

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS COM POTENCIAL ANTI-INFLAMATÓRIO UTILIZADAS PELOS MORADORES DE DUAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA, PARÁ

Joelson Balieiro Leal¹
Marli Maués da Silva²
Jeferson Miranda Costa³
Lídia Costa da Silva de Albuquerque⁴
Maria das Graças da Silva Pereira⁵
*Ronaldo Lopes de Sousa⁶

RESUMO: Esta pesquisa foi realizada nas comunidades Rios Doce e da Prata, Abaetetuba, Pará. Neste trabalho, objetivou-se fazer um levantamento etnobotânico das plantas medicinais com potencial anti-inflamatório, bem como, as partes das plantas mais utilizadas, os modos de preparo dos remédios e verificar a concordância de uso principal das espécies. A seleção dos colaboradores se deu através da metodologia “bola de neve”. Essa pesquisa contou com 35 participantes, sendo 31 do gênero feminino e quatro do masculino. Foram coletadas 31 espécies e a família mais representativa foi Rosaceae. As formas de preparo dos remédios caseiros registradas foram o chá e o xarope. As plantas Jucá e Puraquê apresentaram os maiores valores de CUPc indicando um apreciável consenso de uso popular e potencial medicinal no tratamento de processos inflamatórios.

Palavras-chave: Plantas com ação anti-inflamatória, comunidades ribeirinhas, remédios caseiros.

ETHNOBOTANICS OF MEDICINAL PLANTS WITH ANTI-INFLAMMATORY POTENTIAL USED BY THE DWELLERS OF TWO COMMUNITIES IN THE CITY OF ABAETETUBA, PARÁ

ABSTRACT: This research was carried out in the Rios Doce and Prata communities, Abaetetuba, Pará. The objective of this study was to make an ethnobotanical survey of medicinal plants with anti-inflammatory potential, as well as the most frequently used plant parts, remedies and to verify the agreement of main use of the species. The selection of the collaborators was done through the "snowball" methodology. This research consisted of 35 participants, of whom 31 were female and four were male. Thirty-one species were collected and the most representative family was Rosaceae. The forms of preparation of the registered home remedies were tea and syrup. The Jucá and Puraquê plants presented the highest values of CUPc indicating an appreciable consensus of popular use and medicinal potential in the treatment of inflammatory processes.

Key words: Plants with anti-inflammatory action, riverside communities, home remedies.

¹Graduando do Curso Licenciatura em Educação do Campo – UFPA, Campus Universitário de Abaetetuba. E-mail: riodoce20@gmail.com

²Graduanda do Curso Licenciatura em Educação do Campo – UFPA, Campus Universitário de Abaetetuba. E-mail: marli.silva30@yahoo.com.br

³Prof. Dr. Instituto Federal do Pará – IFPA, Campus de Abaetetuba, Pará, Brasil. E-mail: jeferson.costa@ifpa.edu.br

⁴Mestre, Instituto Federal do Pará – IFPA, Campus Abaetetuba, Pará, Brasil. E-mail: lidia.biologa@gmail.com

⁵Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em agriculturas amazônicas, Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares - UFPA - Campus Belém. E-mail: pereiramariabio@gmail.com

⁶Prof. Dr. Curso em Educação do Campo - UFPA, Campus universitário de Abaetetuba, Pará, Brasil. *Autor para correspondência: E-mail: ronaldosousa@ufpa.br

INTRODUÇÃO

As plantas medicinais são amplamente utilizadas na medicina popular para cuidar da saúde e prevenir afecções. Diversas plantas já foram testadas empírica ou laboratorialmente para doenças parasitárias (MELO *et al.*, 2017), transtornos do sistema gastrointestinal (GOIS *et al.*, 2016), para alívio de dores (HAEFFNER *et al.*, 2012), controle da hipertensão arterial (FARIAS *et al.*, 2016), hipoglicemiantes (SANTOS & VILANOVA, 2017) e com ação anti-inflamatória (SANTOS *et al.*, 2013).

Segundo uma revisão bibliográfica realizada por Ribeiro *et al.* (2018), 70 plantas brasileiras possuem ação anti-inflamatória significativa, envolvendo diversos mecanismos de ação, conforme dados obtidos a partir de testes experimentais com compostos obtidos de extratos brutos ou isolados. Levantamentos etnobotânicos de vegetais com potencial anti-inflamatório podem contribuir para divulgar aquelas amplamente utilizadas na medicina popular, descobrir novas espécies e ainda, eleger um grupo de plantas que chamem mais atenção para pesquisa de metabólitos secundários com ação anti-inflamatória. Como exemplo pode ser citado o óleo de andiroba que é muito utilizado nas comunidades ribeirinhas da Amazônia brasileira no tratamento de tosse, dor de garganta, contusões musculares e ferimentos na pele (SOUSA *et al.*, 2019). Resultados promissores foram obtidos usando extratos das folhas e o óleo extraído das sementes da andirobeira (*Carapa guianensis* Aubl.) na cicatrização de ferimentos (NAYAK *et al.*, 2011), anti-alérgicos (FERRARIS *et al.*, 2011) e anti-inflamatório (RECIO *et al.*, 2012), em condições laboratoriais.

Os anti-inflamatórios não esteroides ou esteroidais são as drogas mais utilizadas no tratamento de distúrbios inflamatórios agudos ou crônicos, mas usados em longo prazo causam efeitos colaterais como ganho de peso, redução da tolerância aos carboidratos e irritam a mucosa gastrointestinal (YOUNG & MARSH, 2018; WEI *et al.*, 2019). As plantas medicinais podem ser uma alternativa, pois oferecem como vantagens o baixo custo, o acesso fácil e poucos efeitos colaterais (TUNG MUNNITHUM *et al.*, 2018; SKALLI *et al.*, 2019).

A flora medicinal amazônica constitui uma fonte de recursos imediata para cuidar da saúde das comunidades que moram distante dos centros urbanos e não tem acesso aos cuidados médicos ou a exames laboratoriais de qualidade. Nesse contexto, esse estudo objetivou fazer um levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pelos moradores das comunidades Rios Doce e da Prata com potencial anti-inflamatório, bem como, as partes das plantas mais utilizadas, os modos de preparo dos remédios caseiros e verificar a concordância de uso principal das espécies.

MATERIAIS E MÉTODOS

Local da pesquisa

O Município de Abaetetuba localiza-se na mesorregião do nordeste paraense, microrregião de Cametá (01° 43' 05"S e 48° 52' 57" W), com 156.292 habitantes e se desenvolveu as margens do Rio Marataúira (IBGE, 2018). As comunidades Rios Doce e da Prata encontram-se localizadas nas ilhas Sapucajuba e Rio da Prata, respectivamente. Essas ilhas situam-se entre o Rio Pará e a Baía do rio Capim, constituindo áreas de várzea com elevadas temperaturas e altos índices pluviométricos (FIGURA 1).

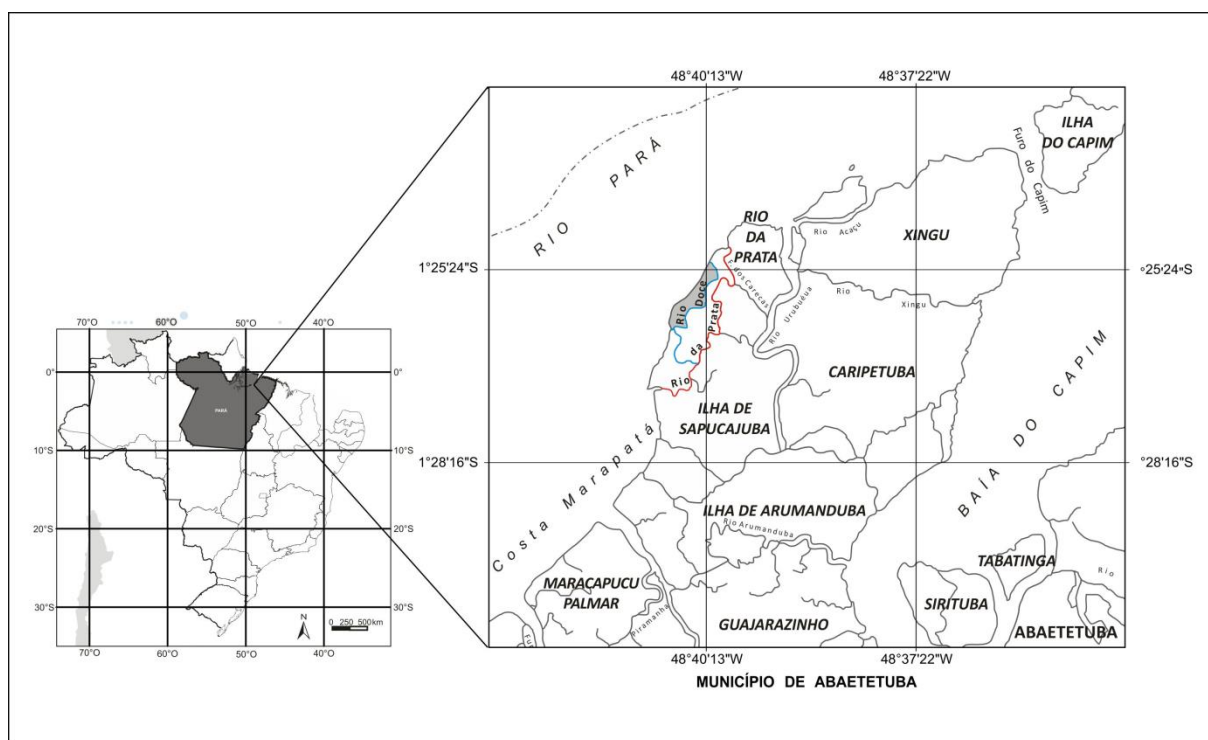


FIGURA 1 – Localização geográfica do Município de Abaetetuba e das comunidades Rios Doce e Prata.

As fontes de renda nas comunidades Rios Doce e da Prata provêm da pesca artesanal, da colheita do açaí (*Euterpe oleracea* Mart, Arecaceae) e da fabricação de matapi. A pesca artesanal é uma atividade predominantemente masculina, devido ao esforço físico para manusear os apetrechos de pesca, como a rede, espinhel, náilon ou os anzóis.

A fonte de renda mais expressiva nas duas comunidades é a colheita do açaí, principalmente de agosto a dezembro, coincidindo com o período menos chuvoso na Amazônia. Uma parte do açaí coletado é usado na alimentação e o restante é vendido diretamente para os atravessadores, na própria comunidade ou na cidade de Abaetetuba.

O matapi é o instrumento de pesca usado na captura de camarão, confeccionado de talas, extraído da palmeira Jupati. A construção do matapi começa com o tecer do pano e do funil, sendo que as tarefas de preparar as talas, tecer e casear, são executadas principalmente pelas mulheres. Uma parte dos matapis produzidos são comercializados na própria comunidade ou na feira de Abaetetuba e restante da produção é vendida para pescadores que se deslocam para o alto Amazonas em busca de camarão.

A água para consumo é captada diretamente do rio e armazenada em caixas d'água. A única forma de tratamento consiste em adicionar hipoclorito de sódio fornecido pelos agentes comunitários de saúde (ACS), porém os moradores dessas comunidades não entendem o porquê dessa prática de higiene. Durante as visitas domiciliares, 70% dos participantes dessa pesquisa relataram que o uso de hipoclorito de sódio muda o gosto da água e não evita doenças.

Nas comunidades não há serviço de coleta de lixo e os destinos finais são os rios, a queima ou são enterrados. Os participantes dessa pesquisa relataram que queimar o lixo é a forma mais fácil de descartá-lo. Entretanto, quando questionados sobre as consequências no futuro do descarte inadequado do lixo, demonstram preocupação e já percebem a presença de sacolas e garrafas plásticas flutuando nas águas dos rios.

Amostragem e coleta dos dados

A seleção dos colaboradores se deu através da metodologia “bola de neve” (*snowball sampling*) (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010), uma ACS indicou o primeiro informante e este, recomendou o próximo, repetindo-se o processo a partir de novos incluídos.

A pesquisa de campo foi realizada em cinco etapas: primeiramente foi feito o contato com a ACS e a exposição do projeto. Na segunda a ACS indicou os possíveis participantes; Na terceira fase foram realizadas as visitas domiciliares e a explanação do projeto aos possíveis colaboradores. Na quarta fase os participantes fizeram a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), esclarecemos dúvidas sobre o projeto, confirmamos o consentimento em participar da pesquisa e aplicamos os questionários; na quinta e última fase realizamos os procedimentos de coleta das amostras. A técnica da lista livre foi adotada, a qual consiste em citar componentes de um determinado domínio cultural na ordem que o participante lembrar, representando o conhecimento local e sua variação na comunidade (QUINLAN, 2005).

A pesquisa foi submetida e aprovada no sistema da Plataforma Brasil e Comitê de Ética do Instituto de Ciências da Saúde (UFPA) com número de registro CAAE-98990818.5.0000.0018.

Identificação botânica e análise dos dados

As coletas dos espécimes vegetais e as visitas às comunidades Rio Doce e da Rio da Prata foram realizadas por meio de turnê guiada. A herborização seguiu técnicas descritas por Ming (1996). A identificação das espécies teve como base literatura especializada e consultas aos sites: Flora do Brasil 2020 e Tropicos do *Missouri Botanical Garden*. As exsicatas encontram-se catalogadas e incorporadas à coleção biológica do Herbário do Instituto Federal do Pará, Campus Abaetetuba. A determinação da importância relativa foi calculada através da porcentagem de Concordância de Uso Principal (CUP) (AMOROZO & GÉLY, 1988).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Essa pesquisa contou com 35 participantes, sendo 31 do gênero feminino e quatro do masculino. A coletada dos dados ocorreu entre as meses de dezembro de 2018 e maio de 2019, culminando com a construção de uma lista livre com 133 etnoespécies de plantas medicinais, das quais 50 foram indicadas para o tratamento de doenças inflamatórias. Dessas 50 plantas citadas com potencial terapêutico anti-inflamatório, 31 foram coletadas e identificadas, pertencendo a 25 famílias, 25 gêneros e 31 espécies. Entre as famílias as mais representativas foram Rosaceae, Arecaceae, Asteraceae, Fabaceae e Melastomaceae (TABELA 1).

TABELA 1 - Aspectos etnobotânicos da flora medicinal, as indicações e os usos das plantas usada pelos moradores nas comunidades Rios Doce e da Prata.

Etnoespécies	Família	Nome científico	Indicação	Modo de preparo
Algodão	Malvaceae	<i>Gossypium barbadense</i> L.	(1) Tosse (2) Gastrite. (3) Fortalecer o Pulmão.	(1) Chá das folhas frescas junto com rego, coletadas pela manhã. Tomar meio copo pela manhã por sete dias. Tosse com catarro: bater as folhas com leite condensado ou mel de abelha e tomar de duas a três vezes ao dia até ficar curado. Nos casos mais grave deve acrescentar sucuúba, gengibre, ortiga e apocalipse, tomar uma colher, duas vezes ao dia até não chiar mais o peito. (2) Fazer o suco com as folhas do mastruz e tomar um copo, três vezes ao dia. (3) Bater as folhas no liquidificador com leite condensado e tomar um copo uma vez ao dia até não se sentir mais cansado.
Andiroba	Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	(1) Inflamação da garganta. (2) Inchaço no corpo. (3) Ferimentos na pele.	(1) Ingerir o óleo. (2) Fazer a massagem com o óleo no local até ficar curado. (3) Coloca o óleo diretamente na ferida.
Amor-crescido	Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	(1) Inflamação do fígado. (2) Feridas na pele. (3) Dor no estômago. (4) Infecção no útero.	(1) Chá do caule e das folhas com a raiz da pupunheira e tomar meio copo, três vezes ao dia. (2) Bater as folhas frescas e colocar na ferida duas vezes ao dia até fechar. (9) Chá das folhas e tomar um copo, uma vez ao dia enquanto estiver doente. (4) Chá da planta inteira e tomar duas xícaras ao dia, por sete dias. O banho para lavar as partes íntimas é indicado nos casos mais grave.
Arapuama	Não identificada.	Não identificada.	Ferrada de arraia.	Raiz, triturar junto com a raiz da brasileirinha e puraquê, posteriormente, aquecer com a folha da banha de galinha e colocar sobre o local atingido. Colocar várias vezes durante o dia, até fechar o ferimento.
Babosa	Aloaceae	Não identificada.	(1) Inflamação. (2) Gastrite. (3) Ezipla, queimaduras na	(1) Retirar a parte líquida do interior das folhas e bater no liquidificador com leite condensado, tomar três vezes ao dia, até ficar curado. (2) Bater no liquidificador junto com folhas de abacate e tomar três vezes ao dia, por duas semanas.

			pele e hematomas de queda.	(3) Ferver ou aquecer a folha até ficar bem murcha, retirar a o líquido e colocar no local afetado até ficar bom.
			(4) Cansaço no peito com catarro.	(4) Bater no liquidificador as folhas com arruda, coramina, algodão, mastruz e mel de abelha, tomar um copo uma vez ao dia pela manhã, até não ter mais chiado no peito.
Barbatimão	Connaraceae	<i>Connarus perrottetii</i> (DC.) Planch	(1) Inflamação Inflamação do colo do útero. (2) Asseio feminino	(1) Colocar a casca para secar. Posteriormente fazer o chá para tomar pela manhã, por sete dias. (2) Banho: colocar as cascas seca de molho no sereno por três dias. Usa para fazer lavagens nos órgãos genitais femininos ou coloca o banho na bacia e ficar com as partes íntimas de molho.
Boldo planta	Asteraceae	<i>Vernonia condensata</i> Baker	(1) Dor de estômago. (2) Inflamação no fígado.	(1) Chá das folhas. Tomar meio copo uma vez ao dia, até ficar curado. (2) O sumo das folhas. Tomar meio uma vez ao dia.
Brasileirinha	Rosaceae	<i>Caladium humboldtii</i> (Raf.) Schott	Ferrada de arraia.	Triturar com as raízes de arapuama e puraqué, aquecer e colocar sobre a ferida até fechar.
Cana-ficha	Costaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw	Inflamação em geral.	Chá (folhas): misturar com sucuriçu e amor crescido.
Carnaúba	Arecaceae	<i>Copernicia prunifera</i> (Miller) H. E. Moore Arecaceae	(1) Inflamação. (2) Alergias.	Chá das raízes. Cortar as raízes em pequenos pedaços, ferver e coar. Tomar o chá até quatro vezes ao dia.
Catininga	Malastomataceae	<i>Clidemia hirta</i> D. Don	Queimadura e feridas na pele.	Moer as folhas no pilão e colocar sobre as feridas até ficar curado.
Cipó-pucá	Melastomataceae	<i>Cissus verticilata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis	Inflamação.	Chá das folhas e do caule, coar e tomar um copo três vezes ao dia, por quinze dias.
Copaíba	Não identificada		(1) Inflamação de baque. (2) Feridas na pele.	(1) Colocar o óleo morno no local ferido. (2) Moer as folhas no pilão e o sumo colocar sobre o ferimento. (2) Colocar as folhas no álcool e deixar no sereno por sete dias. Depois lavar as feridas várias vezes, até ficar limpa.

Cordão de São	Lamiaceae	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R.Br	Inflamação geral.	em	Chá. Tomar uma xícara por uma semana.
Gengibre	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	(1) Tosse com catarro. (2) Reumatismo.	com	(1) Chá das raízes, juntamente com as cascas da goiabeira, mangaueira e folhas de babosa. Tomar meio copo por dia. Até não ter mais chiado no peito. (2) Chá (raízes): tomar um copo três vezes ao dia.
Hortelã	Lamiaceae	<i>Mentha</i> sp.	(1) Verminoses. (2) Problemas nos rins. (3) Dores em geral.		(1) Chá das folhas com grelo da goiabeira e tomar uma colher duas vezes ao dia, até ficar curado. (2) Chá das folhas com cana-ficha e tomar meio copo, três vezes ao dia. (3) Chá das folhas com sete dores e tomar meio copo, 2 vezes ao dia.
Jucá	Fabaceae	<i>Libidibia férrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	(1) Inflamação. (2) Cortes na pele. (3) Tosse e gripe. (4) Depressão.		(1) Chá das sementes com unha de gato e tomar ingerir uma xícara, duas vezes ao dia por uma semana. (2) Colocar as sementes de molho na água por quatro horas e lavar os ferimentos várias vezes ao dia até fechar. (3) Chá com casca da verônica e tomar meio copo de duas a três vezes ao dia. Tomar até não ter mais catarro no peito. (4) Chá com saracura-mira e barbatimão, tomar um copo, 3 vezes ao dia até ficar curado.
Limão	Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck	(1) Gripe. (2) Tosse. (3) Inflamação provocada por baque.		(1) Chá das folhas quente. Tomar um copo várias vezes ao dia, até ficar curado. (2) Xarope: adicionar alho, açúcar ou mel de abelha a calda do limão e levar ao fogo brando até engrossar. Depois de ficar frio tomar duas vezes ao dia, uma colher. (3) Aquecer três limões na brasa, retirar a massa e misturar com abuta, passar no local atingido duas vezes ao dia até ficar curado.
Malvarisco	Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	Inflamação na pele.	na	Aquecer as folhas com banha de galinha e colocar sobre a parte do corpo afetada.
Mangueira	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	(1) Gripe com tosse e catarro. (2) Dor no estômago.	com	(1) Chá com a casca da goiabeira, gengibre e folha da babosa. Tomar meio copo ao dia, pela manhã. Xarope: adicionar alho, óleo de andiroba, folhas de mucuracaá, casca de barbatimão e duas colheres de mel de abelha. Tomar um copo até passar a tosse. (2) Chá com a casca da ameixeira e pau-mulato. Tomar meio copo, duas vezes ao dia.

Marupazin ho	Iridaceae	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mil.) Urb.	(1) Diarreia. (2) Infecção intestinal. (3) Inflamação em geral	(1) Chá com hortelã e tomar meio copo enquanto estiver doente. (2) Chá com bactrin e buscopan. Tomar uma xícara por dia, até ficar curado. (3) Chá e tomar duas vezes ao dia até ficar curado.
Mastruz	Amarantha ceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	(1) Gripe com tosse, chiado no peito e falta de ar. (2) Vermes. (3) Estômago cheio. (4) Inflamação: batida, roxo na pele e vermelhidão. 5. Quebranto.	(1) Bater as folhas no liquidificador com folha de algodão, mel de abelha ou leite condensado e um copo pela manhã até ficar curado. (2) Bater as folhas no liquidificador, coar e tomar uma xícara de duas vezes, por sete dias. (3) Bater as folhas no liquidificador com arruda, cravo, coramina, babosa e folha de algodão. Tomar cinco colheres, uma vez ao dia pela manhã em jejum por três semanas. (4) Chá com hortelã e erva-doce ou moer tudo no pilão e colocar sobre o local afetado. (5) Benzer usando os ramos.
Mucuracaá	Phytolacea ceae	<i>Petiveria alliaceae</i> L.	(1) Doença do ar da madrugada. (2) Tosse. 3-Inflamação: pele roxa de batida e vermelhidão.	(1) Chá com arruda, cravo e catanga de mulata. Tomar duas xícaras, duas vezes ao dia. Fazer massagem em todo copo: folhas de mucuracaá com arruda, catanga de mulato, cipó-pucá, óleo elétrico e colocar tudo no álcool. Depois de sete dias, está pronto para usar. (2) Xarope: alho, óleo de andiroba, casca de mangueira, casca de barbatimão e açúcar. Tomar três colheres até parar a tosse. (3) Colocar as folhas no álcool por sete dias e passar no local afetado duas vezes ao dia, por uma semana.
Ortiga	Não identificad a		(1) Inflamação e Reumatismo. (2) Tosse. (3) Dor no ouvido. (4) Aperto no peito (cansando).	(1) Chá. (2) Xarope: bater no liquidificador folhas de ortiga, sucuúba, gengibre, óleo de andiroba, apocalipse, algodão e leite condensado. Coar e guardar na geladeira. Tomar uma colher, duas vezes ao dia por três semanas. (3) Aquecer as folhas, tirar o sumo e colocar duas gotas no ouvido. (4) Chá misturado com mel de abelha. Tomar três vezes ao dia.
Pimenta- malagueta	Solenaceae	<i>Capsicum frutescens</i> L.	(1) Reumatismo.	(1) Colocar sete frutos em meio litro de álcool. Deixar repousando por sete dias. Fazer a massagem nos locais doloridos.

			(2) Feridas na pele inflamada.	(2) Folhas com óleo de andiroba, aquecer e colocar nos ferimentos.
Pirarucu	Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	(1) Tosse. (2) Catapora. (3) Dor no ouvido; (4) Inflamação no útero.	(1) Chá. (2) Aquecer as folhas e colocar sobre as feridas. (3) Colocar o sumo das folhas (4) Chá com cascas de barbatimão, sucuúba e açúcar. Coar e guardar na geladeira. Tomar uma xícara uma vez ao dia.
Pupunheira	Areaceae	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Inflamação no fígado.	Chá com amor-crescido e tomar um copo ao dia.
Puraqué	Rosaceae	N.I	Ferrada de arraia.	Triturar junto com as raízes da brasileirinha e arapuama. Aquecer com a folha da banha de galinha e cobrir o ferimento.
Rosa de borbo	Rosaceae	<i>Rosa sp.</i>	Inflamação nos olhos.	As pétalas: colocadas dentro de um vidro transparente e bem fechado. Deixa ao sol até desprender o óleo. Colocar o óleo duas vezes ao dia nos olhos até a vermelhidão passar.
Sabugueiro	Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Inflamação: sarampo e catapora	Chá (folhas).
Sucuriju	Asteraceae	<i>Mikania lindleyana</i> DC.	Inflamação no fígado.	Chá (Folhas).
Sucuuba	Apocynaceae	<i>Himatanthus sp.</i>	(1) Inflamação do útero e estômago. (2) Inflamação das partes íntima da mulher e da próstata.	(1) Leite: toma uma colher três vezes ao dia até ficar bom. (2) Chá da casca tomar três vezes ao dia, por 7 dias.
Terramicina	Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	(1) Inflamação. (2) Ferimentos na pele.	(1) Chá: Tomar por sete dias. (2) O sumo das folhas passar no ferimento. Usar até ficar curado.
Ucuúba	Myristicaceae	<i>Virola surinamensis</i>	(1) Reumatismo. (2) Tosse e pneumonia. (3) Inflamação na garganta.	(1) Chá (folhas). (2) Xarope: folhas com gengibre, ortiga, azeite de andiroba, apocalipse, algodão e mel de abelha. Tomar uma colher enquanto tiver tosse. (3) Chá para fazer a lavagem da garganta. Cuidado para não engolir.

Verônica branca	Fabaceae	<i>Dalbergia ecastaphyllum</i> L.	(1) Inflamação: útero e rins.	(1) Chá da casca com as sementes de jucá e tomar um copo, três vezes ao dia.
			(2) Ferimentos na pele.	(2) Colocar a casca de molho na água por três dias e fazer a lavagem das feridas, duas vezes ao dia.

Os remédios caseiros usados pelos moradores dessas comunidades eram preparados usando uma única ou a combinação de mais de um vegetal. A cozinha foi o espaço domiciliar citado por 95% dos colaboradores como o ambiente ideal para fazer o processamento desses remédios, corroborando com o conceito de remédio caseiro definido por Zeni *et al.* (2017).

A composição botânica das formulações caseiras nas comunidades localizadas as margens dos rios Doce e da Prata foram no máximo com sete espécies diferentes. A parte da planta mais utilizada foi à folha citada por 52% dos participantes, seguida das raízes (24%), dos frutos (14%), da casca (3%) e da planta inteira (7%). A preferência pela utilização das folhas pode ser devido a facilidade de coleta em relação às partes subterrâneas ou os frutos (PARTHIBAN *et al.*, 2016). Além disso, são disponíveis em qualquer estação do ano e por serem ativas fotossinteticamente, há produção de metabólitos secundários (GHORBANI, 2005).

As formas de preparo dos remédios caseiros registradas nesse estudo foram o chá (94 citações) e o xarope (66 citações). O chá é a forma de remédio caseiro mais citado em estudos etnobotânicos de plantas medicinais na Amazônia (MOURA *et al.*, 2016, PALHETA *et al.*, 2017). A ampla utilização dos chás para cuidar da saúde pode ser devido à composição química, sendo os polifenóis os componentes mais relevantes medicinalmente do chá verde e dentre esses metabólitos secundários, de 80 a 90% são catequinas, constituindo cerca de 40% dos sólidos solúveis na água do Chá (KHAN & MUKHTAR, 2013; REYGAERT, 2018).

O xarope foi à forma de preparo indicada para o tratamento de doenças do sistema respiratório, embora as misturas de plantas tenham variado, a adição de açúcar ou mel de abelha foi usado por todos os participantes que citaram o xarope. O uso desses dois últimos ingredientes pode estar relacionado ao paladar e por serem duas fontes de glicose, importantes para pessoas para quem encontra-se precisando de energia para se restabelecer as defesas do organismo.

Informações como o tempo de uso, a dosagem para adultos e crianças, efeitos colaterais e associação dos remédios caseiros com os da farmácia são discrepantes. O conhecimento sobre a fitofarmacopeia local tem como base a oralidade e assim como foi relatado por Sousa *et al.* (2019) em um estudo sobre extração de óleo de andiroba na comunidade Mamangal Grande-PA, não faz parte da cultura dos moradores dessas comunidades tomar nota das manipulações botânicas que realizam diariamente.

A cerca do consenso de uso entre os colaboradores, 10 espécies medicinais apresentaram valores de consenso de uso principal superior a 50% (TABELA 2). As plantas Jucá e Puraquê apresentaram os valores de CUPc mais elevados, 94,7% e 80% respectivamente, indicando um apreciável consenso de uso popular e potencial medicinal. Segundo Amorozo & Gély (1988) o valor de CUPc fornece potencial farmacológico de uma espécie e chama atenção para estudos adicionais sobre a mesma.

TABELA 2 – Relação do CUP e do CUPc das espécies com quatro ou mais citações.

Etnoespécies	Nº de citações da espécie	Usos principais	Nº de citações de usos principais	CUP (%)	Fc	CUPc (%)
Algodão	7	Tose.	4	57,2	0,4	22,9
Amor-crescido	17	Inflamação (pele, feridas e fígado).	12	70,6	0,9	63,5
Andiroba	16	Inflamação (baque, feridas, artrose, artrite e gripe).	14	87,5	0,8	70
Arapuama	14	Evitar dor e Inflamação de ferrada de arraia.	14	100	0,7	70
Babosa	18	Inflamação (ezipla, baque, infecção, tose e câncer).	15	83,3	0,9	75
Brasileirinha	15	Evitar dor e Inflamação de ferrada de arraia.	14	93,3	0,8	74,6
Cipó-pucá	16	Inflamação (baque, dente, garganta e no fígado).	13	81,3	0,8	65
Copaíba	4	Inflamação de baque.	4	100	0,2	20
Gengibre	4	Inflamação (tose, reumatismo, golpe e de baque).	4	100	0,2	20
Hortelã	16	Inflamação (dentição, tose e rim).	9	56,3	0,8	45
Jucá	19	Inflamação (feridas, tose, rim, gripe).	18	94,7	1	94,7
Limão	7	Inflamação (gripe, tose e corte na pele).	5	71,4	0,4	28,6
Marupazinho	9	Inflamação (dentição e intestinal).	4	44,4	0,5	22,2
Mastruz	14	Inflamação (tose, tuberculose, gastrite).	9	64,3	0,8	51,4
Mucuracaá	4	Inflamação.	2	50	0,2	10
Ortiga	6	Inflamação (tose, ouvido, reumatismo).	6	100	0,3	30
Pirarucu	14	Inflamação (catapora, gripe, tose e dor de ouvido).	12	87,7	0,7	61,4

Puraqué	16	Evitar dor e Inflamação de ferrada de arraia.	16	100	0,8	80
Ucuúba	5	Inflamação.	4	80	0,3	24
Verônica branca	4	Inflamação.	3	75	0,2	15

Em condições laboratoriais o extrato etanólico de *L. ferrea* demonstrou potencial cicatrizante e ampla composição química, como saponinas, ácidos orgânicos, açúcares redutores, fenóis e taninos, sesquiterpenolactonas e antraquinonas (OLIVEIRA *et al.*, 2010; KOBAYASHI *et al.*, 2015). Esses dados da literatura validam o uso dessa espécie como um tratamento alternativo de processos inflamatórios.

No presente trabalho, das 31 espécies, oito estão contempladas na lista de plantas medicinais disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, das 70 plantas brasileiras com potencial anti-inflamatório citadas por Ribeiro *et al.* (2018), quatro espécies (Jucá, Andiroba, Copaíba e Malvarisco) foram coletadas na comunidade Rios Doce.. Dessa forma, percebe-se a necessidade de mais estudos da flora brasileira, pois mediante a grandeza dos biomas deste país, esses números podem representar uma fatia muito pequena das 33.253 espécies de angiospermas conhecidas (FLORA BRASIL 2020).

Em 2013, Santos e Santos, catalogaram espécies vegetais indicadas por raizeiros no combate às doenças inflamatórias, comercializadas em feira livre, mercado público e lojas de Arapiraca-AL. Foram identificadas 18 espécies vegetais designadas como anti-inflamatórias (66,67%), das quais 12 apresentaram dados na literatura que condizem com a indicação feita pelos raizeiros. Nessa pesquisa, as 31 espécies de plantas medicinais com potencial anti-inflamatório foram indicadas por cultivadores e benzedores, sendo que destas 70,97% apresentaram informações químicas, publicadas, relacionadas a atividades biológicas com ação anti-inflamatória.

Segundo o site Flora Brasil 2020, 35,5% das plantas coletadas eram nativas. Essa porcentagem pode indicar fluxo migratório desses moradores, embora todos os colaboradores declararam que nasceram na comunidade local. Segundo Barreto e Spanholi (2019) a introdução de novas espécies em uma comunidade significa o compartilhamento de conhecimentos entre as populações migrantes e as locais.

Os remédios caseiros depois de preparados foram envasados em garrafas (tipo pet) de meio litro, vidros de maionese, recipientes de vidro reutilizados e vasilhas tapauer. O maior tempo de validade foi documentado para o óleo (dois anos) e o menor tempo para os chás, que variou de um a sete dias. A mistura de vegetal com remédios comprados na farmácia foi citada em apenas uma forma de preparo, indicado para problemas intestinais. Essa é uma informação importante, pois quanto mais misturas estiverem contidas nesses remédios caseiros, mais sobrecarregado ficará o fígado.

Quando questionados sobre os efeitos colaterais que esses remédios caseiros podem causar, todos os colaboradores relataram que os produtos naturais retirados da natureza não causam problemas a saúde. Entretanto, demonstraram preocupação com uso excessivo desses produtos e a associação com bebidas alcoólica.

Nas comunidades dos Rios Doce e Prata a flora medicinal, segundo os colaboradores incluídos nessa pesquisa, não é usada para fins comerciais. A cultivadora de plantas medicinais e benzedora (75 anos), da comunidade Rio da prata relatou durante uma turnê guiada que não podia cobrar pelos conhecimentos que recebeu de graça.

CONCLUSÃO

As plantas medicinais das comunidades Rios Doce e da Prata apresentou elevada diversidade de espécies utilizadas na medicina local. Essa flora medicinal tem grande importância para a população, pois as diversas formas de preparo e de usos desses remédios caseiros visam atender as demandas desses moradores principalmente em relação aos processos inflamatórios.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Pará e ao Herbário do Instituto Federal do Pará-Campus Abaetetuba.
Aos Colaboradores que aceitaram participar dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; LINS NETO, E.M.F. Seleção dos participantes da pesquisa. In. ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L.V.F.C. (Org.). Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife, PE: NUPEEA, 2010.

AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, serie Botânica, v. 4, n.1, p. 47-131, 1988.

BARRETO, M.R.; SPANHOLI, M.L. Estudo etnobotânico em comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil. Interações, Campo Grande, MS, v. 20, n. 1, p. 267-282, jan./mar. 2019. doi: 10.20435/inter.v20i1.1889.

FARIAS, D.S.; FERREIRA, P.A.; OLIVEIRA, V.J.S.; BRITO, N.M. Uso de plantas medicinais e fitoterápicos como forma complementar no controle da hipertensão arterial. Biofarma, v. 12, n. 3, 2016. ISSN: 1983-42-09.

FERRARIS, F.K.; RODRIGUES, R.; DA SILVA, V.P.; FIGUEIREDO, R.; PENIDO, C.; HENRIQUES, M.D. Modulation of T lymphocyte and eosinophil functions *in vitro* by natural tetranortriterpenoids isolated from *Carapa guianensis* Aublet. *International Immunopharmacology*, v. 11, n. 1, p. 1-11, jan. 2011.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 21 jul. 2019.

GHORBANI, A. Studies on pharmaceutical ethno botany in the region of Turkmen Sahra North of Iran: general results. *Journal Ethnopharmacol*, n. 102, p58-68, 2005.

GOIS, M.A.F.; LUCAS, F.C.A.; COSTA, J.C.M.; MOURA, P.H.B.; LOBATO, G.J.M. Etnobotânica de espécies vegetais no tratamento de transtornos do sistema gastrointestinal. *Revista Brasileira Plantas Medicinai*s, v.18, n. 2, p. 547-557, 2016. doi: 10.1590/1983-084x-170.

HAEFFNER, R.; HECK, R.M., CEOLINS, T.; JARDIM, V.M.R.; BARBIERI, R.L. Plantas medicinais utilizadas para o alívio da dor pelos agricultores ecológicos do Sul do Brasil. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 14, n. 3, p. 596-602, 2012. ISSN: 1518-1944.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça cidades e estados do Brasil. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em 26/01/2019.

KHAN, N.; MUKHT, H. Tea and Health: Studies in Humans. *Curr Pharm Des*, v. 19, n. 34, p. 6141-6147, 2013

KOBAYASHI, Y.T.S.; ALMEIDA, V.T.; BANDEIRA, T.; ALCÂNTARA, B.N.; SILVA, A.S.B.; BARBOSA, W.L.; SILVA, P.B.; MONTEIRO, M.V.B.; ALMEIDA, M.B. Avaliação fitoquímica e potencial cicatrizante do extrato etanólico dos frutos de Jucá (*Libidibia ferrea*)

em ratos Wistar. Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci., São Paulo, v. 52, n. 1, p. 34-40, 2015. doi: 10.11606/issn.1678-4456.v52i1p34-40.

MELO, C.R.; LIRAAB, A.B.; ALVESC, M.F.; LIMA ADE, C.M.B. O uso de plantas medicinais para doenças parasitárias. Acta Brasiliensis, v. 1, p. 28-32, 2017. doi: 10.22571/actabra1120177.

MING, L.C. Coleta de plantas medicinais. In: DI Stasi L C. (Org.). Plantas Medicinais: Arte e Ciência – Um Guia de Estudo Interdisciplinar. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

MOURA, P.H.B.; LUCAS, F.C.A.; TAVARES-MARTINS, A.C.C.; LOBATO, G.J.M.; GURGEL, E.S.C. Etnobotânica de chás terapêuticos em Rio Urubueua de Fátima, Abaetetuba-Pará, Brasil. Biotemas, n. 29, v. 2, p. 77-88, 2016. doi.org/10.5007/2175-7925. 2016.

NAYAK, B.S.; KANHAI, J.; MILNE, D.M.; PEREIRA, L.P.; SWANSTON, W.H. Experimental evaluation of ethanolic extract of *Carapa guianensis* L. leaf for its wound healing activity using three wound models. *Evidence-Based Complementary Alternative Medicine*, v. 2011, p.1-6, 2011. doi: 10.1093/ecam/nep160.

OLIVEIRA, A.F.; BATISTA, J.S.; PAIVA, E.S.; SILVA, A.E.; FARIAS, Y.J.M.D.; DAMASCENO, C.A.R.; BRITO, P.D.; QUEIROZ, S.A.C.; RODRIGUES, C.M.F.; FREITAS, C.I.A. Avaliação da atividade cicatrizante do jucá (*Caesalpinia ferrea* Mart. ex Tul. var. *ferrea*) em lesões cutâneas de caprinos. Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, v.12, n.3, p.302-310, 2010.

PALHETA, I.C.; TAVARES-MARTINS, A.C.C.; LUCAS, F.C.A.; JARDIM, M.A.G. Ethobotanical study of medicinal plants in urban home gardens in the city of Abaetetuba, Pará State, Brasil. Boletín Latinoamericano Del Caribe Plantas Medicinales Aromáticas, n. 16, v. 3, p. 206-262, 2017. ISSN: 0717-7917.

PARTHIBAN, R.; VIJAYAKUMAR, S.; PRABHU, S.; YABESH, J.G.E.M. Quantitative traditional knowledge of medicinal plants used to treat livestock diseases from Kudavasal taluk of Thiruvapur district, Tamil Nadu, India. Revista Brasileira Farmacognosia, v. 26, p.109-121, 2016. Doi: 10.10116/j.bjp.2015.07.016.

QUINLAN, M. considerations for collecting freelists: in the field: examples from Ethobotany. Field Methods, v. 17, n. 3, p. 1-16, 2005.

RECIO, M.C.; ANDUJAR, I.; RIOS, J.L. Anti-inflammatory agents from plants: progress and potential. Curr Med Chem, v. 19, n. 14, p. 2088-2103, 2012.

REYGAERT, W.C. Green Tea Catechins: Their Use in Treating and Preventing Infectious Diseases. BioMed Research International, v. 2018, p. 9 pages. Doi: 10.1155/2018/9105261.

RIBEIRO, V.P.; ARRUDA, C.; EL-SALAM, M.A.; BASTOS, J.K. Brazilian medicinal plants with corroborated anti-inflammatory activities: a review. Pharmaceutical Biology, v. 56, p. 253-268, 2018. Doi: 10.1080/13880209.2018.1454480

SANTOS, K.A.; VILANOVA, C.M. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas como hipoglicemiantes por usuários do Programa de Fitoterapia da Universidade Federal do

Maranhão, Brasil. *Scientia Plena*, v. 13, n. 3, p. 1-13, 2017. Doi: 10.14808/sci.plena.2017.034501.

SANTOS, M.S.C.; SANTOS, J.G.; SANTOS, A. F. Plantas medicinais com ação anti-inflamatória comercializadas em Arapiraca-AL. *Scientia Plena*, v. 9, n. 6, p. 1-7, 2013.

SKALLI, S.; HASSIKOU, R.; ARAHOU, M. An ethnobotanical survey of medicinal plants used for diabetes treatment in Rabat, Morocco. *Heliyon*, n. e01421, 2019. Doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e01421.

SOUSA, R.L.; ALMEIDA, B.B.; SILVA, R.P.; ALBUQUERQUE, L.C.S.; CORDEIRO, Y.E.M. Óleo de andiroba: extração, comercialização e seus usos tradicionais na comunidade Mamangal, Igarapé-Miri, Pará. *Biodiversidade*, v. 18, n. 1, p. 68-81, 2019.

TUNGMUNNITHUM, D.; THONGBOONYOU, A.; PHOLBOON, A.; YANGSABA, A. Flavonoids and other phenolic compounds from medicinal plants for pharmaceutical and medical aspects: An overview. *Medicines*, v. 5, n. 93, 2018. Doi: 10.3390/medicines5030093.

WEI, L.; LAI, E.CC.; YANG, Y.H.K.; WALKER, B.R.; MACDONALD, TM.; ANDREW, R.A. Incidence of type 2 diabetes mellitus in men receiving steroid 5 α -reductase inhibitors: population based cohort study. *BMJ*, v. 365, n. 1204, 2019. Doi: 10.1136/hmj/1204.

YOUNG, A.; MARSH, S. Steroid use in critical care. *EJA*, v. 18, n. 5, p. 129-134, 2018. Doi: 10.1016/j.bjae.2018.01.005.

ZENI, A.L.B.; PARISOTTO, A.V.; MATTOS, G.; HELENA, E.T.S. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na atenção primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. *Ciência Saúde Coletiva*, v. 22, n. 8, p. 2703-2712, 2017. Doi: 10.1590/1413-81232017228.18892015.