

CONTEXTUALIZAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE O USO DE PLANTAS MEDICINAIS PELO MOVIMENTO DE MULHERES CAMPONESAS NA LINHA FAXINAL DOS ROSAS EM CHAPECÓ

Resumo Expandido

Amanda Gollo Bertollo¹
Marcos Eduardo Plissari ²
Roberta Eduarda Grolli ³
Adriana Remião Luzardo⁴
Zuleide Maria Ignácio⁵

Resumo

O uso de plantas medicinais pela população brasileira, para tratamento de diversas patologias, é prática comum, respeitando-se a variação etnobotânica das espécies de plantas medicinais encontradas nas diversas regiões brasileiras. Dentre os motivos que induzem a população ao consumo de plantas medicinais podem-se citar questões sócio-culturais tais como conhecimento familiar, religião, acessibilidade e valor agregado a compra dos fitoterápicos. Na linha Faxinal dos Rosas, Chapecó existe uma área de plantio e beneficiamento de plantas medicinais sob gestão de uma líder do Movimento de Mulheres Camponesas. Esse local serve de área para um trabalho de base que desenvolve princípios de agroecologia, saúde pública, cidadania e discussão sobre gênero, dentre outros. O objetivo deste trabalho foi analisar e contextualizar cientificamente algumas espécies da flora de plantas medicinais utilizada por essas mulheres. Apesar da obtenção da descrição de várias espécies utilizadas nesta região, foi optado por contextualizar cientificamente quatro espécies através de uma revisão na literatura científica. As plantas observadas em campo são utilizadas no Brasil e em várias partes do mundo e pelo menos alguns aspectos farmacológicos básicos já foram pesquisados e alguns elucidados. As quatro espécies contextualizadas apresentam um arsenal relevante de pesquisas, sendo que algumas descobertas importantes estão descritas

Palavras-chave: Plantas Mediciniais. Utilidade Terapêutica. Princípios Ativos; Mecanismos Farmacológicos.

Fundamentação/Introdução

O uso de plantas medicinais pela população brasileira, para tratamento de diversas patologias, é prática comum, respeitando-se a variação etnobotânica das espécies de plantas medicinais encontradas nas diversas regiões brasileiras. Dentre os motivos que induzem a população ao consumo de plantas medicinais pode-se citar

¹ Estudante de graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, e-mail: amandagollo@gmail.com

² Estudante de graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, e-mail: eduplissari@gmail.com

³ Estudante de graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, e-mail: robertaeduarda06@gmail.com

⁴ Doutora em Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, e-mail: adriana.luzardo@uffs.edu.br

⁵ Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Fronteira Sul, e-mail: zuleideignacio@gmail.com

questões sócio-culturais tais como conhecimento familiar, religião, acessibilidade e valor agregado a compra dos fitoterápicos (FOGLIO et al, 2006).

No Brasil, muitas espécies de plantas medicinais são usadas popularmente e, pela falta de pesquisas científicas, a população não tem o subsídio científico que configure a eficácia e segurança do uso (FOGLIO et al, 2006). As plantas medicinais vêm sendo utilizadas de forma tradicional para o tratamento de várias enfermidades. Suas propriedades terapêuticas são abrangentes, perpassando, por exemplo, o combate ao câncer e a microorganismos patogênicos (CALIXTO, 2000).

O Movimento de Mulheres Camponesas, no Estado de Santa Catarina, surgiu em meados 2003, após uma série de debates de grupos de base sobre a categoria camponês. “[A] mulher camponesa, é aquela que, de uma ou de outra maneira, produz o alimento e garante a subsistência da família”, esse grupo se articula no sentido de realizar diversas ações de base que englobam os princípios de: formação política e cotidiana, agroecologia, identidade e gênero, dentre outros (MOVIMENTO DE MULHERES CAMPONESAS, 2019).

Na linha Faxinal dos Rosas em Chapecó uma das líderes do Movimento de Mulheres Camponesas reside e atua como homeopata popular comunitária. Ela possui uma área de cultivo de plantas medicinais e realiza periodicamente encontros e práticas colaborativas, junto com outras mulheres do movimento, para reforçar o aprendizado, cultivo e manejo sobre plantas medicinais (MARQUES, 2009). O seu trabalho se pauta na agroecologia e em saúde pública, visto que a produção destas mulheres atende várias famílias do município e da região oeste do estado.

O Ministério da Saúde, em 2006, publicou a Portaria 971, estabelecendo o PNPIC (Programa Nacional de Práticas Integrativas e Complementares), que preconiza que estas práticas, dentre elas o uso de plantas medicinais, devam ser integradas aos programas de saúde básica do SUS (Sistema Único de Saúde). Porém, para que esta Portaria seja definitivamente implantada torna-se necessário que os profissionais de saúde recebam formação nesta área. O COFEN (Conselho Federal de Enfermagem) autoriza que o enfermeiro realize práticas complementares, desde que seja devidamente treinado através de cursos especializados. Portanto, é importante iniciar um processo de conscientização e treinamento do profissional enfermeiro, a começar pelo graduando, para aumentar a aceitação e conhecimento acerca destas práticas (BARROS; TOVEY, 2007).

Objetivos

Analisar e contextualizar cientificamente exemplares da flora de plantas medicinais utilizadas pelo Movimento de Mulheres Camponesas na linha Faxinal dos Rosas, Chapecó;

Coletar informações populares sobre o uso plantas medicinais cultivadas na linha Faxinal dos Rosas, Chapecó;

Contextualizar cientificamente o uso medicinal das referidas plantas através da pesquisa bibliográfica sobre o uso terapêutico, princípios ativos e possíveis interações com outras drogas.

Delineamento e Métodos

O presente estudo contempla os resultados de uma pesquisa científica e revisão de literatura em todas as bases de dados de possível acesso em meio eletrônico e impresso, e apresenta cunho qualitativo observacional.

Foram realizadas visitas à área de produção de plantas medicinais do Movimento de Mulheres Camponesas em Faxinal dos Rosas, Chapecó.

O uso medicinal das referidas plantas foi estabelecido através de entrevistas com a líder do movimento de mulheres camponesas em agosto de 2013. Nesta etapa foram obtidas informações tais como: partes da planta usada, modo de preparo e aplicações medicinais.

Resultados e Discussão

Foram pesquisadas várias plantas no horto de plantas medicinais, sendo que 4 espécies tiveram sua contextualização científica básica, através de revisão na literatura científica. As quatro espécies estão descritas abaixo e exemplificadas na tabela 1. Na descrição de cada planta foi iniciado pelas informações acerca da utilização popular, conforme informações das mulheres camponesas e seguido com informações buscadas na literatura científica.

A espécie *Maytenus ilicifolia*, segundo informação popular é mais conhecida por espinheira santa e é utilizada para combater úlceras, gastrites e em processos de cicatrização, além de efeitos anti-inflamatórios, principalmente do sistema gastrointestinal. São utilizadas as folhas da planta, em forma de chás ou tinturas.

A atividade antiulcerogênica depende de um conjunto de princípios ativos da planta, sendo que os taninos e derivados de catequina são os principais (QUEIROGA et al, 2000). Além da atividade gástrica, relatos populares e científicos citam que a espécie apresenta ações antineoplásica, antimicrobiana, antioxidante e efeito sedativo, potencializando o efeito de barbitúricos (SANTOS-OLIVEIRA; COULAUD-CUNHA; VALDECIRO, 2009).

A espécie *Plectranthus barbatus*, segundo informações populares e também da ampla literatura científica, a planta é utilizada principalmente para problemas intestinais e sobrecarga funcional do fígado. Entretanto, alterações em outros órgãos e sistemas também parecem ter algum benefício com o uso dessa espécie (LUKHOBÁ; SIMMONDS; PATON, 2006; ALASBAHI; MELZIG, 2010).

Um dos principais componentes ativo da espécie é o forskolin, cuja ação é estimular diretamente a enzima adenilciclase e, conseqüentemente aumentar os níveis de monofosfato cíclico de adenosina (AMPc), tornando o forskolin propenso a uma grande variedade de efeitos farmacológicos e, conseqüentemente, podendo atuar em várias funções do organismo (KELECOM; SANTOS; MEDEIROS, 1987).

Com relação a possíveis efeitos colaterais ou tóxicos, algumas pesquisas alertam que a utilização em doses altas ou prolongadas do boldo pode ocasionar perturbações visuais e auditivas, irritação renal, vômitos e diarreia. Devido à presença da boldina pode apresentar ainda efeitos narcóticos ou convulsivantes (ARAÚJO; OLIVEIRA; CORIOLANO, 2007).

A espécie *Cecropia pachystachya* tem seu uso medicinal popular através da ingestão de chás, principalmente extraído das folhas da planta. Conforme informações em campo e na literatura científica, o uso popular é amplo, incluindo doenças respiratórias, hipertensão arterial, glicemia e como diurética (PEREIRA, 2015). Além dessas doenças, a espécie é tradicionalmente utilizada como um anti-inflamatório natural. Estudos com animais também vem observando efeito anti-inflamatório e atividade antioxidante da planta (PACHECO et al, 2014).

Estudos mais recentes vêm observando a função da espécie *Cecropia Pachystachya* como ansiolítica e antidepressiva, indicando que constituintes da planta exercem ação no sistema nervoso central (COSTA; SCHENKEL; REGINATTO, 2011). Estudos mais recentes com animais de laboratório vêm observando efeito tipo antidepressivo, paralelamente a ações moleculares relacionadas positivamente com

seu efeito antioxidante e no balanço do metabolismo da cadeia respiratória mitocondrial em regiões cerebrais envolvidas com transtornos depressivos em humanos (ORTMANN et al, 2016).

Embora ainda sejam poucos os estudos, eles sugerem que os componentes que parecem exercer os efeitos medicinais, principalmente os efeitos antioxidantes, são os flavonóides. Entre os flavonóides, a isoorientina, orientina, e isovitexina já foram identificadas (COSTA; SCHENKEL; REGINATTO, 2011; DEEPHA et al, 2014; PRAVEENA et al, 2014). Além disso, pesquisadores mostraram em animais de laboratório que a orientina, um dos principais flavonóides da espécie, exerceu efeito antidepressivo, aumentou os níveis de serotonina e noradrenalina, reduziu processos de neurodegeneração e aumentou processos moleculares relacionados com plasticidade neuronal em áreas cerebrais envolvidas com transtornos depressivos (LIU et al, 2015).

A espécie *Hypericum perforatum* é conhecida popularmente por diversas especificações de boldo. Segundo informações populares é uma planta rasteira, resistente ao frio, deve ser plantada em terra fértil durante épocas com temperaturas mais frias. O uso medicinal ocorre em forma de cápsulas, extratos, chás e tinturas. As extremidades floridas e secas da planta são utilizadas e devem ser colhidas antes ou durante a época de floração. A espécie é uma das plantas medicinais mais amplamente utilizadas no mundo inteiro (PARKHOMENKO; KASHIN, 2011). Além das informações populares em campo, a literatura científica destaca que a espécie possui propriedades antidepressivas, redução do estresse, auxilia no sistema digestivo, exerce efeitos calmantes e anti-inflamatórios, possui atividade cicatrizante, antimicrobiana, anticonvulsivante, antiparkinsoniana, entre outras (ALVES et al, 2014). A propriedade antidepressiva da planta parece ser atribuída aos metabólitos hipericina e pseudohypericin (GREESON; SANFORD; MONTI, 2001).

Seus constituintes químicos já identificados são: óleo essencial, taninos, resinas, pectina, naftodiantronas (hipericina, pseudohypericina), floroglucínóis (hiperforina), flavonóides (quercetina, isoquercetina, rutina), procianidinas (procianidina, catequina), fitosteróis, vitaminas C, carotenos, aminoácidos e saponinas (GREESON; SANFORD; MONTI, 2001).

Vários componentes e mecanismos de ação parecem favorecer a atividade antidepressiva da espécie, sendo que entre os mecanismos de ação, já foram descritos a inibição de enzimas monoaminoxidase (MAO), inibição da recaptação sináptica de serotonina, noradrenalina e dopamina, entre outras interferências diretas sobre receptores sinápticos (ALVES et al, 2014). A redução do estresse pode estar relacionado ao fato de que alguns flavonóides da espécie se ligam aos receptores GABAA (HANRAHAN; CHEBIB; JOHNSTON, 2011).

Tabela 1: Uso popular, compostos bioativos e alguns mecanismos de ação de quatro espécies de plantas medicinais utilizadas pelo movimento de mulheres camponesas na linha Faxinal dos Rosas em Chapecó.

Espécie	Nomes Populares	Predominância	Uso Popular	Princípios ativos e mecanismos mais pesquisados
<i>Maytenus illicifolia</i>	Espinheira santa; cancerosa-de-sete-espinhos; maiteno; cancerosa	Matas nativas e ciliares da região sul	Antiulcerogênica, antimicrobiana, antineoplásica e antioxidante.	Taninos e derivados de catequina
<i>Plectranthus barbatus</i>	boldo-peludo; falso-boldo; boldo brasileiro; alumã.	Encontrada em todo o Brasil	Problemas intestinais e hepáticos.	Forskolin e ações sobre a acetilcolinesterase
<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	Sudeste e Sul do Brasil	Doenças respiratórias, hipertensão arterial, glicemia e diurética.	Flavonóides (isoorientina, orientina, e isovitexina) como antidepressivos e ansiolíticos
<i>Hypericum perforatum</i>	Erva de São João; Hipéricum	Regiões frias	Antidepressiva, anticonvulsivante, antiinflamatória e cicatrizante	Taninos, pectina, flavonóides e mecanismos de ação sobre as monoaminaoxidases e sobre a recaptação de monoaminas (noradrenalina, serotonina, dopamina).

Fonte: Dados extraídos da literatura científica e fornecidos pelas mulheres camponesas.

Conclusões/Considerações Finais

Nos estudos em campo, foi possível observar que o uso popular de plantas medicinais nesta região abrange uma ampla gama de espécies que são utilizadas no Brasil e em várias outras partes do mundo. Muitas das espécies utilizadas nesta região são caracterizadas cientificamente, pelo menos em alguns aspectos básicos de suas propriedades farmacológicas medicinais. No entanto, foram escolhidas quatro espécies para contextualizar. Desta forma, o estudo das plantas medicinais envolvendo diversas áreas de estudo e tendo como base importante o conhecimento popular, deve formar o pilar de sustentação para as inúmeras pesquisas e descobertas que virão e também para conservação da enorme diversidade botânica brasileira.

Referências

ALASBAHI, R. H.; MELZIG, M. F. *Plectranthus barbatus*: a review of phytochemistry, ethnobotanical uses and pharmacology - Part 1. **Planta Med**, v. 76, n. 7, p. 653-661, 2010. Disponível em:

<<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0029-1240898>>. Acesso em: 13 jul.2019.

ALVES A. C. S. et al. Botanical, chemical, pharmacological and therapeutic aspects of *Hypericum perforatum* L. **Rev. bras. plantas med.**, v. 16, n. 3, p. 593-606, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722014000300017&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 jul. 2019.

ARAÚJO, E. C.; OLIVEIRA, R. A. G.; CORIOLANO, A. T. Uso de plantas medicinais pelos pacientes com câncer de hospitais da rede pública de saúde em João Pessoa (PB). **Revista Espaço para a Saúde**, v. 8, n. 2, p. 44-52, 2007.

BARROS, N. F.; TOVEY, P. O ensino das terapias alternativas e complementares em escolas de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 2, p. 207-214, 2007. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/3165/1736>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

CALIXTO, F. B. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). **Brazilian Journal and Biological Research**, v. 33, n. 2, p. 179-189, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2000000200004>. Acesso em: 14 jul. 2019.

COSTA, G. M.; SCHENKEL, E. P.; REGINATTO, F. H. Chemical and pharmacological aspects of the genus *Cecropia*. **Nat Prod Commun**, v. 6, p. 913-920, 2011. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1934578X1100600637>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

DEEPHA, V et al. Experimental and theoretical investigations on the antioxidant activity of isoorientin from *Crotalaria globosa*. **Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc**, v. 121, p. 737-745, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138614251301456X?via%3Dihub>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

FOGLIO, M. A. et al. Plantas Medicinais como Fonte de Recursos Terapêuticos: Um Modelo Multidisciplinar. **Multiciência: Construindo a História dos Produtos Naturais**, v. 7, 2006. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/10911083-Plantas-medicinais-como-fonte-de-recursos-terapeuticos-um-modelo-multidisciplinar.html>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

GREESON, J. M.; SANFORD, B.; MONTI, D. A. John's wort (*Hypericum perforatum*): a review of the current pharmacological, toxicological, and clinical literature. **Psychopharmacology**, v. 513, n. 4, p. 402-414, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11243487>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

HAHNRAHAN J. R.; CHEBIB M.; JOHNSTON G. A. R. Flavonoid modulation of GABAA receptors. **Brazilian Journal of Pharmacology**, v. 163, n. 2, p. 234-245, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3087128/>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

KELECOM, A.; SANTOS, T. C. dos; MEDEIROS, W. L. B. Seco abietane diterpenes from *Coleus barbatus*. **Phytochemistry**, v. 26, p. 2337-2340, 1987. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031942200847147>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

LIU, Y. et al. Orientin improves depression-like behavior and BDNF in chronic stressed mice. **Mol Nutr Food Res**, v. 59, n. 6, p. 1130-1142, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25788013>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

LUKHOBAN, C. W. ; SIMMONDS, M S; PATON, A J. Plectranthus: a review of ethnobotanical uses. **J Ethnopharmacol**, v. 103, n. 1, p. 1-24, 2006. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874105006215>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

MARQUES, F. C. Aprendizagem e Inovação: as várias faces do trabalho de produtores de plantas medicinais no Sul do Brasil. **Agriculturas**, v. 6, n. 3, 2009. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Artigo-6-Aprendizagem-e-inova%C3%A7%C3%A3o-as-v%C3%A1rias-faces-do-trabalho-de-produtores-de-plantas-medicinais-no-Sul-do-Brasil.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC-SUS. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, **Ministério da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html>. Acesso em: 14 jul. 2019.

MOVIMENTO DE MULHERES CAMPONESAS. <http://www.mmcbrazil.com.br/menu/historia.html>. Acesso em: 14 jul. 2019.

ORTMANN, C. F. et al. Enriched flavonoid fraction from *Cecropia pachystachya* Trécul leaves exerts antidepressant-like behavior and protects brain against oxidative stress in rats subjected to chronic mild stress. **Neurotox Res**, v. 29, n. 4, p. 469-483, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26762362>>. Acesso em: 11 jul. 2019.

PACHECO, N. R. et al. *Cecropia pachystachya*: a species with expressive in vivo topical anti-inflammatory and in vitro antioxidant effects. **Biomed Res Int**, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4022158/>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

PARKHOMENKO, V. M.; KASHIN, A. S. Characteristics of plant communities containing St. John's Wort (*Hypericum perforatum* L.) in the Saratov region. **Biology Bulletin**, v. 38, n. 10, p. 1023-1030, 2011. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1134/S1062359011100141>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

PEREIRA, C. K. B. **Determinação dos Constituintes Químicos e Avaliação das Atividades Biológicas da espécie *Cecropia pachystachya* Trécul (Urticaceae)**. 2015. Tese de doutorado. (Programa de Pós Graduação em Biotecnologia), Maceió. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/1814/1/Determina%C3%A7%C3%A3o%20dos%20constituintes%20qu%C3%ADmicos%20e%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20das%20atividades%20biol%C3%B3gicas%20da%20esp%C3%A9cie%20Cecropia%20pachystachya%20Tr%C3%A9cul%20%28Urticaceae%29.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

PRAVEENA, R. et al. Antioxidant potential of orientin: a combined experimental and DFT approach. **J Mol Struct**, v. 1061, p. 114-123, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022286014000192>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

QUEIROGA, C. L. et al. Evaluation of the antiulcerogenic activity of friedelan-3beta-ol and friedelin isolated from *Maytenus ilicifolia* (Celastraceae). **J Ethnopharmacol**, v. 72, n. 3, p. 465-468, 2000. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874100002373?via%3Dihub>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

SANTOS-OLIVEIRA, R.; COULAUD-CUNHA, S.; VALDECIRO, C. Revisão da *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, Celastraceae: Contribuição ao estudo das propriedades farmacológicas. **Rev. bras. farmacogn**, v. 19, n. 2b, p. 650-659, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2009000400025>. Acesso em: 12 jul. 2019.