

Patrimônio etnobotânico: Plantas medicinais em Mogi das Cruzes-SP

Ethnobotanical heritage: Medicinal plants in Mogi das Cruzes-SP

Patrimonio etnobotánico: Plantas medicinales en Mogi das Cruzes-SP

Recebido: 22/03/2022 | Revisado: 31/03/2022 | Aceito: 11/04/2022 | Publicado: 15/04/2022

Beatriz Goulart Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4298-1495>
Universidade Federal de São Paulo, Brasil
E-mail: bia_goulart096@hotmail.com

Fernando dos Reis Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1796-2487>
Universidade de Mogi das Cruzes, Brasil
E-mail: fernandoreisbio@gmail.com

Luci Mendes de Mello Bonini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6426-218X>
Faculdade de Tecnologia Estadual-Mogi das Cruzes, Brasil
E-mail: lucibonini@gmail.com

Renata Jimenez de Almeida Scabbia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0290-6079>
Universidade de Mogi das Cruzes, Brasil
E-mail: renatascabbia@hotmail.com

Resumo

Estudam-se as plantas medicinais em Mogi das Cruzes e seus usos em remédios caseiros. O objetivo deste trabalho é levantar conhecimento sobre as plantas medicinais utilizadas pela população do município de Mogi das Cruzes, SP. Trata-se de estudo descritivo de abordagem qualitativa de corte transversal. Participaram 100 cidadãos moradores de Mogi das Cruzes, nos meses de agosto a setembro de 2019. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário a fim de identificar os tipos de plantas medicinais conhecidas e usadas pela população e a finalidade de cada uso. Os resultados demonstraram que 66,5% dos participantes utilizam plantas para fins medicinais, e a maior parte (71,21%) utiliza a partir de hortas ou quintais de suas residências. Foram mencionadas 73 espécies, distribuídas em 35 famílias. As plantas para fins medicinais mais citadas foram a melissa (*Melissa officinalis* L., citada 19 vezes), o boldo (*Plectranthus barbatus* Andr., 13), a couve (*Brassica oleracea* L., 10), o alecrim (*Rosmarinus officinalis* L., 7), a camomila (*Chamomilla recutita* L., 7), o guaco (*Mikania glomerata* Spreng, 7), o poejo (*Mentha pulegium* L., 7), a laranja (*Citrus* sp., 6), a salsa (*Petroselinum crispum* (Mill) Nym, 5) e a rosa branca (*Rosa alba* L., 4). A maioria as utiliza como chás, em seguida vêm banho, suco e xarope. O uso de plantas medicinais requer tempo e conhecimento; essa prática pode contribuir para conservação de biodiversidade e sua divulgação a cada geração promove a preservação da cultura local.

Palavras-chave: Biodiversidade; Patrimônio cultural; Preservação da natureza.

Abstract

This paper presents a study about medicinal plants in Mogi das Cruzes and their uses in home remedies are studied. The objective of this work is to raise knowledge about the medicinal plants used by the population of the city of Mogi das Cruzes, SP. This is a descriptive study with a cross-sectional qualitative approach. One hundred citizens living in Mogi das Cruzes participated, from August to September 2019. Data collection was carried out through a questionnaire to identify the types of medicinal plants known and used by the population and the purpose of each use. The results showed that 66.5% of the participants use plants for medicinal purposes, and the majority (71.21%) use them from vegetable gardens or backyards in their homes. 73 species were mentioned, distributed in 35 families. The most cited plants for medicinal purposes were melissa (*Melissa officinalis* L., cited 19 times), boldo (*Plectranthus barbatus* Andr., 13), kale (*Brassica oleracea* L., 10), rosemary (*Rosmarinus officinalis* L., 7), chamomile (*Chamomilla recutita* L., 7), guaco (*Mikania glomerata* Spreng, 7), pennyroyal (*Mentha pulegium* L., 7), orange (*Citrus* sp., 6), parsley (*Petroselinum crispum* (Mill) Nym, 5) and the white rose (*Rosa alba* L., 4). Most use it in recipes like teas, followed by bath, juice and syrup. The use of medicinal plants requires time and knowledge; this practice can contribute to biodiversity conservation and its dissemination to each generation promotes the preservation of a local culture.

Keywords: Biodiversity; Cultural heritage; Nature preservation.

Resumen

Se estudian las plantas medicinales en Mogi das Cruzes y sus usos en medicina casera. El objetivo de este trabajo es aumentar el conocimiento sobre las plantas medicinales utilizadas por la población de la ciudad de Mogi das Cruzes, SP. Se trata de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo transversal. Participaron cien ciudadanos residentes en Mogi das Cruzes, de agosto a septiembre de 2019. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario con el fin de identificar los tipos de plantas medicinales conocidas y utilizadas por la población y el propósito de cada uso. Los resultados mostraron que el 66,5% de los participantes utiliza plantas con fines medicinales y la mayoría (71,21%) las utiliza en jardines o patios traseros de sus hogares. Se mencionaron 73 especies, distribuidas en 35 familias. Las plantas más citadas con fines medicinales fueron melisa (*Melissa officinalis* L., citada 19 veces), boldo (*Plectranthus barbatus* Andr., 13), col rizada (*Brassica oleracea* L., 10), romero (*Rosmarinus officinalis* L., 7), manzanilla (*Chamomilla recutita* L., 7), guaco (*Mikania glomerata* Spreng, 7), poleo (*Mentha pulegium* L., 7), naranja (*Citrus sp.*, 6), perejil (*Petroselinum crispum* (Mill) Nym, 5) y la rosa blanca (*Rosa alba* L., 4). La mayoría lo usa en recetas como té, seguido de baño, jugo y jarabe. El uso de plantas medicinales requiere tiempo y conocimientos; esta práctica puede contribuir a la conservación de la biodiversidad y su difusión a cada generación promueve la preservación de una cultura local.

Palabras clave: La biodiversidad; Patrimonio cultural; Preservación de la naturaleza.

1. Introdução

O conhecimento em etnobotânica tem mostrado ser uma ferramenta promissora na geração de subsídios em comunidades tradicionais, favorecendo interesses econômicos e chamando a atenção para o desenvolvimento de políticas públicas que atendam às necessidades locais e consequentemente à sustentabilidade das comunidades vegetais (Gonçalves e Pasa, 2015, Rocha et al., 2015, Barreto e Spanholi, 2019, Guarneire et al, 2021). Esse fato foi comprovado por Vieira e Milward-de-Azevedo (2019) que mostram a conservação das plantas medicinais se apresenta como uma estratégia de proteger os recursos ambientais e eleva a possibilidade da comercialização de produtos ambientais caseiros, sendo esta uma alternativa econômica de produção sustentável em comunidades tradicionais.

Estudos de etnobotânica são precursores em pesquisas para enfermidades, além de contribuir em planos de conservação e resgate cultural (Franco et al., 2011). Dentro desta categoria também implicam estudos fitogeográficos que analisam comunidades vegetais, podendo até mesmo compreender como determinadas espécies foram introduzidas no ambiente, por meio da cultura local (Silva e Andrade, 2005). O conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais e a preparação de remédios requer tempo de prática e sensibilidade, o que vem resultando em limitações na sucessão desta maestria (Mazurana et al., 2016).

A redução gradual do uso de plantas medicinais deve-se a fatores como o deslocamento de pessoas para região urbana, a institucionalização da medicina, a dificuldade de transmissão do conhecimento intergeracional e grandes impactos como a perda da biodiversidade original nos ecossistemas (Silva et al., 2015). Atualmente existe um grande número de espécies de plantas com potencial medicinal nos biomas brasileiros, a exemplo do Cerrado brasileiro, porém grande parte do que foi levantado corre risco de desaparecer por conta do desmatamento (Pereira et al., 2007). Em referência à Mata Atlântica, Ceron et al. (2016) dissertam que é crescente o número de espécies referenciadas como medicinais e alimentícias em estudos etnobotânicos. Liporacci (2014) aponta que biomas como a Mata Atlântica e Caatinga pouco se assemelham em relação ao uso de espécies para finalidades medicinais. Este mesmo levantamento mostra uma maior concentração de estudos desta temática na região litorânea, no entanto existe uma defasagem de artigos no meio acadêmico que abordem o uso e conhecimento específico dessas espécies medicinais ou alimentícias, o que instiga ainda mais investigações sobre a diversidade e o potencial na Mata Atlântica, no entanto assim como no Cerrado muitas dessas espécies correm risco de desaparecer diante do manejo inadequado e a extração exacerbada da vegetação.

Em estudos etnobotânicos muitas informações sobre esses extratos vegetais são comumente citadas, como por exemplo boldo (*Plectranthus barbatus* Andr.), alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.), capim-santo (*Cymbopogon citratus* (DC.)

Stapf) e erva-cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex Britton&P.Wilson), espécies comuns em hortas domésticas ou de cultivo, costumam ser utilizadas na forma de chás ou infusões para distúrbios gastrointestinais e como calmantes, (Carvalho e Conceição, 2015). Além disso, existem inferências que folhas de amoreira-do-sertão (*Astronium urundeuva* (M.Allemão) Engl.), de malva (*Malva* sp.) e de goiabeira (*Psidium guajava* L.), auxiliam no tratamento contra microrganismos do biofilme dental e da candidíase oral (Alves et al., 2009), outro destaque é a erva-cidreira (*Lippia alba*) que vem sendo muito utilizada para produção de fármacos (Heinzmann e Barros, 2007).

O reconhecimento da importância na utilização de plantas medicinais pelo governo brasileiro ocorreu em 2006 quando foi estabelecido o Decreto nº 5.813, que regulamenta o acesso de tratamentos com plantas medicinais pela Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (Brasil, 2006). Esta política foi aplicada no Sistema Único de Saúde (SUS), no qual a ANVISA é o órgão responsável pela fiscalização da qualidade de produtos à base de plantas medicinais e tem como objetivo, “promover e reconhecer as práticas populares e tradicionais de uso de plantas medicinais, fitoterápicos e remédios caseiros”. Contudo apesar da implementação desta política no SUS, grande parte dos usuários do sistema que optam por utilizar plantas medicinais, recorrem apenas ao conhecimento popular (Zeni et al., 2017).

O conhecimento das propriedades medicinais propaga-se normalmente entre membros de uma mesma família ou comunidade onde a flora é vista como patrimônio cultural (Silva et al., 2014, Fabro et al., 2020). Um estudo realizado por Bernardino et al. (2019) na região de Mogi das Cruzes-SP, mostra que o patrimônio imaterial e cultural influencia na formação e percepção de todo o ambiente social de um indivíduo, o que valoriza ainda mais a transmissão desses conhecimentos sobre plantas medicinais. O município estudado apresenta muitos fragmentos de Mata Atlântica, que contempla elevada biodiversidade com potencial de utilização para fins medicinais. Logo, estas práticas de utilização de plantas para fins terapêuticos são importantes, uma vez que podem contribuir para a conservação e sustentabilidade da flora deste município. O presente trabalho visa levantar o conhecimento popular sobre as plantas medicinais utilizadas no município de Mogi das Cruzes, SP.

2. Metodologia

Área de Estudo

O município de Mogi das Cruzes (SP) situa-se a 52 km da capital paulista, apresenta um clima mesotérmico, de verão pouco quente e chuvoso e inverno ameno e subseco; a temperatura média anual tem entorno de 20°C e os totais pluviométricos anuais variam de 1.3000 a 1.700mm, sendo o mês de julho o mês mais seco e mais frio (Instituto Ecofuturo, 2014). Sua origem é até hoje incerta, alguns historiadores levantam as hipóteses de que a cidade foi fundada em 1560, pelo fidalgo Braz Cubas, enquanto outra hipótese supõe que Gaspar Vaz, em 1611, foi o fundador e o principal povoador do município. Apesar destas incertezas, sabe-se que ao longo das décadas foram construídos diversos patrimônios culturais, urbanísticos e arquitetônicos na cidade; de modo que até hoje a população reconhece seus valores (Zamai, 2008).

O município é reconhecido por ser rico em recursos naturais e por abrigar espécies raras da flora e da fauna brasileira, com 65% de seu território em áreas de preservação ambiental no bioma Mata Atlântica (Mogi das Cruzes, 2022). Além disso, também foram desenvolvidas políticas de preservação destes patrimônios culturais, assim como políticas de preservação ambiental (Mogi das Cruzes, 2019).

Procedimentos Metodológicos

Trata-se de estudo descritivo de abordagem qualitativa (Pereira et al., 2018). Participaram 100 cidadãos moradores de bairros e distritos do município de Mogi das Cruzes, SP; nos meses de agosto a setembro de 2019.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário aplicado na forma de entrevista (Chaer et al., 2011), idealizado para atingir os objetivos da pesquisa. Além de perguntas fechadas, realizadas para traçar o perfil sociodemográfico do entrevistado, foram feitas perguntas abertas, relacionadas à utilização ou não de plantas para fins medicinais, como “(1) Você tem jardim, quintal ou mata perto da sua casa?”, (2) Se sim, você usa plantas desses locais para fazer remédios?”, (3) Se sim quais remédios você prepara e como você prepara cada remédio”. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e a descrição dos resultados foi realizada por meio de tabela e quadro, tanto das plantas medicinais quanto dos procedimentos de preparo. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética parecer número 2.555.492 e todos os participantes assinaram “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)”.

A nomenclatura utilizada para a denominação das famílias seguiu a classificação proposta em APG IV (2016). Para as espécies foi adotada a nomenclatura utilizada na Flora do Brasil, além de informações sobre sua origem, se nativa ou naturalizada ou cultivada (Flora do Brasil, 2022). Também foram consideradas exóticas as espécies não encontradas nesse *site*.

Neste artigo adotaremos a definição de chá de acordo com a Resolução RDC Anvisa de nº 277 de Setembro de 2005, ou seja, “é o produto constituído de uma ou mais partes de espécie(s) vegetal(is) inteira(s), fragmentada(s) ou moída(s), com ou sem fermentação, tostada(s) ou não, constantes de Regulamento Técnico de Espécies Vegetais para o Preparo de Chás. O produto pode ser adicionado de aroma e ou especiaria para conferir aroma e ou sabor” (Brasil, 2005).

3. Resultados e Discussão

Dos 100 participantes do estudo 66,5% utilizam plantas para fins medicinais, destes a maior parte (71,21%) utilizam a partir de hortas ou quintais das suas próprias residências. Este resultado concorda com Botelho et al. (2014) que afirmam que o cultivo de plantas para fins ornamentais, alimentícios, religiosos e/ou medicinais é um fator de tradição cultural que se estende de geração a geração em determinadas localidades.

Os sujeitos entrevistados apresentaram faixa etária variada (de 18 a 80 anos) e foi possível analisar que 16% dos sujeitos entre 40 e 50 anos de idade detinham conhecimentos sobre plantas para fins medicinais, enquanto 14% dos entrevistados mais jovens (entre 18 e 30 anos) mostraram possuir tais conhecimentos. A população é responsável por inventar ou reinventar tradições para se adequar a outras formas culturais que lhe são impostas, no caso de uso de plantas para fins medicinais a concepção mais cabível é a de “tradição inventada”, relacionada à historicidade da tradição e sua relação criativa com o passado que estas sociedades estabelecem (Flor e Barbosa, 2015). Mesmo com todos os artefatos tecnológicos presentes no contexto atual, esta parcela da população preserva a cultura através da tradição.

Foram mencionadas 73 espécies vegetais, distribuídas em 35 famílias (Tabela 1). As plantas para fins medicinais mais citadas pelos entrevistados foram: melissa (*Melissa officinalis* L., citada 19 vezes), boldo (*Plectranthus barbatus* Andr., 13), couve (*Brassica oleracea* L., 10), alecrim (*Rosmarinus officinalis* L., 7), camomila (*Chamomilla recutita* L., 7), guaco (*Mikania glomerata* Spreng, 7), poejo (*Mentha pulegium* L., 7), laranja (*Citrus* sp., 6), salsinha (*Petroselinum crispum* (Mill) Nym, 5) e rosa branca (*Rosa alba* L., 4).

Tabela 1: Espécies de plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados no município de Mogi das Cruzes, SP. Origem: N = nativa; E = exótica (para exótica cultivada ou naturalizada).

Família	Espécie	Nome popular	Origem
Amaryllidaceae	<i>Allium cepa</i> L.	cebola	E
	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	cebolinha, cebolinha-francesa, cebolinho	E
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	manga	E
Apiaceae	<i>Coriandrum sativum</i> L.	coentro	E
	<i>Daucus carota</i> L.	cenoura	E
	<i>Pimpinella anisum</i> L.	anis, erva-doce	E
Araceae	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	macabo, mangara-mirim, mangareto, taioba	E
Asparagaceae	<i>Aloe vera</i> (L) Burman	aloe vera, babosa	E
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	arnica	N
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	losna, sintro, absinto-comum, absinto-grande, absinto-maior, alosna, artemísia, erva-santa, artemísia-absinto	E
	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	carqueja, carcaja-amargosa	N
	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	camomila, camomila-vulgar, camomila-alemã, camomilha, camomila-dos-alemães	E
	<i>Cichorium intybus</i> L.	almeirão	E
	<i>Lactuca sativa</i> L.	alface	E
	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	guaco, erva-de-bruxa	N
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	serralha	N
	<i>Taraxacum officinale</i> Wiggers.	dente-de-leão	E
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	urucu, urucum	N
Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	couve	E
	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	rúcula	E
	<i>Lobularia maritima</i> (L) Desv.	alisso, aliso-doce, flor-de-mel, tomelos, açafate-de-prata, escudinha, alyssum	E
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L) Merrill	abacaxi, ananás	N
Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	orabrobó, lobrobó, lobrobô, ora-pro-nóbis	N

Continuação Tabela 1

Família	Espécie	Nome popular	Origem
Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	batata-doce, batata-da-terra	E
Crassulaceae	<i>Sedum dendroideum</i> DC.	bálsamo	E
Cucurbitaceae	<i>Cucumis melo</i> L.	melão	E
	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	abóbora, cambuquira, jerimum-mirim, courgette, abóbora-moganga, abóbora-porqueira	E
	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abobrinha-cabotiã	E
	<i>Sicyos edulis</i> Jacq.	chuchu	E
Ebenaceae	<i>Diospyros kaki</i> L. f.	caqui, dióspiro	E
Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	mandioca, macaxeira, aipim	N
Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	erva-cidreira, melissa	E
	<i>Mentha pulegium</i> L.	poejo, hortelãzinho	E
	<i>Mentha</i> sp	menta, hortelãs	E
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	manjerição, basílico, alfavaca, alfavacão	E
	<i>Origanum vulgare</i> L.	orégano, orégãos	E
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	boldo-do-chile, boldo	E
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim	E
	<i>Salvia officinalis</i> L.	sálvia, salva, erva-santa, sálvia-comum,	E
	<i>Thymus vulgaris</i> L.	tomilho, timo	E
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	abacate	E
	<i>Laurus nobilis</i> L.	folha de louro	E
	<i>Cinnamomum verum</i> J.Presl	canela-vedadeira	E
Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L.	romã	E
Malvaceae	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	quiabo, quigombô, gombô, quingombô.	E
	<i>Malva</i> sp	malva	E
Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	figo	E
	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	amora, taiúva	N
Musaceae	<i>Musa</i> sp.	banana, pacoba, pacova	E

Continuação Tabela 1

Família	Espécie	Nome popular	Origem
Myrtaceae	<i>Campomanesia phae</i> (Berg) Landrum	cambuci, cambucizeiro	N
	<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga	N
	<i>Plinia peruviana</i> (Poir.) Govaerts	jaboticaba, jaboticaba	N
	<i>Psidium guajava</i> L.	goiaba	E
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Curtis.	maracujá	N
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus</i> sp.	quebra-pedra	N
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	pariparoba, caapeba, caapeba-do-nordeste	N
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	tanchagem, plantagem	E
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	erva-príncipe, capim-cidreira, capim-santo, capim-limão, lemon-grass	E
	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor	citronela	E
Rosaceae	<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne ex Rozier	morango	E
	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl	ameixa, nêspera	E
	<i>Rosa alba</i> L.	rosa-branca	E
Rubiaceae	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	cipó-cruzeiro, cainca	N
Rutaceae	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	limão-taiti	E
	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	laranja	E
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda, arruda-fedida, arruda-doméstica	E
Solanaceae	<i>Capsicum</i> sp.	pimenta	N
	<i>Solanum aethiopicum</i> L.	giló	E
Solanaceae	<i>Solanum melongena</i> L.	beringela, berinjela	E
	<i>Solanum tuberosum</i> L.	batata, batata-inglesa, batatinha	E
Vitaceae	<i>Vitis vinifera</i> L.	uva	E
Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	curcuma, açafrão-da-índia, açafrão	E

Fonte: Autores.

De todas as plantas citadas pelos sujeitos entrevistados, 77% são espécies exóticas e 23% são nativas. Possivelmente essa predominância se justifique pela mudança de modo de vida, diminuição de áreas com vegetação nativa, além da dificuldade de acesso a essas áreas remanescentes, acarretando um processo gradual de perda das condições de transmissão do conhecimento tradicional local, e conseqüente erosão do conhecimento acumulado (Zuchiwschi et al., 2010).

Dentre as exóticas destacam-se, o dente-de-leão (*Taraxacum officinale*) e a folha de louro (*Laurus nobilis*). Ribeiro et al. (2004) afirmam que existem inúmeros componentes químicos de interesse medicinal encontrados na família Asteraceae, a qual pertence *Taraxacum officinale*; ainda segundo os autores, esta espécie era cultivada somente para fins terapêuticos no século XV, mas a partir do século XX essa espécie começou a ser utilizada nas taraxocoterapias e começou a ser manipulada mundialmente. Já com relação à folha de louro (*Laurus nobilis*), de acordo com Fochesato et al. (2006) ela é mais utilizada na culinária, consumida como aromatizante, contudo na cultura mogiense, segundo os dados das entrevistas, o louro também é utilizado para auxiliar nas dores causadas por cólica menstrual quando ingerido na forma de chá (Quadro 1).

Quando o questionário foi aplicado, não se previa consultar sobre o método de preparo, entretanto os entrevistados naturalmente descreviam como eram preparadas as receitas para fins medicinais e quais as funções e/ou propriedades estas receitas poderiam oferecer ao indivíduo, diante disso resolveu-se incluir essas informações, pela importância de preservar uma informação até então não existente para a região estudada. Os preparos que apareceram com maior frequência (77,42%) foram os de chás (Quadro 1), corroborando outros estudos (Fabro et al., 2020, Andrade et al., 2021, Castro et al., 2021).

Quadro 1: Receitas que utilizam plantas para fins medicinais preparadas pelos entrevistados no município de Mogi das Cruzes, SP

Receita	Ingredientes	Modo de preparo	Função
“ <i>Angu para bronquite</i> ”	1 xícara de chá (100 g) de fubá, 1 l de água, 30 folhas de laranjeira.	Prepare o angu e espere este atingir uma temperatura morna. Com uma colher de pau coloque o angu nas costas do enfermo. Acrescente folhas de laranjeira por cima das costas do enfermo. Repita o procedimento 2x por dia.	Auxiliar durante o tratamento de bronquite.
“ <i>Banho de assento para evitar candidíase</i> ”	Uma porção (100 g) de pétalas de rosa branca, 2 l de água.	Ferva a água e em seguida deposite-a em um recipiente grande. Adicione as pétalas de rosa branca em um recipiente com a água quente. Espere a água atingir uma temperatura morna e faça o banho de assento.	Auxiliar durante o tratamento de candidíase.
“ <i>Banho de assento para tratamento de hemorroidas</i> ”	Coração de banana (1 unidade), 2 l de água.	Ferva a água e em seguida deposite-a em um recipiente grande. Corte o coração da banana em vários pedaços, e adicione ao recipiente com a água quente. Espere a água esfriar até atingir uma temperatura morna e faça o banho de assento.	Auxiliar durante o tratamento de hemorroidas.
“ <i>Chá de alecrim</i> ”	5 g de folhas secas de alecrim, 1 xícara de chá (250 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Agente diurético e controle de diabetes.
“ <i>Chá de arruda</i> ”	2 copos (750 ml) de água, Uma porção de arruda (equivalente a 4 galhos pequenos).	Ferva a água. Acrescente as folhas de arruda já maceradas. Coe a mistura para consumo imediato.	Controlar a má digestão.
“ <i>Chá de bálsamo</i> ”	10 folhas de bálsamo, 1 copo e ½ (750 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante dores de gastrite e contusões.

Continuação Quadro 1

Receita	Ingredientes	Modo de preparo	Função
“Chá de boldo”	1 colher de sopa (30 g) de folhas de boldo picadas, 5 g de alcachofra, 1 l de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar na desintoxicação do fígado e do estômago.
“Chá de camomila”	4 colheres de sopa (120 g) de camomila seca, 2 xícaras de chá (450 ml de água filtrada).	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar na má digestão e na diminuição da ansiedade.
“Chá de capim-santo”	20 g de folha de capim-santo picadas, 2 xícaras de chá (500 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar em dores de cabeça e febre.
“Chá de chifre-de-boi”	5 g de cifre-de-boi torrado, 1 ramo (30 g) de hortelã, 1 copo (350 ml) de água.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Prevenir verminoses.
“Chá de dente-de-alho”	1 dente de alho, ½ limão com casca, 100 g de gengibre, 1L de água.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de gripe.
“Chá de erva-doce”	20 de sementes de erva doce seca, 1L de água.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar na diminuição de problemas estomacais.
“Chá de guaco”	10 g de folhas de guaco, 500 ml de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de gripe e tosse intensas.
“Chá de guaco com mel”	1 l de água, 1 maço (30 g) de guaco, 5 colheres de sopa de mel.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de gripe e tosse intensas.
“Chá de graviola”	3 folhas amassadas de graviola, 1 copo (250 ml) de água.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de diabetes.
“Chá de gengibre”	1 pedaço de gengibre, ½ xícara de chá (240 ml), açúcar a gosto.	Lave bem o gengibre, e em seguida corte o gengibre em fatias finas. Em seguida, ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante a má digestão.
“Chá de hortelã”	20 g de folha de hortelã comum, 2 xícaras de chá (500 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de dores ocasionadas por cólicas e gases.
“Chá de jaborandi”	10 g de folhas de jaborandi, 500 ml de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar no tratamento de cólica intestinal e hepática.
“Chá de levante”	2 copos (750 ml) de água, 6 folhas pequenas de levante.	Ferva todos os ingredientes. Tampe o recipiente entre 3 e 4 minutos. Coe a mistura para consumo imediato.	Calmante.

Continuação Quadro 1

Receita	Ingredientes	Modo de preparo	Função
“Chá de limão”	Cascas de limões (2 unidades), Suco de limões (2 unidades), 1 l de água, Mel a gosto.	Ferva a água junto com as cascas de dois limões durante aproximadamente 15 minutos. Após a mistura resfriar, coe e despeje o conteúdo em um recipiente. Em seguida acrescente o suco de limão. Adicione mel a gosto e o chá está pronto para consumo.	Auxiliar na regulação de toxinas e regulação da pressão arterial.
“Chá de louro”	5 folhas de louro, 1 l de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar nas dores causadas por cólica menstrual.
“Chá de melissa”	10 g de flor de melissa, 2 xícaras de chá (500 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar em problemas como gastrite, gases, estresse, insônia, ansiedade e hipertensão.
“Chá de mentruz”	2 copos (750 ml) de água, 1 copo (300 ml) de leite, Uma porção (100 g) de mentruz.	Ferva a água e acrescente o mentruz. Coe a mistura. Em seguida acrescente leite na mistura para posterior consumo.	Auxiliar no tratamento de toses intensas.
“Chá de novalgina em folha”	3 folhas de novalgina, 1 copo de água (250 ml).	Ferva a água e acrescente as folhas de novalgina. Em seguida coe a mistura e sirva a gosto.	Auxiliar no tratamento de febres e dores no rim.
“Chá de poejo”	10 g de folhas secas de poejo, 1 xícara de chá (200 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar no tratamento de resfriados e gripe.
“Chá de raiz de salsa”	6 pequenos talos de raiz de salsa, 1 copo (250 ml) de água.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar na dor da primeira dentição.
“Chá de sálvia”	20 g de folhas secas de sálvia, 1 xícara de chá (250 ml) de água filtrada.	Ferva todos os ingredientes. Coe a mistura para consumo imediato.	Auxiliar durante o tratamento de inflamações da mucosa da boca e da faringe.
“Remédio de arnica anti-inflamatório”	1 maço (150 g) de arnica, 1 l de álcool 70.	Misturar 150g de arnica em 1l de água e, posteriormente, colocar a mistura em uma garrafa plástica fechada durante um mês. Após um mês fechado, passar o material em movimentos circulares sobre hematomas e anti-inflamações.	Auxiliar no tratamento de processos inflamatórios, analgésicos, dores reumáticas, nevralgias, entorses e contusões.
“Remédio para criança desconfiada”	5 caroços de algodão torrados (em “pó”), ½ xícara de chá de leite de cabra ou leite materno.	Ferva o leite e adicionar as sementes de algodão já torradas. Em seguida, coe a mistura e sirva o remédio.	Auxiliar no alívio de fortes dores abdominais, febres e vômitos em crianças.
“Suco de couve com leite”	2 folhas de couve, 2 copos (500 ml) de leite.	Bater os ingredientes no liquidificador e servir.	Auxiliar durante o tratamento de gastrite.
“Xarope de poejo”	1 xícara de chá (130 g) de açúcar, 1 xícara de chá (240 ml) de água filtrada.	Colocar o açúcar para derreter em uma panela. Em seguida, acrescentar água até atingir uma calda de textura grossa. Macerar as folhas de poejo e, em seguida, colocar na panela com junto com a calda de açúcar. Despejar a mistura em um recipiente e resfriar a mistura na geladeira durante 1 dia. Consumir uma colher de sopa (15 ml) por dia.	Auxiliar durante o tratamento de toses intensas.

Fonte: Autores.

Todos os chás citados possuem propriedades variadas na visão dos entrevistados; de acordo com estes, o chá de boldo, por exemplo, tem a função de auxiliar na desintoxicação do fígado e do estômago, informação igual obtida no estudo de Soares et al. (2015), que afirmam que o boldo é uma planta que auxilia na digestão, nas afecções do fígado (é recomendado para hepatite), estômago e rins, funcionando como agente diurético. Preparos para uso externo também foram citados, como os banhos de assento para tratamento de candidíase e hemorroidas ou misturas para serem depositadas sobre a pele durante o tratamento de bronquite.

Os entrevistados relataram que seus conhecimentos foram aprendidos a partir de tradições culturais familiares, entretanto alguns citaram livros de receitas e/ou websites. É notório que a maioria dessas receitas apresentam princípios que, de algum modo, estão de acordo com dados científicos, alguns exemplos são: uso de rosa branca (*Rosa alba*) em banho de assento para evitar candidíase (Santos et al., 2014) e uso de coração-de-banana (*Musa sp*) em banho de assento para tratamento de hemorróidas e também bronquite (Zeni e Bosio, 2011). Além disso, os entrevistados também citaram a couve (*Brassica oleracea*) para tratamento de gastrite, concordando com dados cientificamente embasados, que mostram que a couve é útil no tratamento de doenças, como gastrite, reumatismo, úlcera e fragilidades ósseas (Feiber e Caetano, 2012). Entretanto, ainda assim, é importante se atentar para informações inscientes, visto que há muitas receitas para fins medicinais populares, que podem ter sido transmitidas culturalmente e/ou através de revistas, websites, que não apresentam comprovação científica. Um exemplo o “remédio para criança desconfiada”(Quadro 1), citado neste estudo, que utiliza como principal ingrediente o algodão em pó (*Gossypium sp.*) para tratamento de dores abdominais, febre e vômitos de crianças, contudo, não existe comprovação de eficácia na literatura científica.

É imprescindível que as hortas ou quintais residenciais onde estas plantas são cultivadas estejam em ótima qualidade para garantir a segurança alimentar, visto que muitas plantas podem apresentar organismos potencialmente tóxicos, como fungos, principalmente aqueles que produzem microtoxinas (Carvalho et al., 2009). Além disso, algumas espécies de plantas utilizadas para fins medicinais, também podem ser perigosas e comprometer a saúde de quem as consomem, como é o caso do boldo que mesmo apresentando propriedades benéficas durante o processo de desintoxicação do fígado e do estômago, também podem oferecer riscos ao consumidor, e por terem propriedades tóxicas que facilitam o aborto durante a gestação, por exemplo (Carvalho et al., 2020). É fundamental que os cidadãos estejam sempre atualizados acerca dos conhecimentos etnobotânicos para poderem ter acesso a dados científicos e assim usufruírem dos recursos naturais com mais consciência, sabedoria, e segurança, conhecendo os riscos e as garantias que o recurso pode oferecer. Além disso, também é importante o conhecimento de técnicas de cultivo de plantas para evitar a proliferação de bactérias, fungos e outros organismos que podem oferecer riscos à saúde dos consumidores (Vida et al., 2004).

4. Considerações Finais

A etnobotânica é uma área da Ciência de extrema importância, pois atenta para a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas e para conservação da biodiversidade local. No caso do uso de espécies de plantas para fins medicinais, essa prática vem adquirindo uma redução gradual devido a diversos fatores, tais como: ao fato das pessoas estarem morando em áreas mais urbanizadas, a institucionalização da medicina e a perda de biodiversidade original de ecossistemas.

Com relação ao município de Mogi das Cruzes-SP, muitos cidadãos ainda possuem conhecimentos sobre o uso e preparo de plantas medicinais (nativas, exóticas e/ou cultivadas); estes sujeitos souberam descrever receitas de chás, sucos, banhos de assento e remédios para diversas finalidades. Muitas dessas receitas concordam com dados científicos presentes na literatura, todavia outras receitas detêm dados ainda inscientes, que denotam a necessidade de mais estudos. Porém o uso de poucas espécies da Mata Atlântica e muitas espécies exóticas, mostra a necessidade de se investir em trabalhos que ampliem

esse conhecimento, na região, que corre o risco de ser perdido de forma permanente.

Por fim o uso de plantas medicinais é uma tradição que requer tempo e conhecimento. Essa prática pode contribuir para conservação da biodiversidade e a sua divulgação tende a promover a preservação de culturas locais.

Agradecimentos

À Capes, FAEP – Mogi das Cruzes e a Kimberly-Clark, pela concessão de bolsa aos autores. Aos avaliadores pelas sugestões dadas.

Referências

- Alves, P. M., Queiroz, L. M. G., Pereira, J. V. & Pereira, M. S. V. (2009). Atividade antimicrobiana, antiaderente e antifúngica in vitro de plantas medicinais brasileiras sobre microrganismos do biofilme dental e cepas do gênero *Candida*. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 42(2), 222-224.
- Andrade, N. D. De, Almeida, B. M. De, Sousa, R. M. S. & Araújo, M. dos S. (2021). Use of medicinal plants for therapeutic purposes by High School students. *Research, Society and Development*, 10(4), e59510414484.
- APG IV. Angiosperm Phylogeny Group. (2016). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181(1), 1–20.
- Barreto, R. M. & Spanholi, M. L. (2019). Estudo etnobotânico em comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil. *Interações*, 20(1), 267-282.
- Bernardino, M. C. C., Lima, P. F., Almeida, C. L. & Franco, F. C. (2019). A etnobotânica nos valores culturais e sua influência na formação do “ser regional” *Revista Diálogos Interdisciplinares*, 8(3).
- Botelho, J. M., Ferreira, A. P. N. L. & Ferreira, M. L. (2014). Prática de cultivo e uso de plantas domésticas em diferentes cidades brasileiras. *Ciência Rural*, 44(10), 1810-1815.
- Brasil, Ministério da Saúde (2005). *Resolução de Diretoria Colegiada - RDC N° 277, de 22 de setembro de 2005*. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-277-de-22-de-setembro-de-2005.pdf/view>
- Brasil, Ministério da Saúde (2006). *Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006*. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.
- Carvalho, A. P. S. & Conceição, G. M. (2015). Utilização de plantas medicinais em uma área de estratégia de saúde da família, Caxias, Maranhão. *Enciclopédia Biosfera-Centro Científico Conhecer*, 11(21).
- Carvalho, N. S., Bezerra, A. N., Viana, A. C. C., Morais, S. R. & Azevedo, D. V. (2020). Percepção de gestantes quanto ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos: Uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(4), 9282-9298.
- Carvalho, S., Stuart, R. M., Pimental, I. C., Dalzoto, P. R., Gabardo, J. & Zawadneal, M. A. C. (2009). Contaminação fúngica em chás de camomila, erva-doce e erva-mate. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, 68(1).
- Castro, M. A. de, Bonilla, O. H., Pantoja, L. D. M., Mendes, R. M. de S., Edson-Chaves, B. & Lucena, E. M. P. de. (2021). Ethnobotanical knowledge of High School students about medicinal plants in Maranguape-Ceará. *Research, Society and Development*, 10(3), e8910313008.
- Ceron, K., Votri G., A., Fenilli, B., S., De Bona M., H., Alves E., G., dos Santos, R., de Aguiar A., P. & Citadini-Zanette, V. (2016). Potencial medicinal e alimentício da vegetação herbácea terrícola ciliar no sul do Brasil. *Interciência*, 41(6), 393-400.
- Chaer, G.; Diniz, P. R. R. & Ribeiro, A. E. (2011). A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência*, 7(7), 251-266.
- Fabro, M.; Ramos, F. A.; Israel, A. P. & Souza, P. A. (2020). Identification of medicinal plants used by residents of the Serra Catarinense region. *Research, Society and Development*, 9(7), p. e994975230.
- Feiber, L. T. & Caetano, R. (2012). Estudo da composição centesimal e teores de cálcio em polpa de couve (*Brassicaoleracea* var. *acephala*). *Alimentos e Nutrição*, 23(1), 141-145.
- Flor, A. S. S. O. & Barbosa, W. L. R. (2015). Sabedoria popular no uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro do sossego no distrito de Marudá-PA. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(4), supl. I, 757-768.
- Flora do Brasil. (2022). Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>
- Fochesato, M. L., Martins, F. T., Souza, P. V. D., Schwarz, S. F. & Barros, I. B. I. (2006). Propagação de louro (*Laurusnobilis* L.) por estacas semilenhosas com diferentes quantidades de folhas e tratadas com ácido indolbutírico. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 8(3), 72-77.
- Franco, F., Ferreira, A. P. N. L. & Ferreira, M. L. (2011). Etnobotânica: aspectos históricos e aplicativos desta ciência. *Caderno de Cultura e Ciência*, 10(2), 17-23.

- Gonçalves, G. K. & Pasa, C. M. A. (2015). Etnobotânica e as plantas medicinais na Comunidade Sucuri, Cuiabá, MT, Brasil. *Interações*, 16(2), 245-25.
- Guareire, G. J., Lima, N. M., Carli, G. P., Andrade, T. de J. A. S., Castro, S. B. R. de, Alves, C. C. S. & Carli, A. P. (2021). Ethnobotanical assessment in protected area from Brazilian Atlantic Forest. *Research, Society and Development*, 10(4), e15310413714.
- Heinzmann, B. M. & Barros, F. M. C. (2007). Potencial das plantas nativas para o desenvolvimento de fitomedicamentos tendo como exemplo *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown (Verbenaceae). *Revista do Centro de Ciências da Saúde*, 33(1).
- Instituto Ecofuturo (2014). *Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Botujuru – Serra do Itapety*. São Paulo: Instituto Ecofuturo.
- Liporacci H. S. N. (2014). *Plantas medicinais e alimentícias na Mata Atlântica e Caatinga: uma revisão bibliográfica de cunho etnobotânico*. Dissertação (Mestrado em Biologia de Fungos, Algas e Plantas). Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Mazurana, J., Dias, E. J. & Laureano, C. L. (2016). *Povos e comunidades tradicionais do Pampa*. 1 ed. Porto Alegre: Fundação Luterana de Diaconia,
- Mogi das Cruzes. (2019). *Lei Complementar nº 150, de 26 de dezembro de 2019*. Institui o Plano Diretor do Município de Mogi das Cruzes, e dá outras providências. <https://www.mogidascruzes.sp.gov.br/public/site/doc/202001161856435e20ce0b36edc.pdf>
- Mogi Das Cruzes. (2022). *Meio ambiente em Mogi*. <http://www.mogidascruzes.sp.gov.br/pagina/secretaria-do-verde-e-meio-ambiente/meio-ambiente-em-mogi>.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J. & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Pereira V. Z., Gomes F. C., Lobtchenko G., Gomes S. E. M., Simões A. D. P, Saruwatari S. P.R., Rigo F. V. & Cordeiro P. W. (2007). Levantamento das Plantas Medicinais do Cerrado Sensus Stricto da Fazenda Paraíso – Dourados, MS. *Revista Brasileira de Biociências*, 5, supl. 1, 249-251.
- Ribeiro, M., Albiero, A. L. M. & Milaneze-Gutierre, M. A. (2004) Taraxacum officinale Weber (dente-de-leão) – uma revisão das propriedades e potencialidades medicinais. *Arquivos do Mudi*, 8(2), 46-49.
- Rocha, J. A., Boscolo H. O. & Fernandes, V. M. R. R L. (2015). Etnobotânica: Um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. *Interações*, 16(1), 67-74.
- Santos, F. S.; Cardoso, J. R.; Mendes, J. V. & Pinto, M. V. (2014). Estudo farmacológico da rosa Alba L. *Revista Faculdade Montes Belos (FMB)*, 7(1), 136-150.
- Silva, R. J. A. & Andrade C. H. L. (2005). Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona do Litoral Mata do Estado de Pernambuco, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 19(1), 45-60.
- Silva, R. H., Marinho, M. G. V., Silva, E. & Silva, F. G. (2015). Etnobotânica como subsídio para conservação das espécies vegetais utilizadas pela população ribeirinha do Rio Piranhas, São Bento, Paraíba. *Scientia Plena*, 11(12).
- Silva, S., Anselmo, M. G. V., Dantas, E. M., Rosa, J. H., Nunes, E. N., Soares, J. P. & Alves, C. A. B. (2014). Conhecimento e uso de plantas medicinais em uma comunidade rural no município de Cuitégi, Paraíba, Nordeste do Brasil. *Gaia Scientia*, 8(1), 248-265.
- Soares, F. P., Freire, N. M. & Souza, T. R. (2015). Avaliação farmacognóstica e da rotulagem das drogas vegetais boldo-do-chile (*Peumus boldus* Molina) e camomila (*Matricaria recutita* L.) comercializadas em Fortaleza, CE. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(3), 468-472.
- Vida, J. B., Tessmann, D. J., Brandão Filho, J. U. T., Verzignassi, J. R. & Caixeta, M. P. (2004). Manejo de doenças de plantas em cultivo protegido. *Fitopatologia Brasileira*, 29(4), 355-372.
- Vieira, B. B. & Milward-de-Azevedo A. M. (2019). Plantas medicinais da Mata Atlântica na Comunidade Brejal, Distrito de Posse, Petrópolis-RJ, Brasil. *Diversidade e Gestão*, 3(1), 94-100.
- Zamai, S. B. (2008). *Valorização do Patrimônio Cultural de Mogi das Cruzes*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.
- Zeni, A. L. & Bosio, F. (2011). O uso de plantas medicinais em uma comunidade rural de Mata Atlântica – Nova Rússia, SC. *Neotropical Biology and Conservation*, 6(1), 55–63.
- Zeni, A. L. B, Parisotto, A. V., Mattos, G. & Helena, E. T. S. (2017). Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 2703-2712.
- Zuchiwschi, E., Fantini, A. C., Alves, A. C. & Peroni, N. (2010). Limitações ao uso de espécies florestais nativas pode contribuir com a erosão do conhecimento com a erosão do conhecimento ecológico tradicional e local de agricultores familiares. *Acta Botanica Brasilica*, 24(1): 264-276.