

Plantas Medicinais das Comunidades Indígenas Vista Alegre e Darora, Roraima, Brasil

Sandra Kariny Saldanha de Oliveira¹, Paula Maria Correa de Oliveira Melo², Mário Augusto Gonçalves Jardim², Márlia Coelho-Ferreira²

¹Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia, Rede BIONORTE, Universidade Estadual de Roraima-UERR, Rua 7 de Setembro, 231, 69306-530, Boa Vista, Brasil.

²Museu Paraense Emílio Goeldi, Coordenação de Botânica, Av. Perimetral, 1901, 66077-830, Belém, Brasil.

*Autora para correspondência: sandra@uerr.edu.br

RESUMO: Os povos indígenas mantêm estreitas relações com os elementos do meio natural, sendo destarte importante estuda-las por meio de abordagens etnobiológicas. O objetivo desta pesquisa foi identificar as principais plantas medicinais utilizadas nas comunidades indígenas Darora e Vista Alegre, bem como, avaliar e comparar os resultados obtidos a partir da aplicação do índice valor de uso das espécies medicinais citadas pelos indígenas das duas comunidades do Baixo São Marcos, Terra Indígena São Marcos, Roraima. Buscou-se também conhecer como se dá a transmissão do conhecimento sobre as plantas medicinais. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 108 indígenas de ambas as comunidades. Noventa e uma etnoespécies foram registradas e estão distribuídas em 75 gêneros e 47 famílias, entre as quais se destacam Fabaceae, Myrtaceae, Lamiaceae, Rubiaceae, Malpighiaceae, Bignoniaceae e Euphorbiaceae. Do total de espécies, 55 são comuns às duas comunidades; 65 espécies foram mencionadas para Vista Alegre e 73 para Darora. As partes mais utilizadas das plantas foram folha e casca. Diversas formas de preparo das plantas foram mencionadas, sendo chás e macerados os mais usualmente indicados. O valor de uso permitiu identificar 14 espécies que se destacaram e são preferencialmente utilizadas de modo contínuo no tratamento das mais diversas enfermidades e, neste caso, são comuns às duas comunidades indígenas. A abordagem utilizada nas duas comunidades da TISM Roraima evidenciou o conhecimento dos colaboradores a respeito das plantas medicinais, e contribui para que os mesmos mantenham e valorizem suas tradições e que estas continuem a serem importantes no cotidiano destas comunidades.

Palavras-chave: Etnomedicina, Fitoterapia, Valor de uso, Macuxi, Wapixana, Amazônia brasileira.

ABSTRACT: Medicinal Plants of the Indigenous Communities Vista Alegre and Darora, Roraima, Brazil. Indigenous peoples have close relations with the elements of the natural environment, which thus important study them through etnobiológicas approaches. The objective of this research was to identify the main medicinal plants used in indigenous communities Darora and Vista Alegre, as well as to assess and compare the results obtained from the application of the use of index value of medicinal species cited by indigenous communities of the two Lower San Marcos Indigenous Land São Marcos, Roraima. Semi-structured interviews with 108 indigenous interviews of both communities were conducted. Ninety-one ethnospecies were recorded and are distributed in 75 genera and 47 families, among which stand out Fabaceae, Myrtaceae, Lamiaceae, Rubiaceae, Malpighiaceae, Bignoniaceae and Euphorbiaceae. Of the total species, 55 are common to both communities; 65 species were cited for Vista Alegre and 73 to Darora. The parts most used plants were leaf and bark. In both communities various forms of preparation of medicinal plants were mentioned, with teas and macerated the most commonly indicated. The use value enabled to identify 14 species that stand out and are preferably used continuously in the treatment of several diseases, which, in this case, are common the two indigenous communities. The approach used in the two communities of TISM Roraima, show knowledge of our employees about the medicinal plants, and contributes so that they maintain and enhance their traditions and that they continue to be important in the daily lives of these communities.

Keywords: Ethnomedicine, Herbal medicine, Use value, Macuxi; Wapixana; Brazilian Amazon.

Recebido para publicação em 31/10/2017

Aceito para publicação em 14/12/2021

Data de publicação em 25/12/2021

ISSN 1983-084X

© 2019 Revista Brasileira de Plantas Medicinais/Brazilian Journal of Medicinal Plants.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUÇÃO

O uso das plantas proporciona fonte renovável de energia para as atividades humanas, pois detêm substâncias e compostos químicos com qualidades terapêuticas expressivas, utilizadas por 80% da população mundial (Who 2002; Silveira 2011). Nesse sentido, um dos grandes desafios da pesquisa etnobiológica é acessar os fatores que fazem com que as plantas sejam eleitas como constituintes dos sistemas médicos locais e investigar as variáveis que interferem na importância cultural das plantas uma vez inseridas nesses sistemas (Medeiros et al. 2013).

Os povos indígenas mantêm estreitas relações com os elementos do meio natural, sendo destarte importante estudá-las por meio de abordagens etnobiológicas. A maior parte dos estudos conduzidos junto a estes povos aborda o uso medicinal das plantas pela ótica da etnobotânica ou da etnofarmacologia, e revelam o universo de conhecimentos ligados a tais recursos (Oliveira et al. 2009; Haverroth 2010).

No Estado de Roraima durante um encontro realizado pela Diocese local foram identificadas as plantas medicinais usadas pelos povos Macuxi e Wapixana da Terra Indígena Serra da Lua, juntamente com pajés e representantes, os quais posteriormente elaboraram uma listagem de plantas e receitas seculares tradicionalmente usadas (Diocese de Roraima 1994).

Pesquisas etnobotânicas realizadas com povos indígenas do território de Roraima revelam a importância de estudos desta natureza nessas comunidades, que têm os recursos naturais como fontes de subsistência. Em parceria com o Museu Integrado de Roraima, Milliken (1995) pesquisou as plantas utilizadas no tratamento da malária junto à etnia Ingarikó (TI Raposa Serra do Sol) e registrou o uso de 99 espécies para este fim. O estudo de Milliken e Albert (1997), realizado com povos indígenas Yanomami revelou que estas populações detinham considerável farmacopeia pelo número de espécies registradas (192), comparado a outras comunidades indígenas amazônicas, além da documentação de 84 novos usos para o local. Mais tarde estes autores em estudo de composição florística nesta área, destacaram a contínua utilização de plantas medicinais entre esses povos (Albert e Milliken 2009). Oliveira (2014) documentou 18 plantas medicinais utilizadas na comunidade do Ticoça Raposa Serra do Sol, Roraima, compartilhada por diferentes etnias.

O presente estudo tem por objetivos identificar as plantas medicinais utilizadas, comparar os resultados obtidos a partir da aplicação do índice de valor de uso das espécies medicinais citadas pelos indígenas das duas comunidades do Baixo

São Marcos, Roraima. Buscou-se também conhecer como ocorre a transmissão do conhe

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo

O estudo foi realizado nas comunidades indígenas de Darora ("03° 10' 42.2" N e 60° 23' 34.0" W) e Vista Alegre (03° 06' 41.6" N e 60° 30' 02.7"), separadas por 20 Km de distância. Situadas às margens de dois importantes rios do estado, o Tacutu e o Uraricoera, na TISM, área rural do município de Boa Vista, de onde dista 80 km aproximadamente.

Aspectos éticos

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram solicitadas autorizações junto ao: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (nº 09/2014), órgão responsável, na ocasião, em autorizar o acesso ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa; Fundação Nacional do Índio, órgão responsável pelo ingresso em Terra Indígena (nº 68/AAEP/PRES/2014); Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (nº 820.111); Comitê de Ética em Pesquisa da UFRR (nº 953.257). Além disto, todos os colaboradores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Coleta de dados

Os dados foram coletados de março a agosto de 2015, em viagens de campo quinzenais e em outros momentos mensais, com duração de três a cinco dias, perfazendo um total de 40 dias. O período de coleta ocorreu no período seco (janeiro-junho) e chuvoso (junho-setembro).

Para selecionar os colaboradores da pesquisa, adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: ser indígena, ter dezoito anos e viver na comunidade pelo menos há cinco anos. Estes critérios foram adotados, pois existem não indígenas nas comunidades, e não foi solicitada autorização do CONEP/CEP para pesquisa com menores de dezoito anos.

Inicialmente, os indígenas colaboradores foram indicados pelo tuxaua e professores da escola comunitária. A técnica "bola de neve" foi empregada, de maneira complementar, para envolver outros colaboradores, solicitando ao entrevistado, ao final da prática da "lista livre", que indicasse pessoas da comunidade que fossem também conhecedoras e utilizassem plantas medicinais, enquanto possíveis colaboradores.

Os colaboradores desta pesquisa distribuem-se entre 108 homens e mulheres (Tabela 1), a faixa etária em ambas comunidades foi de 18-90 anos, o maior número de entrevistas em ambas as comunidades foi realizado com as mulheres.

TABELA 1. Dados quantitativos dos informantes da pesquisa em Darora e Vista Alegre, TISM, Roraima, 2016.

Informantes	Darora (n= 284)	Vista Alegre (n= 620)	Total
Homens	23	22	61
Mulheres	25	38	47
Total	48	60	108

A técnica da “lista livre” foi utilizada com cada colaborador, ao qual foi solicitado nome, idade e tempo de moradia na comunidade e a seguinte pergunta: Quais são as plantas que você utiliza como remédio? A lista livre é uma técnica utilizada para buscar informações específicas sobre um domínio cultural da comunidade, sendo importante também na identificação dos especialistas locais (Albuquerque et al. 2010).

Posteriormente, entrevistas semiestruturadas foram conduzidas junto aos colaboradores, abrangendo questões sobre as plantas medicinais utilizadas na comunidade e citadas na lista livre (nome, parte usada, indicação terapêutica, forma de preparo, se esta planta é cultivada ou é espontânea, local de coleta da espécie, como e com quem aprendeu a usar as plantas como remédio). A entrevista permitiu levantar dados sobre a transmissão do conhecimento das plantas nas duas comunidades. Este tipo de entrevista consiste em perguntas que apresentam grande flexibilidade para aprofundar o tema e informações que eventualmente possam surgir durante a entrevista (Albuquerque et al. 2010).

Todas as informações foram anotadas e as plantas fotografadas. A obtenção de amostras botânicas ocorreu após as entrevistas ou em momentos posteriores, pois nem sempre o informante dispunha de tempo e se disponibilizava a acompanhar a coleta de plantas. Esta técnica, utilizada com o acompanhamento do interlocutor para deslocar-se na vegetação da região, é denominada *turnê guiada* (Albuquerque et al. 2010), importante também para validar os nomes vernaculares das plantas citadas nas entrevistas. Em Vista Alegre, a *turnê* contou com a participação de sete indígenas, e em Darora com oito interlocutores.

A identificação botânica das espécies foi possível com auxílio da literatura especializada e comparação com o material existente no Herbário UFRR da Universidade Federal de Roraima.

As famílias botânicas foram atualizadas utilizando a classificação adotada pela APG III (2009) e os nomes das espécies confirmados pela Lista de Espécies da Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>) e, quando não encontrados neste sítio,

utilizou-se o The Plant List (www.theplantlist.org).

Análise dos dados

As espécies foram classificadas quanto a origem e forma de vida (arbóreo, arbustivo, herbáceo e lianescente) segundo a “Lista das Espécies da Flora do Brasil” (2014). Consideraram-se nativas aquelas encontradas na Amazônia e exóticas as provenientes de outras localidades. Em relação à disponibilidade das espécies considerou-se como cultivada ou espontânea.

Adotou-se a metodologia de Philips e Gentry (1993) para calcular o índice de valor de uso das espécies de maior importância, através da fórmula: $VU = \sum U / n$, onde (U) é o número de usos mencionados por cada informante para a espécie e (n) o número total de informantes. Os dados referentes à frequência das preparações terapêuticas, partes utilizadas e citadas pelos colaboradores foram apresentados em valores absoluto e relativo, a partir da frequência de citação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aspectos botânicos e etnobotânicos

Foram registradas 82 espécies, distribuídas em 73 gêneros e 46 famílias. Setenta e cinco foram identificadas a nível de espécie, 7 até o nível de gênero e 8 ficaram sem identificação.

Do total de espécies, 56 são comuns às duas comunidades, o que corresponde a 68,29% das espécies citadas. Entre as 46 famílias botânicas, as mais bem representadas foram Fabaceae (13 spp. – 14,28%), Myrtaceae e Lamiaceae (5 spp. - 5,49%), Rubiaceae (4 spp. - 4,39%), Malpighiaceae, Bignoniaceae e Euphorbiaceae (3 spp. – 3,29%). Estas famílias abrangem 39.5% do total de espécies citadas, as demais famílias apresentaram duas ou uma espécie cada.

As famílias Araceae, Cleomaceae e Connaraceae não aparecem nas citações para Vista Alegre, enquanto para Darora não foram mencionadas espécies de Convolvulaceae e Cyperaceae, o que pode estar relacionado ao tipo de espécies cultivadas nos quintais, as preferências individuais e comunitárias pelas espécies, bem como ao tamanho da amostra em cada comunidade (Figura 1).

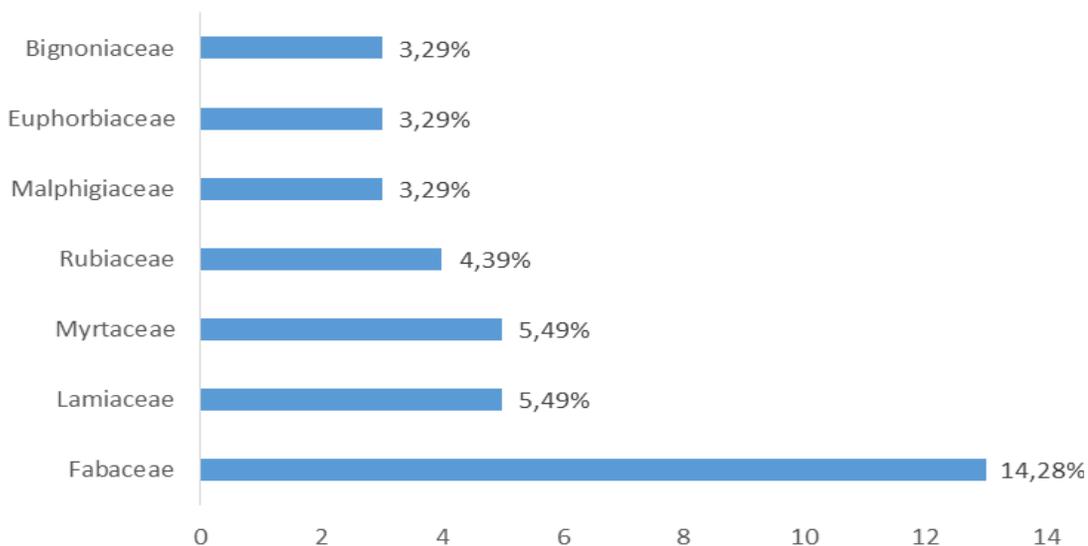


FIGURA 1. Distribuição percentual das famílias botânicas mais bem representadas nas comunidades indígenas Darora e Vista Alegre, TISM, Roraima.

O número total de plantas medicinais citadas em Darora foi superior a Vista Alegre (Tabela 2). Seis espécies identificadas a nível de gênero para esta comunidade e 5 para Darora.

Em relação a forma de vida, predominaram as espécies arbóreas (37) e herbáceas (27) seguidas de arbustivas (13) e lianescenas (4). Quanto à origem, nas duas comunidades as espécies nativas amazônicas (51) sobressaíram-se as exóticas (32).

As partes vegetais e exsudatos mais utilizados na preparação dos remédios nas duas comunidades foram: folhas, cascas, frutos, raízes, látex e óleo (Figura 2). Folhas e cascas são as partes mais utilizadas em ambas as comunidades. A incidência do uso destas partes vegetais nas preparações caseiras foi documentada entre os Yanomami e diversos outros grupos indígenas (Milliken e Albert 1996; Albert e Milliken 2009).

É interessante mencionar que as três representantes da família Malpighiaceae correspondem a três espécies congêneres - *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth, *B. coccolobifolia* Kunth e *B. verbascifolia* (L.) DC., que designam a etnoespécie mirixi.

Quatorze modos de preparo foram

documentados, destes 5 destacaram-se nas citações, o chá e a maceração aquosa foram mais citados nas comunidades. Os chás são obtidos por decocção ou infusão, são consumidos por via oral (infusão e decocção) e em banhos (decocção). Em geral, são preparados por infusão, contêm plantas aromáticas como, por exemplo, *Ocimum campechianum* Mill. e *Mentha × villosa* Huds., no entanto, quando obtidos por decocção, utilizam-se partes lenhosas da planta como as entrecascas de cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) e de caimbé (*Curatella americana* L.) e cascas e frutos de jucá (*Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz). A maceração, denominada localmente “de molho em água”, “molho em cachaça”, segundo a utilização de veículo aquoso ou alcoólico, pode conter qualquer parte da planta de interesse, sendo a primeira preparação é comumente deixada durante a noite no “sereno”. Um exemplo de maceração alcoólica é aquela feita com o tubérculo ralado de mandioca (*Manihot esculenta* Cif.), indicada para disenteria e ingerido após seu preparo. A trituração é o terceiro modo de preparo mais comum, em que partes da planta (alfavaca - *Ocimum campechianum* Mill., jucá - *L. ferrea*, copaíba - *Copaifera pubiflora* Benth.) ou

TABELA 2. Dados do número de espécies, famílias botânicas, gênero, e espécies identificadas apenas em nível de gênero, TISM, Roraima.

Comunidade	Número de espécies citadas	Famílias	Gênero	Espécies identificadas apenas em gênero
Darora	71	39	62	6
Vista Alegre	66	40	57	5

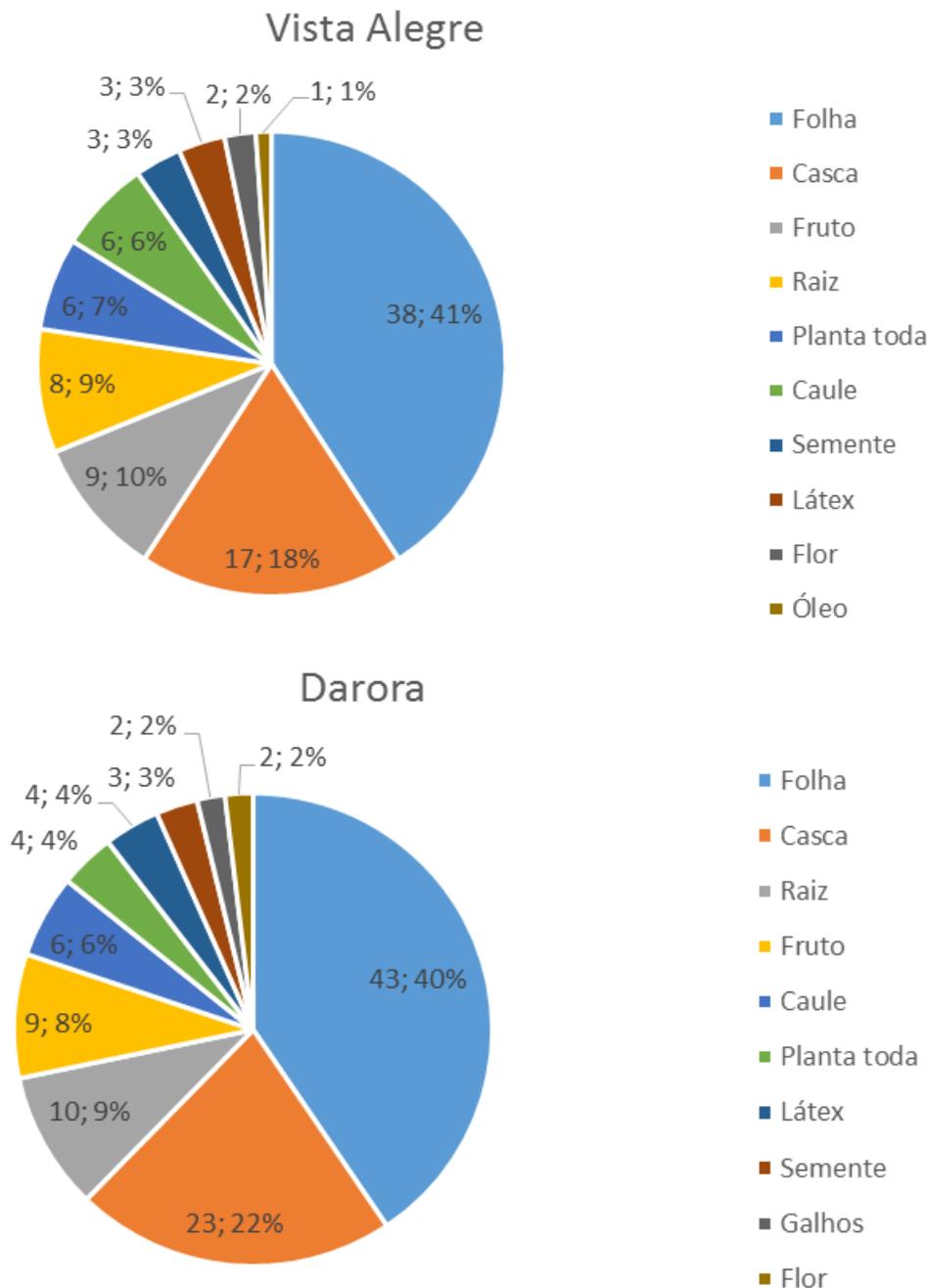


FIGURA 2: a) Distribuição percentual das partes vegetais e exsudatos utilizadas em Darora. b) Distribuição percentual das partes vegetais e exsudatos utilizadas em Vista Alegre, TISM, Roraima, Brasil.

a planta inteira (mastruz - *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants e erva-de-passarinho - *Phthirusa paniculata* (Kunth) J.F.Macbr.) são utilizadas.

A garrafada, utilizada nas duas comunidades, é preparada com 2 a 5 plantas em água (doradão *Palicourea rigida* Kunth, mirixi - *B. coccolobifolia*, saratudo - *Justicia calycina* (Ness) V.A.W.Graham - erva de passarinho), acondicionada

em garrafas PET e conservada em geladeira. Para uma das indígenas entrevistadas, a garrafada assim preparada é usada após três ou cinco dias, tempo necessário para “fazer efeito”. Em relação ao veículo aquoso constatado, Pedrollo et al. (2016) entre ribeirinhos de Jauaperi e Luz (2001) em feiras livres de Boa Vista, descrevem o uso do álcool, vinho ou cachaça no preparo das garrafadas. No preparo dos xaropes feitos com açúcar ou mel,

folhas e frutos “coloca no fogo as folhas e o açúcar e mexe até engrossar”. As espécies utilizadas são língua-de-pirarucu (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.), mastruz, limão (*Citrus x limon* (L.) Osbeck) e malva-grossa (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.). Exsudatos como látex de sucuúba (*Himatanthus articulatus* (Vahl) Woodson), lacre (*Vismia guianensis* (Aubl.) Choisy), óleo-resina de copaíba (*Copaifera pubiflora* Benth.) e seiva de escada-de-jabutí (*Phanera splendens* (Kunth) Vaz) são empregados *in natura*, sozinhos ou na *água de beber, no suco ou no café*.

Setenta e cinco indicações terapêuticas foram registradas, abrangendo uma diversidade de sintomas e doenças. As dores, particularmente no estômago, de cabeça e na barriga, tiveram 203 citações e são tratadas por 19 espécies. As inflamações em geral tiveram 190 citações para as quais utilizam 22 espécies, com destaque para sucuúba, saratudo e copaíba. As propriedades anti-inflamatórias do látex de *H. articulatus* foram, atestadas (Miranda et al. 2000; Sequeira et al. 2009). Diarreias e disenteria foram citadas 98 vezes e 17 espécies, sendo a goiabeira (*Psidium guajava* L.) e a ateira (*Annona squamosa* L.) as mais recorrentes. As ações antidiarreica e antibacteriana da primeira espécie são conhecidas e confirmadas (Farmacopeia Caribenha 1996).

Os processos de cicatrização, com 139 citações, são tratados por 12 espécies, entre as quais saratudo, sucuúba e caimbé. Esta última, também conhecida como lixeira, teve as propriedades cicatrizante e gastroprotetora comprovadas por Hiruma-Lima et al. (2009) e antimicrobiana, especialmente antifúngica, por Toledo et al. (2011). Quanto à toxicidade, Vilar et al. (2009) observaram que suas cascas em extrato etanólico não apresentam citotoxicidade, mas observaram ação genotóxica direta.

Valor de Uso

O valor de uso calculado para as espécies medicinais variou de 0,01 a 2,9. A partir deste índice foram apontadas aquelas mais versáteis, ou seja, as que apresentaram maior número de indicações no tratamento e cura de problemas de saúde diversos.

As espécies com maior VU ($\geq 0,5$) em Vista Alegre foram: *H. articulatus*, *Lippia macrophylla* Cham., *A. squamosa*, *J. calycina*, *A. occidentale*, *C. pubiflora*, *Cyperus esculentus* L., *C. americana*, *C. x limon*, *P. guajava* e *Hymenaea courbaril* L. Para Darora destacaram-se: *Leptolobium nitens* Vogel, seguido das seis primeiras citadas para Vista Alegre, *P. paniculata* e *D. ambrosioides* (Tabela 3). A maioria dessas espécies são árvores nativas da Amazônia. De acordo com Almeida et al. (2005) as árvores em geral são mais diversificadas que ervas e arbustos

em relação a presença de classes de compostos químicos, o que lhes confere a capacidade de tratar diversas enfermidades.

Himatanthus articulatus foi espécie com maior VU (2,9) em Vista Alegre e a segunda mais importante em Darora, sendo indicada para 15 enfermidades, como inflamações diversas, inclusive gênito-urinária, e malária. Esta espécie e seus usos foram relatados por Luz (2001) em feiras livres de Boa Vista; o uso para malária foi citado por Milliken (1997) entre os índios Macuxi, Maiongong, Taurepang e Ingarikó. No estado do Pará foi indicada contra problemas no estômago, que envolvem desde dor, inflamações até câncer (Amorozo e Gely 1988; Coelho-Ferreira 2009).

Leptolobium nitens apresentou maior VU (2,98) entre as espécies mencionadas em Darora. De acordo com um dos descendentes do fundador desta comunidade, a denominação foi induzida pela ampla ocorrência local desta espécie, que na ocasião era conhecida como “darura”. Além do uso medicinal para 12 doenças ou sintomas, sua madeira é empregada na construção civil. Ao mesmo tempo em que esta espécie é culturalmente relevante em Darora, a exploração de todos os seus órgãos (folha, raiz, casca e madeira) pode comprometer o desenvolvimento da planta. Não foram registrados na literatura trabalhos que apontem o uso medicinal desta espécie, o que nos leva a inferir sobre este novo registro entre povos Macuxi e Wapixana de Roraima.

O conhecimento e a transmissão

Nas duas comunidades foi comum alguns homens e jovens afirmarem que usam as plantas como remédio, mas não conhecem seu modo de preparo e indicação. Quando acometidos por alguma doença, recorrem as esposas, mães ou alguém conhecedor das mesmas. Dois indígenas da comunidade de Darora afirmaram que:

Eu sou ruim para esse negócio de remédio. Quando eu preciso vou com minha mãe, eu uso mais não sei fazer, sei a planta, mas a mãe que sabe fazer (Interlocutor A, 43 anos).

Geralmente tomo o que os outros fazem. Eu mesmo não sei nenhum (Interlocutor B, 70 anos).

Resultados semelhantes foram registrados por Mata et al. (2012), no estudo de caso com as mulheres Wajãpi de quatro aldeias no Amapá, em que apenas as mais idosas conhecem as plantas medicinais.

Nem todos os entrevistados conhecem as plantas utilizadas como remédio ou afirmam não precisarem delas. Em Vista Alegre, duas jovens de 22 e 19 anos e um senhor de 38 anos relataram: *Não faço uso de plantas medicinais, pois quase não adoeço*.

TABELA 3. Plantas medicinais citadas por indígenas das comunidades Vista Alegre (VA) e Darora (DA), TISM, Roraima. Legenda: NC- não coletada.

Família	Nome Científico/Voucher	Nome popular	Valor de Uso (VA)	Valor de uso (DA)
Acanthaceae	<i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W. Graham (8618)	Saratudo	1,1	1,3
Amaranthaceae	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin. Clemants (NC)	Mastruz	0,2	0,75
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L. (8525)	Cajueiro	0,8	0,87
Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L. (8746)	Ateira	1,2	0,91
Apocynaceae	<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woodson (8523)	Sucuba	2,3	2,9
Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i> L. (NC)	Manufa	0,66	0
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i> L. (8510)	Caimbé	0,65	0,42
Fabaceae	<i>Copaifera pubiflora</i> Benth. (8515)	Copaiba	0,71	0,95
	<i>Hymenaea courbaril</i> L. (8625)	Jatobá	0,51	0,47
	<i>Leptolobium nitens</i> Vogel (8518)	Darora	0	2,98
Loranthaceae	<i>Phthirusa paniculata</i> (Kunth) J.F. Macbr. (8521)	Erva de passarinho	0,45	0,83
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L. (8764)	Goiabeira	0,58	0,45
Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> L.	Limoeiro	0,61	0,33
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson (8533)	Cidreira	0,1	0,18

Não foram citadas plantas ligadas a rituais de cura com referência *mágico-religiosas*, entretanto, durante as entrevistas chamou atenção a fala de uma senhora indígena de Vista Alegre:

Quando eu era católica usava muita planta e fazia remédio, e depois que eu aceitei Jesus eu deixei de fazer, porque leva pra igreja, pastor ora e fica bom. Tenho dois filhos criados no evangelho. Tô com diabetes e só Jesus e falei pra uma amiga que só Jesus cura (Interlocutora A, 65 anos, Vista Alegre).

A transmissão do conhecimento sobre as plantas é repassado de geração em geração, que pode ser de pai para filho ou dos mais velhos aos mais jovens, conforme relatos abaixo:

Aprendi ouvindo os mais velhos e vendo eles utilizando. É importante porque ninguém vai tomar remédio de branco, e não vai fazer mal o remédio de planta ingerindo ele Certo também. Serviu para minha avó, valeu para mim e eu vou passar para outras pessoas que tiver interesse (Interlocutora C, 55 anos, Darora).

Aprendi com meu pai, antigamente só se

tratava assim. Para mim as plantas têm serventia, pois é melhor do que esses remédios. Eu acho que eles não têm muita química. O remédio da farmácia toma pra uma coisa e já ofende outra. Quase eu não tomo remédio do posto eu uso mais medicinal (Interlocutora B, 60 anos, Vista Alegre).

Toledo e Barrera-Bassols (2015) reforçam esta evidência lembrando que o saber tradicional é compartilhado e reproduzido por meio de diálogo direto entre o indivíduo, seus pais e avós (com vista ao passado), bem como entre o indivíduo e seus filhos e netos (em relação ao futuro).

A observação não participante permitiu identificar que é comum a troca de conhecimentos e plantas medicinais entre comunidades indígenas do baixo, médio e alto São Marcos, bem como de outras terras indígenas em Roraima. Etnoespécies não identificadas, como sete-capa e banho-de-lua e seus respectivos usos provêm destas trocas. Para os indígenas entrevistados nas comunidades, os remédios à base de plantas, por serem da natureza, não prejudicam: *não existe mistura como os que vêm da farmácia*. Ao mesmo tempo, por não terem

acesso a medicamentos na unidade de saúde, prevalece o uso de plantas nos cuidados com a saúde: *porque Deus deixou esta medicina pra nós usarmos e muitas vezes não temos dinheiro e nem onde comprar remédio*. O uso das plantas como remédio pelos indígenas entrevistados, inspira cuidados pois *a gente tem que não só saber fazer, tem que ter cuidado também*.

CONCLUSÃO

Esse estudo etnobotânico, em que as plantas medicinais são enfocadas, é pioneiro para os indígenas Macuxi e Wapixana da Terra Indígena São Marcos e evidenciou recursos vegetais importantes para os cuidados básicos de saúde nas comunidades de Darora e Vista Alegre. As duas comunidades compartilham o uso de cerca de 70% das 82 espécies medicinais documentadas, entre as quais lenhosas e nativas da região predominaram nesta fitofarmacopeia indígena.

Os conhecimentos indígenas associados à plantas medicinais aqui registrados são compartilhados entre gerações internamente nas comunidades, podendo ser também apreendidos por meio da troca de informações e de plantas entre estas e outras comunidades indígenas da TISM. É importante mencionar, que a relação de troca ocorre inclusive com pessoas de outras terras indígenas ou etnias.

É importante aprofundar e realizar estudos sobre plantas medicinais com esta abordagem nestas e em outras comunidades da TISM, bem como envolver os próprios indígenas na documentação desses saberes.

AGRADECIMENTOS

As duas comunidades indígenas pela recepção, acolhimento, hospitalidade, lições de vida e participação na pesquisa. Ao Programa de Pós-graduação Bionorte, Pará, em especial aos meus orientadores Dr^a Márlia Coelho-Ferreira e Dr. Mário Jardim.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida CFCBR, Silva TCL, Amorim ELC, Maia MBS (2005) Life strategy and chemical composition as predictors of the selection of medicinal plants from the Caatinga (Northeast Brazil). *J Arid Environments* 62:127-142. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2004.09.020>

- APG III (THE ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP) (2009). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Bot J L Soc* 141:399-436.
- Albert B, Milliken, W (2009) Uhiri A: a terra-floresta Yanomami. 1.ed. São Paulo: ISA. 209p.
- Albuquerque UP, Lucena RFP, Alencar NL (2010) Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. In: Albuquerque UP, Lucena RFP, Cunha LVF (Org) Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. 1.ed. Recife: Nupeea. 41-64.
- Amorozo MCM, Gely A (1998) Uso de plantas medicinais por xaboclos do baixo Amazonas. *Bol Mus Para Emílio Goeldi* 4:47-131.
- Coelho-Ferreira M (2009) Medicinal knowledge and plant utilization in an Amazonian coastal community of Marudá, Pará State (Brazil) *J Ethnopharmacol* 126:159–175. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.07.016>
- Diocese de Roraima (1994) 1º caderno com receitas de plantas medicinais: medicinas tradicionais Wapichana-Makuxi, região da Serra da Lua – município de Bonfim-RR. 1.ed. Boa Vista: Diocese de Roraima. 80p.
- Farmacopeia Caribeña (1996). 1. ed. Santo Domingo, DO: enda-caribe.
- Haverroth M (2010) Os desafios da pesquisa etnobotânica entre povos indígenas. In: Silva VA, Almeida ALS, Albuquerque UP (Org). *Etnobiologia e Etnoecologia: Pessoas & Natureza na América Latina*. Recife. Nupeea. 133-141.
- Hiruma-Lima CA, Rodrigues CM, Kushima H, Moraes TM, Lolis SF, Feitosa SB, Mafri LP, Soares FR, Cola MM, Andrade FDP, Vilegas W, Brito ARMS (2009) The antiulcerogenic effects of *Curatella americana* L. *J Ethnopharmacol* 121:425-432. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2008.10.017>
- Lista de espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>>. Acesso em 15 Fev. 2016
- Luz FJF (2001) Plantas medicinais de uso popular em Boa Vista, Roraima, Brasil. *Hortic Bras* 19:88-96. <https://doi.org/10.1590/S0102-05362001000100019>
- Mata NDS, Sousa RSS, Perazzo FF, Carvalho JCT (2012) The participation of Wajãpi women from the State of Amapá (Brazil) in the traditional use of medicinal plants a case study. *J Ethnobiol Ethnomed* 48:1-9. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-8-48>
- Medeiros PM, Ladio AH, Albuquerque UP (2013) Critérios locais de seleção e uso diferencial de plantas medicinais: porque nós escolhemos o

- que escolhemos? In: Albuquerque UP (Org). *Etnobiologia: Bases Ecológicas e Evolutivas*. 1.ed. Recife. Nupeea 147-165.
- Milliken W, Albert B (1997) Plantas medicinais dos Yanomami: uma nova visão dentro da etnobotânica de Roraima. In: Barbosa RI, Ferreira E JG, Castellon EG (Ed). *Homem, ambiente e ecologia no Estado de Roraima*. 1.ed. Manaus: INPA 85-110.
- Milliken W (1997) Traditional anti-malarial medicine in Roraima, Brazil. *E Bot* 51:212-237. <https://doi.org/10.1007/BF02862091>
- Milliken W, Albert B (1996) The use of medicinal plants by the Yanomami Indians of Brazil. *E Bot* 50:10-25, 1996. <https://doi.org/10.1007/BF02862096>
- Milliken W (1995) Plantas medicinais: Região Ingarikó– Uiramutã/Roraima. Boa Vista: MIRR.
- Miranda ALP, Silva JRA, Rezende CM, Neves JS, Parrini SC, Pinheiro MLB, Cordeiro M C, Tamborini E, Pinto AC (2000) Anti-inflammatory and analgesic activities of the latex containing triterpenes from *Himatanthus succuba*. *P Med* 66:284-286. <https://doi.org/10.1055/s-2000-8572>
- Oliveira J. S (2014) Registrando os conhecimentos tradicionais: sobre plantas medicinais na comunidade do Ticoça/RR. 1.ed. Boa Vista: UFRR.
- Oliveira FC, Albuquerque UP, Fonseca-Kruel VS, Hanazaki N (2009) Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. *Act Bot Bras* 23:590-605. <https://doi.org/10.1590/S0102-33062009000200031>
- Pedrollo CT, Kinupp VF, Shepard GJR, Heinrich M (2016) Medicinal plants at Rio Jauaperi, Brazilian Amazon: Ethnobotanical survey and environmental conservation. *J Ethnopharmacol* 186:111-124.
- Philips O, Gentry AH (1993) The useful plants of Tambopata, Peru” I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *E Bot* 47:15-32. <https://doi.org/10.1007/BF02862203>
- Silveira DS (2011) Redes sociotécnicas, práticas de conhecimento e ontologias na Amazônia: tradução de saberes no campo da biodiversidade. 479p. Tese (Doutorado em Antropologia Social), Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.
- Sequeira BJ, Vital MJS, POHLIT AM, Pararols IC, Cauper GSB (2009) Antibacterial and antifungal activity of extracts and exudates of the amazonian medicinal tree *Himatanthus articulatus* (Vahl) Woodson (common name: *sucuba*). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 104(4):659-661. <https://doi.org/10.1590/S0074-02762009000400022>
- Toledo CEM, Britta EA, Ceolle LF, Silva ER, Mello JCP, Dias Filho B.P, Nakamura CV, Ueda-Nakamura T (2011) Antimicrobial and cytotoxic activities of medicinal plants of the brazilian cerrado, using brazilian cachaça as extractor liquid. *J Ethnopharmacol* 133:420–425. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.10.021>
- Toledo VM, Barrera-Bassols N (2015) A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais. Peralta RL (Trad) São Paulo: Expressão popular.
- Who (2002) Traditional Medicine Strategy 2002–2005. World Health Organization.
- Vilar JB, Andrade LS, Leite KR, Ferreira HD, Chen LC (2009) Assessment of genotoxicity and cytotoxicity of “lixreira” (*Curatella americana* L.) using the prophage λ induction test (SOS inductest). *Brazilian J Pharmac Sci* 45:491-496. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502009000300015>