA MEDICINAL – REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do Título de Bacharelado do
Curso de Graduação de Engenharia
Agrônoma do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins, Campus Araguatins.

Orientadora: Prof. Dr^a Roberta de Freitas
Souza Lobo

**ARAGUATINS-TO
2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

S586a Silva, Lourdes Nunes da
Aspectos agronômicos e utilização da Passiflora incarnata como
planta medicinal – revisão de literatura / Lourdes Nunes da Silva. –
Araguatins, TO, 2026.
27 p. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia
Agrônoma) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins - IFTO, Araguatins, TO, 2026.

Orientadora: Roberta de Freitas Souza Lobo.

1. Passiflora incarnata. 2. Plantas medicinais. 3. Fitoterapia. I. Lobo,
Roberta de Freitas Souza. II. Título.

CDD 630

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins
de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a).**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Araguatins
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: ASPECTOS AGRONÔMICOS E UTILIZAÇÃO DA *Passiflora incarnata* COMO PLANTA MEDICINAL – REVISÃO DE LITERATURA

AUTORA: Lourdes Nunes da Silva

ORIENTADORA: Profª. Drª. Roberta de Freitas Souza Lobo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguatins*, como parte das exigências para a conclusão do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica.

Aprovado em 12 de agosto de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Roberta de Freitas Souza Lobo, Servidora**, em 12/08/2026, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Rogerio Pereira Leite, Servidor**, em 12/08/2026, às 15:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Decio Dias dos Reis, Servidor**, em 12/08/2026, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftoc.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3283683** e o código CRC **9FBE7AFE**.

RESUMO

A *Passiflora incarnata* L. é uma espécie amplamente reconhecida por seu potencial medicinal, especialmente devido às suas propriedades sedativas, ansiolíticas e calmantes, atribuídas à presença de compostos bioativos como flavonoides e alcaloides. Entretanto, apesar da crescente demanda da indústria de fitoterápicos, ainda são escassas as informações relacionadas aos aspectos agronômicos da espécie, principalmente nas condições de cultivo brasileiras. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, os principais aspectos agronômicos da *Passiflora incarnata* e sua utilização como planta medicinal. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, exploratória e bibliográfica, utilizando artigos científicos, livros, dissertações, teses e documentos técnicos publicados entre 2000 e 2026, obtidos em bases como Google Acadêmico, SciELO, PubMed, ResearchGate e Semantic Scholar. Os resultados evidenciaram que a espécie apresenta elevado potencial para a produção de fitoterápicos, porém seu cultivo comercial no Brasil ainda é limitado pela escassez de recomendações técnicas relacionadas ao manejo, propagação, adubação e produção. Constatou-se também que a padronização da matéria-prima é fundamental para garantir a qualidade e a eficácia dos produtos fitoterápicos. Conclui-se que a ampliação das pesquisas agronômicas sobre a *Passiflora incarnata* é essencial para fortalecer sua cadeia produtiva, favorecer a expansão do cultivo e atender à crescente demanda do mercado de plantas medicinais.

Palavras-chave: *Passiflora incarnata*; plantas medicinais; aspectos agronômicos; fitoterapia; cultivo.

ABSTRACT

Passiflora incarnata L. is a species widely recognized for its medicinal potential, particularly due to its sedative, anxiolytic, and calming properties, which are attributed to the presence of bioactive compounds such as flavonoids and alkaloids. However, despite the growing demand from the herbal medicine industry, information regarding the agronomic aspects of the species remains scarce, especially under Brazilian cultivation conditions. In this context, this study aimed to analyze through a literature review the key agronomic aspects of *Passiflora incarnata* and its use as a medicinal plant. The research is qualitative, exploratory, and bibliographic in nature, drawing upon scientific articles, books, dissertations, theses, and technical documents published between 2000 and 2026, sourced from databases such as Google Scholar, SciELO, PubMed, ResearchGate, and Semantic Scholar. The results demonstrated that the species holds significant potential for the production of herbal medicines; however, its commercial cultivation in Brazil is currently limited by a lack of technical guidelines regarding management, propagation, fertilization, and production. It was also found that the standardization of raw material is crucial for ensuring the quality and efficacy of herbal products. The study concludes that expanding agronomic research on *Passiflora incarnata* is essential to strengthen its production chain, foster the expansion of cultivation, and meet the rising demand of the medicinal plant market.

Keywords: *Passiflora incarnata*; medicinal plants; agronomic aspects; phytotherapy; cultivation.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2.REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
2.1.Características botânicas da <i>passiflora incarnata</i>	8
2.2.Constituintes químicos da <i>passiflora incarnata</i>	10
2.3.Aspectos agronômicos: cultivo e mercado.....	12
2.4.Utilização medicinal.....	15
3. METODOLOGIA.....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5. CONCLUSÃO.....	23
6. REFERÊNCIAS.....	24

1. INTRODUÇÃO

De acordo com MING (2003), o uso de plantas como medicamento vem aumentando dia a dia em todo o mundo e essa realidade também é bastante visível no Brasil. Por diversos motivos, sejam de ordem médica, social, cultural, econômica ou filosófica, as plantas medicinais têm sido opção terapêutica para um tratamento crescente da população brasileira, rural ou urbana.

O maracujá-silvestre (*Passiflora incarnata* L.) é uma trepadeira perene, de crescimento rápido, nativa do sul dos Estados Unidos e pouco cultivada no Brasil. Seu uso na medicina tradicional data da época da colonização das Américas pelos espanhóis, que aprenderam a usá-la com os índios Astecas, tornando-a rapidamente conhecida na Europa como sedativo, calmante e antiespasmódico. Na América do Norte sua introdução na medicina tradicional se deu em meados de 1800, por aceitação do chá usado pelos índios e escravos dos Estados Unidos da América como sedativo e remédio para a nevralgia (CENTROFLORA, 2011).

Entre as mais de 500 espécies da família Passifloraceae, a espécie *Passiflora incarnata* L. é uma das mais estudadas no âmbito farmacológico, principalmente quanto ao uso de suas folhas (Dhawan et al., 2001). É uma espécie bastante difundida também pelo interesse das folhas para o mercado farmacêutico, incluindo o mercado europeu. Outro aspecto importante desta planta diz respeito às suas características ornamentais, sendo muito utilizada na América do Norte em jardins, devido à beleza de suas flores (Mc Guire, 1998). Da mesma forma, Mingozi et al. (2003) cita que esta espécie é cultivada como ornamental e também é utilizada por suas finalidades medicinais.

Excepcionalmente, o cultivo da *Passiflora incarnata* apresenta maior interesse para fins farmacológicos, especialmente pelas folhas do vegetal, isso porque o sabor antipático dos frutos desfavorece a comercialização ao consumo. (REIMBERG, 2006).

Segundo Melleti et al. (2001) não há menção de cultivo, em escala comercial de folhas ou de frutos, de *P. incarnata* no Brasil, porém há a possibilidade de comercialização de suas sementes no futuro através da Embrapa. Para Bruckner & Picanço (2001), no Brasil a *P. incarnata* não é cultivada para a produção de frutos destinados à indústria de sucos devido à baixa produtividade em função da

adaptabilidade da planta às condições climáticas locais, além do fruto não ser tão saboroso para o paladar do brasileiro quanto o das espécies *P. edulis* e *P. alata*.

Diante desse contexto, torna-se relevante ampliar o conhecimento sobre a *Passiflora incarnata*, considerando não apenas seu potencial terapêutico, mas também os aspectos agronômicos relacionados ao seu cultivo, produção e mercado. A integração dessas informações contribui para o fortalecimento da cadeia produtiva da espécie, favorecendo a obtenção de matéria-prima de qualidade e ampliando seu potencial de utilização pela indústria de fitoterápicos.

Assim, este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, os principais aspectos agronômicos da *Passiflora incarnata* e seu potencial terapêutico como planta medicinal. Para isso, busca descrever as características botânicas e os principais constituintes químicos da espécie, apresentar os aspectos agronômicos relacionados ao cultivo e ao mercado da *Passiflora incarnata* e identificar suas principais aplicações como planta medicinal e suas propriedades terapêuticas, reunindo informações que contribuam para a compreensão de sua importância agronômica e medicinal.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Informações botânica da *passiflora incarnata*

P. incarnata é uma espécie oriunda do hemisfério norte, resistente aos rigorosos invernos nos países em que ocorre (Mc Guire, 1998), provém principalmente dos Estados Unidos da América, mais precisamente das regiões sudeste do país, com ocorrência nativa desde o estado da Virgínia ao Missouri, além de outras localidades como a Flórida e Texas. Também há relatos de ocorrência nativa desta espécie em locais como: Bermudas, Caribe, Guiana, Guiana Francesa e Venezuela (Bruckner & Picanço, 2001)

A *Passiflora incarnata* L., vulgarmente conhecida como flor-da-paixão, maracujá, etc., é uma espécie pertencente ao género *Passiflora*, da família *Passifloraceae*, da ordem *Malpighiales*, da classe *Magnoliopsida*, da divisão *Magnoliophyta*, do reino *Plantae*. As partes da *Passiflora incarnata* L. usadas são as raízes, caules e as partes aéreas secas, fragmentadas, podendo estas conter flores e/ou frutos. (PEREIRA, 2014).

Passiflora incarnata Linneaus é uma planta rasteira perene, que se sustenta por meio de gavinhas axilares. Folhas alternas, palmadas, com três a cinco lóbulos serrados. Flores largas, solitárias, com pedúnculos longos, esbranquiçados, com uma corola roxa e coroa rosa. Os frutos são ovais contendo numerosas sementes. As sementes são achatadas recobertas com um arilo amarelo ou amarronzado (27). A planta possui hastes lignificadas, verde, verde-acinzentada ou amarronzada, usualmente menor do que 5 mm de diâmetro, arredondada, longitudinalmente estriado e frequentemente oco. As folhas são alternas com sulcos, seus pecíolos são geralmente torcidos, possuindo dois nectários extraflorais no ápice, sua lâmina possui de 6-15 cm de comprimento, largas, verde a verde-acastanhado, palmadas com três a cinco lobos lanceolados cobertos com pelos finos na superfície inferior e de margem serrilhada. Gavinhas lisas, arredondadas e terminando na forma de espirais cilíndricos suportadas na axila das folhas. Flores de 5-9 cm de diâmetro com pedúnculos de até 8 cm de comprimento proveniente das axilas das folhas, possui cinco pétalas brancas alongadas, cálice com cinco sépalas grossas com superfície superior verde com uma extensão corniforme, involúcro de três brácteas pontiagudas com margens papilosas,

cinco grandes estames, unidos na base e fundidos ao androginóforo, ovário superior verde-acinzentado, estilo piloso com três ramos estigmáticos alongados. Frutos de 4-5 cm de comprimento, ovais, achatados, marrom-esverdeados, contendo numerosas sementes de 4-6 mm de comprimento, 3-4 mm de largura e 2 mm de espessura, com uma superfície amarelo-acastanhado, sem caroço (28) (BRASIL,2015).

Passiflora incarnata L. A-Folhas; B -Detalhe de uma flor; C-Fruto.



Fonte: ResearchGate, 2023.

Passiflora incarnata Linneaus possui distribuição em regiões de clima temperado quente e tropical (8), é originária do sudeste da América do Norte e América Central (9), hoje é encontrada nas Américas, desde o sul dos Estados Unidos a América do Sul, Europa, Ásia e Austrália (10, 11). Há evidências de cultivo da espécie no Brasil (12). (BRASIL,2015)

2.2 Constituintes químicos da *passiflora incarnata*

Os flavonoides encontrados em *Passiflora* são do tipo C-glicosídeo. Flavonoides C-glicosídicos são pigmentos polifenólicos abundantes em plantas, que possuem atividade biológica e são de interesse quimiotaxonômico. Estas substâncias são também frequentemente usadas como "marcadores" na análise de medicamentos fitoterápicos. Nos flavonoides C-glicosídeos, os açúcares estão diretamente ligados ao núcleo aromático por uma ligação carbono-carbono, resistente à hidrólise. Estes açúcares ligados diretamente a carbonos são encontrados apenas nas posições 6 e 8 do núcleo dos flavonóides e apresentam pouca diversificação, dentre os quais o principal é a glicose. Os C-glicosídeos são menos solúveis em acetato de etila do que as agliconas de flavonas e podem permanecer na fase aquosa após hidrólise. Durante a hidrólise ácida, pode ocorrer isomerização formando misturas de 8-C-glicosídeo e 6-C-glicosídeo.(LOPES; TIYO; ARANTES, 2017)

Os dados sobre quantificação de flavonoides de *P. incarnata* encontrados na literatura são contraditórios, isto porque a fração flavonoídica também está sujeita a variações no seu conteúdo como a época de colheita, a parte da planta que constitui a droga, o local de cultivo e a metodologia de análise empregada.(LOPES; TIYO; ARANTES, 2017)

Os alcaloides presentes em *Passiflora* são do tipo indólico. Os alcaloides indólicos compreendem o segundo grande grupo de alcalóides atualmente conhecido. Muitos têm valor na medicina como tranquilizantes e no tratamento da hipertensão. O principal método de análise é a CCD. Pode ser observado que somente em estudos da década de 60 sobre *P. incarnata* foram detectados harmina, harmol, harmalina e harmalol ao lado de harmana. Em estudos recentes, entretanto, somente traços de harmana ou mesmo nenhum alcalóide foi relatado, é apenas o trabalho de Rehwald et al. (1995) confirma a presença destes alcalóides em *P. incarnata*, através de um método seletivo e validado para análise em nível de traços. Este método consiste na extração dos alcalóides do material vegetal, purificação e concentração da fração alcaloidica por SPE (extração em fase sólida) em Extrelut e cartuchos de troca catiônica e subsequente análise por CLAE usando detectores de arranjo de diodos e de fluorescência. Com este método foi possível separar os cinco alcalóides: harmana, harmina, harmol, harmalina e harmalol, com alta resolução. Uma explicação para estas contradições e discrepância dos valores encontrados na literatura deve-se, em

parte, às metodologias aplicadas na quantificação das substâncias.(LOPES; TIYO; ARANTES, 2017)

2.3 Aspectos agronômicos: cultivo e mercado

Ainda não são encontradas recomendações ou informações agronômicas para o cultivo de *P. incarnata* nas condições climáticas e edáficas do Brasil, enquanto para outras espécies de *Passiflora* são encontradas com certa abundância.(TONIN, 2010).

Não existe uma regra de espaçamento para o plantio, segundo os produtores. Fator determinante para o espaçamento é a quantidade de mudas disponíveis, geralmente escassas devido a dificuldade de obtenção de sementes e mudas. Por ser uma planta altamente prejudicada pela competição com outras plantas ao redor, deve-se levar em consideração no momento de definição do espaçamento a velocidade de crescimento para a cobertura do solo, a fim de diminuir o crescimento de plantas invasoras nos espaços entre plantas. O espaçamento costuma ser de aproximadamente 0,3m a 0,5m entre plantas e 0,6m a 0,9 m entre linhas. (TONIN, 2010).

Recomendações de calagem e adubação para *P. edulis* ou *P. alata* têm sido utilizadas na ausência de informações para esta espécie. As mais empregadas são Kavati & Piza (2002) e Raij et al. (1996). Os produtores consultados relatam que a *P. incarnata* tem apresentado alta resposta à adubação fosfatada, acelerando a velocidade de crescimento e emissão de brotações; maiores doses de potássio tem resultado em plantas com aspecto mais saudável e vigoroso; e adubações em cobertura com esterco curtido a cada 50 ou 60 dias, na faixa de 3 a 5 L m⁻² favorecem o aumento de massa vegetal, com folhas de coloração verde mais intensa, folhas maiores e plantas mais altas. Não havendo comprovação científica, experimentos básicos de adubação são necessários para validação destas informações. (TONIN, 2010).

Sementes de *P. incarnata* apresentam boa germinação após seis meses armazenadas entre 0° e 5°C, conforme McGuire em suas observações. A porcentagem de germinação das sementes é aumentada quando embebidas em água por 24 horas antes da semeadura, mas reduzidas por ataque ácido ou escarificação mecânica (Wehtje et al., 1985). De 30° a 35°C, as mudas podem emergir em 8 ou 9 dias após a semeadura, mas a emergência pode demorar

consideravelmente sob outras condições (Evans, 1984; McGuire, 1998; Wehtje et al., 1985).

P. incarnata pode ser propagada assexuadamente a partir de estacas das hastes e raízes ou rizomas. Estacas de raízes ou rizomas com 4 a 8 cm de comprimento têm praticamente 100% de germinação quando plantadas a 1cm de profundidade entre 23° e 32°C, mas estacas muito pequenas apresentam porcentagens de germinação muito inferiores (Wehtje et al., 1985). Estas estacas radiculares perdem sua viabilidade rapidamente se não forem mantidas umedecidas (Wehtje, 1985).

O plantio na primavera ou verão é favorecido pelas altas temperaturas, umidade abundante e maior intensidade luminosa, fatores que aceleram o crescimento e o desenvolvimento da *P. incarnata*. Utilizando-se mudas com 5 folhas (com 8 a 10cm de altura), e realizando o plantio em solos bem preparados nestas épocas mais propícias, o primeiro corte pode ocorrer por volta dos 90 a 100 dias após o plantio. (TONIN, 2010).

Em média 4 kg de massa fresca rende 1 kg de massa seca, apresentando rendimento de 25%. A matéria seca final deve apresentar entre 10 a 15% de umidade para ser aceito no mercado. Utilizam-se sacos de rafia para embalar, sendo armazenados em locais secos e arejados. Para evitar riscos de perda do material, mesmo já desidratado, é importante armazenar na propriedade o menor tempo possível e comercializar o quanto antes. A produtividade média destes produtores é em torno de 4.200kg de matéria seca ha-1 ano. (TONIN, 2010).

Atualmente os produtores recebem por kg de matéria seca, mas o mercado está sofrendo mudanças e logo passará a pagar por teor de princípio ativo, neste caso sendo alguns flavonóides específicos. Muitos estudos serão necessários para a elaboração de práticas culturais eficientes para o incremento destas substâncias químicas nas plantas de *P. incarnata*. Estudos e experimentos agrônômicos aprofundados em fisiologia do estresse e atividades enzimáticas podem ser muito úteis em um futuro bastante próximo.(TONIN, 2010).

Segundo Melletti et al. (2001) não há menção de cultivo, em escala comercial de folhas ou de frutos, de *P. incarnata* no Brasil, porém há a possibilidade de comercialização de suas sementes no futuro através da Embrapa. Para Bruckner & Picanço (2001), no Brasil a *P. incarnata* não é cultivada para a produção de frutos destinados à indústria de sucos devido à baixa produtividade em função da

adaptabilidade da planta às condições climáticas locais, além do fruto não ser tão saboroso para o paladar do brasileiro quanto o das espécies *P. edulis* e *P. alata*.

Diante de um mercado de fitoterápicos em plena expansão no Brasil e no mundo, existe um mercado potencial para esta espécie vegetal, com destaque para a região de Botucatu-SP em vista de uma empresa de extratos vegetais que utiliza anualmente grande quantidade desta planta como matéria-prima. Os cultivos encontrados são poucos e de pequenos tamanhos. Muitos agricultores têm se interessado em produzir esta espécie, porém a maior dificuldade para iniciarem seus cultivos é sempre a falta de mudas ou sementes, já que não se trata de uma espécie conhecida e não existem sementes comerciais no país. Como se utilizam as partes aéreas, dificilmente se deixam frutificar e portanto suas sementes são escassas no mercado nacional. É uma espécie exótica e pouco conhecida no Brasil. Sementes importadas, também são encontradas em pequenos volumes, sempre com preços elevados, em torno de três mil reais o quilograma, mesmo não havendo garantias técnicas quanto a germinação e pureza. (TONIN, 2010).

2.4 Utilização medicinal

Os principais estudos farmacológicos relativos à *P. incarnata* configuram uma planta que, inicialmente pelo uso popular, apresentou atividade sedativa do sistema nervoso central (SNC) (DHAWAN et al., 2003), sendo utilizada no tratamento de distúrbios da ansiedade, além de outras aplicações farmacêuticas (DHAWAN et al., 2003;

As partes da *Passiflora incarnata* L. usadas são as raízes, caules e as partes aéreas secas, fragmentadas, podendo estas conter flores e/ou frutos. De acordo com a Farmacopeia Portuguesa 8, deverá conter, no mínimo, uma percentagem de 1,5% de flavonóides totais expressos em vitexina. O «Extrato seco de passiflora», segundo a monografia da Farmacopeia Portuguesa, é o extrato obtido a partir do fármaco passiflora, por um método adequado, usando etanol a 40 por cento V/V e acetona. O extrato excisado deverá conter, no mínimo, uma percentagem de 2,0% de flavonóides totais expressos em vitexina. Apresenta-se sob a forma de pó castanho-esverdeado amorfo. A perda por secagem não deve ser superior a 5,0 por cento.(PEREIRA, 2014).

As suas propriedades terapêuticas desta planta têm, então, sido associadas ao tratamento da ansiedade geral e da ansiedade pré-operatória, tratamento da insônia e distúrbios de sono, tratamento da síndrome de abstinência, tratamento dos sintomas da menopausa, tratamento de cancro, tratamento da hipertensão, tratamento da tosse e no tratamento do distúrbio da hiperatividade e défice de atenção. Tem, como indicações terapêuticas, o tratamento da ansiedade, insônia, irritabilidade, transtornos nervosos e manifestações psicossomáticas, sobretudo em jovens. Sendo, também usada no tratamento de sintomas de alcoolismo e no tratamento da enxaqueca, devido às suas propriedades sedativas. E é uma planta com uso medicinal, a nível mundial.(PEREIRA, 2014).

Em relação aos estudos de toxicidade de *P. incarnata*, há confirmação de segurança e eficiência terapêutica, desde que as folhas sejam administradas em dosagem adequada (Dhawan et al., 2001). Porém, há indicações na literatura quanto a provável interação medicamentosa ou reação de hipersensibilidade na administração do fitomedicamento composto pelas folhas de *P. incarnata*, como por exemplo, toxicidade aguda (Fisher et al., 2000), rash cutâneo e urticária (Fugh-Berman & Cott, 1999); porém, esses casos necessitam ser melhor elucidados. É importante a padronização dos extratos produzidos a partir das folhas de *P. incarnata*, sendo fundamental para a confirmação da qualidade e segurança do fitomedicamento produzido (Pereira, 2002), além da necessidade de avaliação dos resíduos químicos procedentes de agrotóxicos nos materiais vegetais, pois segundo Souza (2003) algumas das reações agudas podem estar relacionadas à hipersensibilidade dos pacientes aos organoclorados e organofosforados.

Para o controle de qualidade no uso de plantas como matéria-prima para a produção de fitomedicamentos, *P. incarnata* é descrita em vários compêndios oficiais como por exemplo, Farmacopéia Européia (European, 2004), Farmacopéia Portuguesa (Farmacopéia, 2000), Farmacopéia Francesa (Pharmacopée, 1980) e pela Comissão Européia (The Complete, 1998); podendo ser registrada no Brasil para a produção de fitomedicamentos conforme o descrito na RDC nº48, que normatiza o mercado brasileiro (ANVISA RDC 48, 2000).

Para a Farmacopéia Européia, a espécie *P. incarnata* é considerada a oficial para a produção de fitoterápicos e deve apresentar na matéria seca um mínimo de 1,5% de flavonóides totais, expressos em vitexina. Na Farmacopéia Brasileira

preconiza-se, como oficial para a produção de fitoterápicos, a espécie *P. alata Curtis*. (TONIN,2010)

No Brasil, as principais espécies cultivadas para a indústria, principalmente de sucos, são a *P. edulis Sims* (ou maracujá azedo) e *P. alata Dryander* (ou maracujá doce) (Sales, 2000), sendo essa última espécie a descrita oficialmente pela Farmacopéia Brasileira (Farmacopéia, 1977). Há pouca informação sobre *P. incarnata* no Brasil para fins comerciais.

Outro aspecto interessante dessa planta diz respeito às suas características ornamentais, sendo utilizada em jardins em muitas regiões dos Estados Unidos (MC GUIRE, 1999). Jardineiros têm utilizado esta espécie devido à beleza de suas flores e pelo aroma adocicado (VANDERPLANK, 1996), sendo também útil como fonte de alimentos para borboletas já ameaçadas de extinção (CARR & BAGBY, 1987; KNIGHT et al., 1995).

Alguns autores escrevem sobre seu uso desde a época pré-histórica, tendo sido encontradas sementes de *P. incarnata* em sítios arqueológicos. Por se tratar de uma espécie com frutos de aroma agradável e com suco comestível, provavelmente os frutos eram colhidos em seu habitat natural e em outras épocas antigas ocasionalmente, de plantações cultivadas (GREMILLION, 1989; REICH, 1991; VANDERPLANK, 1996).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa e natureza exploratória, com o objetivo de analisar os aspectos agronômicos e a utilização da *Passiflora incarnata* como planta medicinal. De acordo com Dorsa (2020), esse tipo de estudo possibilita a análise e a interpretação de pesquisas com afinidades temáticas, proporcionando uma visão ampla sobre os métodos e resultados apresentados na literatura científica. Dessa forma, busca-se compreender as características botânicas da espécie, seus aspectos agronômicos, os principais constituintes químicos e sua utilização como planta medicinal.

A pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, baseada em fontes secundárias, como artigos científicos, livros, revisões de literatura, dissertações, teses e documentos técnicos relacionados ao tema. A escolha pela pesquisa bibliográfica justifica-se pela necessidade de reunir, analisar e sistematizar os conhecimentos disponíveis sobre a *Passiflora incarnata*, permitindo uma compreensão dos aspectos relacionados às suas características botânicas, cultivo, produção, mercado e aplicações medicinais. A busca pelas fontes é realizada em bases de dados acadêmicas, como Google Acadêmico, SciELO, PubMed, ResearchGate e Semantic Scholar, utilizando descritores como "*Passiflora incarnata*", "aspectos agronômicos", "cultivo", "produção", "plantas medicinais", "constituintes químicos", e "fitoterapia", priorizando publicações realizadas entre os anos de 2000 a 2026, também são consultadas publicações técnicas de instituições de pesquisa, como a Embrapa, e documentos oficiais do Ministério da Saúde relacionados à espécie.

Para garantir a relevância e a qualidade das informações utilizadas, os materiais são selecionados com base nos seguintes critérios: estudos que abordam as características botânicas e os constituintes químicos da *Passiflora incarnata*; trabalhos que descrevem os aspectos agronômicos relacionados ao cultivo, à produção e ao mercado da espécie, além de publicações que apresentam informações sobre sua utilização como planta medicinal e suas propriedades terapêuticas. Também são priorizados artigos publicados em periódicos científicos reconhecidos e documentos técnicos de instituições de referência.

Os materiais coletados são analisados por meio de técnicas de análise documental e análise temática, fundamentadas nas contribuições de Minayo, Lüdke e André (1986), referências importantes na pesquisa qualitativa. Segundo esses autores, a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos em profundidade, considerando o contexto em que estão inseridos e permitindo uma interpretação crítica das informações obtidas. Assim, os estudos selecionados são organizados e interpretados de forma sistemática, identificando conceitos, resultados e evidências relacionadas às características botânicas, aos aspectos agronômicos e à utilização da *Passiflora incarnata* como planta medicinal.

Por se tratar de uma pesquisa baseada exclusivamente em fontes secundárias, sem envolvimento direto com participantes humanos, não é necessária a submissão do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, são respeitados os princípios de integridade acadêmica e científica, assegurando que todas as fontes utilizadas sejam devidamente citadas e referenciadas conforme as normas da ABNT.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste estudo foram obtidos por meio da análise e comparação das informações encontradas na literatura científica sobre a *Passiflora incarnata*. A partir dos estudos selecionados, foi possível identificar os principais aspectos relacionados às características botânicas e constituintes químicos da espécie, aos aspectos agronômicos envolvendo cultivo, produção e mercado, bem como à sua utilização como planta medicinal. Os principais achados da pesquisa estão sintetizados no Quadro 1, permitindo uma visão geral das evidências encontradas nos trabalhos analisados.

QUADRO 1: PRINCIPAIS ASPECTOS ENCONTRADO NA PESQUISA

Aspectos encontrados	Resultados observados na literatura	Referências
Constituintes químicos	A <i>Passiflora incarnata</i> apresenta flavonoides C-glicosídicos e alcaloides indólicos, associados às atividades biológicas e utilizados como marcadores na padronização de fitoterápicos.	Lopes, Tiyo e Arantes (2017); Brasil (2015).
Cultivo e propagação	O cultivo comercial da espécie ainda é limitado no Brasil. A propagação pode ocorrer por sementes, estacas de raízes e rizomas.	Tonin (2010); Wehtje et al. (1985); McGuire (1998).
Manejo agronômico	Existem poucas recomendações específicas para adubação e espaçamento, sendo utilizadas adaptações de outras espécies de <i>Passiflora</i> .	Tonin (2010); Kavati e Piza (2002); Raj et al. (1996).
Produção e mercado	A produção nacional é reduzida, porém a espécie apresenta potencial devido à demanda da indústria de fitoterápicos.	Tonin (2010); Meletti et al. (2001); Bruckner e Picanço (2001).
Utilização medicinal	A espécie possui propriedades sedativas, ansiolíticas e calmantes, sendo utilizada no tratamento da ansiedade, insônia e outros distúrbios do sistema nervoso.	Dhawan et al. (2001;2003); Pereira (2014);

		Santos, Galindo e Queiroz (2020).
--	--	--

FONTE: autoria própria

As espécies do gênero *Passiflora*, assim como a *P. incarnata*, apresentam dificuldades quanto à propagação sexuada. Trata-se de uma espécie pouco difundida no Brasil e dificilmente são encontradas sementes para produção de mudas. Porém pode ser propagada vegetativamente, entretanto raros estudos foram realizados com este maracujá, caracterizado como planta exótica em nosso país. Existem poucas bibliografias na área agrônômica até mesmo em outros países, mas alguns estudos indicam que a propagação utilizando-se estacas de raiz pode ser realizada com sucesso. (TONIN,2010)

Técnicas de cultivo para outras espécies de *Passiflora* dentro das condições brasileiras são encontradas com maior frequência. Sales (2000) analisou tecnicamente quanto ao aspecto agrônômico as espécies comerciais que correspondem atualmente à maior área plantada no território nacional, *P. alata* Dryander e *P. edulis Sims var. flavicarpa Degener*. Um dos maiores desafios no cultivo das passifloráceas está na superação de limites tecnológicos, pois o manejo irregular pode acarretar uma baixa qualidade e longevidade das plantações (Bruckner & Picanço, 2001). Geralmente apresentam como características de cultivo: o florescimento em dias longos, produção durante todo o ano, propagação através de insetos polinizadores, notadamente abelhas (no Brasil, mamangavas) sendo que a frutificação da planta depende de polinização adequada, já que a espécie é caracteristicamente alógama, ou seja, originária de cruzamentos (Bruckner & Picanço, 2001).

A *Passiflora incarnata* L., tem informações etnofarmacológicas que lhe atribuem às propriedades sedativas, antiespasmódicas e ansiolíticas (SPERONI & MINGHETTI, 1988; BERGNER, 1995; NEWALL et al., 1996; DHAWAN et al., 2001a; DHAWAN et al., 2004; SOUZA et al., 2008). Suas aplicações clínicas no mundo inteiro são evidentes pelo fato ser uma planta oficial na British Herbal Pharmacopoeia 1983, Homoeopathic Pharmacopoeia da Índia 1974, United States Homoeopathic Pharmacopoeia 1981, Pharmacopoeia Helvetica 1987 e nas Farmacopeias do Egito, França, Alemanha e Suíça (DHAWAN et al., 2001).

A indústria farmacêutica utiliza a matéria-prima vegetal para a extração de princípios ativos ou precursores e para a produção de xaropes, tinturas, chás, extratos fluidos e secos. Porém algo deve ser levado em consideração para que estes 5 compostos vegetais sejam utilizados. É a necessidade da padronização dos constituintes químicos, sendo exigida caracterização qualitativa e quantitativa dos seus princípios ativos (BOTT, 2008).

De modo geral, os estudos analisados demonstram que a *Passiflora incarnata* apresenta elevado potencial como planta medicinal devido à presença de compostos bioativos responsáveis por suas propriedades terapêuticas. Entretanto, observa-se que ainda existem poucas informações sobre os aspectos agronômicos da espécie no Brasil, especialmente relacionadas ao cultivo, manejo e produção em escala comercial. Dessa forma, os resultados desta revisão evidenciam a necessidade de ampliar as pesquisas voltadas ao desenvolvimento de tecnologias de cultivo e produção, contribuindo para a obtenção de matéria-prima de qualidade e para o fortalecimento da cadeia produtiva da *Passiflora incarnata* destinada à produção de fitoterápicos.

5. CONCLUSÃO

A partir da revisão da literatura realizada, foi possível verificar que a *Passiflora incarnata* apresenta grande importância tanto sob o aspecto agrônomo quanto medicinal. Os estudos analisados demonstram que a espécie possui constituintes químicos, como flavonoides e alcaloides, responsáveis por suas propriedades terapêuticas, especialmente relacionadas às ações sedativa, ansiolítica e calmante.

Em relação aos aspectos agrônômicos, constatou-se que o cultivo da espécie ainda é pouco difundido no Brasil, havendo escassez de informações técnicas sobre manejo, adubação, espaçamento, propagação e produção em escala comercial. Apesar dessas limitações, os resultados evidenciam que a *Passiflora incarnata* apresenta potencial para atender à crescente demanda da indústria de fitoterápicos, desde que sejam desenvolvidas pesquisas que possibilitem o aperfeiçoamento das técnicas de cultivo e a produção de matéria-prima com qualidade e padronização.

Dessa forma, os objetivos deste trabalho foram alcançados, uma vez que foi possível descrever as características botânicas e os principais constituintes químicos da espécie, apresentar os aspectos agrônômicos relacionados ao cultivo e ao mercado, bem como destacar sua utilização como planta medicinal e suas principais propriedades terapêuticas.

Por fim, conclui-se que a ampliação dos estudos agrônômicos sobre a *Passiflora incarnata* é fundamental para fortalecer sua cadeia produtiva no Brasil, contribuindo para a expansão do cultivo, para a valorização da espécie e para a obtenção de produtos fitoterápicos seguros, eficazes e de elevada qualidade.

6. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Monografia da espécie Passiflora incarnata Linnaeus (maracujá-vermelho)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. Acesso em: 10 de julho de 2026.
- BOTT, R.F. **Influência do processo de obtenção das condições de armazenamento e das propriedades físico-químicas sobre a estabilidade de extratos secos padronizados de plantas medicinais**. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas). 2008. Acesso em: 10 de julho de 2026.
- BERGNER, P. 1995. Passion flower. Medical Herbalism 7: 13-14. Acesso em: 12 de julho de 2026.
- BRUCKNER, C. H.; PICANÇO, M. C. **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado**. São Paulo: Cinco Continentes, 2001. 472 p. Acesso em: 13 de julho de 2026.
- CAMPOS, Márcio Gonçalves. **Efeito da adubação orgânica na produção de fitomassa e nos compostos bioativos de Passiflora incarnata L.** 2015. 78 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia – Horticultura) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2015. Acesso em: 15 de julho de 2026.
- CARR, M. E.; BAGBY, M. O. **Tennessee plant species screened for renewable energy sources**. Economic Botany, Baltimore, v. 41, p. 78-85, 1987. Acesso em: 10 de julho de 2026.
- CENTROFLORA, B. **Passiflora incarnata: Boletim Técnico**. Equipe Botânica, 1ª Edição, Botucatu: Grupo Centroflora, 2011. 28p. Acesso em: 20 de julho de 2026.
- DHAWAN, K.; KUMAR, S.; SHARMA, A. **A anti-anxiety studies on extracts of PassifloraincarnataL.** Journal of Ethnopharmacology, Lausanne, v. 78, p. 165-170, 2001. Acesso em: 21 de julho de 2026.
- DHAWAN, K.; KUMAR, S.; SHARMA, A. Anxiolytic activity of aerial and underground parts of Passiflora incarnata L. **Fitoterapia**, Milano, v. 72, p. 922-926, 2001. Acesso em: 10 de julho de 2026.
- DHAWAN, K.; KUMAR, S.; SHARMA, A. **Evaluation of central nervous system effects of Passifloraincarnatain experimental animals**. Pharmaceutical Biology, Lisse, v. 41, n. 2, p. 87-91, 2003. Acesso em: 17 de julho de 2026.
- DHAWAN, K.; KUMAR, S.; SHARMA, A. **Aphrodisiac activity of methanl extract of leaves of PassifloraincarnataLinn.in Mice**. Phytoterapy Research, West Sussex, v. 17, p. 401-403, 2003. Acesso em: 22 de julho de 2026.

DHAWAN, K.; DHAWAN, S.; SHARMA, A. **Passiflora: a review update**. **Journal of Ethnopharmacology**, Lausanne, v. 94, p. 1-23, 2004. Acesso em: 15 de julho de 2026.

EUROPEAN pharmacopoeia. 5th ed. Strasbourg: Council of Europe, 2004, 578 p. Acesso em: 10 de julho de 2026.

FARMACOPÉIA portuguesa. 6. ed. Lisboa, 2000. 3300 p. Acesso em: 11 de julho de 2026.

FARMACOPÉIA brasileira. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 1977. 1213 p. Acesso em: 11 de julho de 2026.

FISHER, A. A.; PURCELL, P.; LE COUTER, D. G. **Toxicity of Passiflora incarnate L.** **Journal of Toxicology and Clinical Toxicology**, New York, v. 38, n. 1, p. 63-66, 2000. Acesso em: 21 de julho de 2026.

FUGH-BERMAN, A.; COTT, J. M. Dietary Supplements and Natural Products as 46 Psychotherapeutic Agents. **Psychosomatic Medicine**, New York, v. 61, p. 712-728, 1999. Acesso em: 20 de julho de 2026.

GREMILLION, K. J. **The development of a mutualistic relationship between humans and maypops (PassifloraincaranataL.) in the southeastern United States**. **Journal of Ethnobiology**, New York, v. 9, p. 135-155, 1989. Acesso em: 20 de julho de 2026.

KAVATI, R.; PIZA, C. T. Jr. **A cultura do maracujá doce**. Campinas: CATI, 2002. 46p. (Boletim Técnico, 244). Acesso em: 10 de julho de 2026.

KNIGHT, R. J. Jr. **Development of tetraploid hybrid passion fruit clones with potencial for the north temperate zone**. **HortScience**, Pleasanton, v. 26, p. 1541-1543, 1991. Acesso em: 16 de julho de 2026.

LOPES, Mayke Willian; TIYO, Rogerio; ARANTES, Vinicius Pereira. **Utilização de Passiflora incarnata no tratamento da ansiedade**. **Revista UNINGÁ Review**, Maringá, v. 29, n. 2, p. 81-86. Acesso em: 25 de julho de 2026.

McGUIRE, C. M. Field performance and phenotypic variation of *Passiflora incarnata* L., in New York State. **HortScience**, Pleasanton, v. 33, n. 2, p. 240-241, 1998. Acesso em: 05 de julho de 2026.

McGUIRE, C. M. **Passiflora incarnata (Passifloraceae): A new fruitcrop**. **Economic Botany**, 53 (2), p. 161-176, 1999. Acesso em: 05 de julho de 2026.

MELETTI, L. M. M. A cultura do maracujazeiro em São Paulo. **O Agrônomo**, Campinas, v. 53, n. 1, 2001. Acesso em: 23 de julho de 2026.

MING, L.C., SILVA, S.M.P., SILVA, M.A.S., HIDALGO, A.F., MARCHESE, J.A., CHAVES, C.M., **Manejo e cultivo de plantas medicinais: algumas reflexões sobre**

as perspectivas e necessidades no brasil. Departamento de Produção Vegetal Setor Horticultura Faculdade de Ciências Agronômicas UNESP – Botucatu – SP, 2003. Acesso em: 10 de julho de 2026.

MINGOZZI, M.; LUCCHESINI, M.; MENSUALI-SODI, A. In vitro propagation of *Passiflora incarnata*. **Culture-Protette**, Milan, v. 32, n. 9, p. 139-144, Sept. 2003.

NEWALL, C.A., ANDERSON, L.A., PHILLIPSON, J.D., 1996. **Herbal Medicines. A Guide for Health Care Professionals**. London: The Pharmaceuticals.

PASSIFLORA incarnata L.: **folhas, detalhe de uma flor e fruto**. ResearchGate, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Passiflora-incarnata-L-A-Folhas-B-Detalhe-de-uma-flor-C-Fruto_fig1_377476258. Acesso em: 12 ago. 2026.

PEREIRA, S. M. T. **O uso medicinal da Passiflora incarnata L.** 22 f. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Universidade de Coimbra, Portugal. Acesso em: 10 de maio de 2026.

PEREIRA, Sónia Maria Tavares. **O uso medicinal da Passiflora incarnata L.** 2014. Monografia (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2014. Acesso em: 10 de julho de 2026.

PEREIRA, C. A. M. **Estudo cromatográfico (HPLC, HPTLC, LC-MS) e análise microscópica das folhas de espécies de Passiflora L.** 2002. 273 f. Tese (Doutorado em Ciência/Química Analítica) - Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002. Acesso em: 11 de julho de 2026.

PHARMACOPÉE française. 10. ed. Paris, 1980. 1011 p. Acesso em: 23 de julho de 2026.

REIMBERG, M. C. H. **Estudo de algumas variáveis que interferem na concentração de flavonoides do cultivo de folhas de Passiflora incarnata L.** 78 f. Dissertação (Mestrado em Química Analítica) – Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2006. Acesso em: 18 de julho de 2026.

REICH, L. **Maypop: a passionflower for the north.** In: _____. **Uncommon fruits worthy of attention**. Reading: Addison-Wesley, 1991. p. 65-73. Acesso em: 18 de julho de 2026.

RAMOS, Marilia Gabriela de Faria. **Benefícios do uso do fitoterápico *Passiflora incarnata* como adjuvante no tratamento de distúrbios da ansiedade**. 2022. Monografia (Bacharelado em Farmácia) – Faculdade Santo Antônio, Caçapava, SP, 2022. Acesso em: 2 jun. 2026.

RAIJ, B. et al. Recomendações de adubação e calagem para o estado de São Paulo. **Boletim Técnico do Instituto Agrônomo de Campinas**, Campinas, n. 100, 1996. 2. ed., 295 p. Acesso em: 25 de julho de 2026.

SALES, R. O. **Técnicas de cultivo do maracujá**. In: **SEMANA INTERNACIONAL DE FRUTICULTURA E AGROINDÚSTRIA**, 7., 2002, Fortaleza. Resumos... Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento da Fruticultura e Agroindústria, 2000. v. 5. Acesso em: 10 de junho de 2026.

SANTOS, Ana Paula Medeiros; GALINDO, Arle Santos; QUEIROZ, Evandro de Souza. **Propriedades neuropsicofarmacológicas, compostos quimicamente ativos e uso medicinal da *Passiflora incarnata***. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 12, p. 94823-94836, dez. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n12-098. Acesso em: 10 de junho de 2026.

SOUZA, J. L. S.; REZENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564 p. Acesso em: 10 de junho de 2026.

TONIN, Fabio Bechelli. **Propagação de *Passiflora incarnata* L. com o uso de estacas radiculares**. 2010. Tese (Doutorado em Agronomia – Horticultura) – Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2010. Acesso em: 12 de julho de 2026.

VANDERPLANK, J. **Passion flowers and passion fruit**. 2nd ed. Cambridge: MIT Press, 1996. 224 p. Acesso em: 10 de julho de 2026.

WEHTJE, G.; REED, R. B.; DUTE, R. R. Reproductive biology and herbicidal sensitivity of maypop passionflower (*Passiflora incarnata*). **Weed Science**, Salt Lake City, v. 33, p. 484- 490, 1985. Acesso em: 15 de julho de 2026.