



Série Educação Popular & Saúde

EDUCAÇÃO POPULAR E SAÚDE

**O CUIDADO EM SAÚDE
COM O USO DE PLANTAS MEDICINAIS
NA CULTURA INDÍGENA KAINGANG**

Organizadores (as):

Zuleide Maria Ignácio
Solange Todero Von Onçay
Julie Rossato Fagundes
Amanda Gollo Bertollo
Sêm Daniel Cadete

Zuleide Maria Ignácio
Solange Toderó Von Onçay
Julie Rossato Fagundes
Amanda Gollo Bertollo
Sêm Daniel Cadete

ORGANIZADORES (AS)

Série Educação Popular & Saúde

EDUCAÇÃO POPULAR E SAÚDE

O CUIDADO EM SAÚDE
COM O USO DE PLANTAS MEDICINAIS
NA CULTURA INDÍGENA KAINGANG

1ª Edição
Porto Alegre
2020

editora

redeunida



FAÇA SUA DOAÇÃO E COLABORE

www.redeunida.org.br



Coordenador Nacional da Rede UNIDA

Túlio Batista Franco

Coordenação Editorial

Editor-Chefe: **Alcindo Antônio Ferla**

Editores Associados: **Gabriel Calazans Baptista, Ricardo Burg Ceccim, Cristian Fabiano Guimarães, Márcia Fernanda Mello Mendes, Júlio César Schweickardt, Sônia Lemos, Fabiana Mânica Martins**

Conselho Editorial

Adriane Pires Batiston – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil;
Alcindo Antônio Ferla – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil;
Ángel MartínezHernández – Universitat Rovira i Virgili, Espanha;
Angelo Stefanini – Università di Bologna, Itália;
Ardigó Martino – Università di Bologna, Itália;
Berta Paz Lorido – Universitat de les Illes Balears, Espanha;
Celia Beatriz Iriart – University of New Mexico, Estados Unidos da América;
Denise Bueno – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil;
Emerson Elias Merhy – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil;
Erica Rosalba Mallmann Duarte – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil;
Francisca Valda Silva de Oliveira – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil;
Izabella Barison Matos – Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil;
Hêider Aurélio Pinto – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Brasil;
João Henrique Lara do Amaral – Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil;
Júlio César Schweickardt – Fundação Oswaldo Cruz/Amazonas, Brasil;
Laura Camargo Macruz Feuerwerker – Universidade de São Paulo, Brasil;
Laura Serrant-Green – University of Wolverhampton, Inglaterra;
Leonardo Federico – Universidad Nacional de Lanús, Argentina;
Lisiane Böer Possa – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil;
Liliana Santos – Universidade Federal da Bahia, Brasil;
Luciano Bezerra Gomes – Universidade Federal da Paraíba, Brasil;
Mara Lisiane dos Santos – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil;
Márcia Regina Cardoso Torres – Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil;
Marco Akerman – Universidade de São Paulo, Brasil;
Maria Luiza Jaeger – Associação Brasileira da Rede UNIDA, Brasil;
Maria Rocineide Ferreira da Silva – Universidade Estadual do Ceará, Brasil;
Paulo de Tarso Ribeiro de Oliveira – Universidade Federal do Pará, Brasil;
Ricardo Burg Ceccim – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil;
Rodrigo Tobias de Sousa Lima – Fundação Oswaldo Cruz/Amazonas, Brasil;
Rossana Staevie Baduy – Universidade Estadual de Londrina, Brasil;
Simone Edi Chaves – Ideia e Método, Brasil;
Sueli Terezinha Goi Barrios – Ministério da Saúde, Brasil;
Túlio Batista Franco – Universidade Federal Fluminense, Brasil;
Vanderléia Laodete Pulga – Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil;
Vera Lucia Kodjaoglanian – Fundação Oswaldo Cruz/Pantanal, Brasil;
Vera Maria Rocha – Associação Brasileira da Rede UNIDA, Brasil.

A Série Educação Popular & Saúde é destinada à publicação de textos autorais com narrativas, ensaios teóricos e empíricos, pesquisas, relatos reflexivos e analíticos de experiências, assim como reflexões com diversidade de linguagens, no âmbito da saúde, das políticas públicas, da educação e do trabalho em saúde e dos movimentos sociais.

A produção teórica que compõem os livros deverá contribuir para a reflexão sobre as conexões entre a educação popular e a formação em saúde, a indução de práticas colaborativas e do caráter interprofissional na formação e no trabalho em saúde e a qualificação das iniciativas de formação no Sistema Único de Saúde (SUS). As análises deverão abordar o estado da arte do conhecimento científico e, também, o cotidiano, com ênfases no instituído (o que já está no escopo do conhecimento válido) e, também, no cotidiano (os saberes que fazem artesanias para resolver os problemas do dia-a-dia) e que tem desfechos e resultados construtivos. As produções deverão observar os seguintes eixos: bases e referenciais teórico conceituais e metodológicos da interface educação popular & saúde; dimensões da educação popular e saúde e as múltiplas linguagens; educação popular e saúde e a integralidade do cuidado; Educação Popular e Saúde e gestão participativa, participação e controle social.

A Educação Popular em Saúde mobiliza a produção compartilhada de conhecimentos para transformar situações ou problemas que, por sua vez, suscitam questionamentos, indagações para promover o diálogo entre as perguntas que surgem do cotidiano e as construções em diversas formas de conhecimento. Conecta territórios de afeto e luta no compartilhamento de saberes e práticas na construção e transformação para um país e mundo nos quais as diversidades sejam ouvidas na produção de comuns que cuidam de todos os seres no planeta. Tece redes dialógicas de afeto, implicação e amorosidade, de articulação, organização, lutas e produção de saberes e conhecimentos que emergem do cotidiano das experiências e de processos vividos em diálogo com outros saberes historicamente acumulados, na perspectiva de produções inovadoras para a compreensão, análise e resolução de situações limites, a fim de construir os inéditos viáveis para suas superações. Promove o encontro, a articulação dialética e a mediação entre os saberes populares e científicos, propiciando novas possibilidades, saberes e desafios. Propõe modos de viver e produzir conhecimentos, valorizando e reconhecendo as experiências de vida das pessoas, seus saberes, culturas e modos de cuidado, integrando o conhecimento científico numa perspectiva ética e crítica, não colonizadora.

Comissão Executiva Editorial

Gabriel Calazans Baptista
Márcia Regina Cardoso Torres

Projeto Gráfico | Diagramação

Lucia Pouchain

Capa

Julie Rossato Fagundes

Foto da Capa

Daniel Cadete (Nome Indígena: Sêm Daniel Cadete)

Modelos da Capa

Meninas: **Gêrf Fej Isadora Cadete;**
Nauany Jógtá Fidelis;
Dienvini Renhga Nascimento.

Senhora: **Fátima Soares**

Responsáveis pela Série

Vanderléia Laodete Pulga, Maria Rocineide Ferreira da Silva, Vera Lúcia de Azevedo Dantas, José Ivo dos Santos Pedrosa.

Projeto Educação Popular, Equidade e Saúde

Capacitação e Mobilização de Atores Sociais para Fortalecimento do SUS da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Apoio

Ministério da Saúde

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

I24c	Ignácio, Zuleide Maria (org.) <i>et al.</i> Educação Popular e Saúde: O cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais na cultura indígena kaingang / Organizadores: Zuleide Maria Ignácio, Solange Toderon Von Onçay, Julie Rossato Fagundes, Amanda Gollo Bertollo e Daniel Cadete. -- 1. ed. -- Porto Alegre, RS : Editora Rede Unida, 2020. 92 p. : il. -- (Série Educação Popular & Saúde)
	ISBN: 978-65-87180-03-8 DOI: 10.18310/9786587180038
	1. Integralidade. 2. Medicina Tradicional. 3. Povos Indígenas. 4. Saúde Coletiva. I. Título. II. Assunto. III. Organizadores.
	CDD 615.321:306.089
20-30180003	CDU 633.88-1-82

ÍNDICE PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO

1. Medicina Tradicional/alternativa: remédios de plantas medicinais; Grupos indígenas.
2. Ervas Mediciniais; Indígenas.

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Pedro Anizio Gomes CRB-8 8846

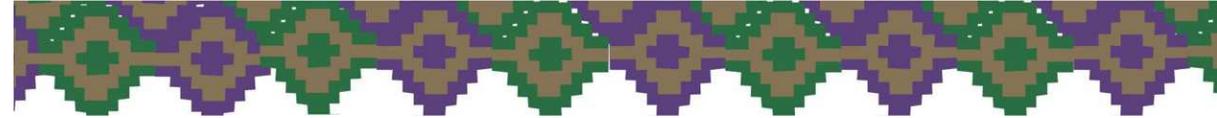
Todos os direitos desta edição reservados à Associação Brasileira Rede UNIDA
Rua São Manoel, nº 498 - CEP 90620-110, Porto Alegre - RS. Fone: (51) 3391-1252

www.redeunida.org.br



SUMÁRIO

PREFÁCIO	9
A IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS	9
APRESENTAÇÃO.....	11
INTRODUÇÃO.....	15
POVOS INDÍGENAS E OS PRINCÍPIOS DA ANCESTRALIDADE	18
A língua originária sob ameaça	18
A relação cosmológica com a natureza.....	21
A valorização de saberes diversos	25
A RELAÇÃO COM A NATUREZA NO CUIDADO DA SAÚDE INDÍGENA KAINGANG	27
A saúde e a relação com as plantas medicinais na cultura Kaingang	27
Rituais Kaingang: religiosidade e a inter-relação com a natureza.....	28
EDUCAÇÃO POPULAR E A RELAÇÃO SABER POPULAR E SABER CIENTÍFICO	32
O diálogo possível entre o saber popular e científico	32
Oficina de Educação Popular: experienciando um possível diálogo com o Saber Popular Kaingang	34
Resultados da Pesquisa “Trabalhando com ervas medicinais na Escola Kaingang”	36
A CONTRIBUIÇÃO DO SABER CIENTÍFICO EM CONEXÃO COM O SABER ANCESTRAL DA MEDICINA TRADICIONAL	43
As propriedades medicinais das plantas, desde um viés científico	43
AS PRÁTICAS DE USO DAS PLANTAS MEDICINAIS PELOS KAINGANG E A CONTEXTUALIZAÇÃO CIENTÍFICA.....	45
APRESENTAÇÃO	46
AGRIÃO (<i>Nasturtium officinale</i>)	47
ALHO (<i>Allium sativum</i>)	48



PREFÁCIO

A IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS

Gilso Giombelli

AROEIRA (<i>Schinus terebinthifolius</i>)	50
AVENCA (<i>Adiantum capillus-veneris</i>)	51
BABOSA (<i>Aloe vera</i>)	53
CARQUEJA (<i>Baccharis trimera/ B. articulata</i>)	54
CHAPÉU DE COURO (<i>Echinodoros grandiflorus</i>)	56
CIPÓ MIL HOMENS (<i>Aristolochia galeata</i>).....	57
EUCALIPTO (<i>Eucalyptus globulus</i>).....	58
FUNCHO (<i>Foeniculum vulgare</i>)	60
FOLHA DE GUAVIROVA (<i>Campomanesia xanthocarpa</i>).....	62
GUINÉ (<i>Petiveria alliacea</i>).....	64
GURUPIÁ (<i>Celtis iguanaea</i>).....	66
HORTELÃ (<i>Mentha spicata</i>).....	67
INHAPINDÁ (<i>Senegalia tenuifolia</i>).....	69
JABUTICABA (<i>Plinia cauliflora</i>).....	71
MANDIOQUEIRA (<i>Manihot esculenta</i>).....	72
MARCELA (<i>Achyrocline satureioides</i>).....	73
MARIA MOLE (<i>Senecio brasiliensis</i>)	75
MARIA-PRETA (<i>Solanum americanum</i>)	77
MENTRUZ (<i>Chenopodium ambrosioides</i>)	78
PARIPAROBA (<i>Pothomorphe umbellata</i>)	80
PAU AMARGO (<i>Picramnia parvifolia</i>).....	82
FOLHA DE PITANGA (<i>Eugênia Uniflora L.</i>).....	83
SETE CAPOTES (<i>Campomanesia guazumifolia</i>).....	85
TANSAGEM (<i>Plantago major L.</i>).....	86
REFLEXÕES (IN) CONCLUSIVAS.....	88

Será que as plantas medicinais são importantes? Será que ainda se faz necessária a sua utilização para a saúde? Será que ainda utilizaremos as plantas medicinais no futuro? Será que as pessoas querem utilizar as plantas medicinais para a sua saúde preventiva e curativa? Estas e outras questões vêm à tona quando se fala em plantas medicinais para o futuro. Porém é preciso olhar o passado com um olhar profundo e sereno.

A existência, a sobrevivência e evolução dos animais, dentre eles a espécie humana, está baseada na utilização de espécies vegetais para a alimentação, o tratamento de doenças e a prevenção de desequilíbrios emocionais.

A utilização de plantas está diretamente ligada à evolução humana, de forma que influíram diretamente nas práticas religiosas, em rituais, na medicina, no folclore, nas lendas, nas fábulas, nas reflexões, nas ciências e nas filosofias.

Esta co-evolução e experimentação, com sucessos e fracassos, permitiu identificar centenas de milhares de vegetais que foram e são utilizados na alimentação, na produção de abrigo, agasalho e energia e o uso para o tratamento das doenças e desequilíbrios físicos e emocionais.

Os saberes, os usos, os rituais e as energias das plantas medicinais são frutos da observação, da utilização, do aperfeiçoamento e do repasse pela tradição oral, e algumas vezes escrita, na grande maioria dos povos, tribos e civilizações em todos os continentes.

Os primeiros registros escritos da utilização datam de 5.000 a.C. pelos chineses que já relacionavam doenças e plantas para seus tratamentos. Na Grécia Antiga, Hipócrates, o Pai da Medicina dizia “que teu alimento seja o teu remédio e teu remédio seja o teu alimento”, sintetizando de forma escrita o que a grande maioria dos povos já sabia.

No Brasil, as populações indígenas têm ainda hoje um profundo conhecimento na utilização de plantas para a saúde. Desde as folhas, as cascas,

as madeiras, as raízes, as flores, os frutos, as sementes, juntamente com cipós, samambaias, taquaras, orquídeas, bromélias e líquens formam uma base da medicina indígena. A esta medicina se somam as argilas, as gorduras animais, as águas, as pedras e profundos conhecimentos “energéticos” sagrados em relação aos elementos da natureza.

Hoje, mais do que nunca, a valorização e o resgate do conhecimento e da sabedoria etnobotânica medicinal se fazem necessários para recuperar a saúde básica preventiva das pessoas de todos os povos, em todos os continentes. Das mais de 400.000 espécies de plantas identificadas no Planeta Terra, mais de 28.000 espécies tem seu uso medicinal documentado. No Brasil, temos mais de 56.000 espécies identificadas e mais de 2.000 espécies medicinais documentadas. Porém existem muitas plantas a serem estudadas e documentadas.

As plantas medicinais são tão importantes para a saúde que suas informações são fundamentais para serem disponibilizadas para a população em geral. Que este livro cumpra com o objetivo de recuperar e disponibilizar o conhecimento para a saúde das pessoas que a ele tenham acesso.

Boa Leitura e Ótima Saúde.



APRESENTAÇÃO

Educação Popular e Saúde: O cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais na cultura indígena Kaingang se propõe a construir pontes com saberes milenares, passados de geração em geração, que outorgam autonomia e resistência aos povos indígenas, os quais, por fatores sociais e políticos diversos, vêem cada dia mais sua existência ameaçada.

Nossa proposta é contribuir para o fortalecimento desse conhecimento ainda presente junto às comunidades indígenas, apresentando um diálogo entre saber popular e científico, numa abordagem genuína sobre o uso das plantas medicinais pelos povos indígenas da etnia Kaingang, acrescido de uma rica contextualização científica, mantendo, todavia, o cuidado de não se apropriar ou “tomar” para si o legado originário.

Compreendemos que essa sabedoria transcende até mesmo o plano científico, ampliando para uma compreensão cosmológica, a qual, de forma sistêmica, integra saber popular, cultura, religiosidades, mitos e conhecimento, contribuindo, sobretudo, para a constituição de uma territorialidade, que ancestralmente produz uma cultura de resistência junto aos povos indígenas.

Não faltam dados etnográficos para demonstrar que milenarmente matrizes indígenas figuram no plano epistêmico do conhecimento da saúde e que a sabedoria do uso das plantas medicinais contribuiu enormemente para o campo da saúde, comprovando que o saber popular potencializa o saber social, a exemplo da Fitoterapia, prática que faz uso de espécies vegetais com ação terapêutica para a prevenção de doenças e recuperação da saúde, considerando o ser humano em sua integralidade.

O uso de plantas medicinais no cuidado à saúde vem acompanhado pela trajetória histórica dos povos. No Sistema Único de Saúde está reconhecida na Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas desde 2002 onde referencia e valoriza os saberes indígenas no cuidado à saúde. No Rio Grande do Sul, o uso das plantas medicinais existente na cultura gaúcha se materializou na criação da Política Estadual Intersetorial de Plantas Medicinais em 2002. Assim, a Fitoterapia, ou o uso de plantas medicinais, é uma terapia integrativa, voltada para a promoção, proteção e recuperação da saúde e institucionalizada

no Sistema Único de Saúde (SUS) desde 2006, por meio da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC). Dialoga com o cotidiano de vida das pessoas, valorizando suas condições materiais e imateriais de existência, bem como os diversos aspectos envolvidos nos processos de saúde e doença e fazendo o Brasil avançar em ações de promoção da saúde e de articulação intersetorial.

É nesse contexto que o presente trabalho interage com o Projeto de Extensão “Educação Popular, Equidade e Saúde: Capacitação e Mobilização de Atores Sociais para Fortalecimento do SUS”, ao promover o debate da educação permanente e popular para aprofundamento sobre saúde, integralidade, equidade e participação, considerando os contextos locais de saúde, a defesa do Sistema Único de Saúde e suas políticas e a valorização dos saberes tradicionais.

Os povos indígenas desde os primórdios problematizam os valores societários, desvendando e testemunhando as contradições dos processos de desenvolvimento da sociedade pautado nos interesses econômicos em detrimento as formas destruidoras da biodiversidade. Em suas racionalidades, coloniais e excludentes, as formas civilizatórias que temos confrontam diariamente a existência dessa diversidade, ameaçando sua sobrevivência, degradando espaços culturais e sagrados e ferindo o ambiente natural do qual dependem esses povos.

A opção de respeitar os escritos na língua Kaingang, é uma forma de reconhecimento e incentivo ao uso da língua originária junto às gerações vindouras. Esses povos tiveram que aprender a linguagem dos *fóg* (homem branco) e procuram incorporá-la em suas próprias formas de convívio, porém, não faltam evidências que demonstram que a perda da língua materna, é também a perda da identidade e da territorialidade, que permitem criar condições existenciais. Territorialidade ancestral, matriz, originária, que se vincula à ética pela vida, “cuja complementaridade, reciprocidade e parceria estão presentes”, conforme declaração dos Povos e Nacionalidades Indígenas de Abya Yala¹. Para esses povos, o que a Mãe Terra fornece é para ser partilhado.

1 Abya Yala quer dizer terra madura, terra viva, terra em florescimento. O uso do nome Abya Yala é assumido como posição política, argumentando-se que o nome América ou a expressão Novo Mundo é própria dos colonizadores europeus e não dos povos originários do continente. O nome também foi adotado por diferentes povos e nações indígenas, que insistem no seu uso, em vez de América, para se referir ao continente americano.
2 Cumbre Continental de Pueblos y Nacionalidades Indígenas de ABYA YALA. (2004). Declaración de Kito. Iximulew, Guatemala. Recuperado a partir de <http://www.cumbreindigenabyayala.org/>.

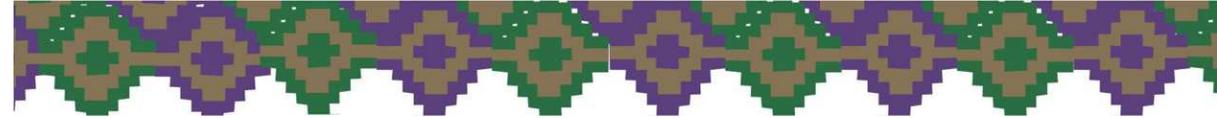
“Que los territorios que habitamos son nuestros por tiempo, por historia y por derecho y por lo tanto son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Que poseemos modelos propios que garantizan la reproducción de nuestros pueblos y nacionalidades en armonía con la naturaleza y tienen como base nuestra herencia cultural ancestral. Que no necesitamos el reconocimiento legal para crear los espacios autonómicos que nos permitan el ejercicio de la libre determinación de nuestros pueblos y nacionalidades” (II Cumbre Continental de Pueblos y Nacionalidades Indígenas de ABYA YALA, 2004)².

Para essas populações, o território representa mais do que terra, representa biodiversidade e cultura. Enquanto a natureza é ameaçada em sua biodiversidade pelas frentes civilizatórias, a existência e a sobrevivência destes povos, em seus espaços culturais e sagrados também está sob ameaça, levando estes povos a avançarem em suas lutas, afirmando suas diferenças culturais, identitárias e epistêmicas, em defesa da vida, dos Estados latino-americanos e de mudanças de mentalidades integracionistas homogeneizantes (Maracci, 2008).

Diante disso, enseja-se assim, uma singela contribuição à uma cultura que insiste em Re-existir, numa relação que pode tornar-se muito fecunda quando assume um diálogo emancipador, *práxico* e potencializador de ambos os saberes, com produção de novas sínteses.

Cabe ainda destacar que as primeiras discussões que originaram essa publicação se deram em uma Oficina de Saberes Populares junto ao Componente Curricular de Educação Popular, ministrada no Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim-RS. Esse curso tem seu currículo em regime de Alternância (Tempo Universidade/Tempo Comunidade) com estudantes em sua maioria indígenas da etnia Kaingang, o que permitiu um intrínseco diálogo de saberes, tendo como *lócus* as comunidades indígenas da Região do Alto Uruguai, no Estado do Rio Grande do Sul.

Seguiu-se depois com muitos olhares, apostas as quais aproveitamos o ensejo para agradecer e referenciar. Destacamos a acolhida de Fernando Loureiro Luchetta na Sede Indígena em Nonoai-RS, a sabedoria do *kujà* Gumercindo Salvador, a iniciativa voluntária da estudante Jéssica Andressa da Rosa, que



INTRODUÇÃO

“Salvem as Plantas que Salvam Vidas”.
 “*Vanh kãmĩ vanhkgagta tỹ ěg mỹ há*”

elaborou o primeiro esboço do polígrafo utilizado, a importante colaboração do estudante indígena Isael Lopes, que traduziu as descrições dos estudantes indígenas para a língua Kaingang.

E por último, ao Ministério da Saúde, que por meio do Projeto de Extensão “Educação Popular, Equidade e Saúde: Capacitação e Mobilização de Atores Sociais para Fortalecimento do SUS” possibilitou a integração dessa construção ao processo e viabilizou essa publicação.

Que esses acúmulos sirvam para motivar novos estudos, outras produções e que os conhecimentos sejam sempre partilhados para que possamos fortalecer laços, fontes e sabedorias para o bem e a necessária promoção da saúde da humanidade. E que esta produção, tal qual uma constelação de estrelas, permita que todos e todas brilhem!

Boa Leitura e boas práticas de saúde a todos e todas.

Vanderléia Laodete Pulga
 Zuleide Maria Ignácio
 Solange Todero Von Onçay
 Julie Rossato Fagundes
 Amanda Gollo Bertollo
 Daniel Cadete

Referências

- ENCONTRO NACIONAL DE POVOS EM LUTA PELO RECONHECIMENTO ÉTICO E TERRITORIAL 1. Olinda (Pernambuco), 15 a 20 de maio de 2004. Disponível em: <http://www.cimi.org.br/site/pt-br/?system=news'=readj=600>. Acesso em: 4 out. 2011.
- MARACCI, M. T. Progresso da morte, progresso da vida: a reterritorialização conjunta dos povos tupiniquim e guarani em luta pela retomada de seus territórios (Espírito Santo – Brasil). Tese (Doutorado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.

As plantas medicinais sempre acompanharam as práticas de saúde da humanidade. Em termos mundiais, ainda atendem em torno de 80% da população, que dependem da medicina tradicional e utilizam-se de plantas, ervas medicinais e outras práticas para atender suas necessidades básicas.

Vanhkgagta vỹ ãn hyhan fã ag mré mĩ ke nĩ hãn mĩ ke kar mĩ, ver tỹ õtỹ 80\ vỹ kron kron tĩ nãn kãmĩ vanhkgagta kar nẽnõ v'ag kegé.

O incentivo oficial ao uso das plantas medicinais integrando o Sistema Único de Saúde reativa o debate. A retomada oficial teve como marco importante a Conferência Internacional sobre Conservação de Plantas Medicinais convocada em março de 1988, em Chiang Mai, Tailândia, pela Organização Mundial de Saúde em associação com a União Internacional de Conservação da Natureza e Recursos Naturais (IUCN) e pelo Fundo Mundial da Vida Selvagem (WWF), tendo como resultado a adoção da Declaração de Chiang Mai intitulada “Salvem as Plantas que Salvam Vidas”, colocando as plantas medicinais, o seu uso racional e sustentável e sua conservação no cenário político e de interesse da saúde pública.

Nãn kãmĩ vanhkgagta kron kron jé vỹ Sistema Único de Saúde reativa jagmré to vãmén mĩ. Hãra ag tỹ to vãmén kỹ ta pir ki jé vỹ Conferência Internacional tỹ vanhkgagta kirĩr vỹ março de 1988 kã kemõ Chiang Mai, Tailândia ty, Recursos Naturais (IUCN) Fundo Mundial da Vida Selvagem tugnĩn (WWF), kỹ vỹ õtỹ Chiang Mai jyjy vỹ “Vanh kãmĩ vanhkgagta tỹ ěg mỹ há”, kỹ vỹ ser vanhkgagta vin há han mĩ kar kron kron fã kegé cenário político kar interesse da saúde pública kãki.

Dentre os que fazem uso das propriedades terapêuticas das plantas, estão todos os povos indígenas, com seus saberes que foram passando de geração em geração, os quais queremos seguir promovendo em termos de teia solidária, em especial de modo dialógico com a população indígena Kaingang, que tão intensamente cultiva esta sabedoria, em um processo de responsabilidade para

com as futuras gerações, de práxis social, em um intrínseco movimento de reconhecimento e ressignificação cultural.

Ūt̄y vanhkgagta hyham f̄a ag k̄aki kanhgág kar ag v̄y n̄yĩ gé, ag kanhró t̄y v̄ȳsa ti si ag t̄y ag m̄y to v̄aja, h̄ã k̄y ěg v̄y jagma m̄j sór m̄õ jagnã mré, jagmré to v̄amén ka kanhgág ag mré, m̄ȳr ta há t̄ȳvĩ n̄i ag kanhró ti ěg kr̄ã t̄y k̄ãm̄õ ag m̄y. Há t̄ȳvĩ ta n̄y ěg jagmré kanhr̄ãnr̄ãn ti m̄ȳr ag n̄én̄õ kar v̄ẽ.

Processo que, com o passar do tempo, foi se ampliando através da Ciência, nas diversas áreas do conhecimento como a Fisiologia, a Farmacologia, a Bioquímica e a Terapêutica, com objetivo de estudar profundamente extratos, fluídos, tinturas, xaropes, pomadas, e milhares de outras substâncias, que foram sendo aprimoradas na área da Saúde. Esses estudos são muito importantes para quem opta pelo uso das plantas como medicamento, pois espécies utilizadas de forma incorreta podem causar efeitos colaterais e prejudiciais ao organismo humano. É importante ressaltar também que existem plantas que são da mesma família, sendo idênticas e podendo ser confundidas, causando danos à Saúde.

Ēg kanhró tag v̄y m̄ág ge m̄õ ciência tugn̄in área e kam̄i Fisiologia, a Farmacologia, a Bioquímica kar Terapêutica k̄ãki. M̄ȳr ěg t̄y extratos kar fluídos kar ti rá kar xaropes, pomadas, kar ãn e ag k̄igé área de Saúde ki. Vanh kanhró tag v̄y há t̄ȳvĩ n̄i ãt̄y n̄ãn k̄ãm̄i vanhkgagta kron t̄i m̄y. H̄ãra v̄y ag han k̄ãn̄ãn ka n̄ȳt̄in ka há t̄õ n̄i ěg m̄y. Vanhkgagta ã ag v̄y ta jagnã h̄ã t̄ȳvĩ n̄ig ti, k̄y ěg t̄y kir̄ir ke n̄i ěg ãn vanhm̄y kron t̄õ n̄ijé. Ju t̄y ěg kókén.

As plantas medicinais são um presente da natureza para nosso corpo! No nosso dia a dia não temos tempo para apreciar a diversidade que nos cerca, de ter curiosidade pelas propriedades medicinais das mesmas, cultivar o hábito de tomar um chá, apreciar as plantas que crescem ao nosso redor, conhecer seus sabores, cores e diversidade. Se o fizermos já estaremos cuidando de nós mesmos e nos curando, o que é algo fundamental nos dias atuais.

Ākre t̄y vanhkgagta t̄y v̄y t̄y ěg m̄y ke n̄ȳt̄i h̄ãra ěg pi t̄ãm̄i ãvanh ti ěg t̄y venjé ěg m̄ãm̄i kar ěg pi han k̄y kron sór t̄i kar ākré t̄y mogmog ti ěg r̄ã kar ag kron há ti, kar ver ag rá ti. H̄ãra ěg t̄y tag han k̄y ěg vanhkir̄ir m̄õ ãri.

Uma pequena planta como a Camomila (*Matricaria recutita*) nos beneficia com princípios ativos calmantes para a pele, músculos e os nervos. Seu chá ameniza a cólica de bebês e seus óleos naturais possuem grandes propriedades terapêuticas. Por isso, este estudo que resgata a sabedoria do povo indígena Kaingang na essência

de suas práticas, é muito importante e objetiva estar interagindo, cultivando o estudo, incentivando a busca constante pelo conhecimento de uma complexidade tão instigante, como as plantas que curam.

Vanhkgagta s̄i t̄y a Camomila (Matricaria recutita) v̄y há t̄ȳvĩ n̄i, ěg f̄ár m̄y t̄y há n̄i kar ěg há kar m̄y kar ver ěg kujej m̄y. Ti ki goj v̄y ḡir nug kaga m̄y há n̄i kar ver n̄én̄õ kar m̄y. H̄ã k̄y vanh kanhró tag v̄y t̄y kanhgág ag t̄õ n̄i, h̄ã k̄y ěg v̄y ser to kikar̄ãn ge n̄ȳt̄i. K̄y ěg v̄y kur̄ẽ kar m̄i.

Jéssica Andressa da Rosa
Solange Toderó Von Onçay
Daniel Cadete (texto em Kaingang)

POVOS INDÍGENAS E OS PRINCÍPIOS DA ANCESTRALIDADE

Solange Todero Von Onçay
Julie Rossato Fagundes

A língua originária sob ameaça

Pareceu-nos importante trazer presente dados que situam a população indígena em termos populacionais no Brasil. Segundo o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), temos 230 etnias indígenas contabilizadas. Já para o Conselho Indigenista Missionário (CIMI) são 241 povos, que somam 817.963 pessoas. Dessas, 315.180 vivem em cidades e 502.783 em áreas rurais, o que corresponde a aproximadamente 0,4% da população total do país. No Censo de 1991, o percentual em relação à população branca era de 0,2% ou equivalente a 294 mil pessoas, e em 2000, o Censo apontou para um percentual de 0,4% ou 734 mil pessoas auto identificadas como indígenas².

Segundo dados oficiais divulgados pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI), a população indígena está distribuída em 683 terras indígenas e algumas áreas urbanas. Há 77 referências de grupos indígenas não contatados, das quais 30 confirmados. Existem ainda grupos que estão requerendo o reconhecimento de sua condição indígena junto ao órgão federal indigenista (Maracci, 2012).

No Brasil, a Constituição Federal em vigor desde 1988 estabelece:

Art. 231 - São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-la, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. Assim, para além dos direitos constitucionais, os direitos sobre as terras que os indígenas utilizam são de natureza originária, o que significa ser anterior à formação do Estado brasileiro.

² De acordo com pesquisa publicada no Dicionário da Educação do Campo (2012), esse crescimento ou “descoberta” pode ser atribuído à soma de vários fatores, como a melhoria paulatina da coleta de dados (a categoria Indígena só foi incluída no Censo de 1991 e a auto declaração no Censo de 2000), além da atuação de lideranças indígenas, de uma nova consciência étnico-política, de um ambiente mais favorável para a auto declaração e da alta fecundidade associada à queda da mortalidade, entre outros aspectos.

Estes princípios fundam as lutas indígenas, especialmente nas últimas quatro décadas, com respaldo dos movimentos democráticos e dos princípios constitucionais - no caso do Brasil, criando condições para reivindicações indígenas em defesa de sua existência e sobrevivência. Conforme sistematizou Maracci (2012): “Os povos indígenas, em luta, apropriam-se da noção de índio e a ressignificam na afirmação do direito à diferença, em que índio é igual a branco, não por semelhança, mas por equivalência de direitos”. (p. 601).



Indígena da comunidade Toldo Pinhal
Foto: Daniel Cadete, 2019

Sabemos que cada vez mais as populações indígenas estabelecem interações com a sociedade, com a produção, a economia, o conhecimento sistematizado e as formas sociais de apropriação do legado da humanidade. Manter viva a língua materna é um desafio, quando olharmos por este viés. No contexto dos países sul-americanos, o Brasil apresenta a maior diversidade linguística e cultural, seguido da Colômbia, Peru e Bolívia. Historiadores estimam que, quando da chegada dos europeus, haviam 1.175 línguas indígenas no Brasil. Dessas, em torno de 85% já desapareceram.

O pesquisador Angel Corbera Mori, da Unicamp argumenta que faltam pesquisas antropológicas para precisar um número exato, sendo um dado relativo se considerarmos o número de pessoas com domínio da língua. Exemplificando: “Há casos em que etnias inteiras já deixaram de falar sua língua originária, passando a ser falantes do Português”. Como é o caso dos potiguaras (Paraíba), dos pancararus (Pernambuco), dos quiriris e pataxós (Bahia), que mesmo mantendo costumes ancestrais, hoje em dia falam unicamente o Português. Em outros casos, há povos que contam com um número irrisório de falantes da língua materna, como os iualapitis (três falantes), ofaiés (cinco falantes), cuazás (30 falantes), aricapus (dois falantes) (Mori, 2016). Em um grau ainda maior de ameaça de extinção encontram-se pelo menos 45 línguas indígenas (dos povos trumai, poianaua, tariana, quinquinaua e xoclogue), “sendo muito complicado obter dados exatos”, destaca a pesquisadora.

Levantamentos recentes registram na atualidade cerca de 180 línguas. Conforme a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2010), as línguas indígenas faladas no Brasil estão em situação de vulnerabilidade, mesmo que em diferentes níveis e relacionadas à dinâmica sócio histórica de cada povo, deixando de serem utilizadas pelas crianças, principalmente. É nesse contexto que nossa pesquisa encontra justificativa junto aos povos Kaingang, ao verem suas línguas seriamente ameaçadas, principalmente entre as gerações mais jovens, que, mesmo as compreendendo, não conseguem se comunicar e não a praticam.

Segundo Bento (2015), a perda da língua materna Kaingang foi provocada especialmente pela imposição do estado e da sociedade, que os levam a necessidade de domínio da língua dos *fóg* (homem branco). A escola foi outro fator determinante, desencadeando, contudo, um movimento importante na década de 1990, pelo qual foi conquistado o uso bilíngue nas escolas indígenas. Conforme Bento (2015, p.18)

Decidimos buscar formação específica para motivar e revitalizar os nossos costumes e tradições a partir das escolas, inicialmente através da Universidade Regional da Região Nordeste do Estado (Unijuí), do Conselho de Missões entre Povos Indígenas (COMIM) e da Associação dos professores Bilíngue Kaingang e Guarani (APBKG); e ultimamente, através de diversos centros de ensino, dentre eles a

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Naquela época (início dos anos 1990) não havia muita clareza se o projeto era concreto, se levaria a alcançar nossos objetivos.

Resultado de muita luta, e em consonância com a Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), atualmente a língua materna é assegurada nas escolas indígenas. No Rio Grande do Sul, destaca-se: a) A contratação de professores pela Secretaria do Estado; b) O direito à construção participativa do Projeto Político Pedagógico e do regimento da escola; c) A autorização do Conselho Estadual de Educação para a criação da categoria de Educação Indígena, em vigor desde 2002. Estudiosos como o Linguista e Professor do IEL-Unicamp, Angel Corbera Mori, chamam atenção para a forma como o leigo trata a língua originária:

Chega-se ao absurdo de considerar que uma língua indígena carece de gramática. Essa visão é etnocentrista, as pessoas acham que só as línguas indo-europeias têm gramática. Cada língua indígena constitui um sistema de comunicação. Como tal, elas têm gramática como qualquer outra língua natural; do contrário, os falantes não se comunicariam entre si (Mori, 2016).

Assim, considerando um contingente de mais de 180 línguas de que se tem registro no Brasil, justifica-se a necessidade de estudos antropológicos, sem, no entanto, deixar de assegurar o respeito e a autonomia desses povos, diferenciando-se dos processos dominantes que norteiam a produção e a sistematização dos conhecimentos.

Assim, concordamos com o pesquisador Mori sobre a importância de o Estado atuar na proteção dos territórios indígenas para o autodesenvolvimento socioeconômico e para que cada povo continue desenvolvendo sua língua e seus costumes ancestrais e compreendemos que iniciativas como esta fazem parte de medidas necessárias e de manutenção da língua materna, subsidiada por instrumentos pedagógicos, sem substituir, no entanto, as necessárias ações do Estado.

A relação cosmológica com a natureza

Os Kaingang têm seu território de forma muito mais ampla do que o espaço físico-geográfico-econômico de porção de terra. Trata-se de um lugar sagrado,

repleto de símbolos e de uma profunda reciprocidade com a natureza. É no território que esses sujeitos reafirmam sua identidade e resgatam sua cultura ancestral.

Assim, território e natureza estão imbricados em uma crença sempre manifesta junto às comunidades Kaingang, que pondera em sua cosmologia o modo como interpretam a criação da vida, na relação com a Mãe Terra. Para Lappe & Laroque (2015), é no território que os Kaingang vivem em conformidade com as metades cosmológicas *Kamê* e *Kainrú*³, em uma aliança que sustenta essa identidade. Essa dimensão é fundamental ser reconhecida, pois nela encontra-se um importante fundamento de concepção de mundo destes sujeitos.

Cabe destacar que está presente, junto a estes povos, o crédito de que sua origem se deu de uma abertura da terra, por isso a cor de sua pele se aproxima à cor da mesma. Há uma explicação dessa existência na qual dizem que, bem de manhãzinha, o sol estava nascendo e a terra se abriu formando um grande buraco e deste nasceu um primeiro grupo. Ao olhar, viram o sol em forma de círculo e deram o nome de *Kainrú*. A estes, prevalece sempre a imagem arredondada. À tarde, ao pôr do sol, a terra novamente se abriu, dando origem ao segundo grupo, o qual ganhou o nome de *Kamê*, o qual assume sempre a imagem do traço, do risco, tal como um raio de sol. Tudo para os Kaingang precisa ser observado desde essa origem. Por exemplo, um indivíduo *Kamê* só poderá se casar com uma *Kainrú* e vice-versa. Os filhos vão seguir a origem do pai, ou seja, se o pai é *Kamê* todos serão *Kamê* e se for *Kainrú* todos serão *Kainrú*.

Essas duas metades desempenham papéis importantes em rituais e cerimoniais, ao mesmo tempo em que revelam aspectos dos grafismos Kaingang, comumente utilizados no artesanato, reproduzidos em cestarias, utensílios, armas e pinturas do corpo, sendo *téi* (forma comprida, longa, alta, aberta) a metade representativa dos *Kamê* e *ror* (redondo, quadrangular, losangular e fechada) a representação dos *Kainrú*. Alguns padrões ainda podem apresentar uma fusão, sendo denominados de *ianhiá* (David & Vargas, 2018).

Diante disso, é fundamental compreender que a vida para os Kaingang é integrada à natureza, entendendo-a como parte de si e não como algo separado. Por isso, se a natureza está doente, o ser humano também estará adoecendo. Nas palavras da antropóloga Tommasino (2004 como citado em BENTO, 2015, p.11-12)

3 Outras formas de escrita: kairú ou kahrú.

Para os Kaingang, possuem uma natureza animal, os seres da natureza, os animais e vegetais, também têm seus espíritos protetores. Podemos acrescentar mais ainda que, se alguns animais são também *yangré* [espírito animal] dos homens, eles são também, num certo sentido, “humanos”. É possível dizer, assim, que entre os Kaingang, assim como para os povos indígenas em geral, não há dicotomia entre o universo humano, natural e sobrenatural; muito pelo contrário, são universos que se interpenetram e se influenciam reciprocamente.

Ao referir-se ao espaço onde está localizada a Terra Indígena Guarita, ocupando parte dos municípios de Tenente Portela, Miraguaí e Redentora, no Rio Grande do Sul, o pesquisador indígena Bento (2015, p.15) diz o seguinte: “A preservação desse espaço deve-se a cosmovisão de nosso povo, que compreende a natureza como parte e não separada dos humanos”, argumentando ainda que a ciência explica esse conceito como natureza humana.

“Kanhgáng ou Kaingang significa gente do mato, sendo uma auto-identificação do grupo como parte da natureza e de um meio ambiente determinado enquanto constitutivo de sua identidade.”

“Kanhgág ag vỹ tỹ nân kãmĩ kenỹ tí, ag jyjy vã, ag tỹ take kenỹ tĩn ka mỹr ag identidade vã” [Lappe & Laroque, 2015, p. 154].

No costume de conhecer e valorizar a terra e a Mãe Natureza, os indígenas também consideram o uso das plantas como forma de manutenção da saúde, oriunda de um costume milenar. Os Kaingang descobriram a importância do uso dos vegetais que os cercavam para fins medicinais, percebendo que poderiam torná-los mais rígidos (*fár-há*) e fortes (*tar-há*), além de mais espertos (*kajró*), corajosos (*mũmãg-vãnh*), com ótima visão (*ãvãnh-há*) e bons ouvidos (*nĩgrãg-há*) (Bento, 2015).

Era dessas atribuições que os mais antigos (*kofa*) gostavam de se ocupar, sendo considerados como sábios e mais experientes, na missão de defenderem-se e de defender o grupo e seus parentes dos inimigos. Esses sábios na verdade, eram os conhecidos por *Kujá*. O *Kujá* (figura feminina ou masculina) ao ser escolhido (a) dedicava sua vida ao conhecimento da cura pelas plantas, do espírito dos animais e da saúde do seu povo, mantendo um compromisso social e de autoridade. Bento (2015) relata que Dona Maria Dias, com idade em torno de cem anos, teria sido uma escolhida.

Acreditavam que quando chegaram os primeiros indígenas no mundo, o *Tupé* (Divindade) disse-lhe que para usufruírem dos benefícios da terra, desde as plantas, rios, até os animais, deveriam oferecer a Ele, tudo o que estava ao redor, como alimentos, a saúde através das plantas medicinais, e até mesmo servirem de instrumentos de uso doméstico, de proteção como as armas, ornamentação ou abrigo contra as intempéries do nosso clima”. (Bento, 2015).

“Enquanto tiver Kujá entre nós, seremos bem assistidos e tratados com cuidados”.

“Ver t̄y ẽg t̄y kãmĩ kujá t̄n k̄y ẽg v̄y ve há han k̄y n̄ȳt̄j m̄õ kar kir̄r hán k̄y n̄ȳt̄j m̄õ gé” (D. Maria. Kujá. In. Bento, 2015, p.14).

Em sua pesquisa, Bento (2015) aponta uma distinção entre o *Xamã*, conhecido pelos Kaingang como “curandeiro”, que trabalha só para quem lhes paga. O *Kujá* atende a todos, reconhecendo a organização e as necessidades do povo. Este pode se tornar *Kujá* ainda jovem, pois quando estiver com a saúde prejudicada, poderá chamar o indicado pelo *Tupé* para ocupar seu lugar, dando continuidade às obrigações de um *Kujá*, independentemente de sua idade.

Dona Maria traz presente a lembrança de quando era criança e da importância dada ao dia escolhido para os banhos, realizado com a participação do *Kujá*, “[...] quando era criança era bem divertido saber que tal dia iria haver banhos para as crianças, para os jovens e até mesmo para os mais adultos”. O autor relata de forma minuciosa o ato do dia do banho. Para Dona Maria, a prática do banho foi também capaz de ensinar o valor das ervas medicinais, entre tantas outras coisas “[...] por causa disso muitos aprenderam a conhecer o poder das ervas medicinais ou do próprio trabalho que o *Kujá* faz entre nós”. É cada vez melhor o domínio do conhecimento das plantas entre cada família, desde plantas para alimentação, para banhos de conservação da pele, da boa visão, da boa audição e tantas outras de conservação do organismo. “Hoje ainda mantemos estes conhecimentos que chegaram através dos nossos antigos sábios” (Bento, 2015, p.14-15).

O dia do banho era dia de integração das comunidades mais próximas, sendo também um dia de muita expectativa, de grande acontecimento, em que o *Kujá* dava conselhos e indicações aos casais, unindo desuniões, apresentando

dicas aos jovens sobre qual deveriam apostar para futuros parceiros, seguindo sempre a tradição das duas metades patrilineares, *Kamé* e *Kainrú*.

“Somos os povos do amanhã, porque não pensamos só no hoje. Queremos que a terra e a natureza permaneçam vivas para sempre”.

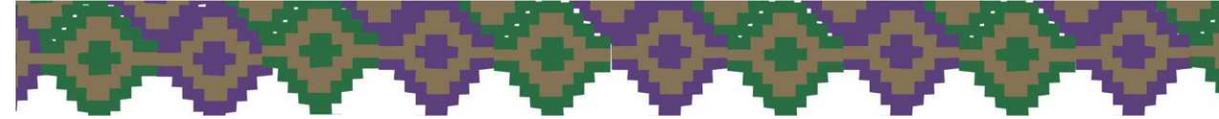
“T̄y ẽg t̄y vajka ke n̄ȳt̄i, m̄ȳr ẽg p̄i òri tav̄in to ãkrén t̄i. Ẽg t̄y ga kar n̄an t̄y há n̄ij jé ke v̄ẽ” (Encontro Nacional do Povos Indígenas em Defesa da Terra e da Vida, Luziânia, Goiás, Brasil. Maio de 2011)

Desde o início desses tempos, os Kaingang desenvolvem e aperfeiçoam seus conhecimentos sobre plantas, principalmente através dos mais sábios, até mesmo pelo tempo de vida e experiência, o que possibilita uma melhor compreensão das utilidades dos diferentes tipos de plantas medicinais existentes.

A valorização de saberes diversos

Apesar do contexto apresentado, uma dimensão que permeia o debate junto às Oficinas de Educação Popular é a adiada perda de reconhecimento do *Kujá* junto às comunidades indígenas. O esquecimento e desvalorização deste saber pelas novas gerações também esteve presente no diálogo junto a *Kujá* pesquisada por Bento (2015). No diálogo, Dona Vicentina pondera entre muitos fatores, que o que mais lhe angustiava era: a) a preocupação com o futuro de seu povo e a falta de valorização dos costumes e tradição da presença do *Kujá*; b) a preocupação com os jovens que não mais consideram os conhecimentos de preservação da saúde e a escolha do parceiro para o casamento; c) a preocupação com os parentes que demonstram-se envergonhados de valorizar o *Kujá*; d) a preocupação com a entrada de religiões que reprimem os costumes e tradições do povo Kaingang.

Ao mesmo tempo que reconhecem a necessidade de acesso às Políticas Públicas de Saúde, esse povo denuncia o modelo de desenvolvimento da sociedade atual como principal fator de interferência e ataque aos espaços culturais sagrados, do ambiente natural e da biodiversidade, trazendo presente as mais diversas formas de violência praticada, desde o não-reconhecimento ao patrimônio, a falta de acesso à terra, e o desrespeito a demarcação. Segundo relatório do Conselho Indigenista Missionário (CIMI, 2011) as populações



indígenas no Brasil enfrentam um alarmante quadro de violência e violação de seus direitos (Maracci, 2012).

A entrada da Unidade Básica de Saúde nas áreas indígenas mudou muito os hábitos do povo Kaingang, principalmente em relação ao uso das plantas medicinais. Antigamente, era mais comum a busca pelo *Kujà* para qualquer tipo de problema e nos dias atuais busca-se medicamentos em farmácias pela facilidade, mesmo cientes de que os medicamentos químicos não produzem o mesmo efeito de cura e/ou prevenção como os presentes nas propriedades das plantas medicinais.

Esta perspectiva é amplamente debatida entre os povos indígenas e também motiva o interesse acerca de conhecer e difundir estes saberes de um ponto de vista científico. Há um interesse pelo conhecimento que os leva a compreender porque as plantas curam, quais propriedades possuem, qual a melhor forma de uso, entre outras questões. Com o avanço desses sujeitos no estudo científico, assim como o crescente interesse pela Agroecologia, pelas questões ambientais e de sustentabilidade, essa dimensão está cada vez mais presente e ressalta também a importância e interesse da realização deste trabalho.

Referências

- Bento, A. K.. (2015). *Kujà e suas ervas medicinais*. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica). Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas/Departamento de História. Florianópolis.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (1998). Brasília. Recuperado em 31 de maio de 2020.
- David, C. de, & Vargas, D. L. de. (Orgs.). (2018). *Saberes tradicionais e artesanato: expressões culturais do campo brasileiro* [e-book]. São Leopoldo: Editora Oikos.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012). *Censo Demográfico 2010: Características gerais dos indígenas*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Lappe, E., & Laroque, L. F. da S. (2015). Indígenas e Natureza: a reciprocidade entre os Kaingang e a natureza nas Terras Indígenas *Por Fi Gã, Jamã Tÿ Tãnh e Foxá*. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, 34, 147-156.
- Maracci, M. T. (2008). *Progresso da morte, progresso da vida: a reterritorialização conjunta dos povos tupiniquim e guarani em luta pela retomada de seus territórios (Espírito Santo - Brasil)* (Tese de Doutorado em Geociências). Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense. Niterói.
- Maracci, M. T. (2012). Povos indígenas. Em Caldart, R. S., Pereira, I. B., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). (Ed. 2), *Dicionário da Educação do Campo*. São Paulo: Expressão popular.
- Mori, A. C. (15 de maio de 2016). *Línguas indígenas correm risco de desaparecer*. Estado de Minas (Peixoto, M.).

A RELAÇÃO COM A NATUREZA NO CUIDADO DA SAÚDE INDÍGENA KAINGANG

Daniel Cadete

A saúde e a relação com as plantas medicinais na cultura Kaingang

Segundo nossos anciões, nossa história sempre foi internamente ligada à esfera natural, especialmente as plantas medicinais que são usadas nos rituais religiosos, mas também são utilizadas por suas propriedades farmacológicas. Mas quando os europeus chegaram em nosso continente, logo se depararam com uma grande variedade de plantas medicinais em uso pelos indígenas que aqui viviam (Lorenzi & Matos, 2002). Até meados do século XX, o Brasil era um país essencialmente natural, com amplo uso de flora medicinal nativa. Porém, com a chegada dos europeus, as riquezas naturais foram exploradas intensamente, sem o consentimento dos povos nativos.

Diante disso, a exploração de plantas medicinais aumenta dia após dia por homem branco (*fóg*) que usufruiu dos conhecimentos indígenas. Mas não reconhecendo o princípio dessas plantas, não foi dado um parecer sobre as descobertas e os benefícios das plantas aos índios. Diante desse fato histórico, o índio Kaingang, ainda teme em compartilhar os conhecimentos que ainda resta para as pessoas não índias, pois segundo os anciãos precisam assegurar os saberes tradicionais para futuras gerações de *kamê* e *kanhrukrê*.

O uso de plantas medicinais ocorre desde o princípio, há mais de mil e quinhentos anos, isso significa dizer que sua presença em nossa sociedade não é simples nem recente. Não só existem variados tipos de plantas como também são diferentes os efeitos por elas produzidos. Falar dos remédios para o povo Kaingang é muito importante, pois ainda são muito presentes nas famílias, que preservam o costume pelo uso, fé na cura das doenças, que cabe aos diversos profissionais de saúde respeitarem.

Historicamente as plantas são parte integrante da cultura Kaingang. É uma atividade de caráter familiar, que tem em vista todas as etapas da colheita à preparação, que pode resultar em benefícios-malefícios no uso das mesmas. Nessa atividade se destaca a habilidade do saber dos mais velhos no ensinamento para com as crianças, em roda de conversa com os familiares. Pode-se dizer que

a aplicação e utilidade respondem às necessidades cotidianas e domésticas, sendo preventiva à saúde e sempre associada com a cultura, passada de geração a geração.

No caso específico da Área Indígena Toldo Pinhal fez-se necessário, portanto, uma inserção na educação escolar para a divulgação junto aos mais novos. O conhecimento e a apreciação das plantas para todos (alunos, pais e professores, enfim toda a comunidade), sobre os efeitos e consequências do seu uso do dia a dia. Portanto, o desafio maior é a luta pela valorização da vida, da cultura das plantas medicinais como um bem social a serviço da construção de uma sociedade mais digna e fraterna.

No entanto, vivemos em tempos terríveis, entre os males que assolam a comunidade (drogas, doenças, mazelas), que atingem toda a humanidade. Mas através dos estudos realizados com os anciãos/*kujàs* sobre os conhecimentos das ervas medicinais, os alunos, pais e professores passaram com mais frequência às plantas, na busca de benefícios para saúde. Nesse sentido, o objetivo é de formar cidadãos conscientes e defensores da identidade Kaingang, dos valores culturais e dos conhecimentos do patrimônio material e imaterial do povo *kamê* e *kanhrukrê*.

Rituais Kaingang: religiosidade e a inter-relação com a natureza

É expressiva a religiosidade junto à comunidade indígena, sendo um dos elementos mais fortes quando se trata da vida dos indígenas *kanhgáng*. Sendo assim, a natureza e o uso das ervas perpassa de uma imensa cosmologia e práticas de rituais sagrados para esse povo, como é o caso do enterramento dos umbigos dos recém-nascidos para que cresçam fortes e saudáveis, o ritual era feito com variações de tempo: uns com 6 dias, 10 dias, 15 dias e até mesmo com 17 dias depois do nascimento.

Nesse momento, enterrar o umbigo era de responsabilidade do pai, do avô ou da avó, isso por que a mãe ainda estava em resguardo. Enterrar o umbigo, para os mais velhos significava demarcar aquele território, reafirmar o espaço territorial como sendo daquele Kaingang, dizer que ali é onde nasceu ali é o lugar onde vai morrer, nesse espaço é onde ele passará seus dias de vida, a partir do enterro do umbigo Kaingang em um lugar, este se torna parte daquele território. Muitos anciões identificam esse momento como traçar os caminhos que levará essa criança a um bom viver no decorrer de sua vida, destinando-a para um bem-estar social.

Era comum o enterro do umbigo da criança, em um pé de árvore, importante (remédio), pois de alguma forma a planta seria útil durante no processo de crescimento. Poderia ser cedro, ipê, pinheiro, até mesmo no cepo da casa. Simbolizando ali a raiz de sua existência. Quando a criança já estivesse grande a mãe tinha como obrigação de contar onde é que está enterrado o umbigo de filho, isto é para que o filho se identifique com aquele lugar.

Em contraponto à celebração da vida no ritual do enterro do umbigo, a morte também é um acontecimento místico, a contraparte da vida, ou uma parte indissociável dela. Para reverenciar essa etapa do processo, a Festa do Kikikói ou culto aos mortos, é outra forte expressão da espiritualidade dos Kaingang. Um momento de despedida dos mortos recentes, acompanhado de poderosas orações do *kujà* e da apreciação do kiki, bebida produzida a base de água e mel das abelhas sem ferrão.

O ritual do Kikikoi rememora a criação da sociedade Kaingang, ao mesmo tempo separa e encaminha os mortos recentes à aldeia dos espíritos dos mortos, permitindo assim que está alma possa vir a se reencarnar (Veiga, 2000). Atualmente, as comunidades já não possuem o número dos rezadores necessários para a realização desse ritual, que se não for realizado com a perfeição requerida, pode desencadear um processo de morte nas comunidades.

O ritual de purificação dos viúvos é outra prática observada nas comunidades Kaingang. Mesmo que apresente variações, ainda mantém as mesmas referências e o mesmo conteúdo. Nesse costume, o tempo de purificação é definido de acordo com a metade a que pertence o morto. Se o morto é *kamê*, o tempo é mais longo, porque seu espírito é mais forte e ele demora mais tempo para se esquecer dos seus, o tempo de reclusão pode chegar até 40 dias, se o morto é *kanhrukrê*, o viúvo pode fazer apenas 8 dias de reclusão. Ao final desse tempo é realizada uma cerimônia presidida pelo *Kujà* em que o viúvo é lavado com vários tipos de ervas que são socadas e misturadas com água.

Outra prática que pode ser considerada ritualística na cultura Kaingang é o cuidado com a mãe no período de gestação e pós gestação. Quando a mulher estava de dieta, não poderia ficar no quarto claro, tinha que ser escuro, sendo cuidada pela pessoa (parteira) e tomando *pri pen sa* (*avenca*) contra recaída. Não podia sair antes do nascer do sol, pois se pegava ar da manhã, assim teria muita dor de cabeça. Caso pegasse ar da manhã, essa menstruação do nascimento viraria

água e seu sangue ficaria retido em seu interior. Antes de parar o sangramento da mãe era expressamente proibido sair de casa.

O cuidado com a mãe e a criança era fundamental, pois ali é que começava a saúde de ambos. Aproximadamente 40 dias de sangramento, variando de bebê menino ou menina, era o período que a mãe ficaria sob cuidados, pois o sangue tinha que escoar até não ter mais nada na mãe. Assim, ficaria livre de doenças causadas pelo sangue ali parado. A roupa a qual a mulher estava vestida era lavada em água corrente, na maioria das vezes pelo próprio marido. Em água corrente para facilitar o escoamento rápido do sangue em seu interior. Nesse momento, seu útero já estaria limpo, podendo sair, passear, tomar chimarrão.

Quanto à alimentação, tinha algumas restrições, pois era o momento em que todo o cuidado era pouco. Alimentação de cor branca não podia comer, exemplo de algumas podemos citar: batata doce, carne de porco, qualquer tipo de alimentos de cor branca não podia comer. E toda a comida consumida tinha que ser apenas alimentos leves para digerir com facilidade.

Uma prática, que não se imagina estar distanciado das mesmas gerações mais antigas. Porém, nas novas gerações estão perdendo os sentidos porque não tem mais esses conhecimentos, ou seja, ficou no passado. Uma que esses saberes foram deixados de lado por causa da influência da cultura do homem branco.



Ritual que representa as boas vindas às pessoas não indígenas na comunidade Kaingang Toldo Pinhal
Foto: Daniel Cadete, 2019

Veiga (2000) infere que cada comunidade Kaingang conserva mais um ritual que outro, e estes se inserem na lógica do mito e do ambiente que é habitado por seres naturais e sobrenaturais onde a mata possui um espírito guardião (*nen tãn*). Sendo a natureza múltipla, também são múltiplos os espíritos-donos: o rio tem o seu *gój tãn*; a serra, o seu *krín tãn*, expressando uma simbologia compartilhada: a vida na terra é dependente do destino dos mortos porque a sociedade dos vivos é eternamente recriada pelos ancestrais mortos, os antigos, os troncos.

Referências

- Lorenzi, H.; Matos, F.J.A. (2002) *Plantas medicinais do Brasil: nativas e exóticas*. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 512p.
- Veiga, J. (2000) *Cosmologia e práticas rituais Kaingang*. (Tese de doutorado em antropologia social). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

EDUCAÇÃO POPULAR E A RELAÇÃO SABER POPULAR E SABER CIENTÍFICO

O diálogo possível entre o saber popular e científico

Solange Todero Von Onçay
Julie Rossato Fagundes

Paulo Freire, em seu legado, nos deixa uma pedagogia na qual destacou [...] a necessidade de teorizar a prática, a necessidade da pesquisa participante e o reconhecimento da legitimidade do saber popular. (Romão & Gadotti, 2018). Comungando com esse pensamento, queremos dizer da importância de nos atermos ao princípio primeiro da Educação Popular, para o qual, o saber pertence por legitimidade, aos seus sujeitos. A Educação Popular, para ser exercida como uma prática popular de caráter emancipatório, precisa assegurar em seu método o diálogo com estas especificidades e reconhecer as singularidades de seus sujeitos, outorgando e legitimando pertença aos mesmos. É necessário compreender os espaços populares, não como vazio, porém envoltos à uma teia de dimensões e representações que passam ser ferramenta de empoderamento de seus sujeitos em suas diversidades internas e expressões específicas.

O que quero dizer é o seguinte: não posso de maneira alguma, nas minhas relações político-pedagógicas com os grupos populares, desconsiderar seu saber de experiência feito. Sua explicação do mundo de que faz parte a compreensão de sua própria presença no mundo. E isso tudo vem explicitado ou sugerido ou escondido no que chamo “leitura do mundo” que precede sempre a “leitura da palavra” (Freire, 1982, p.81).

Neste viés, compreende-se que o saber popular, constitui-se de um conjunto de aprendizados produzidos ao longo da história, que são formulados na própria dinâmica da vida, permitindo a subsistência da humanidade. Concorda-se com João Francisco de Souza, quando diz que “O saber é, pois, uma cosmovisão que garante a cada um de nós, além da capacidade de agir tecnicamente, a condição que busca assegurar a marcha e permanecer justo em todo instante e dono absoluto de si mesmo” (Souza, 2007, p. 73). Assim, faz parte do processo de formação de identidades coletivas e é produzido na relação interativa com o mundo.

Considera-se ainda que: “O Saber enquanto totalidade orgânica de compreensão, explicação, interpretação e de identificação de possibilidades da realidade e instrumento de sua transformação, é capaz de constituir sujeitos individuais e coletivos” (Souza, 2007, p. 73). E, por ser orgânico, é sempre possível o confronto entre saberes populares e científicos, sendo capaz de produzir uma nova síntese cultural, ou seja, “[...] a construção de significados integradores da visão de um determinado sujeito individual/ou social e de instrumentos para sua ação (Souza, 2007, p. 72). Esta perspectiva que é sustentada pelo autor, é também defendida por Moscovici (1978) quando afirma que a cultura contemporânea implica o confronto do saber popular ao saber científico, para que se possa produzir um saber cada vez mais útil aos desafios que a mesma apresenta.

Concordando com os autores, destaca-se que esta relação pode tornar-se ainda mais fecunda quando assume os princípios da *práxis* presente na Educação Popular, o que significa a confrontação dos aspectos sistematizados (teoria) com as vivências (prática), num movimento capaz de produzir novas sínteses empoderando os sujeitos pela participação orgânica ao processo de sistematização. Assim, o confronto de saberes populares e científicos podem ser a ferramenta necessária “[...] na busca da solução dos problemas vividos pela maioria da população, num embate que permite construir uma compreensão que pode garantir a transcendência da ação coletiva” (Souza, 2007, p. 76).

O que queremos assegurar com este debate, é que também buscamos nos aportes da Educação Popular o impulso que foi capaz de gerar esta publicação, e que defendemos a necessidade de ampliar a perspectiva de reconhecimento do conhecimento social. Prospectamos dialogar com uma importante fonte de saber, cuja intenção primeira é o empoderamento destes sujeitos e o diálogo intrínseco e conector com este saber, na certeza de que o conhecimento não é exclusivo dos círculos acadêmicos. Parafraseando Souza (2007), há necessidade de ampliar a perspectiva do conhecimento social, até porque não é possível e nem desejável um saber distante das necessidades populares, o que significa ampliar esta perspectiva reiterando as múltiplas fontes de saber.

“Nós indígenas lutamos durante séculos para preservar nossa cultura, nossos conhecimentos, nosso saber tradicional, para que não aconteça de ao serem apropriados pelos “fôg” (não indígenas), se tornem fontes de poder e domínio contra nós”.

“Ēg t̄y kanhgág v̄y v̄ysarinhrénh k̄y n̄ȳt̄i ěg t̄y ěg ta nén̄v̄ kir̄r jé, ěg kanhró ěg t̄ynén̄v̄ kar fóg ag t̄y ěg n̄gã m̄n t̄v̄ n̄jé kar ag t̄y ěg katu v̄yn t̄v̄ n̄jé”. (Depoimento durante Oficina de Educação Popular)

Chassot (2008), ao aprofundar essa discussão, acrescenta a esses saberes populares a terminologia de *saberes primeiros*, referindo-se aos saberes dos primeiros tempos, iniciais. A substituição busca qualificar esses saberes, quanto à utilização do adjetivo “popular”. Para o autor, os saberes populares são transmitidos como algo natural, como se os mesmos não fossem produtos de pesquisas, observações, sabedorias transmitidas de geração em geração e que deram base para uma grande gama dos estudos científicos.

Em tratando-se da saúde, é necessário reconhecer saberes e práticas que curam nas mãos de *kujàs*, *pajés*, benzedeiros, rezadores, curandeiros; mestres do saber e do ofício, que muitas vezes na invisibilidade, asseguram a subsistência e traduzem, ao seu modo, vida e saúde aos grupos sociais. Junto aos povos Kaingang, é comum a presença do *Kujà*, autoridade máxima em termos de saúde. Conhecer, valorizar e considerar as plantas medicinais, como forma de manter a saúde é uma prática muito presente, na maioria das vezes, exercida por um escolhido ou uma escolhida que se dedica exclusivamente a esse conhecimento.

Oficina de Educação Popular: experienciando um possível diálogo com o Saber Popular Kaingang

Solange Todero Von Onçay

O sentido presente no preâmbulo permeia o Componente Curricular de Educação Popular⁴ à luz de leituras, como as do Antropólogo Carlos Rodrigues Brandão, nos livros: “Lutar com a Palavra”, “O que é Educação” e “Em Campo Aberto”, entre tantos outros referenciais. O desenvolvimento do componente “Saber Popular”, não poderia destoar da ementa nos debates que vinham ocorrendo em sala. Partiu-se então das indagações: Qual o saber popular relevante nas comunidades indígenas que substanciam a cultura popular, resignificando-a

⁴ Os Cursos de Educação do Campo, tem em seu Sistema Curricular o regime de Alternância (tempo universidade/tempo comunidade), e as ementas devem fazer algum diálogo com as comunidades de origem dos estudantes, no Tempo Comunidade. Assim, tivemos oportunidade de conversar com o mestre do ofício, quem realmente entendia de plantas medicinais, de saúde. Era preciso, segundo os indígenas dialogar com um *Kujà* para saber, com mais propriedade, quais ervas eram mais usadas nas comunidades indígenas, o modo de preparar, para que servia.

e que precisaria ser revigorado junto às gerações vindouras? Onde centra-se a atenção das famílias? Onde assenta-se a preocupação de vossas lideranças? A discussão sobre a saúde e as bruscas mudanças na forma de alimentação, veio como preocupação primeira, em especial, pelas doenças causadas devido às mudanças de hábitos alimentares e o trato com a falta de preservação da saúde. O não reconhecimento aos conhecimentos tradicionais pelos mais jovens e a praticidade das Unidades Básicas de Saúde (UBS), localizadas nas áreas indígenas para acesso aos remédios, causavam grande preocupação, em especial junto aos mais vividos e às lideranças indígenas, presentes na turma.

A proposta de partilha em sala, de conhecimentos em torno do uso das ervas medicinais como forma de troca e de reavivar o uso das plantas, veio neste contexto. Para isso, acordou-se realizar uma oficina prática, onde todos deveriam trazer uma demonstração de erva medicinal que conheçam (galho, folhas ou mudas). Definiu-se que se trabalharia com os itens: a) contextualização: um breve histórico de onde a erva é encontrada e qual importância a mesma tem para a comunidade, destacando a intensidade que é usada; b) modo de preparação, colheita, procedimento, secagem, armazenamento; c) para que é usado a erva, o que trata em termos de doença ou prevenção. Fizemos uma listagem das plantas medicinais mais utilizadas, onde cada um foi se colocando e anunciando qual traria.

No dia marcado para a oficina, vieram muitas espécies, o que levou a prorrogação da atividade por mais duas datas. As falas iam sendo complementadas por outras, diferentes formas de usos, outras plantas similares que também eram utilizadas para mesma cura, outros históricos, memórias, saberes, práticas. Houve muita interação, pois a grande maioria tinha muito conhecimento e utilizavam muitas plantas medicinais em seu dia-a-dia. Na aula seguinte, vieram novas espécies, novas ideias. As mudas foram transplantadas num horto que havia sido iniciado por outra experiência e os galhos, ramos, folhas foram secas, identificadas, e iniciaram uma farmacinha de uso do curso. Uma caixa fechada com pequenos maços, embalados em um plástico contendo o nome colado à embalagem que as identificava. Para acompanhar a “farmácia natural” era preciso ter a explicação de uso das plantas e seu modo de preparo. Foi assim, que essa publicação foi iniciada, originando-se de um polígrafo organizado pela acadêmica Jéssica Andressa da Rosa.



Capa do Polígrafo.
Fonte: Jéssica Andressa da Rosa

Neste momento, a preocupação maior era saber quais plantas eram mais utilizadas junto às comunidades, pois o diálogo era como poderiam avançar no sentido de serem traduzidas para a língua Kaingang, reavivadas em termos de uso, podendo assim fazer parte das aulas de Kaingang, onde mais se discutia as questões culturais nas escolas indígenas, e que por meio da língua, eram estabelecidos os maiores diálogos com os pais.

Resultados da Pesquisa “Trabalhando com ervas medicinais na Escola Kaingang”

Daniel Cadete

Diversas formas de resistência adentraram para a educação escolarizada, revitalizando os saberes. Em conjunto com os anciões da comunidade, desenvolveu-se um importante trabalho na escola, ampliando esse diálogo para alunos e professores. Um assunto de extrema importância para aprendizados das gerações vindouras e para a resistência da cultura Kaingang. O trabalho de pesquisa foi realizado na Escola Estadual Indígena Kaingang de Ensino Fundamental Cacique Pirã, localizada na Área Indígena Toldo Pinhal, município de Seara-SC, onde os sujeitos são alunos do 6º ao 9º anos do Ensino Médio e anciões da comunidade.

Como faço parte do quadro de professores da escola, paralelo ao estudo do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo, orientado pela Professora Solange Todero Von Onçay, coordenei esse processo junto aos demais professores e alunos, buscando desencadear uma pesquisa de campo com os alunos e anciões, identificando para que serve cada tipo de planta e identificando assim os saberes populares, científicos, e as ervas medicinais na cultura Kaingang e no Ensino de Ciências.

Este trabalho foi realizado no primeiro semestre de 2019, de maneira coletiva com os professores indígenas da escola. A coleta partiu de entrevistas semiestruturadas, utilizando como fontes de informação as anciãs *Kujàs* e os alunos da escola, seguindo da prática de oficinas. A coleta de dados foi registrada por meio de filmagens e transcrição dos depoimentos, seguindo um roteiro estruturado, tendo como foco o conhecimento sobre as plantas medicinais e seus diferentes usos, além da importância desses elementos para a comunidade.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi organizado um estudo sobre a temática das plantas medicinais, organizado em cinco momentos:

1º momento: contato com dois anciões, consultando a disponibilidade dos mesmos para falarem sobre os conhecimentos a respeito das plantas medicinais;



Maria Loureiro Cadete.
Foto: Daniel Cadete, 2019

2º momento: Agendamento e realização de uma entrevista semiestruturada, que foi gravada e transcrita em forma de depoimento;



Entrevista.
Foto: Daniel Cadete, 2019

3º momento: Convite aos anciãos para irem à Escola, falar sobre a importância do resgate das plantas medicinais;

4º momento: Coleta das plantas para a oficina na escola, com a participação de anciãos e alunos, mostrando a forma certa de preparar os remédios tradicionais, relacionado com os conhecimentos apreendidos nas disciplinas da Escola (Biologia, Química, Física e História).



Oficina de Plantas Medicinais.
Fotos: Cristiane Lemes; Daniel Cadete, 2019

5º momento: Coleta de impressões dos alunos e professores sobre a oficina e o uso do material gravado e transcrita em forma de depoimento. Na sequência, foi realizado um paralelo entre o saber científico e o saber indígena Kaingang, sendo abordada também a interferência de remédios industriais utilizados na comunidade.



Coleta de impressões.
Foto Daniel Cadete, 2019

Foram realizadas duas entrevistas, uma com a *Kujà* e outra com anciã. De acordo, os entrevistados, para coletar, qualquer tipo de ervas, precisamos conhecê-las: folhas, o caule, flores e frutos, é preciso conversar com cada planta quando for coletá-las, ou seja, pedir permissão para retirar uma das suas partes, pois se não tiver diálogo com as plantas, elas não poderão fazer os efeitos necessários para curar a enfermidade das pessoas. Mas, hoje em dia, as pessoas não respeitam mais a forma correta de colheitas para fazer os remédios. Simplesmente, tiram as ervas como se elas não sentissem ou não ouvissem. Por isso, as ervas não produzem os efeitos desejados quando são usados. Os entrevistados relatam também a importância de respeitar as fases da lua (minguante, crescente, cheia, nova).

A primeira entrevistada, foi D. Maria Loureiro Cadete, de 87 anos, residente na Área Indígena Toldo Pinhal. Ela comenta que na época dela não existiam escolas, mercados, farmácias e outros estabelecimentos. Diz que estudou só até a quarta série do Ensino Fundamental, pois naquela época a escola era muito longe, aproximadamente 5 km. Isso dificultava a sua frequência na escola. Era muito ruim nos dias de inverno, os alunos caminhavam descalços e passavam muito frio, não tinham roupas suficientes para ir à escola. “Naquele tempo não existiam tantas coisas ruins, era muito bom porque as pessoas tinham uma saúde tranquila, porque usavam somente as ervas medicinais quando adoeciam, pois, acreditavam muito no poder da cura das ervas”. Não existiam esses tipos de doenças como diabetes, câncer, depressão, pedra nos rins/vesícula, pressão alta-baixa, porque tínhamos uma alimentação, saudável (comidas típicas) feitas em casa. Conforme a anciã, os nossos filhos são doentes hoje, porque consomem muitos alimentos industrializados que são comprados nas cidades. Onde tem muito sal, açúcar e outras coisas que não fazem bem. Sem falar dos remédios que são comprados nas farmácias pelo próprio índio, sabendo que temos variedade de remédios em nossa mata. Segundo Dona Maria, algumas coisas que são usadas dos *fóg* (não indígena), tem levado os nossos filhos à morte muito cedo. Eles estão deixaram de lado o consumo das comidas e os remédios do próprio índio. Ela fala ainda, que está vivendo muitos anos de vida porque acredita que tomava remédios caseiros quando era criança, feito pelos seus pais e avós. A anciã comenta ainda que faz vários remédios para as pessoas. Segundo ela, uma das ervas mais procuradas hoje, é *kagmasanh* (gurupiá), para fraturas de ossos das pessoas, e o *mrür ger*

(cipó mil homens), para as mulheres contra cólicas menstruais, dores abdominais causadas por “câimbras de sangue” nas crianças e para mordida de cobra.

A segunda entrevistada foi a Sra. Fátima da Silva, também moradora Área Indígena Toldo Pinhal há cinco anos. É natural da Área indígena Nonoai-RS. Segundo ela, as ervas medicinais são de extrema importância para nós índios, pois são os primeiros remédios que usávamos, desde o princípio, mas com a chegada dos *fóg*, isso foi mudando, pois porque aprendemos usar os remédios do homem branco e começamos a deixar de lado os nossos saberes. Por outro lado, nós não queríamos que o *fóg* conhecesse as nossas ervas, pois no passado eles levaram nossos saberes sobre as plantas e não nos deram retorno. Por esse motivo não falemos abertamente em relação as ervas que conhecemos. No entanto, levantou-se este conjunto de ervas com seus usos, para serem sugeridos como estudos e usos práticos na escola. Por ser uma das mais utilizadas e de maior importância, bem como da necessidade de serem reconhecidas nas matas e serem preservadas pelas novas gerações.

Agradecimentos

Arriscando deixar importantes contribuições de fora, juntando-se aos nomes citados como autores, queremos referendar alguns estudantes que fizeram parte da Oficina desenvolvida no Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza, turma de Educação Popular/2016, momento em que se concebeu a ideia de sistematizar este trabalho. Houveram muitos outros sujeitos que partilharam seu saber, trocaram receitas, e em especial, voltaram um olhar de significação sobre o uso de plantas medicinais em seus espaços de convivências.

Estudantes indígenas (autores):	
Daniel Cadete	Lindomar Katanh Pedroso da Silva
Isael Lopes	Lucas Fidelis Loureiro
Clair Sales	Lucimara Pinto
Denira Gabriel	Lucimara Terezinha dos Santos
Edilson Veloso	Taís Daiane Rodrigues
Fábio Junior Vaz Paliano	Marcelo Veloso
Jair Loureiro	Lucinéia Lopes
Julio Lopes	Roni Nunes de Carvalho
Lenice Farias	Neusa da Silva Vitorino
Tania Farias	Maiara Aparecida Ferreira
Leonilda Fortes	Marcelo Veloso
	Lucas Loureiro



<p>Estudantes não-indígenas (autores): Ezequiel Loureiro Ribeiro Fernando Loureiro Luchetta Paulo Sérgio Fidélis Maíza Soares Rodrigues Julio dos Santos Mateus Vitorino Silvana Pinto Caroline Kafej dos Santos Ivonete Vergueiro Marcos Franco Keila Lopes Kesia Valderes Jacinto Emerson Josiel Fortes Leonice Farias Adriana Oliveira Tiago Reis</p>	<p>Estudantes não-indígenas (colaboradores): Luci Mara Andrea Machado da Silva Jéssica Andressa da Rosa Otávio Kolcheski/Movimentos dos Atingidos por Barragens (MAB) Clarice Simone Teles/Movimento Sem Terra (MST) Lucimara Espich Camila Carvalho de Farias</p>
---	---

Referências

- Chassot, A. (2008) *Fazendo Educação em Ciências em um Curso de Pedagogia com Inclusão de Saberes Populares no Currículo*. Química Nova na Escola, São Paulo, n. 27, p. 9-12, fev. 2008.
- Freire, P. (1982). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Moscovici, S. (1978). *A representação Social da Psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Souza, J. F. (2007). *E a Educação Popular: Quê?? Uma pedagogia para fundamentar a educação, inclusive escolar, necessária ao povo brasileiro*. Recife: NUPEP/UFPE, Bagaço.

A CONTRIBUIÇÃO DO SABER CIENTÍFICO EM CONEXÃO COM O SABER ANCESTRAL DA MEDICINA TRADICIONAL

Zuleide Maria Ignácio
 Amanda Gollo Bertollo

As propriedades medicinais das plantas, desde um viés científico

O uso de plantas de forma terapêutica já vem da antiguidade, estando intimamente ligado à nossa própria evolução. Para usar plantas como remédios, os antigos fizeram uso de suas próprias experiências e observação do uso de plantas por animais (Oliveira *et al.*, 2006).

A medicina tradicional ainda é empregada para promover a saúde em muitas comunidades de nativos americanos. Segundo a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 88% dos povos indígenas que residem em países em desenvolvimento dependem da medicina tradicional, notadamente de extratos vegetais, para atender às suas necessidades básicas de saúde (Anyinam, 1995).

Nas comunidades indígenas das Américas, as plantas medicinais continuam sendo uma parte importante das cerimônias de cura realizadas para os pacientes ou para comemorar eventos importantes, como casamentos, cerimônias de nomes, entre outros. O valor e a necessidade de manter cerimônias de cura tribais raramente são questionados pelas comunidades. Muitas unidades de saúde gerenciadas por tribos indígenas incorporaram esses recursos tradicionais a uma ampla gama de programas comunitários (Isaac *et al.*, 2018).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece as plantas medicinais e seus constituintes químicos como importantes instrumentos de assistência farmacológica, de modo que, dentre as estratégias para a Medicina Tradicional e Complementar 2014-2023, tem incentivado a regulação desses produtos, a fim de garantir a segurança, qualidade e eficácia (OMS, 2013). Ainda, de acordo com o levantamento de novos agentes terapêuticos aprovados entre 1981 e 2014, estima-se que 47% provenham direta ou indiretamente de produtos naturais (Newman & Cragg, 2016). Todas as partes das plantas são capazes de fornecer substâncias ativas que podem ser usadas para obter drogas (Rosa, Barcelos, & Bampi, 2012).

Esses medicamentos são conhecidos como fitoterápicos, pois utilizam exclusivamente, como princípio ativo, a planta (ANVISA). A Fitoterapia, como é assim conhecida, é regulamentada pela Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 17, de 24 de Fevereiro de 2000, a qual dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos (Oliveira, Longhi, Andrade, Miguel, & Miguel, 2006).

A atividade antioxidante de compostos extraídos de várias partes de plantas, especialmente folhas e frutos, tem sido destacada em pesquisas focadas em diversos mecanismos fisiopatológicos (Farias *et al.*, 2013). A função antioxidante dos flavonóides é amplamente distribuída em plantas medicinais que apresentam atividade antioxidante e anti-inflamatória (Zucolotto *et al.*, 2009; Pacheco *et al.*, 2014) e, possivelmente, a função antioxidante é um mecanismo chave associado com o efeito terapêutico em vários processos patológicos (Ortmann *et al.*, 2017).

Referências

- Anyinam, C. (1995). Ecology and ethnomedicine: exploring links between current environmental crisis and indigenous medical practices. *Soc Sci Med.*, 40(3).
- Farias, K. S., Santos, T. S. N., Paiva, M. R. A. B., Almeida, S. M. L., Guedes, P. T., Vianna, A. C. A., Favaro, S. P., Bueno, N. R., & Castilho, R. O. (2013). Antioxidant properties of species from the Brazilian cerrado by different assays. *Rev bras plantas med.*, 15(4).
- Isaac, G., Finn, S., Joe, J.R., Hoover, E., Gone, J.P., Lefthand-Begay, C., & Hill, S. (2018). Native American Perspectives on Health and Traditional Ecological Knowledge. *Environ. Health Perspect.* 126.
- Newman, D. J., & Cragg, G. M. (2016). Natural products as sources of new drugs from 1981 to 2014. *J Nat Prod.*, 79(1).
- Oliveira, A. B., Longhi, J. G., Andrade, C. A., Miguel, O. G., & Miguel, M. D. (2006). A normatização dos fitoterápicos no Brasil. *Visão Acadêmica*, 7(2).
- Ortmann, C. F., Abelaira, H. M., Réus, G. Z., Ignácio, Z. M., Chaves, V. C., Dos Santos, T. C., de Carvalho, P., Carlessi, A. S., Bruchchen, L., Danielski, L. G., Cardoso, S. G., de Campos, A. M., Petronilho, F., Rebelo, J., Dos Santos Moraes, M. O., Vuolo, F., Dal-Pizzol, F., Streck, E. L., Quevedo, J., & Reginatto, F. H. (2017). LC/QTOF profile and preliminary stability studies of an enriched flavonoid fraction of *Cecropia pachystachya* Trécul leaves with potential antidepressant-like activity. *Biomed Chromatogr.*, 31(11).
- Pacheco, N. R. Pinto, N. de C., da Silva, J. M., Mendes, R. de F., da Costa, J. de C., Aragão, D. M., Castañon, M. C., & Scio, E. (2014). *Cecropia pachystachya*: a species with expressive in vivo topical anti-inflammatory and in vitro antioxidant effects. *BioMed Res Int.*
- Rosa, R. L., Barcelos, A. L. V., & Bampi, G. (2012) Investigação do uso de plantas medicinais no tratamento de indivíduos com diabetes melito na cidade de Herval D' Oeste - SC. *Rev. bras. plantas medicinais*, 14(2).
- WHO (2013) *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014 – 2023*. Geneva: WHO.
- Zucolotto, S. M., Goulart, S., Montanher, A. B., Reginatto, F.H., Schenkel, E. P., Fröde, T. S (2009). Bioassay-guided isolation of anti-inflammatory C-glucosylflavones from *Passiflora edulis*. *Planta Med.*, 75 (11).



AS PRÁTICAS DE USO DAS PLANTAS MEDICINAIS PELOS KAINGANG E A CONTEXTUALIZAÇÃO CIENTÍFICA



Colheita de Jaboticaba na comunidade Toldo Pinhal
Foto: Daniel Cadete, 2019

APRESENTAÇÃO

Amanda Gollo Bertollo

Os Kaingangs são auto identificados como “gente do mato” e apresentam uma relação de conexão, respeito e reciprocidade com a natureza pelo uso de seus elementos (Lappe & Laroque, 2015), incluindo plantas com efeitos medicinais. Os mais velhos ensinam aos mais novos, pela comunicação oral, sobre o valor medicinal das espécies. A maior parte das necessidades medicinais é sanada pelo uso da medicina tradicional, envolvendo amplamente os chás (Laroque & Silva, 2013) (feitos por decocção, infusão e maceração), lavagens e folhas amassadas. Normalmente são utilizadas folhas, a casca, partes aéreas, raízes, plantas inteiras, tubérculos, entre outros (Pörch, 2011).

Eles não armazenam remédio além dos de uso cotidiano. Quando há necessidade é buscado no mato conforme a doença, época e lugar e realizados os devidos rituais para garantir o sentido de pertencimento (Pörch, 2011). Por ter um baixo custo e ser de fácil acesso, as pessoas não indígenas também veem na fitoterapia um método de cura e prevenção, inclusive por ser mais acessível. Mas para que isso ocorra, são necessários estudos que comprovem a sua eficácia sem causar danos à saúde dos indivíduos, propiciando uma maior segurança para o uso de toda a população (Rezende & Cocco, 2002).

Infelizmente, as plantas utilizadas pelos Kaingang podem sofrer alterações ou não resistirem ao desmatamento e ao uso indiscriminado de pesticidas em lavouras próximas. Consequentemente, desaparecem insetos polinizadores como abelhas, juntamente com o mel usado como remédio. A indicação de uso de cada planta pode sofrer alterações ao longo do tempo (Fonseca Junior & Matos, 2017).

Referências

- Fonseca Junior, A. F., & Matos, E. A. S. A. (2017). Experiência artística de organização de um livro de remédios Kaingang. *VII Workshop Paranaense da Arte-Ciência*.
- Lappe, E., & Laroque, L. F. da S. (2015, agosto). Indígenas e Natureza: a reciprocidade entre os Kaingang e a natureza nas Terras Indígenas *Por Fi Gã, Jamã Tÿ Tãnh e Foxá. Desenvolvimento e Meio ambiente*, 34, 147-156.
- Laroque, L. F. S., & Silva, J. B. S. (2013). Ambiente e cultura Kaingang: saúde e educação na pauta das lutas e conquistas dos Kaingang de uma terra indígena. *Educ. rev.*, 29(2).

Pörch, J. (2011). *Saberes da natureza e conhecimento etnobotânico indígena: o caso da comunidade Kaingang na Terra Indígena do Guarita*. (Trabalho de Conclusão de Curso em Graduação em Ciências Econômicas). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Três Passos.

Rezende, H. A., & Cocco, M. I. M. (2002). A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Revista Escola Enfermagem USP*, 36(3).

AGRIÃO (*Nasturtium officinale*)



Agrião vÿ ãg kuhur kórég mÿ há nÿ kar ãg fÿnfÿr mÿ. Ti cálcio vÿ agrião ki ke nÿ, ãg kuka kar jã tÿ tar nÿ mÿ tÿ há nÿ gé, kar ver ãg tÿ ko tÿ gẽ.

Autor: Daniel Cadete

O agrião é usado no tratamento a bronquite, tosse, o resfriado comum e gripe. O cálcio encontrado no agrião deve ajudar a manter os ossos e dentes fortes e saudáveis, ajudando a prevenir a osteoporose. É consumido em forma de salada. Autor: Marcelo Veloso

Imagem: Solange Onçay, 2020

Contextualização científica

A espécie *Nasturtium officinale* é conhecida popularmente como agrião, o qual é um dos mais antigos vegetais consumidos. Apresenta potencial antimicrobiano, diurético, expectorante e benéfico aos sistemas digestivo, cardíaco e respiratório (Biglar *et al.*, 2012; Carvalho, Cunico, Dias, Miguel & Miguel, 2009). Seu extrato hidroalcoólico tem efeito anti-hipercolesterolêmico e anti-hiperlipidêmico em modelos animais possivelmente pelo potencial antioxidante da planta (Bahramikia & Yazdanparast, 2008; Yazdanparast, Bahramikia, & Ardestani, 2008). Esse mesmo extrato apresenta ação antiinflamatória tópica e sistêmica em modelos animais (Sadeghi *et al.*, 2014). O consumo garante diminuição dos níveis sanguíneos de glicose de forma aguda, sem ter esse efeito no consumo crônico (Hoseini, Gohari, Saeidnia, Majd, & Hadjiakhoondi, 2009). Não apresenta efeitos colaterais na função hepática e na mucosa gástrica (Bahramikia & Yazdanparast, 2008; Sadeghi *et al.*, 2014). A descrição popular de que a espécie é importante para manter ossos e dentes saudáveis, como também prevenir resfriados e bronquites pode ser atribuída, pelo menos em parte, pela sua composição rica, tanto em macro como em micronutrientes, como cálcio, magnésio, sódio, fluoreto,

cloro, lítio, entre outros. Além disso, o agrião tem relevantes propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias (Klimek-Szczykutowicz *et al.*, 2019).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bahramikia, S., & Yazdanparast, R. (2008). Effect of hydroalcoholic extracts of *Nasturtium officinale* leaves on lipid profile in high-fat diet rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 115.
- Biglar, M., Soltania, K., Nabatia, F., Bazla, R., Mojab, F., & Amanlou, M. (2012). A Preliminary Investigation of the Jack-Bean Urease Inhibition by Randomly Selected Traditionally Used Herbal Medicine. *Iran J Pharm Res.*, 11(3).
- Carvalho, J. L. S., Cunico, M. M., Dias, J. F. G., Miguel, M. D., & Miguel, O. G. (2009). Termoestabilidade de processos extrativos de *Nasturtium officinale* R. Br., brassicaceae por sistema Soxhlet modificado. *Quím. Nova*, 32(4).
- Hoseini, H. F., Gohari, A. R., Saeidnia, S., Majd, N. S., & Hadjiakhoondi, A. (2009). The effect of *Nasturtium officinale* on blood glucose level in diabetic rats. *Pharmacologyonline*, 3.
- Klimek-Szczykutowicz, M., Szopa, A., Blicharska, E., Dziurka, M., Komsta, L., & Ekiert, H. (2019). Bioaccumulation of selected macro- and microelements and their impact on antioxidant properties and accumulation of glucosinolates and phenolic acids in in vitro cultures of *Nasturtium officinale* (watercress) microshoots. *Food chemistry*, 300, 125184.
- Sadeghi, H., Mostafazadeh, M., Sadeghi, H., Naderian, M., Barmak, M. J., Talebianpoor, M. S., & Mehraban, F. (2014). *In vivo* anti-inflammatory properties of aerial parts of *Nasturtium officinale*. *Journal Pharmaceutical Biology*, 52.
- Yazdanparast, R., Bahramikia, S., & Ardestani, A. (2008) *Nasturtium officinale* reduces oxidative stress and enhances antioxidant capacity in hypercholesterolaemic rats. *Chemico-Biological Interactions*, 172(3).

ALHO (*Allium sativum*)



Ajo v̄y há t̄y v̄i n̄i, Coolesterol m̄y tóg há n̄i, kujur m̄y tóg há n̄i gé. Ēg imunidade tar han tóg ti kar tóg ēg kyvénh m̄y há n̄i. Vitamina A, B1, B2 v̄y ajo ki ke n̄i kar enxofre kar iodo ti ke gé. Ti j̄e t̄y mru Ken k̄y, ke t̄u m̄y r̄ ti grón k̄y ti aminoácido aliina v̄y alisina han mág ti, k̄y tag hã v̄y ti ger tar ēn han ti. Ger tar tag v̄y t̄y v̄nhakagta há t̄y v̄i n̄i ser.

Autor: Isael Lopes

Imagem: Rosalina da Silva, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC



Imagem: Solange Onçay, 2020

O alho é “tiro-e-queda” contra o colesterol alto, atua como expectorante e antisséptico e, de quebra, é capaz de aumentar a imunidade, aliviar problemas circulatórios. É rico em vitaminas como A, B1, B2 e, além de minerais como enxofre e iodo. Quando o bulbo é triturado um dos seus compostos, o aminoácido aliina, acaba resultando na produção da alisina, substância que dá o cheiro característico e que se acredita, seja um dos maiores responsáveis pelos seus propagados poderes. Autores: Taís Daiane Rodrigues e Maíza Soares Rodrigues

Contextualização científica

O *Allium sativum*, conhecido popularmente como alho, é utilizado como planta medicinal por apresentar diversas propriedades fitoterápicas, e como tempero na culinária de diversos países. Contém, além das substâncias indicadas pelos Kaingangs, quantidades significativas de proteínas e fibras no bulbo, parte utilizada nas preparações medicinais e culinárias (Haciseferogullari, Ozcan, Demir, & Calisir, 2005). O alho é imunoestimulante pela presença de lectinas, substâncias que atuam no aumento de células T e B, macrófagos e células natural killer (Ried, 2016), é antioxidante e antiinflamatório por modular citocinas e é antiplaquetário (MS, 2015).

O extrato da espécie tem propriedade antimicrobiana (Fonseca, Passos, Ninahuan, Caroci, & Costa, 2014; MS, 2015). Em um estudo realizado em Salvador (Brasil) foi constatado que grande parte das preparações caseiras para combater a asma envolvem alho (Costa *et al.*, 2010). O consumo de alho diminui a pressão arterial de hipertensos e não hipertensos e diminui os níveis de colesterol, principalmente o colesterol total e o LDL (MS, 2015; Ried, 2016).

Como os Kaingangs descrevem, o alho é “tiro e queda” em diversas situações. Não há toxicidade aguda ou genotoxicidade com o consumo diário da espécie *Allium sativum*. Por outro lado, o extrato etanólico de alho pode causar sensibilidade dérmica e irritação cutânea (MS, 2015).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Costa, R. S., Brasil, T. C., Santos, C. J., Sanos, D. B., Barreto, M. L., Neves, N. M. A., & Figueiredo, C. A. V. (2010). Produtos naturais utilizados para tratamento de asma em crianças residentes na cidade de Salvador-BA, Brasil. *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 20(4).
- Fonseca, G. M., Passos, T. C., Ninahuan, M. F. M. L., Caroci, A.S., & Costa, L. S. (2014). Avaliação da atividade antimicrobiana do alho (*Allium sativum* liliaceae) e de seu extrato aquoso. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 16(3).
- Haciseferogullari, H., Ozcan, M., Demir, F., & Calisir, S. (2005). Some nutritional and technological properties of garlic (*Allium sativum* L.). *Journal of Food Engineering*, 68(4).
- Ministério da Saúde. (Orgs.). (2015). *Monografia da espécie Allium sativum (alho)*. Brasília: MS.
- Ried, K. G. (2016). Lowers Blood Pressure in Hypertensive Individuals, Regulates Serum Cholesterol, and Stimulates Immunity: An Updated Meta-analysis and Review. *The Journal of Nutrition*, 146(2).

AROEIRA (*Schinus terebinthifolius*)



Kójónh jën: vỹ ãg mráj mỹ há nĩ, hãra vỹ kagmasanh mré jãgaj mũ, kar tỹ ver ãg kuka mỹ há nĩ gé. Kar ver vỹnhkaga kórég mỹ, tũgtũ sór, fe Kaga, kuhur, kar Íngua, kar ã ag kĩgé.

Autor: Anciã Maria Loureiro

Aroeira (kójónh jën), servem para o tratamento de fraturas, deve ser misturado com o kagmasanh/ esporão de galo Reumatismo. A Aroeira serve também para tratar doenças como: Sífilis, Azia, Gastrite, Bronquite e Íngua, entre outras doenças inflamatórias. Autor: Daniel Cadete

Imagem: Solange Onçay, 2020

Contextualização científica

A espécie *Schinus terebinthifolius* é conhecida popularmente como aroeira da praia, aroeira negra, aroeira vermelha, aroeira de minas e corneiba. As frutas, folhas e cascas apresentam ações fitoterápicas (de Lima *et al.*, 2006; Carvalho, Melo, Aragão, Raffin, & Moura, 2013; Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015).

O extrato de *Schinus terebinthifolius* apresenta atividade antimicrobiana similar a gentamicina (de Melo *et al.*, 2002) e antiinflamatória em infecções urinárias, sexualmente transmissíveis, entre outras. Apresenta efeito balsâmico, antisséptico, hemostático e auxilia no tratamento de feridas e úlceras (de Lima *et*

al., 2006; Carvalho *et al.*, 2013), assim como indicado pelos Kaingangs.

A ingestão ou aplicação tópica podem causar alergias e irritações na pele e em mucosas. Não ocorre toxicidade aguda ou subaguda com o consumo de extratos via oral e a ingestão na alimentação não causa nenhum tipo de toxicidade (Carvalho *et al.*, 2013).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Carvalho, M.G., Melo, A.G.N., Aragão, C.F.S., Raffin, F.N., & Moura, T. F. A. L. (2013). *Schinus terebinthifolius Raddi*: chemical composition, biological properties and toxicity. *Rev. bras. plantas med.*,15(1).
- de Lima, M. R. F., Luna, J. S., dos Santos, A.F., de Andrade, M. C. C., Sant'Ana, A. E. G., Genetn J., Marquez, B., Neuville, L., & Moreau, N. (2006). Anti-bacterial activity of some Brazilian medicinal plants. *Journal of Ethnopharmacology*, 105.
- de Melo, E. J. M., Junior, Raposo, M. J., Neto, J. A. L., Diniz, M. F. A., Marcelino, C. A. C., Junior, & Sant' Ana, A. E. G. (2002). Medicinal plants in the healing of dry socket in rats: microbiological and microscopic analysis. *Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy & Phytopharmacology*, 9(2).

AVENCA (*Adiantum capillus-veneris*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Pri Pênsa: Vỹnhkagta vỹ há tỹ vỹ nĩ, ãg kórég mỹ tỹ há nĩ. ki gónh kỹ vỹ ãn gĩr ve tãg fag mỹ há nĩ, fag krã nĩj fã kygtãg tỹ tĩ. ti kórég ti kórég tũ nĩ jẽ. ti pãgpã kar ti fěj tỹ ãg vỹ han tĩ. Kar tỹ ver ãg kuhur kórég kar ãg jẽ mỹ há nĩ. vỹnhkagta tag vỹ nãn kar pãgpẽ ja mĩke kar goj rã kegé, ãg nỹĩj fã ke.

Autor: Daniel Cadete

Avenca (Pri pen sa), *Adiantum capillus-veneris*, Essa planta possui grande propriedade medicinal como propriedades sedativas, diuréticas, anti-inflamatórias e expectorantes. Ela é ótima servem de chá para prevenir a recaída, após parto e ajuda a limpar o útero, contra infecção. Dessa erva é usado o caule e as folhas, para fazer rápido efeito nas mulheres. Além disso, Servem no tratamento de catarros, tosses, afecções bronquiais. Essas plantas são facilmente encontradas nos lugares úmidos e perto de rios próximos das comunidades indígenas. Autor: Daniel Cadete

Contextualização científica

A *Adiantum capillus-veneris*, também conhecida como avenca ou cabelo de Vênus, apresenta propriedades fitoterápicas nas folhas, rizoma e raízes (Formighieri, Stangarlin, Meinerz, Franzener, & Schwan-Estrada, 2010). O consumo garante proteção gástrica contra refluxo gastroesofágico e ação anticonceptiva (Al-Snafi, 2015).

A espécie apresenta propriedades antimicrobianas e antifúngicas potentes (Formighieri *et al.*, 2010).

O consumo de extrato etanólico de *Adiantum capillus-veneris* causa diminuição dos níveis de estresse oxidativo, assim controlando ansiedade e depressão (Rabiel & Setorki, 2019).

A planta também é analgésica, anti-inflamatória, hipoglicêmica e diurética. Sua ação antioxidante é verificada principalmente pela diminuição dos níveis de radicais hidroxila e, no fígado, diminui os níveis de superóxido dismutase, catalase e peróxido de hidrogênio mitocondrial (Al-Snafi, 2015).

Diminui os níveis de cálcio, fósforo e uréia no sangue e, conseqüentemente, é antitíase e auxilia na melhora do peso corporal. Promove o crescimento de cabelo, diminui colesterol total, LDL e VDRL sem alterar o HDL. (Al-Snafi, 2015).

Seu consumo é contraindicado na gravidez, pois a planta pode inibir a implantação do blastocisto no útero. É provável que esta ação ocorra devido ao aumento de estrogênio e, por isso, não deve ser consumido por mulheres que apresentem câncer estrogênio dependentes (Al-Snafi, 2015). Esse pode ser um dos prováveis mecanismos de ação que permite a “limpeza do útero” indicado pelos Kaingangs.

O consumo deve ser acompanhado de verificação nos níveis glicêmicos, considerando que a planta apresenta potencial diminuição dos níveis dessa substância e quadros de hipoglicemia podem gerar conseqüências danosas (Al-Snafi, 2015).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Al-Snafi, A. E. (2015). The chemical constituents and pharmacological effects of *Adiantum capillus-veneris*-A review. *Asian J Pharm Clin Res.*, 5(2).
- Formighieri, A. P., Stangarlin, J. R., Meinerz, C. C., Franzener, G., & Schwan-Estrada, K. R. F. (2010). Avaliação do potencial da planta *Adiantum capillus-veneris* (L.) no controle de fitopatógenos. *Arq. Inst. Biol.*, 77(3), 487-496.

- Rabiel, Z., & Setorki, M. (2019). Effect of ethanol *Adiantum capillus-veneris* extract in experimental models of anxiety and depression. *Braz. J. Pharm. Sci.*, 55.

BABOSA (*Aloe vera*)



Imagem: Solange Onçay, 2020

Kanhgág ag vỹ tỹ vanhkgatã han tĩ, êg kykry kar êg gãnh mỹ kar infecção kar ver sikatris mỹ. Tĩ kigoj êñ kunõnh nĩ. Kur jar Tỹ pãgpé kin kỹ ti hãki kaga nĩ ãn to sam nĩ. kar tỹ kiséem nĩ gé.

Autor: Daniel Cadete

A planta babosa é muito utilizada pelos indígenas para tratar feridas, cicatrizar, infecção e tratamento de cabelo. Modo de preparo: tira a parte líquida que tem na planta. Com usar: colocar sobre o local. Também para fixar, use uma atadura/faixa sobre o machucado até que a dor passe. Para tratar o cabelo deve lavar com a planta. Autores: Jair Loureiro e Lindomar Katanh Pedroso da Silva

Contextualização científica

A *Aloe vera* é conhecida popularmente como babosa e, no Brasil, é rotineiramente encontrada no quintal de muitas casas e utilizadas rotineiramente pelas propriedades benéficas e medicinais que ocorrem pelas folhas, polpa e seiva (Palharin, Neto, Lopes, Ascêncio, & Bosquê, 2008).

É composta por polissacarídeos, proteínas, aloína, ácido salicílico, alantoína, barbalidina, cálcio, potássio, alodiquina, aloetina, celulose, vitaminas, minerais, enzimas, açúcares naturais, resinas, mucilagem, ácido pícrico, lactato de magnésio, inibidores de proteases e tromboxanos, dentre outras substâncias (Palharin *et al.*, 2008; Mengarelli, Bilevich, Belatti, & Gorosito, 2013, Sahu *et al.*, 2013).

O uso tópico de *Aloe vera* apresenta efeitos cicatrizantes, analgésico, (Chini *et al.*, 2017) antibacteriano, antifúngico, anti-inflamatória e antiviral (Faleiro, Elias, Cavalcanti, & Cavalcanti, 2009). Seu consumo é contraindicado por apresentar compostos antraquinônicos, potencialmente nefrotóxicos (Fernandes, 2014).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Chini, L. T., Mendes, R. A., Siqueira, L. R., da Silva, S. P., Silva, P. C. S., Dázio, E. M. R., & Fava, S. M. C. L. (2017). O uso do Aloe sp (*aloe vera*) em feridas agudas e crônicas: revisão integrativa. *AQUICHAN*, 17.
- Palharin, L. H. C., Neto, E. F., Lopes, M. P. C., Ascêncio, F., Bosquê, G. G. (2008). Efeitos fitoterápicos e homeopáticos da babosa. *Revista Científica Eletrônica de Agronomia*, 7(14).
- Faleiro, C. C., Elias, S. T. H., Cavalcanti, L. C., & Cavalcanti, Á. S. S. (2009). O extrato das folhas de babosa, *Aloe vera* na cicatrização de feridas experimentais em pele de ratos, num ensaio controlado por placebo. *Natureza online*, 7(2).
- Fernandes, D. A. (2014). *Levantamento de plantas tóxicas e potencialmente tóxicas cultivadas no município de Cuité-PB*. (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Farmácia). Universidade Federal de Campina Grande, Cuité.
- Mengarelli, R. H., Bilevich, E., Belatti, A., & Gorosito, S. (2013). Agentes tópicos tradicionais utilizados para la cura de heridas. ¿Mito o verdad? *Act Terap Dermatol*, 36(98).
- Sahu, P. K., Giri, D. D., Singh, R., Pandey, P., Gupta, S., Shrivastava, A. K., Kumar, A., & Pandei, K. D. (2013). Therapeutic and Medicinal Uses of *Aloe vera*: A Review. *Pharmacology & Pharmacy*, 4(8), 599-610.

CARQUEJA (*Baccharis trimera*/*B. articulata*)



Re tag vỹ há tỹ vĩnĩ ěg kófa ag mỹ, mỹr tỹ vỹjãn tỹ ěg kókén já mỹ há nĩ, kar ěg nug kaga kar prénhréj kar ěg krĩ ga mỹ kĩgė. Ver tỹ ěg kyjon han tĩ gė, ěg ĩn prũr mĩ vỹ ke tĩg nĩ.

Autor: Daniel Cadete

Carqueja (*Baccharis trimera* (Less.) DC.): segundo as anciãs a planta serve para má digestão, diarreia, dor de cabeça gripe. Serve também para emagrecer, pode ser encontrada, nos quintais das casas.

Autor: Daniel Cadete

Karkeja

Nug kaga mỹ tóg há nĩ kar ěg fe kórég mỹ.

Tĩ gajo tỹ pénkar kam kỹ ěg tóg goj mré tĩ vỹnvór han kar kron ti kurė kar mĩ.

Autor: Isael Lopes

Combate: Mal estar, dor de estômago, emagrece. Modo de preparar: Pegar 3 galhos, ferver com água e tomar diariamente. Autor: Tania Farias; Lenice Farias

Contextualização científica

Há dois tipos de carqueja, sendo elas popularmente conhecidas como doce (*B. articulata*) e salgada (*B. trimera*). Ambas espécies apresentam, em todas as partes, flavonóides, terpenóides e ácidos fenólicos (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015; Campos *et al.*, 2016).

Apresentam ação antimicrobiana contra bactérias, fungos, vírus e protozoários, e antioxidante. Protegem a mucosa gástrica, é antidiabética, antiinflamatória, imunomoduladora e antimutagênica/anticâncer (Campos *et al.*, 2016). O consumo de *Baccharis* garante atividade antianêmica, anti-reumática (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015) e antiinflamatória por diminuir a peroxidação lipídica e aumentar os níveis de glutatona peroxidase (Gelatti *et al.*, 2018).

A *B. trimera*, particularmente, é anti-hemorrágica, anti ulcerogênica, anti secretora, anticâncer, repelente, protetora do fígado e dos rins e, como os Kaingangs indicaram e antiobesidade (Campos *et al.*, 2016; Rabelo *et al.*, 2018). Essa última característica ocorre devido à diminuição dos níveis de colesterol, aumento do HDL (colesterol bom), controle dos níveis sanguíneos de glicose, carboidratos e lipídios e por estimular o sistema digestivo (Rabelo & Costa, 2018).

Alguns estudos indicam que o consumo de altas doses pode induzir mutagenicidade como efeito agudo, e o consumo constante diminui a locomoção em modelos animais. Em contrapartida, diversos estudos indicam que o consumo tanto agudo quanto crônico de altas doses não causou efeitos tóxicos (Rabelo & Costa, 2018).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Campos, F. R., Bressan, J., Jasinski, V. C. G.; Zuccolotto, T.; da Silva, L. E., & Cerqueira, L. B. (2016). *Baccharis* (Asteraceae): Chemical Constituents and Biological Activities. *Chemistry & Biodiversity*, 13(1), 1–17.
- Gelatti, G. T., Tissiani, A. C., Mayer, M. S., Felippin, T., Gewehr, D. M., Keofender, J., Berlezi, E. M., Golle, D. P., Horn, R. C. (2018). *In Vitro* Antioxidant Potential of *Baccharis trimera* and *Baccharis articulata* Infusions in Postmenopausal Women. *International Journal for Innovation Education and Research*, 6(7).
- Rabelo, A. C. S., & Costa, D. C. (2018). A review of biological and pharmacological activities of *Baccharis trimera*. *Chemico-Biological Interactions*.

Rabelo, A. C. S., Lúcio, K. P., Araújo, C. M., Araújo, G. R., Miranda, P. H. A.; Carneiro, A. C. A., Ribeiro, E. M. C., Silva, B. M., Lima, W. G., & Costa, D. C. (2018). *Baccharis trimera* protects against ethanol induced hepatotoxicity *in vitro* and *in vivo*. *Journal of Ethnopharmacology*, 215.

CHAPÉU DE COURO (*Echinodorus grandiflorus*)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Sãpe t̃y kafěj f̃ar
Kr̃i kaga m̃y tóg há ñ.
Hãren k̃y han: Sãpe t̃y kafěj f̃ar rēgre kam ñ, kar
goj mr̃é ti ṽãnvór han ñ. Ti r̃y m̃e Ken k̃y kron
m̃i kur̃é kar m̃i.

Autor: Daniel Cadete

Combate: Dor de cabeça
Modo de preparar: Pegar 2 folhas de chapéu de couro e ferver bem, deixar esfriar e tomar diariamente. Autor: Tania Farias; Lenice Farias

Contextualização científica

A espécie *Echinodorus grandiflorus*, conhecida popularmente como chapéu de couro, erva-do-brejo e chá mineiro, é uma planta medicinal e seu uso agudo ou crônico é anti hipertensivo (Lessa *et al.*, 2008).

Apresenta atividade fungicida, antibiótica, anti-inflamatória e anti ulcerosa, protege os rins e a bexiga, combate gota, ácido úrico e reumatismo, é diurética, portanto indicada para eliminar os líquidos do corpo, e usado externamente contra manchas e erupções cutâneas (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015; Costa, 2018).

Apresenta ação antiproliferativa e potencial de genotoxicidade (Coelho, 2013). Com o consumo da decocção das folhas há função analgésica (Costa, 2018), corroborando com afirmação Kaingang que a planta é potente contra cefaleias.

Na sua composição estão as saponinas, substâncias tóxicas apenas a peixes, crustáceos e insetos (Bevilaqua *et al.*, 2015). Não há indícios de toxicidades com o consumo de *Echinodorus grandiflorus* (Lopes *et al.*, 2012).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Coelho, A. P. D. (2013). *Potencial genotóxico e antiproliferativo dos extratos de Echinodorus grandiflorus e Sagittaria montevidensis (Alismataceae)*. (Dissertação de Mestrado em Agrobiologia). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.
- Costa, G. F. C. (2018). *Plantas medicinais associadas a desordens mentais e neurológicas: uma comparação entre etnofarmacologia e testes farmacológicos*. (Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Saúde). Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Saúde, Palmas.
- Lessa, M. A., Araújo, C. V., Kaplan, M. A., Pimenta, D., Figueiredo, M. R., Tibiriçá, E. (2008). Antihypertensive effects of crude extracts from leaves of *Echinodorus grandiflorus*. *Fundamental & Clinical Pharmacology*, 22(2), 161–168.
- Lopes, G. C., Santos, P. V. P., Diciaula, M. C., Blainski, A., Gutierrez, M. A. M., Mello, J. C. P. (2012). Validação de metodologia analítica para a determinação de derivados do ácido o hidroxicinâmico de *Echinodorus grandiflorus*. *Rev. Bras. Pl. Med.*, 14(3), 500-505.

CIPÓ MIL HOMENS (*Aristolochia galeata*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Mr̃ur ger: kukr̃u ki ēg t̃y ṽãnvân k̃y ti ger kem k̃y
kuñnh t̃i, ti g̃y' m̃e kink̃y ēg t̃y ser kron t̃i kopo
ki. Ũ t̃ent̃y fag nug kaga m̃y t̃y há ñ kar ēg j̃ygf̃a
kygvénh m̃y, kir m̃y t̃y há t̃y vi ñ k̃y ag ṽy kron
ge ñ.

Autor: Daniel Cadete

Cipó mil homens (Mr̃ur ger) *Aristolochia galeata* Fr. Allem. Tira o Mr̃ur ger, ferve em uma panela até sair na água a essência. Quando estiver morno, toma um copo cheio, esse remédio é bom para nunca sentir cólicas menstruais, dores abdominais causadas por “câimbras de sangue”. As crianças são os principais que tem que beber desse remédio. Autor: Anciã Maria Loureiro; Leonilda Fortes

Contextualização científica

Aristolochia galeata é conhecida popularmente como cipó mil homens e jarrinha, e seu caule e folhas apresentam propriedades medicinais (Alves, Pereira, Pereira, França, & Bertolini, *et al.*, 2011), como ação antibacteriana (Aleixo *et al.*, 2014).

Seus compostos triterpenóides e presença de ácido aristolóquico indicam que pode haver citotoxicidade pelo consumo (Aleixo *et al.*, 2014), porém mais pesquisas precisam elucidar essa questão, envolvendo dose máxima e consequências de superdose.

Outro gênero da planta, a *Aristolochia triangularis* é utilizada contra veneno de cobra e por apresentar ação cicatrizante, bactericida, anti inflamatória e repelente. Não deve ser utilizada por gestantes ou lactantes por causar abortos e problemas congênitos (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015), indicando que a *Aristolochia galeata* pode ser contraindicada em algumas situações.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Aleixo, A. A., Camargos, V., Andrade, A. S. P., Herrera, K., Ribeiro, R., Santos, K. M., Magalhães, J., Magalhães, J., Lima, L., & Ferreira, J. (2014). Antibacterial and cytotoxic antibacterial potential of ethanol extract and fractions from *Aristolochia galeata* Mart. ex Zucc. *Journal of Medicinal Plant Research*, 8(6).
- Alves, M. M., Pereira, A. M. S., Pereira, P. S., França, S. C., & Bertolini, B. W. (2011). Caracterização química de tinturas e extratos secos de plantas medicinais do Cerrado por cromatografia em camada delgada. *SCIENTIA PLENA*, 7(12).
- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.

EUCALIPTO (*Eucalyptus globulus*)



Imagem: Solange Onçay, 2020

Caripio t̄y v̄nhkagta
Caripio v̄y asma, bronquite kar kuhur m̄y há n̄.
Kr̄i kaga, n̄j̄ē j̄ygjynh ke m̄y.
Goj mr̄ē v̄y ti f̄ēj j̄āgja ti kar ēg v̄y ti kume v̄ānv̄or
kar kus̄āg kar Kr.
 Autor: Daniel Cadete

O Chá de eucalipto trata asma, bronquite, sinusite, gripe, sinusite, neuralgias e é balsamo. Colocar em infusão em um litro de água fervente 2 colheres de sopa de erva, deixar levantar fervura. Desligar o fogo e abafe por 10 minutos. Autor: Clair Sales

Contextualização científica

O *Eucalyptus globulus*, popularmente conhecido como eucalipto, eucalyptus, eucalipto-comum ou eucalipto-limão, é utilizado como fitoterápico a partir do uso de folhas, flores, frutos e as cascas do caule da planta (MS, 2015). Travesseiros feitos a partir dessas partes apresentam ação expectorante (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015).

A espécie, a partir de diferentes formas de preparação, combate à ecto e endoparasitoses, bactérias, doenças respiratórias, é antisséptica (MS, 2015) e o consumo estimula o sistema imune e induz efeito analgésico (Dexheimer & Pozzobon, 2015).

Com a destilação das folhas e flores há a formação de uma substância repleta de óleos voláteis e essenciais com ação antiinflamatória, antioxidante, diurética, em cólicas, bactericida e vermífugo, analgésica, sedativa e expectorante (Bevilaqua *et al.*, 2015; Dexheimer & Pozzobon, 2015; MS, 2015), ações em concordância com afirmativa de comunidade Kaingang.

O uso do extrato de *Eucalyptus globulus* não causa toxicidade aguda e cutânea. Por outro lado, o óleo de Eucalipto aumenta a ação de enzimas hepáticas, podendo diminuir o tempo de ação de outros medicamentos no organismo, e a administração do extrato em modelos animais causou aumento da instabilidade mitótica, indicando que o uso dessa planta medicinal deve ser realizado de forma controlada (MS, 2015).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Dexheimer, G. M., & Pozzobon, A. (2015). Atividade biológica de plantas da família Myrtaceae: revisão sistemática de artigos entre 1989 e 2015. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 22(2).
- Ministério da Saúde. (Orgs.). (2015). *Monografia da espécie Eucalyptus globulus Labill (eucalipto)*. Brasília: MS.

FUNCHO (*Foeniculum vulgare*)



Fuso v̄y ḡir t̄y pafa v̄ynh m̄y há n̄i ti nug kaga ka, ti pigpej f̄e t̄y ta ke kar ti leite ta mág n̄i jé.

Harenka han ge:

Funso f̄ej kar ti fy t̄y kopo ki goj v̄ávör ki v̄ám k̄y kri tam n̄i, k̄y ti r̄ym̄e ki tom̄em n̄i. kar kron n̄i ser. Ti fy t̄y kujé f̄ör kitõnik̄y tif̄ej tánh t̄y 5 ke.

Autor: Isael Lopes

O chá de funcho é bom para dar ao bebê que já não mama no peito quando ele sofre de cólicas causadas pelos gases e para aumentar a produção de leite materno. Veja como fazer o chá de funcho:

Modo de preparo:

Adicionar as sementes ou as folhas de funcho numa xícara de água fervente, tampar e esperar amornar. Coar e beber a seguir. A quantidade é 1 colher (chá) sementes de funcho ou 5 g de folhas verdes de funcho.

Autor: Roni Nunes de Carvalho

F̄uso

F̄uso v̄y n̄én ù e m̄y há n̄i, t̄y ta v̄ēnhkagta, perfumaria, v̄ējēn m̄ēn fan f̄a kar n̄én ù ger m̄y.

Mediteranio ty v̄y kótīg ka n̄i, ēm̄ā r̄y há m̄i tóg ke t̄i. Ti jāre v̄y ta v̄ēnhkagta há t̄y v̄i n̄i.

Ti ne m̄y há: Vitamina A, C kar B v̄y f̄uso ki ke n̄i. Ferro, cálcio, fósforo, potássio, cobre, sódio kar zinco ti ke gé. Ti v̄ēnhkagta v̄y ēg t̄y há ke ti.

Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Hāren k̄y han: goj mr̄é f̄uso jāgja kar ti v̄ānvör han n̄i, kar ti fy t̄y mr̄é jāgja m̄i. Ti kusāg s̄i han kar kron n̄i. Sikra for t̄ēgt̄i kron m̄i kur̄ē kar m̄i.

Kron kāfān k̄y tóg ēg kókén ti. Ūn kufy f̄ag pi kron ke n̄i. Autor: Isael Lopes

O funcho é uma poderosa erva terapêutica, muito utilizada não só na medicina caseira como na perfumaria, na culinária e nos aromatizantes.

É originário do Mediterrâneo e cultivado em várias regiões de clima temperado ou subtropical. Esta planta possui raízes diversas com propriedades diuréticas que são muito usadas em infusão para prevenir o acúmulo de líquidos no corpo. Já as sementes de funcho costumam ser utilizadas em chás para combate de gases intestinais.

Benefícios: Na composição do funcho estão presentes as vitaminas A, do complexo B e C fibras e minerais como cálcio, ferro, fósforo, potássio, cobre, sódio e zinco. Devido ao elevado teor de nutrientes, presentes em sua composição o funcho possui propriedades ante asmáticas, estimulante, relaxante, vermífugo e antirreumático.

O chá de funcho também é útil no tratamento de outras condições de saúde como indigestão, prisão de ventre, antitético, tosses e diarreias além de estimular o apetite e prevenir o mau hálito e azia.

Modo de usar: 3 colheres de sopa de funcho e, 1/2 litro de água

Coloque a água para ferver e após levantar fervura acrescente as sementes secas de erva e desligue o fogo. Tampe o recipiente e deixe descansando por cinco minutos. Tomar uma xícara de chá três vezes ao dia.

Se for tomado em excesso o chá de funcho pode causar problemas no trato digestivo. As gestantes devem ter mais atenção com a qualidade do chá ingerido, pois pode levar ao aborto se usado em doses excessivas. Autor: Roni Nunes de Carvalho

Contextualização científica

A *Foeniculum vulgare*, popularmente conhecida como funcho ou erva-doce, é repleta de flavonoides, substâncias altamente antioxidantes que auxiliam no controle de cólicas e úlceras gástricas. O extrato da planta reduz o nível de lipídeos plasmáticos, controla a glicemia e diminui os níveis pressóricos por ser natriurético e diurético (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015; Kooti *et al.*, 2015).

Todas as partes dessa planta medicinal podem ser usadas, pois cada uma apresenta importantes e variadas substâncias. É uma erva altamente antibiótica que apresenta ação inclusive em bactérias multirresistentes e melhora o humor, ansiedade e memória por interagir com os receptores GABA_A, receptores de estrogênio e inibir a acetilcolinesterase (Kooti *et al.*, 2015).

Sua ação antifúngica ocorre principalmente pelas substâncias do caule. A alta presença de óleo na fruta garante seu efeito anti-inflamatório e o extrato dessa parte é anti-diabético, auxiliando no armazenamento de glicose no fígado e nos músculos. O anetol, substância presente na semente, é inibidora do TNF- α pelo fator de transcrição NF-KB, sugerindo ação anti-inflamatória e anticancerígena pela espécie *Foeniculum vulgare* (Kooti *et al.*, 2015).

Na semente o efeito estrogênico é o mais predominante, com ação positiva na fertilidade, amamentação e níveis hormonais, possivelmente pela presença de água, proteínas, gorduras, minerais, fibras e, principalmente, carboidratos. Entretanto, por agir como o estrogênio, pode apresentar ação teratogênica e deve ser usado com cautela por mulheres grávidas (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015; Branco, 2009; Kooti *et al.*, 2015).

A literatura científica enfatiza os mecanismos de ação da espécie e, assim, o conhecimento Kaingang. É importante destacar que estudos comprovam toxicidade pulmonar e hepática a partir da diminuição da pressão arterial,

alteração que pode estimular a esteatose hepática e congestão e edema pulmonar (Branco, 2009), indicando que o uso da planta deve ser feito com supervisão.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Branco, A. C. S. C. (2009). *Evaluation of the chronic preclinical toxicity of *Foeniculum vulgare* Mill.* (Tese de Doutorado em Farmacologia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- Kooti, W., Moradini, M., Ali-Akbari, S., Sharafi-Ahvazi, N., Asadini-Samani, M., & Ashtary-Larky, D. (2005). Therapeutic and pharmacological potential of *Foeniculum vulgare* Mill: a review. *J HerbMed Pharmacol*, 4(1), 1-9

FOLHA DE GUAVIROVA (*Campomanesia xanthocarpa*)



Pēnva féj
Ēg pēn kãnhpar kaga m̄y tóg há n̄i kar
nug kaga m̄y. Kufy fag m̄y tóg há n̄i.
Hãren k̄y han: pēnva féj t̄y goj
vanvór mré vin m̄i sikra kãki, kar
kron n̄i ti r̄y m̄e ken ka.
 Autor: Isael Lopes

Serve para aliviar dores nas pernas inchaços nos pés e dores abdominais e deve ser usado principalmente por gestantes.

Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Receita: Folha de guaviroba, água fervente em um copo ou xícara.

Modo de preparar: Pegar entre 4 folhas de guaviroba, colocar em água fervente por 1 minuto, em seguida deixar amornar e servir em xícara de chá. Autor: Emerson Forte

Contextualização científica

A espécie *Campomanesia xanthocarpa* é conhecida popularmente como guavirova e guabiroba (Sant'anna, 2012) e obtida em florestas (Badke, Budó, Alvim, Zanetti, & Heisler, 2012). Dentre outras substâncias, apresenta flavonóides, taninos e saponinas (Markman, Bacchi, & Kato, 2004).

Essa planta altamente antioxidante (Dexheimer & Pozzobon, 2015) apresenta propriedades anti-inflamatórias, anti-sépticas, no tratamento da gripe (Hentges, 2015), antiplaquetárias, antitrombóticas e fibrinolíticas (Klafke *et al.*, 2012), ações que auxiliam a aliviar dores nas pernas e inchaços nos pés, como afirmado pelos Kaingangs.

O consumo de extrato aquoso auxilia no controle do peso por diminuir os níveis de glicemia (Biavatti *et al.*, 2004) e, como consequência, é utilizado como tratamento de diabetes (Vinagre *et al.*, 2010). O consumo oral de extrato hidroalcoólico previne úlceras gástricas (Markman, Bacchi, & Kato, 2004) e diminui o estresse oxidativo (Klafke *et al.*, 2010), indicando potencial benefício de consumo por gestantes, como informado pelos Kaingangs.

O consumo de cápsulas feitas com folhas secas age diminuindo os níveis sanguíneos de colesterol total e LDL (colesterol ruim) em pacientes hipercolesterolêmicos (Klafke *et al.*, 2010). Além disso, o consumo da planta aumenta níveis de HDL (colesterol bom) e pode reverter hipertensão e taquicardia (Sant'anna, 2012).

Outras comunidades utilizam a planta como medicinal. Em Cândido Godói, município do RS, ela é utilizada como calmante e em casos de fraqueza, distúrbios gastrointestinais, menopausa e para a limpeza das artérias (Wess, 2015). Em Porto Alegre, outro município do RS, é utilizada para perda de peso (Dickel, Rates, & Ritter, 2007) e na região central do mesmo estado é comum seu uso para controle de colesterol (Badke *et al.*, 2012).

As pesquisas disponíveis na literatura científica não apresentam evidências de que o consumo de da espécie *Campomanesia xanthocarpa* possa causar efeitos tóxicos, incluindo toxicidade renal e hepática (Markman, Bacchi, & Kato, 2004; Sant'anna, 2012).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Badke, M. R., Budó, M. L. D., Alvim, N. A. T., Zanetti, G. D., & Heisler, E. V. (2012). Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. *Texto contexto - Enferm.*, 21(2).
- Biavatti, M. V., Farias, C., Curtius, F., Brasil, L. M., Hort, S., Schuster, L., Leite, S. N., & Prado, S. R. T. (2004). Preliminary studies on *Campomanesia xanthocarpa* (Berg) and *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) J. F. Macbr. Aqueous extract: weight control and biochemical parameters. *Journal of Ethnopharmacology*, 93, 385-389.

- Dexheimer, G. M., & Pozzobon, A. (2015). Atividade biológica de plantas da família Myrtaceae: revisão sistemática de artigos entre 1989 e 2015. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 22(2).
- Dickel, M. L., Rates, S. M. K., & Ritter, M. R. (2007). Plants popularly used for losing weight purposes in POA, South Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, 109(1), 60-71.
- Hentges, A. M. (2015). *Dados socioculturais de usuários de plantas medicinais e plantas utilizadas como medicinais no município de Cândido Godói, Rio Grande do Sul*. 2015. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo.
- Klafke, J. Z., Silva, M. A., Panigas, T. F., Belli, K. C., Oliveira, M. F., Barichello, M. M., Rigo, F. K., Rossato, M. F., Santos, A. R. S., Pizzolatti, M. G., Ferreira, J., & Viçili, P. R. N. (2010). Effects of *Campomanesia xanthocarpa* on biochemical, hematological and oxidative stress parameters in hypercholesterolemic patients. *Journal of Ethnopharmacology*, 127(2), 299-305.
- Klafke, J. Z., Silva, M. A., Rossato, M. F., Trevisan, G., Walker, C. I. B., Leal, C. A. M., Borges, D. O., Schetinger, M. R. C., Moresco, N. R., Duarte, M. M. F., Santos, A. R. S., Viçili, P. R. N., & Ferreira, RA, J. (2012). Antiplatelet, Antithrombotic, and Fibrinolytic Activities of *Campomanesia xanthocarpa*. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. doi: 10.1155/2012/954748.
- Markman, B. E. O., Bacchi, E. M., & Kato, E. T. M. (2004). Antiulcerogenic effects of *Campomanesia xanthocarpa*. *Journal of Ethnopharmacology*, 94(1), 55-57.
- Sant'anna, L. S. (2012). *Efeitos do extrato da Campomanesia xanthocarpa sobre parâmetros cardiovasculares em ratos tratados com frutose*. (Dissertação de Mestrado em Bioquímica). Unipampa, Uruguaiana.
- Vinagre, A. S., Ronnau, A. D. R. O., Pereira, S. F., Silveira, L. U., Wiiland, E. F., & Suyenaga, E. S. (2010). Anti-diabetic effects of *Campomanesia xanthocarpa* (Berg) leaf decoction. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 46, 169-177.
- Wess, D. P. (2015). Importância e consenso de citações de uso das plantas utilizadas como medicinais na comunidade de Cândido Godói, RS, Brasil. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo.

GUINÉ (*Petiveria alliacea*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Hunh vỹ ãg jã kaga mỹ há nĩ kar ãg jãnkỹ kaga kĩ gé, kar tavan kaga mỹ kar ver ãg rỹj mỹ, ãg kãr mỹ, ti kãr tỹ tũ ki tỹ ti, kar ti kaga vỹ gĩnh ki tĩ. Ti tỹ ãg jã kaga tỹ tũ kijé ãg tỹ ti fãr pãnkén kỹ ti kaga nĩ ãn kãnim tĩ kar ãg tỹ ver tỹ vỹsugjog tẽgtũ hantĩ kurẽ pir ki. Goj mré ãg tỹ jãgja tĩ fẽj ti. ãg kuhur kỹ ãg tỹ tỹ vỹsugjo vẽnkhẽgra han t.

Autor: Daniel Cadete

Guiné (hunh) *Petiveria alliacea* Gihan Hodroj, anti-inflamatórias e analgésicas. Alivia dores de dente e serve para combater inflamações bucais, e tão temidas dores de garganta; caso

você tenha sofrido alguma batida e o local tenha ficado roxo, faça compressas com o chá, ele ajuda com inflamações e acelera a cicatrização. Para aliviar a dor de dente, raspe o caule e coloca no dente que esta doendo e faça gargarejo de duas a três vezes por dia e

misture o chá com água. Para curar a dor de garganta faça esse procedimento de três a quatro vezes. Para se proteger os índios retiram a planta no mato para plantar no quintal de casa. Autor: Fernando Loureiro Luchetta

Contextualização científica

Petiveria alliacea é conhecida como guiné, e atipim. Apresenta ação anti-inflamatória e analgésica (Ximenes, 2008). A principal substância ativa da espécie é o dibenziltrissulfeto. Seus efeitos envolvem, entre outros, estimulação do sistema imune, melhora da memória, ação antimicrobiana e antiparasitária e facilita o parto (Rojas & Rojas 2017).

Apesar do aumento nos níveis de uréia e alanina aminotransferase, que podem contribuir com sobrecarga renal e hepática, não há indicação de toxicidade com o consumo agudo e crônico da espécie *Petiveria alliacea* (Ximenes, 2008). Deve ser evitada por mulheres grávidas, pois apresenta característica abortiva (Gorriol *et al.*, 2016).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Gorriol, L. E., Jacomassi, E., Mella Junior, S. E., Dalsenter, P. R., Gasparotto Junior, A., & Lourenço, E. L. B. (2016). Risco das plantas medicinais na gestação: uma revisão dos dados de acesso livre em língua portuguesa. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR*, 20(1), 67-72.
- Rojas, M. J. G., & Rojas, M. F. G. (2017). *Identificación de compuestos organosulfurados y flavanas en raíz y hojas de Petiveria alliacea como los agentes activos de mayor potencial medicinal atribuido a esta planta*. (Anteproyecto de investigación para optar al grado de Licenciatura en Farmacia). UNIBE, Costa Rica.
- Ximenes, C. C. S. (2008). *Ensaio Toxicológicos Pré-Clinicos com Extrato Bruto Seco das Folhas de Petiveria alliacea Linné*. (Dissertação de Mestrado para o Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas). Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

GURUPIÁ (*Celtis iguanaea*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Kagmasanh t̃y ṽnhkygt̃ag. Āpr̃ā ēg t̃y p̃i han t̃i ka ēg ṽy ka p̃āgp̃ā kygpr̃ūn, t̃i pranh gink̃y ēg ṽy nyn k̃y t̃y mru ki k̃y porko t̃āg mr̃é j̃āgja k̃y ēg fa kar ēg ñgnó tu s̃āg t̃i. Ānki ṽy h̃ā ki t̃i, ēg mr̃āj t̃i, kuty k̃y ēg ṽy ēg ñr kinka tu s̃āgt̃i ti t̃y k̃ānhmar há kij̃é.
Autor: Daniel Cadete

A cura com o gurupiá- (kagmasanh), *Celtis iguanaea*. Faz um fogo no chão, vai até a mata, corta o galho do Gurupiá, traz para queimá-la junto ao fogo. Quando estiver já em brasa, apaga as brasas e coloca em uma bacia. Junta com as brasas moída com banha de porco, misturando tudo. Nesse momento, esfrega nos braços e pernas. Assim estará curado contra fraturas ou torção. Passa todos os dias antes de dormir, assim o remédio vai agir enquanto estiver imóvel.

Autor: Anciã Maria Loureiro

Contextualização científica

A espécie *Celtis iguanaea* é conhecida popularmente como gurupiá e esporão-de-galo e é considerada uma planta medicinal (Paula *et al.*, 2010). Apresenta mucilagens, cumarinas e flavonóides nas folhas, substâncias que possivelmente caracterizam os efeitos fitoterápicos (Paula, 2009).

É utilizada na prevenção e tratamento de hipercolesterolemia, aterosclerose e hiperglicemia (Froeder, 2015; Zanchet *et al.*, 2018). Apresenta ativos gastroprotetores eficazes no tratamento de gastrites e úlceras (Paula, 2009; Martins *et al.*, 2014), age no tratamento de asma e é anti reumático (Martins *et al.*, 2015).

Não existem indicações de toxicidade aguda e subaguda com o consumo (Borges *et al.*, 2013; Froeder, 2015).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

Borges, F. F. V., Machado, T. C., Cunha, K. S., Pereira, K. C., Costa, E. A., de Paula, J. R., & Chen-Chen, L. (2013). Assessment of the cytotoxic, genotoxic, and antigenotoxic activities of *Celtis iguanaea* (Jacq.) in mice. *An Acad Bras Cienc.*, 85(3).

Froeder, A. L. F. (2015). *Estudo fitoquímico e de toxicidade (aguda e subaguda) de Celtis iguanaea (Jacq.) Sarg. em ratos Wistar*. (Dissertação de Mestrado para o Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

Martins, J. L., Rodrigues, O. R., as Silva, D. M., Galdino, P. M., de Paula, J. R., Romão, W., da Costa, H. B., Vaz, B. G., Ghedini, P. C., & Costa, E. A. (2014). Mechanisms involved in the gastroprotective activity of *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sargent on gastric lesions in mice. *Journal of Ethnopharmacology*, 155(3), 1616-1624.

Martins, J. L., Rodrigues, O. R., de Souza, F. B., Fakemiroye, J. O., Galdino, P. M., Florentino, I. F., & Costa, E. A. (2015). Medicinal species with gastroprotective activity found in the Brazilian Cerrado. *Fundamental & Clinical Pharmacology*, 29(3), 238-251.

Paula, M. A. (2009). *Caracterização farmacognóstica e atividade gastroprotetora do extrato aquoso das folhas de Celtis iguanaea (Jacq.) Sargent*. (Dissertação para o Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas). Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

Paula, M. A., Couto, R. O., Bara, M. T. F., Rezende, M. H., Paula, J. R., Costa, E. A. (2010). Caracterização farmacognóstica da *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sargent. *Lat. Am. J. Pharm.*, 29(4), 526-533.

Zanchet, B., Gomes, D. B., Corralo, V. S., Diel, K. A. P., Schönell, A. P., Faust, C., Nicola, P., Muller, L. G., Zanatta, A. P., Wildner, S. M., Bevilaquac, F., Chitolinac, R., Sachett, A., Zanattac, L., Duarte, M. M. M. F., Conteratoe, G. M. M., Rocha, C. Q., Peretti, C., Brumelhaus, T., Alves, N. S., Menegatt, J. C. O., Conte, F., Serena, G., Ramos, A. T., Zimmermanne, F. C., & Roman Junior, W. A. (2018). Effects of hydroalcoholic extract of *Celtis iguanaea* on markers of cardiovascular diseases and glucose metabolism in cholesterol-fed rats. *Rev. bras. farmacogn.*, 28(1), 80-91.

HORTELÃ (*Mentha spicata*)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Ti ne m̃y há saúde m̃y Hortelã ṽy ēg ṽējēn koja tare há han ti, ēg t̃y jatu ke t̃y ti, ēg troto digestivo kaga t̃y t̃ūg ke t̃y ti. Hortelã t̃y ṽēnhkagta ṽy kr̃i kaga, ēg r̃ỹg kar kour t̃y t̃ūg ke ti. Ti f̃ēj ṽy ki gónh k̃y kron há ñi.

“Hortelã ti cron há ṽy ēg m̃y há t̃y ṽi”.

Autor: Isael Lopes

A hortelã, ajuda na digestão, age como calmante refrescante que ajuda a aliviar a dor no trato digestivo. Ajuda os gases se moverem depois de nos alimentarmos. O chá alivia náuseas, febre e tosse e as folhas podem ser utilizadas para fazer chá.

“O sabor do chá de hortelã é nosso favorito”. Autor: Neusa da Silva Vitorino

V̄y v̄ējēn m̄ān fan há n̄. K̄ir s̄i n̄ūgn̄in kaga m̄y tóg há n̄, kar ḡir s̄i nug kaga m̄y. Kar ḡir t̄y jur̄ūn ken ka t̄y ti rimrem há n̄. Ḡir ti kr̄, ti n̄gn̄ó, ti nug, ti nin, ti kre kar ti p̄n rimrem ēg t̄y ti. Autor: Maiara Aparecida Ferreira

É utilizada as folhas de hortelã como tempero e como calmante. Serve para colocar empasto no umbigo do bebê para sarar e para cólica, e é muito utilizado para puxamento quando uma criança toma um susto. Inicia-se o puxamento da cabeça aos pés e fazendo a criança sentir o cheiro. Autor: Lucinéia Lopes

Contextualização científica

A *Mentha spicata* ou hortelã apresenta, entre outras substâncias, ácido rosmarínico e os flavonóides eriocitrina e eriodictyol. Essas substâncias agem inibindo a acetilcolinesterase, ação comprovada por estudo *in vitro* em tecido gastrointestinal (Dinis, Falé, Madeira, Florêncio, & Serralheiro, 2013).

Além disso, o extrato aquoso da planta é ansiolítico, usado no tratamento de ansiedade e insônia (Caro, Rivera, Ocampo, Franco, & Salas, 2018), e é indicado o uso do sumo em bebês (Santos, Costa, & Barros, 2017). Por essas características, as ações indicadas pelos Kaingangs apresentam corroboração na literatura científica.

Comunidades de Alagoas, Ceará e Rio Grande do Sul (RS) utilizam a planta para combater a gripe, tosse e febre (Ribeiro *et al.*, 2014; Wess, 2015; Dantas & Torres, 2019), da mesma forma que a comunidade Kaingang visitada. Esta também fica no RS, porém a mais de 300 km da outra comunidade referenciada.

A planta contém sete componentes essenciais e treze não essenciais que não apresentam efeitos tóxicos. Uma pesquisa indica que o nível para toxicidade permanece abaixo do nível de tolerância com a ingestão diária de 10g (Begaa, Messaoudi, Ouanezar, Hamidatou, & Malki, 2018). Outro estudo, em modelos animais, mostrou que não há efeito tóxico no sistema reprodutivo (Nozhat, Alae, Behzadi, & Chegini, 2014), sugerindo que o consumo é seguro.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Begaa, S., Messaoudi, M., Ouanezar, A., Hamidatou, L., & Malki, A. (2018). Chemical elements of Algerian *Mentha spicata* L. used in the treatment of digestive system disorders by employing instrumental neutron activation analysis technique. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, v. 317(2), 1107–1112.
- Caro, D. C., Rivera, D. E., Ocampo, Y., Franco, L. A., & Salas, R. D. (2018). Pharmacological Evaluation of *Mentha spicata* L. and *Plantago major* L., Medicinal Plants Used to Treat Anxiety and Insomnia in Colombian Caribbean Coast. *Hindawi*.
- Dantas, J. I., & Torres, A. M. (2019). Abordagem etnobotânica de plantas medicinais em uma comunidade rural do sertão alagoano. *Diversitas Journal*, 4(1), 39-48.
- Dinis, P., Falé, P., Madeira, P., Florêncio, H., & Serralheiro, M. (2013). Acetylcholinesterase Inhibitory Activity After *in vitro* Gastrointestinal Digestion of Infusions of *Mentha* Species. *European Journal of Medicinal Plants*, 3(3), 381-393.
- Nozhat, F., Alae, S., Behzadi, K., & Chegini, N. A. (2014). Evaluation of possible toxic effects of spearmint (*Mentha spicata*) on the reproductive system, fertility and number of offspring in adult male rats. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 4(6).
- Ribeiro, D. A., Macêdo, D. G., Oliveira, L. G. S., Saraiva, M. E., Oliveira, S. F., Souza, M. M. A., Menezes, I. R. A. (2014). Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. *Rev. bras. plantas med.*, 16(4), 912-930.
- Santos, A. M. S., Costa, E. M., & Barros, F. B. (2017). As parteiras e a arte de fazer partos em perspectivas cosmológicas na ilha do Marajó. *Vivência 49 – Revista de Antropologia*, 1(49), 201-218.
- Wess, D. P. (2015). Importância e consenso de citações de uso das plantas utilizadas como medicinais na comunidade de Cândido Godói, RS, Brasil. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Biológicas). Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo.

INHAPINDÁ (*Senegalia tenuifolia*)



Kaféj n̄gru: kófa ag v̄y ḡir t̄y mog há han gé to ākren ti v̄ysa k̄y ag v̄y ag k̄āsir k̄a kaféj tag t̄y ag kygt̄āgti, ag t̄y ag mogmog k̄y tar hy n̄ȳt̄i j̄e. kaféj tag p̄n k̄y ag t̄y ḡir ag synsyn t̄i. ag t̄y br̄áj vanh n̄ȳt̄i j̄e kar n̄enū kar tu j̄āpry há n̄ȳt̄i j̄e.

Autor: Daniel Cadete

A cura com o carvão do inhapindá ((kaféj n̄gru). *Senegalia tenuifolia*/ Instituto Ambiental do Paraná – IAP. Segundo as anciãs, os mais velhos sempre estiveram preocupados com a resistência física das crianças. Por esse motivo é que em cada vez que uma criança iria crescendo já era “curada” com ervas da natureza. O exemplo disso, podemos citar o “inhapindá preto”, uma espécie de planta com espinhos de cor preta, muito resistente. Quando você se “enrosca” no inhapindá preto, é difícil de

Imagem: Daniel Cadete, 2019

soltar. Dessa forma, um ancião retirava partes do “inhapindá preto”, queimava e passava o carvão nas mãos, pés, pernas, juntas, braços da criança, assim seria bem resistente para subir em árvores, correr na mata. Autor: Daniel Cadete

Contextualização científica

Senegalia tenuifolia é uma espécie de árvore conhecida popularmente como calumbi, calumbi vermelho, unha de gato e inhapindá, e se adapta a temperaturas entre 25° e 30°C (Araujo, Assis, Nogueira, Freitas, & Torres, 2016).

Uma comunidade do nordeste do Brasil utiliza a espécie por ter efeitos no tratamento de diabetes, câncer e hipertensão. Outras comunidades indicam ação contra reumatismo, influenza e para cicatrização (Macedo *et al.*, 2017). No sudeste do Brasil uma comunidade utiliza a planta para tratar doenças do sistema músculo-esquelético e tecido conjuntivo (Rossi-Santos, Jacintho, Milliken, & Messias 2018).

A literatura utilizada não apresenta pesquisas sobre possíveis efeitos adversos. A espécie apresenta diversas ações terapêuticas, fato que deve estimular pesquisadores a investigar os compostos ativos e possíveis mecanismos de ação.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Araujo, A. M. S., Assis, L. C. S. L. C., Nogueira, N. W., Freitas, R. M. O., & Torres, S. B. (2016). Substratos e temperaturas para germinação de sementes de *Senegalia tenuifolia* (L.) BRITTON & ROSE. *Rev. Caatinga*, 29(1), 113–118.
- Macedo, J. G. F., Menezes, I. R. A., Ribeiro, D. A., Santos, M. O., Mácedo, D. G., Macêdo, M. J. F., Almeida, B. V., Oliveira, L. G. S., Leite, C. L., Souza, M. M. A. (2018). Analysis of the Variability of Therapeutic Indications of Medicinal Species in the Northeast of Brazil: Comparative Study. *Hindawi*, 2018.
- Rossi-Santos, B., Jacintho, J. O., Milliken, W., & Messias, M. C. T. B. (2018). The Role of Exotic Species in Traditional Pharmacopeias of the Cerrado: a Case Study in Southeast Brazil. *Economic Botany*, 72(1), 38–55.

JABUTICABA (*Plinia cauliflora*)



Imagem: Solange Onçay, 2020

Kofa fag t̃y t̃o t̃i: Mẽ ṽy ẽg kuhur kar ẽg nug kaga m̃y há ñi. kar ẽg t̃ãg ṽyñh ñi jé. Ti f̃ar kigónh ñi m̃ỹg mré kar kron ñi. kar t̃y sarópe han ñigé. Kar ṽy ver ẽg naêm̃ija, j̃ukamã, kar kuhur kar f̃inf̃ir m̃y t̃y há ñi gé.

Autor: Daniel Cadete

Jabuticaba (Mẽ) *Myrciaria cauliflora* (Mart.) Kausel). Segundo as anciãs, a casca de jabuticaba serve contra o envelhecimento da pele, inflamações e intoxicações, dor de barriga e ajuda no combate de colesterol alto e da obesidade;

Se feito um chá da casca da jabuticaba e acrescentado mel (ou fazer um xarope), os benefícios da jabuticaba estendem para auxiliar pessoas com anemia, estresse, asma, bronquite, amigdalite, gripes e resfriados. Autor: Edilso Vellozo

Contextualização científica

Plinia cauliflora ou jabuticabeira é uma espécie de árvore que apresenta fruta comestível (Souza-Moreira, Moreira, Sacramento, & Pietro, 2010). A casca dessa fruta possui propriedades conhecidas pelas comunidades Kaingangs e descritas na literatura científica.

As ações fitoterápicas envolvem ações antioxidantes, antimicrobianas, contra a anemia, doenças respiratórias (Lage, Cardoso, Carmo, & Elias, 2017) e diabetes (Siebert, de Mello, Alberton, Vitali, & Micke, 2019). A farinha da casca da jabuticaba também apresenta compostos antioxidantes e antimicrobianos (Araújo, 2017).

O consumo de extrato da fruta e da farinha da casca não é tóxico (Souza-Moreira *et al.*, 2011; Araújo, 2017).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Araújo, L. F. (2017). *Avaliação do potencial antioxidante, antimicrobiano e toxicológico do extrato da farinha da casca da jabuticaba (Plinia cauliflora)*. (Trabalho de Conclusão de Curso de

Graduação em Farmácia). Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

Lage, C. A., Cardoso, N., Carmo, L. A. M., & Elias, M. A. (2017). A versatilidade do consumo da jaboticaba: descobrindo possibilidades de aproveitamento dessa fruta no dia a dia. *CES REVISTA*, 31(1).

Siebert, D. A., de Mello, F., Alberton, M. D., Vitali, L., & Micke, G. A. (2019). Determination of acetylcholinesterase and α -glucosidase inhibition by electrophoretically-mediated microanalysis and phenolic profile by HPLC-ESI-MS/MS of fruit juices from Brazilian Myrtaceae *Plinia cauliflora* (Mart.) Kausel and *Eugenia uniflora* L. *Natural Product Research*, 8, 1-6.

Souza-Moreira, T. M., Moreira, R. R. D., Sacramento, L. V. S., & Pietro, R. C. L. R. (2010). Histochemical, phytochemical and biological screening of *Plinia cauliflora* (DC.) Kausel, Myrtaceae, leaves. *Rev. bras. Farmacogn.*, 20(1).

Souza-Moreira, T. M., Severi, J. A., Santos, E., Silva, V. Y. A., Vilegas, W., Salgado, H. R. N., & Pietro, R. C. L. R. (2011). Chemical and Antidiarrheal Studies of *Plinia cauliflora*. *Journal of Medicinal Food*, 14(12).

MANDIOQUEIRA (*Manihot esculenta*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Kumĩ vỹ pénkrig kar nēnũ kēsir ag tén tí m̃r vỹ tỹ vemēnã nĩ, hãra vỹ tỹ vājã há nĩgē kanhgág ag m̃.

Autor: Daniel Cadete

Mandioqueira (kumĩ), *Manihot esculenta* ranz. Erva é usado contra insetos, formigas e pequenos animais roedores, pois é uma planta considerada tóxica, além disso, é um alimento típico, que são muito consumido pelo povo Kaingang.

Autor: Anciã Maria Loureiro

Contextualização científica

A *Manihot esculenta* é conhecida como mandioqueira ou mandioca, alimento fonte de carboidratos. Dentre os derivados da mandioca estão a farinha, o tucupi e a maniva, porém outros alimentos podem ser produzidos, como farinha enriquecida e barra de cereais (Modesto Junior & Alves, 2014).

O extrato etanólico de mandioca apresenta potencial analgésico similar ao paracetamol (Miladiyah, Dayi, & Desrini, 2011). A manipueira é o líquido extraído da

raiz ou suco celular quando ocorre a prensagem para produção da farinha de mesa. Esta substância é tóxica para nematóides e insetos por apresentar ácido cianídrico/cianeto, corroborando com o uso Kaingang (Ferreira, Botelho, Cardoso, & Poltronieri, 2001). Além disso, a ingestão ou inalação humana dessa substância é tóxica, podendo causar casos extremos de envenenamento, além do que o consumo excessivo desse ácido pode estar associado a quadros de hipertireoidismo, konzo e neuropatia atáxica tropical (Magalhães, Xavier-Filho, & Campos, 2000; Modesto Junior & Alves, 2014).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

Ferreira, W. A., Botelho, F. S. M., Cardoso, E. M. R., & Poltronieri, M. C. (2001). *Manipueira: um adubo orgânico em potencial*. Embrapa Amazônia Oriental, Belém.

Magalhães, C. P., Xavier-Filho, J., & Campos, F. A. P. (2000). Biochemical basis of the toxicity of manipueira (liquid extract of cassava roots) to nematodes and insects. *Phytochemical Analysis*, 11(1), 57-60.

Miladiyah, I., Dayi, F., & Desrini, S. (2011). Analgesic activity of ethanolic extract of *Manihot esculenta* Crantz leaves in mice. *Universa Medicina*. 30(1). doi: <http://dx.doi.org/10.18051/UnivMed.2011.v30.3-10>.

Modesto Junior, M. S., & Alves, R. N. B. (ed.). (2014). *Cultura da mandioca: apostila*. Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

MARCELA (*Achyrocline satureioides*)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Marsera

Ti kar vỹ kikaró nỹ tĩ, emã rỹj gy mĩ tóg munmur ti. Fěj tigtėj kar kyki ve vỹ nỹ ti. Ēmin fyr mĩ tóg ke ti. Kysē tỹ março kar maio kã vỹ figfej ti, ân ke vỹ kre ja há nỹ tĩ. Ēg ro tỹ tũg ke vỹ ti kar ēg gãnh var ti ke gé. Tětá fag kyvénh tare há han tóg ti, kar tóg vējēn ko já tare há ti ke gé. Ēg fe pũr mỹ tóg há nĩ gé, kar ēg nĩjē jygjynh ke mỹ tỹ há nĩ gé.

Ti vēnhkagta han kỹ vỹ goj tỹ meio ritro mrē jãgja ti. Sikra tỹ 6 kron ēg ti vējēn ko kar.

Ti vēnhkagta vỹ kykry, ulcera kar pēn ger mỹ há ni.

Hãra: Ēg t̄y arergia k̄y ēg pi kron ke n̄.

Kar ēg t̄y v̄ēnhkagta ũ kron t̄in ka.

Kar ũ t̄y sedativo kron m̄ũ ti ke gé.

Diabético ag pi kron ke n̄y t̄i gé.

Autor: Isael Lopes

Muito conhecida por todos, a marcela é uma planta que nasce nas regiões mais quentes normalmente. Suas folhas são alongadas, membros e cheias de pêlos e muito finas. É comum encontrar a marcela em beiras de estradas e terrenos, mas só deve ser colhida quando as flores surgem entre os meses de março a maio.

Essa planta alivia stress e ansiedade, ameniza a queda de cabelo, regula a desordem menstrual, melhora a digestão e evita difusões e perturbações gástricas e pode ser utilizada para tratar resfriados.

Para fazer seu chá, faça uma infusão de uma xícara pequena das flores para meio litro de água. Tomar até seis xícaras por dia após cada refeição.

Essa planta pode também ser usada externamente, faça uma infusão de 30 gramas das flores para um litro de água e aplique o líquido em compressas de 3 a 4 vezes ao dia para lavar feridas, úlceras e tirar chulé dos pés.

Cuidado: Não ingerir quem for alérgico;

Quem toma outros medicamentos;

Pacientes sobre efeitos de sedativos também devem ter uma atenção ao uso desta bebida;

Quem for diabético deve tomar cuidado dobrado e sempre, monitorar a ingestão de chás.

Autor: Tais Daiane Rodrigues, Maíza Soares Rodrigues

Contextualização científica

Popularmente conhecida como Marcela, a espécie *Achyrocline satureioides* é vendida como planta medicinal por diversas empresas que a caracterizam como antiespasmódica, diurética e é uma das formas de tratamento para cólicas intestinais, dores de estômago e indigestão. Externamente, pode ser usada para banhar feridas, úlceras e os pés (para controlar odor fétido) (Mentz & Schenkel, 1989).

O chá da planta é diurético, causa hipotensão, através da vasodilatação de vasos coronários, auxilia na diminuição dos níveis de colesterol, causa sedação, apresenta ação anti-inflamatória, bactericida, analgésica (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015), e diminui a queda de cabelo (Paz *et al.*, 2005). Um colírio pode ser feito da infusão das flores da espécie *Achyrocline satureioides*, e um travesseiro dessa erva atua no controle da asma, bronquite e age como expectorante.

As afirmações descritas acima asseguram que o conhecimento Kaingang corrobora com o conhecimento científico. Independente da forma de consumo, esse deve ser feito com moderação, pois com o uso contínuo pode causar anemia (Bevilaqua *et al.*, 2015) ou hepatotoxicidade (Paz *et al.*, 2005).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Mentz, L. A., & Schenkel, E. P. (1989). Plantas medicinais : a coerência e a confiabilidade das indicações terapêuticas. *Caderno de farmácia*, 5(½), 93-119.
- Paz, J., Baldochi, M. R., Contrera, M. G. D., Ribeiro, A. F., Regalo, S. C. H., Paz, K., Lopes, R. A., Sala, M. A. (2005). Hepatotoxicidade de plantas medicinais. XXXII. Ação da infusão de *Achyrocline satureioides* (LAM.) D. C. no rato. *Investigação - Revista Científica da Universidade de Franca*, 5(1/6), 154-159.

MARIA MOLE (*Senecio brasiliensis*)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Maria t̄ēnēj

N̄igr̄ēg kaga m̄y tóg há n̄.

Hãren k̄y han: Maria t̄ēnēj junun t̄ēgt̄ũ kam k̄y ēg v̄y porko t̄āg mr̄é r̄ȳg ti, kar ēg t̄y ti r̄y m̄ē ra ēg n̄igr̄ēg to s̄āg ti. Hãra ēg pi kar k̄āka ra t̄ig ke n̄.

Autor: Isael Lopes

Combate: dor de ouvido

Modo de preparar: Pegar 3 pontas de maria mole, esquentar com banha de porco, esfregar bem as mãos, quando estiver bem morno colocar no ouvido. Não pode sair no vento depois de colocar o remédio.

Autor: Julio dos Santo

Contextualização científica

A planta da espécie *Senecio brasiliensis*, conhecida popularmente como maria-mole e flor-das-almas, é nativa da América do Sul (Brighenti, Lamego, Miranda, Oliveira, & Oliveira, 2017) e apresenta ação comprovada no ouvido contra dor, infecção e labirintite, corroborando com a afirmação da comunidade Kaingang. Além disso, apresenta ação anti-parasitária na pele, no aparelho circulatório, ossos e músculos (Fernandes, 2014).

A planta é comumente utilizada como alimento pelas abelhas, porém o mel produzido após o consumo apresenta toxicidade. Além disso, a planta é tóxica ao gado bovino, causando seneciose, uma enfermidade que pode levar o animal a morte (Brighenti, 2017).

Em 1994 foi comprovada a toxicidade oral a partir do chá de maria-mole em uma criança de 2 anos, diagnosticada com a Doença Venoso-Oclusiva Hepática. Essa doença apresenta como etiologia a ingestão de alcalóides pirrolizidínicos, substâncias presentes na espécie *Senecio brasiliensis* (Magnabosco, Rivera, Prolla, de Verney, & de Mello, 1997).

Por apresentar alto nível de toxicidade ao homem é recomendado que o uso dessa planta seja realizado na forma de pomadas, unguentos ou banhos (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015). Considerando essas informações, a receita indicada pelos Kaingangs está em acordo com a literatura científica.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Brighenti, A. M., Lamego, F. P., Miranda, J. E. C., Oliveira, V. M., & Oliveira, P. S. (2017). *Plantas Tóxicas em Pastagens: (Senecio brasiliensis e S. madagascariensis) - Família: Asteraceae*. EMBRAPA, Juiz de Fora.
- Fernandes, P. (2014) Plantas medicinais: *Conhecimento e uso nos espaços rurais do planalto sul catarinense*. (Tese de Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal). Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages.
- Magnabosco, E. M., Rivera, M. L., Prolla, I. R., de Verney, Y. M., & de Mello, E. S. (1997). Hepatic veno-occlusive disease: report of a case. *J Pediatr*, 73(2), 115-8.

MARIA-PRETA (*Solanum americanum*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Fua vỹ tỹ kanhgág ag mỹ tỹ vājān há tỹ vỹ nĩ kar vỹnhkagta kígé, ẽ tỹ kófān vỹnh nĩ jẽ, ẽpỹ fyr mĩ vỹ ke tĩg kar nān fyr mĩvi.

Autor: Daniel Cadete

Maria preta (fua), *Solanum americanum* serve de alimento para os indígenas e também usado como remédio, para prevenir envelhecimento. Podemos encontrá-la nas lavouras, na costa mata, e também.

Autor: Anciã Maria Loureiro

Contextualização científica

Conhecida como maria preta, maria pretinha, erva amora e fuva, a *Solanum americanum* é um alimento consumido em diversas comunidades regularmente, pois previne muitas doenças e é antienvelhecimento (Iwalewa *et al.*, 2005; Congresso latino-americano de gênero e religião, 2016).

O que parece envolvido na ação antienvelhecimento que os Kaingangs apresentaram é a alta capacidade antioxidante, a qual ocorre devido majoritariamente pelos compostos fenólicos, principalmente os flavonoides antocianina e delphinidina (nasunina) (Iwalewa *et al.*, 2005; Fidrianny, Rizkiya, & Ruslan, 2015).

Um estudo comprovou que o extrato etanólico de folhas da espécie *Solanum americanum* apresenta atividade antioxidante maior do que a vitamina C (Garabito, Klinar, & Chang, 2007). Na bibliografia consultada não foi encontrado relato de efeitos adversos, intoxicações ou envenenamentos pelo o consumo da planta.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Congresso latino-americano de gênero e religião. (2016). *Anais do Congresso Latino-Americano de Gênero e Religião*, São Leopoldo.

Fidrianny, I., Rizkiya, A., & Ruslan, K. (2015). Antioxidant activities of various fruit extracts from three solanum sp. Using DPPH and ABTS method and correlation with phenolic, flavonoid and carotenoid content. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 7(5).

Garabito, S., Klinar, S., & Chang, A. (2007). Estudio de la Actividad Antioxidante de *Solanum americanum* Mill. hierba mora. *FITOICA Revista Científica del Laboratorio de Productos Naturales*, 2.

Iwalewa, E. O., Adewunmi, C. O., Omisore, N. O., Adebajji, A. O., Azike, C. K., Adigun, A. O., Adesina, A. O., & Olowoyo, O. G. (2005). Pro- and Antioxidant Effects and Cytoprotective Potentials of Nine Edible Vegetables in Southwest Nigeria. *Journal of Medicinal Food*, 8(4), 539-544.

MENTRUZ (*Chenopodium ambrosioides*)



V̄nhkagta t̄y pipir t̄i há, ěg há kar kaga m̄y t̄y há n̄i kar ver ěg j̄a k̄igé. Kar t̄y álcool mré há n̄i gé.

HARENKA HAN GE: ã n̄igé ki t̄y tamru kim n̄i, kar garafa ki vin n̄i álcool kit̄õn̄ika goj fa mré. Ti jamré j̄ägja kar kon n̄i ser. Ti j̄ëg mág ka neta hy t̄y v̄i n̄ig.

HARENKA TA KEJ KE: kur jar T̄y p̄ägpé kin k̄y ti h̄ãki kaga n̄i ãn to sam n̄i. kar t̄y kisem n̄i gé.

Autor: Daniel Cadete



Imagem: Solange Onçay, 2020

Uma erva medicinal difícil de encontrar, serve para acalmar dores e torções musculares, serve também para dor de dente. O mentruz é muito eficiente com o álcool.

MODO DE PREPARO: esfregue ele com as mãos e coloque dentro de uma garrafa deixando de molho no álcool ou na cachaça, até que a erva libere uma cor escura.

Acredita-se que quanto mais tempo o mentruz ficar de molho no álcool em um recipiente fechado, fará mais efeito.

COMO USAR: Encharcar um pedaço de pano e fazer “puxamento” sobre o local onde sente a dor. Também para fixar, use uma atadura/faixa sobre o machucado até que a dor passe. Autor: Fábio Vaz Paliano

Ěg r̄ȳj kar m̄y tóg há n̄i. Kar ěg mráj m̄y, nunh kaga m̄y ke gé. Ti j̄ãre grón ěg v̄y ti álcool mré. K̄y ěg tóg ěg r̄ȳj to t̄in t̄ëgt̄ũ han ti.

Autor: Isael Lopes

Mentruz é uma planta que nasce em qualquer lugar, rasteira, de folhas pequenas, tem um cheiro forte. É usada para qualquer tipo de machucado externo no corpo, quebrasuras torcicolo e distensão nos músculos e tendões.

Modo de fazer: Arranca com raiz, esmagar bem e coloca no álcool

Passa 3 vezes ao dia no local machucado até sentir que não dói. Autor: Julio dos Santos

Contextualização científica

Chenopodium ambrosioides L. é sinônimo heterotípico de *Dysphania ambrosioides* (L.), planta repleta de óleos voláteis e essenciais usados topicamente ou como repelentes. Sua ingestão é tóxica, podendo afetar o sistema nervoso, e deve ser evitada (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015).

Em modelos animais o tratamento de ferida aberta com exposição de tibia pelo extrato aquoso durante 10 dias induziu reparo ósseo (Penha, Lacerda-Santos, Carvalho, & Oliveira, 2017), e o tratamento com extrato metanólico teve efeito antibacteriano e antiinflamatório tópico (Pereira *et al.*, 2015).

Em peixes, parece haver atividade antioxidante, imunoestimulantes e antiinflamatória com o consumo, sem nenhuma toxicidade (Maldonado-Garcia *et al.*, 2019; Reyes-Becerril, Angulo, Sanchez, Vazquez-Martinez, & López, 2019).

Um estudo observou potencial efeito anti tumoral em modelo experimental de tumor de Ehrlich tanto ascítico quanto sólido (Nascimento *et al.*, 2005), porém, um estudo *in vitro* comprovou que o extrato aquoso da espécie *Chenopodium ambrosioides* L. pode induzir danos genéticos, mesmo em doses baixas em humanos (Gadano, Gurni, López, Ferraro, & Carballo, 2002), indicando que mais estudos precisam ser realizados para confirmar se a ação da planta é benéfica ou maléfica em relação a tumores.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.

- Gadano, A., Gurni, A., López, P., Ferraro, G., & Carballo, M. (2002). In vitro genotoxic evaluation of the medicinal plant *Chenopodium ambrosioides* L. *Journal of Ethnopharmacology*, 81(1), 11–16.
- Maldonado-Garcia, M., Angulo, C., Vazquez-Martinez, J., Sanchez, V., Lopez, M. G., & Reyes-Becerril, M. (2019). Antioxidant and immunostimulant potentials of *Chenopodium ambrosioides* L. in Pacific red snapper (*Lutjanus peru*). *Aquaculture*, 513.
- Nascimento, F. R., Cruz, G. V., Pereira, P. V., Maciel, M. C., Silva, L. A., Azevedo, A. P., Barroqueiro, E. S., & Guerra, R. N. (2006). Ascitic and solid Ehrlich tumor inhibition by *Chenopodium ambrosioides* L. treatment. *Life Sciences*, 78(22), 2650–2653.
- Penha, E. S., Lacerda-Santos, R., Carvalho, M. G. F., & Oliveira, P. T. (2017). Effect of *Chenopodium ambrosioides* on the healing process of the in vivo bone tissue. *Microscopy Research and Technique*, 80(11), 1167–1173.
- Pereira, N. L. F., Aquino, P. E. A., Silva, M. R., Nascimento, E. M., Grangeiro, A. R. S., Oliveira, C. D. M., Tintino, S. R., Figueiredo, F. G., Veras, H. N. H., & Menezes, I. R. A. (2015). Efeito antibacteriano e anti-inflamatório tóxico do extrato metanólico de *Chenopodium ambrosioides* L. *Revista Fitos*, 9(2), 101-112.
- Reyes-Becerril, M., Angulo, C., Sanchez, V., Vazquez-Martinez, J., & López, M. G. (2019). Antioxidant, intestinal immune status and anti-inflammatory potential of *Chenopodium ambrosioides* L. in fish: *In vitro* and *in vivo* studies. *Fish & Shellfish Immunology*, 86, 420–428.

PARIPAROBA (*Pothomorphe umbellata*)



Krigmé

Ēg kyvénh m̄y tóg há n̄i.

Hären k̄y han: Krygm̄e jāre t̄y ēg v̄y goj mr̄e v̄ānvór han ti 20 minuto ke. T̄i r̄y m̄e ra ēg t̄y kron t̄y 6 han ti kur̄ā pir ke.

Autor: Isael Lopes

Combate: Limpeza do Sangue

Modo de preparar: Pegar 5 raízes de pariparoba, e ferver com água durante 20 min. Tomar 6 vezes ao dia, o chá morno.

Autor: Maiara Aparecida Ferreira

Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Contextualização científica

A espécie *Pothomorphe umbellata* é nativa da mata atlântica e conhecida popularmente como pariparoba, papiraroba e capeta (Arruda *et al.*, 2019). Apresenta atividade anti-inflamatória, anticancerígena e antioxidante (Atindehou, Schmid, Brun, Koné, & Traore, 2004; Sacoman *et al.*, 2008).

Suas folhas, sementes e flores são utilizadas no tratamento para malária, doenças do sono, do fígado e do sistema gastrointestinal, inflamação, úlceras pépticas, febre, dor e contra protozoários e parasitas (Atindehou *et al.*, 2004; Braga *et al.*, 2007).

O uso tópico do extrato da raiz da planta garante proteção contra os raios UVB (raios do sol) (Ropke, Sawada, da Silva, Michalany, & Barros, 2005) por apresentar alto potencial anti-inflamatório e antioxidante, sendo que essas características sugerem potencial ação de profilaxia e tratamento do câncer de pele (Perazzo *et al.*, 2005; Ropke *et al.*, 2006).

Não há sinais de toxicidade aguda ou subcrônica pelo uso da planta (Perazzo *et al.*, 2005; Barros *et al.*, 2005; Arruda *et al.*, 2019).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Arruda, A. C. S. T., Oliveira, C. S., Baalbaki, D. K., Freitas, G. R., Zamarioli, L. S., Martins, S. P. (2019). Análise fitoquímica e toxicológica de *Pothomorphe umbellata*. *BJNS*, 2(1).
- Atindehou, K. K., Schmid, C., Brun, R., Koné, M., & Traore, D. (2004). Antitrypanosomal and antiplasmodial activity of medicinal plants from Côte d'Ivoire. *Journal of Ethnopharmacology*, 90(2-3), 221–227.
- Barros, S., Ropke, C. D., Sawada, T. C. H., Silva, V. V., Pereira, S. M. M., Barros, S. B. M. (2005). Assessment of acute and subchronic oral toxicity of ethanolic extract of *Pothomorphe umbellata* L. Miq (Pariparoba). *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, 41(1).
- Braga, F. G., Bouzada, M. L. M., Fabri, R. L., Matos, M. O., Moreira, F. O., Scio, E., & Coimbra, E. S. (2007). Antileishmanial and antifungal activity of plants used in traditional medicine in Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, 111(2), 396–402.
- Perazzo, F. F., Souza, G. H. B., Lopes, W., Cardoso, L. G. V., Carvalho, J. C. T., Nanayakkara, N. P. D., & Bastos, J. K. (2005). Anti-inflammatory and analgesic properties of water-ethanolic extract from *Pothomorphe umbellata* (Piperaceae) aerial parts. *Journal of Ethnopharmacology*, 99(2), 215–220.
- Ropke, C. D., Sawada, T. C. H., da Silva, V. V., Michalany, N. S., & Barros, S. B. M. (2005). Photoprotective effect of *Pothomorphe umbellata* root extract against ultraviolet radiation induced chronic skin damage in the hairless mouse. *Clinical and Experimental Dermatology*, 30(3), 272–27.
- Ropke, C. D., da Silva, V. V., Kera, C. Z., Miranda, D. V., de Almeida, R. L., Sawada, T. C. H., & Barros, S. B. M. (2006). In Vitro and In Vivo Inhibition of Skin Matrix Metalloproteinases by *Pothomorphe umbellata* Root Extract. *Photochemistry and Photobiology*, 82(2).
- Sacoman, J. L., Monteiro, K. M., Possenti, A., Figueira, G. M., Foglio, M. A., & Carvalho, J. E. (2008). Cytotoxicity and antitumoral activity of dichloromethane extract and its fractions from *Pothomorphe umbellata*. *Braz J Med Biol Res.*, 41(5), 411-415.

PAU AMARGO (*Picramnia parvifolia*)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Ka kajēj gy
Kanhgág ag vỹ ka kajēj gy tỹ vēnhkagta
han ti. Nēn kātỹ ag tỹ kam mũ ti ag kaga
tĩn kỹ. Ti ky sĩ tỹ ēg tóg sarera ki goj
mré vānvór han ti, kar ti rỹ mē ken ser
kron ti. Ēg kófa kar inh vo vỹ ka kajēj
gy tỹ vēnhkagta kron kamã nỹtĩg nĩ.

Autor: Isael Lopes

Pau-amargo é um remédio do mato que os indígenas usam. Quando não

estão bem de saúde (na congestão) eles vão até o mato e tiram algum galho, trazem e tiram uma lasquinha e colocam na chaleira fervem e depois de morna tomam, é um remédio que os antigos indígenas tomam muito, principalmente meu avô. Autor: Leonilda Forte

Contextualização científica

A *Picramnia parvifolia*, conhecida popularmente como pau-amargo, é uma árvore com propriedades medicinais (Marques, 2007; Mello, 2013) pertencente à família Picramniaceae (Shipunov, Carr, Furniss, Pay, & Pirani, 2020).

A casca de *P. parvifolia* é uniforme, de cor marrom avermelhado e com poucas lenticelas (Cortadi *et al.*, 2010). Quando embebida em água, trata úlceras estomacais e apresenta efeito laxativo (Marques, 2007; Mello, 2013).

Shipunov *et al.* (2020) afirmam que há similaridades morfológicas e moleculares entre *P. parvifolia* e *P. glazioviana*. No extrato etanólico desta última espécie uma substância isolada apresenta propriedades citotóxicas contra linhagem celular de câncer de mama (Gimenes *et al.*, 2019), sugerindo potencial efeito similar de *P. parvifolia*, porém são necessários estudos científicos para verificar.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

Cortadi, A., Andriolo, L., Campagna, M., Marínez, M., Sapio, O., Broussalis, A., Gattuso, M., & Gatusso, S. (2010). Estudio farmacobotánico de hojas, cortezas y leños de Simaroubaceae *sensu lato* de Argentina. Parte I. *Alvaradoa subovata* Cronquist, *Picramnia parvifolia* Engl., *Picramnia sellowii* Planch. y *Castela coccinea* Griseb. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*. 9(1).

Gimenes, L. (2019). Picraviane A and B: Nortriterpenes with limonoid-like skeletons containing a heptanolide E-ring system from *Picramnia glazioviana*. *Phytochemistry*, 163, 38-45.

Marques, T. P. (2007). *Subsídios à recuperação de formações florestais ripárias da Floresta Ombrófila Mista do Estado do Paraná, a partir do uso espécies fontes de produtos florestais não-madeiráveis*. (Dissertação de Mestrado na Área de Concentração de Produção Vegetal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Mello, A. J. M. (2013). *Etnoecologia e manejo local de paisagens antrópicas da floresta ombrófila mista, Santa Catarina, Brasil*. (Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Ecologia). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Shipunov, A., Carr, S., Furniss, S., Pay, K., & Pirani, J. R. (2020). First Phylogeny of Bitterbush Family, Picramniaceae (Picramniales). *Plants*, 9.

FOLHA DE PITANGA (*Eugênia Uniflora* L.)



Imagem: Amanda Gollo Bertollo, Horto Medicinal da Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos Rosas, Chapecó - SC

Jymi fėj
Jymi fėj vỹ tỹ vēnhkagta há tỹ vĩ nĩ, nug kaga kar
tũgtũ mỹ tóg há nĩ.
Jymi fėj tỹ 7 vỹ ser há nĩ goj rỹ mré jãgja ka sikra ke.
Gĩr pi kron mág ke nĩ jymi tỹ vēnhkagta ti, sĩnka tóg
kron ke nĩ.

Autor: Isael Lopes

A folha de pitanga serve para fazer chá para quem está com dor de barriga e vômito. Tomando o chá por alguns dias faz com que a dor de barriga e o vômito terminem.

Sobre a preparação do chá, nós geralmente utilizamos 7 folhas de pitanga, (depende se as pessoas forem adulto ou criança, a quantidade de folhas varia), coloca-se em uma xícara com água quente. Autor: Lucimara Pinto

Contextualização científica

A espécie *Eugenia Uniflora* L. é conhecida como pitangueira e apresenta taninos, óleo volátil e flavonoides como principais componentes (Tibulo *et al.*, 2016). A maior quantidade de substâncias com propriedades medicinais estão nas folhas da árvore (MS, 2015).

Óleo essencial e extratos feitos das folhas apresentam ação contra bactérias e fungos, entretanto essa ação não é comprovada por todos os estudos, tornando

os resultados conflitantes e a ação antimicrobiana incerta (MS, 2015; Bachi, 2017; Dexheimer & Pozzobon, 2015).

Apresenta potencial antioxidante, antiparasitário, hipotensor, por inibir canais de cálcio dependentes de voltagem, diurético, antiinflamatório, anticonceptivo, regulador do metabolismo lipídico e glicêmico, antipirético, antidepressivo, causa aumento da frequência cardíaca e é antidiarreico por retardar a propulsão intestinal (Dexheimer & Pozzobon, 2015; MS, 2015; Sampaio, Silva, Vale, & Bandeira, 2019; Tibulo *et al.*, 2016), explicando o mecanismo de ação que controla distúrbios gastrointestinais.

Diversas patentes foram solicitadas e diferentes tipos de preparação da espécie garantem ação de clareamento da pele e tratamento de distúrbios no sistema digestivo, hepático, diabetes e na obesidade (MS, 2015).

O uso do extrato das folhas de *Eugenia Uniflora* L. indicou toxicidade aguda em modelos animais, afetando seu comportamento, mobilidade e, dependendo da dose, à morte dos animais. Macroscopicamente os órgãos estavam intactos, porém os níveis de alanina transaminase, aspartato aminotransferase e bilirrubina, substâncias hepáticas, apresentaram valores alterados (MS, 2015).

Um estudo comprovou sua genotoxicidade por inibir o índice mitótico nas células e dispersar cromossomos na metáfase (MS, 2015). Por esses efeitos adversos é recomendado que o uso seja feito de forma controlada e supervisionado por profissional capacitado.

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Bachi, A. (2017). *Avaliação antimicrobiana de óleos essenciais e sua capacidade antioxidante em ensaios in vitro*. (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos.
- Dexheimer, G. M., & Pozzobon, A. (2015). Atividade biológica de plantas da família Myrtaceae: revisão sistemática de artigos entre 1989 e 2015. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 22(2).
- Ministério da Saúde. (Orgs.). (2015). *Monografia da espécie Eugenia Uniflora L. (pitangueira)*. Brasília: MS.
- Sampaio, J. A. R., Silva, M. A. L., Vale, T. M. G., & Bandeira, I. C. J. (2019). O uso de plantas medicinais com efeito hipoglicemiante. *EEDIC*, 6.
- Tibulo, E. P. S., Oliveira, L. A., Santos, L. M. O., Santos, V. L. P., Campos, R.; & Lima, C.P. (2016). Avaliação da qualidade de folhas de pitangueira *Eugenia uniflora* L (Myrtaceae). *UniBrasil*, 2(2).

SETE CAPOTES (*Campomanesia guazumifolia*)



Imagem: Daniel Cadete, 2019

Kyrër: Kófa ag tÿ tó ti, kaféj tag vÿ ùm gÿr ve tég fag mÿ há nÿ, kar pi fag tÿ kâhmar gÿr ve han tÿ, kar tÿ ver fag kyvénh kâti há han tÿ. Nân kâmÿ ég vÿ ka tag vég tÿ, fóg ag mÿ vÿ tÿ vÿnhkagta há tÿ vÿ nÿ, ég nug kaga mÿ.

Autor: Daniel Cadete

Sete Capotes (kyrër), *Campomanesia guazumifolia* (Cambess.) O.Berg.): Segundo as anciãs, a erva serve para controlar o sangue no pós-parto e também ajuda a não engravidar logo. É usada também para problemas menstruais. Podemos encontrar

no meio de matas pequenas. Na medicina popular, as folhas das plantas, são indicadas para uso interno (infusão e decocção) por suas propriedades adstringentes no tratamento de diarreia. Autor: Daniel Cadete

Contextualização científica

A espécie *Campomanesia guazumifolia*, popularmente conhecida pelos nomes de sete capotes, sete conchas ou capoteira, pertence à família Myrtaceae, sendo uma planta frutífera. Os estudos sobre a planta são escassos. Investigações recentes têm observado que o óleo essencial da espécie *Campomanesia guazumifolia* exerceu efeito antioxidante e potente efeito antibacteriano e antifúngico (dos Santos *et al.*, 2017).

Extratos obtidos de frutos de outro gênero, *Campomanesia pubescens*, exerceram efeitos ansiolíticos e antidepressivos em animais submetidos a modelos de ansiedade e depressão (Villas Boas *et al.*, 2018). Outros estudos observaram efeitos anti-inflamatórios e anti-hiperalgésicos (de Souza *et al.*, 2017; Viscardi *et al.*, 2017), bem como efeitos antidepressivos e ausência de efeitos tóxicos (de Souza *et al.*, 2017) do tratamento com frutas da espécie *Campomanesia adamantium*.

Um estudo recente demonstrou um potente efeito antiinflamatório de folhas da espécie *Campomanesia guazumifolia*, nas quais vários componentes flavonóides também foram observados (Catelan *et al.*, 2018).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Catelan, T. B. S., Radai, J. A. S., Leitão M. M., Branquinho, L. S., Casconcelos, P. C. P., Heredia-Vieira, S. C., Kassuya, C. A. L., & Cardoso, C. A. L. (2018). Evaluation of the toxicity and anti-inflammatory activities of the infusion of leaves of *Campomanesia guazumifolia* (Cambess.) O. Berg. *Journal of Ethnopharmacology*, 226(10).
- de Souza, J. C., Piccinelli, A. C., Aquino, D. F. S., de Souza, V. V., Schmitz, W. O., Traesel, G. K., Cardoso, C. A. L., Kassuya, C. A. L., & Arena, A. C. (2017). Toxicological analysis and antihyperalgesic, antidepressant, and anti-inflammatory effects of *Campomanesia adamantium* fruit barks. *Nutr Neurosci*, 20(1), 23-31.
- dos Santos, A. L., Polidoro, A. D S., Cardoso, C. A. L., Batistote, M., Vieira M. C., Jacques, R. A., & Caramão, E. B. (2017). GC×GC/qMS analyses of *Campomanesia guazumifolia* (Cambess.) O. Berg essential oils and their antioxidant and antimicrobial activity. *Nat Prod Res*, 33(4), 593-597.
- Villas Boas, G. R., da Silveira, A. P. S., Farinelli, B. C. F., Cardoso, C. A. L., Arce, E., & Oesterreich, S. A. (2018). The ethanolic extract obtained from *Campomanesia pubescens* (D.C.) O.BERG fruits exerts anxiolytic and antidepressant effects on chronic mild stress model and on anxiety models in Wistar rats: Behavioral evidences. *Nutr. Neurosci.*, 23(1), 16-26.
- Viscardi, D. Z., Oliveira, V. S., Arrigo, J., Piccinelli, A. C., Cardoso, C. A. L., Maldonade, I. R., Jassuya, C. A. L., Sanjinez-Argandoña, E. J. (2017). Anti-inflammatory, and antinociceptive effects of *Campomanesia adamantium* microencapsulated pulp. *Rev. bras. Farmacogn.*, 27(2).

TANSAGEM (*Plantago major* L.)



Tÿvÿn kaga kar jánh né mÿ tóg há nÿ.
Ti hãre nénh êg ti 20 minito ke. Ti kusãg kar
êg nÿ kron tēgtũ han ti kurē pir ke.

Autor: Isael Lopes

Combate: Infecção na bexiga e na garganta
Modo de preparar: Pegar 4 raízes, ferver por
20 min, deixar esfriar e tomar 3 vezes ao dia.
Autor: Lucimara Santos

Imagem: Rosalina da Silva, Horto Medicinal da
Associação Pitanga Rosa da linha Faxinal dos
Rosas, Chapecó - SC

Contextualização científica

A espécie *Plantago major* L., conhecida popularmente como tansagem ou tansago (Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015), é repleta de glicosídeos feniletanóides, glicosídeos iridóides, ácidos triterpenos, polifenóis, flavonóides,

alcalóides, terpenóides, derivados do ácido cafeico, ácidos graxos, polissacarídeos e vitaminas (Gonçalves & Romano, 2016; Adom *et al.*, 2017).

É uma planta medicinal com potencial ação cicatrizante em infecções de pele e feridas se usada externamente (Zubair, Nybom, Lindholm, Brandner, & Rumpunen, 2015). Diversos estudos garantem que o consumo de *Plantago major* L. combate infecções, comprovando cientificamente as propriedades descritas pelos Kaingangs (Bevilaqua *et al.*, 2015; Gonçalves & Romano, 2016; Adom *et al.*, 2017; Eldesoky *et al.*, 2018).

Seu consumo parece induzir desintoxicação da nicotina, auxiliando no combate à dependência do tabaco, controla distúrbios digestivos e respiratórios, melhora a circulação e reprodução, alivia a dor e febre, e parece prevenir o câncer (Gonçalves & Romano, 2016; Bevilaqua, de Olanda, Schiedeck, & Couto, 2015). A espécie também parece exercer efeito ansiolítico e sedativo nos casos de ansiedade e insônia (Caro, Rivera, Ocampo, Franco, & Salas, 2018).

Na sua composição estão as saponinas, substâncias tóxicas para peixes, crustáceos e insetos (Bevilaqua *et al.*, 2015). Estudos indicam que o consumo em diferentes formas da planta não causa toxicidade em humanos (Caro *et al.*, 2018; Eldesoky *et al.*, 2018).

Amanda Gollo Bertollo; Zuleide Maria Ignácio

Referências

- Adom, M. B., Taher, M., Mutalabisin, M. F., Amiri, M. S., Kudos, M. B. A., Sulaiman, M. W. A. W., Sengupta, P., & Susanti, D. (2017). Chemical constituents and medical benefits of *Plantago major*. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 96, 348-360.
- Bevilaqua, G., de Olanda, G., Schiedeck, G., & Couto, M. (2015). *Tecnologia de plantas medicinais e bioativas da flora de clima temperado*. Pelotas: Embrapa.
- Caro, D. C., Rivera, D. E., Ocampo, Y., Franco, L. A., & Salas, R. D. (2018). Pharmacological Evaluation of *Mentha spicata* L. and *Plantago major* L., Medicinal Plants Used to Treat Anxiety and Insomnia in Colombian Caribbean Coast. *Hindawi*.
- Eldesoky, A. H., Abdel-Rahman, R. F., Ahmed, O. K., Soliman, G. A., Saedan, A. S., Elzorba, H. Y., Elansary, A. A., & Hattori, M. (2018). Antioxidant and hepatoprotective potential of *Plantago major* growing in Egypt and its major phenylethanoid glycoside, acteoside. *Journal of Food Biochemistry*.
- Gonçalves, S., & Romano, A. (2016). The medicinal potential of plants from the genus *Plantago* (Plantaginaceae). *Industrial Crops and Products*, 83, 213-226.
- Zubair, M., Nybom, H., Lindholm, C., Brandner, J. M., & Rumpunen, K. (2015). Promotion of wound healing by *Plantago major* L. leaf extracts –ex-vivo experiments confirm experiences from traditional medicine. *Natural Product Research*, 30(5), 622-624.

REFLEXÕES (IN) CONCLUSIVAS

Os povos indígenas, a partir da década de 1980, impulsionados pelos movimentos que incidem sobre a democratização da América Latina, e no Brasil especialmente, a redemocratização que gerou a nova Constituição, começam sensivelmente dar sinais de emergência como sujeitos políticos. Reivindicam direitos básicos, se autodenominando “populações tradicionais”, fazendo emergir nuances de um cenário que aos poucos toma visibilidade empírica (histórica e política) e analítica (teórica) (CRUZ, 2012). Dentre lutas e conquistas, destacam-se as políticas de escolarização indígena e o acesso ao ensino superior.

É nesse *locus* que assentamos os estudos que geraram essa publicação, ou seja, geramos este trabalho na escuta sensível, no diálogo insistente que permeavam os constantes relatos em defesa à escola indígena, ao fortalecimento da cultura em suas comunidades, à luta por manter viva a língua materna em seus espaços culturais e na própria Universidade.

Este foi o fator primeiro que nos levou a manter os escritos na língua Kaingang como ferramenta e instrumento de incentivo aos mais jovens, às gerações vindouras e a busca de atender à necessidade recorrente de produção de mais subsídio para as próprias escolas indígenas e para as aulas de língua Kaingang. Cultivar a língua materna, em tempos de decadência (para não dizer extinção) seria, sobretudo, demarcar resistência e fortalecer a essa identidade.

O debate em busca de superar a dicotomia conhecimento científico e conhecimento popular é sempre recorrente. Sobremaneira, uma questão quase tão antiga quanto a ciência, que ultrapassa tempos históricos e elucida grandes debates no início do século passado. Nisso, reiteramos o vínculo epistêmico entre um e outro saber e, não faltam dados que comprovam a contribuição dos saberes populares para o avanço da Medicina.

Pode-se afirmar que muito do saber científico tem implícito, de algum modo, matrizes, saberes, tradições ou crenças populares. Se todo o saber, como bem referencia João Francisco de Souza, “é uma cosmovisão” - soma de aprendizados que nos permite agir tecnicamente para o caso da saúde, assegura-se que estendem a marcha da vida. Em sendo uma “totalidade orgânica de compreensão”, é inteiramente possível o diálogo entre estes dois saberes quando compreendemos

a realidade capaz de nos construir e constituir perspectivas inovadoras e em se tratando de conhecimento na perspectiva popular, novas sínteses.

Todavia, é necessário transgredir a visão dominante que, junto à expropriação homem-natureza, a utilização da ciência a serviço de alguns interesses produziu, e também a “divisão social do conhecimento”, como nos mostra o antropólogo Carlos Rodrigues Brandão, e junto à mesma, a apoderação dos saberes populares, a mercantilização, a marca privada, o patenteamento como forma de apropriação e domínio. Nisso, o conhecimento que era de muitos, passa a ser de poucos, assim como a acesso ao benefício produzido pelo mesmo. Os povos indígenas são receosos a esta postura dada pelo *fóg* (homem branco), uma vez que como nos diz o antropólogo “a esses povos circundam da disponibilização do saber a servido da vida”.

Como demarcamos nos escritos deste livro, os povos indígenas Kaingang possuem na figura do *Kujá* uma espécie de confraria do saber, uma especialização, um lugar de aprofundamento que acreditam possuir uma sabedoria com “poderes divinos”, delineando rumos. Nisso, o diferencial, é que o *Kujá* coloca toda sua sabedoria a inteiro serviço de sua coletividade, reelabora o saber numa prática e dedicação plena, que integra desejo, mito, recolhimento, conhecimento cósmico, chegando a incorporar a dor da doença. Neste trabalho destacamos um diferencial que existe junto aos povos Kaingang, em relação ao papel do *Kujá* e do curandeiro, sendo que o segundo cobra pelos serviços e só faz sob encomenda, muito diferente do primeiro que sabe de todos, o que precisam “e quase vivem a doença de cada um”. O uso que se faz deste saber é o grande diferencial.

Também na cultura Kaingang não se percebem restrições no nível do poder nem do uso deste como exercício do poder, porém um reconhecimento que perpassa o sentido físico, e tem junto o poder divino. Não percebemos, em nossas pesquisas e estudos, desconfiança ou apropriação destes saberes como privilégio, porém a confiança plena desta figura e o desejo de conhecer mais, não para tomar-lhe o lugar, mas por perceber a importância de determinados conhecimentos, como o uso que faz das plantas medicinais, que estão na natureza, disponíveis para benefício de todos. É com estes preceitos que esta produção teve compromisso: conectar saberes, constituindo vínculos com significados, historicidade, crenças e suas diversas formas (todas válidas) de conhecimento.

Por fim, cabe ressaltar que não é possível aproximar estudos sobre a questão indígena que não perpassem por constatar a luta social e territorial destes povos, que problematizam sobretudo os valores societários de nosso tempo histórico. Uma luta realizada pelos povos indígenas e pelo conjunto de movimentos e organizações sociais que precisa ser de todos nós. Reafirma-se a necessidade da luta, da contestação social, a qual tem um papel importante, que é o de colocar a olho nu à sociedade a apropriação privada dos recursos naturais concentrados nas grandes corporações, que apresentam um caráter antagônico às racionalidades destes povos, mas acima de tudo da vida como um todo. Fica assim o chamamento e esta singela contribuição que visa irradiar a iniciativa de muitas outras.

Os Organizadores

Publicações da Editora Rede UNIDA

Séries:

Atenção Básica e Educação na Saúde

Micropolítica do Trabalho e o Cuidado em Saúde

Cadernos da Saúde Coletiva

Vivências em Educação na Saúde

Interloquções Práticas, Experiências e Pesquisas em Saúde

Saúde Coletiva e Cooperação Internacional

Clássicos da Saúde Coletiva

Saúde & Amazônia

Arte Popular, Cultura e Poesia

Branco Vivo

Saúde em imagens

Economia da Saúde e Desenvolvimento Econômico

Saúde, Ambiente e Interdisciplinaridade

Pensamento Negro Descolonial

Educação Popular & Saúde

Outros

Periódicos:

Revista Saúde em Redes

Revista Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia



FAÇA SUA DOAÇÃO E COLABORE

www.redeunida.org.br



ISBN 978-65-87180-03-8



9 786587 180038