

Uso e manejo de *Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Baill. var. *Planchonii* Engl. (barbatimão) na comunidade Vila Ressaca da Pedreira, Macapá, Amapá, Brasil

Raullyan Borja Lima
e Silva

Instituto de Pesquisas Científicas
e Tecnológicas do Estado do
Amapá – IEPA
raullyanborja@gmail.com

João da Luz Freitas

Instituto de Pesquisas Científicas e
Tecnológicas do Estado do Amapá
– IEPA
jfreitas.ap@gmail.com
Simona Kattrynna
Almeida Silva

Universidade Federal do Amapá
– Unifap
simonakattrynna@bol.com.br

Rosângela de Souza Pimentel e Silva
Centro Integrado de Formação
Profissional em Pesca e Aquicultura
rosangelaspilva@bol.com.br

Patrick de Castro
Cantuária

Instituto de Pesquisas Científicas e
Tecnológicas do Estado do Amapá
– IEPA
patrickcantuaria@gmail.com

Resumo

O uso de plantas para cura e/ou prevenção de doenças é tão antigo quanto a própria história da humanidade e nesse processo: os povos primitivos propiciaram a identificação de espécies e de gêneros vegetais, bem como das partes dos vegetais que se adequavam ao uso medicinal, o reconhecimento do habitat e a época da colheita e sabiam distinguir as plantas que eram apenas comestíveis daquelas que podiam ajudar na cura de algum problema de saúde. A comunidade da Vila da Ressaca, localizada no estado do Amapá, tem a tradição de uso de vários recursos da flora no seu dia a dia e, dentre as mais variadas espécies, tem o destaque a espécie do barbatimão, que é apontada em vários trabalhos realizados

na região. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo diagnosticar os diversos usos que a comunidade da Vila da Ressaca faz da espécie, bem como entender de que forma se realizam os processos de extração, propagação e conservação dela. Nos trabalhos de campo para a coleta de dados, foram feitas entrevistas formais e informais, que foram gravadas e anotadas. O universo amostral foi de 30 informantes e os dados foram coletados e registrados em cadernetas de campo e organizados e sistematizados em planilha contendo as informações de utilização e manejo do barbatimão. A coleta do material botânico foi feita usando as técnicas usuais para coleta de material em campo. O barbatimão é usado em diversos preparados, sendo o chá a forma mais utilizada para a ingestão, mas ele também pode ser usado externamente, em banhos, gargarejos e banhos de asseio íntimo. A espécie é usada na comunidade para estancar hemorragias, para tratar infecção estomacal, diarreia e desinfecção vaginal, para fazer lavagem de feridas e como cicatrizante; para tanto, são utilizadas as cascas e as entrecascas do caule. O manejo do barbatimão é inadequado, pois há somente o processo extrativo, sem nenhum cuidado especial, fato esse que pode levar a espécie a rair ou mesmo a desaparecer da região, dada a frequência de sua utilização. Desse modo, faz-se necessária a implantação de um programa de Educação Ambiental no sentido de sensibilizar os moradores quanto à necessidade de preservação do barbatimão, bem como de outras espécies.

Palavras-chave: Etnobotânica. Vila da Ressaca. Conhecimento tradicional. Plantas medicinais.

3.1 Introdução

As origens do uso de plantas para amenizar dores ou tratar moléstias se perdeu nos tempos. Desde a pré-história, o homem procurou aproveitar os princípios ativos existentes nos vegetais e, embora de modo totalmente empírico ou intuitivo, baseado em descobertas ao acaso, esse conhecimento adquirido sobre essas espécies, seus usos, indicações e manejo é uma herança dos antepassados, que, de forma tradicional, têm passado seus conhecimentos de geração para geração (BERG, 1993; FRANCESCHINI FILHO, 2004; NÓBREGA, 2011).

Essa utilização de plantas como medicamentos pela humanidade é tão antiga quanto a história do homem. O processo de evolução da “arte da cura” se deu de forma empírica, em processos de descobertas por tentativas, de erros e acertos (MORS, 1982) e antigos textos caldeus, babilônicos e egípcios já traziam referências a certas espécies vegetais usadas em rituais religiosos (BERG, 1993).

Na Bíblia, tanto no Antigo como no Novo Testamento, há muitas referências a plantas curativas ou a seus derivados, como o aloés, o benjoim e a mirra. Na

Antiguidade, na Grécia e em Roma, a medicina esteve estreitamente dependente da Botânica. Hipócrates, na obra *Corpus Hippocraticum*, fez uma síntese dos conhecimentos de seu tempo, indicando, para cada enfermidade, um remédio vegetal (CAMPÊLO, 1984).

Nesse processo, os povos primitivos propiciaram a identificação de espécies e de gêneros vegetais, bem como das partes dos vegetais que se adequavam ao uso medicinal, o reconhecimento do habitat e a época da colheita e sabiam distinguir as plantas que eram comestíveis daquelas que podiam ajudar na cura de algum problema de saúde (LÉVI-STRAUSS, 1989; FRANCESCHINI FILHO, 2004).

Assim sendo, a abordagem do estudo químico e farmacológico de plantas medicinais pela intensa produção de metabólitos especiais, a partir de seu emprego por sociedades tradicionais, de tradição oral, principalmente nas espécies dos ecossistemas tropicais, pode contribuir com muitas informações úteis para a elaboração de estudos farmacológicos, fotoquímicos e agrônômicos sobre essas plantas, gerando grande economia de tempo e dinheiro. Ela permite planejar a pesquisa a partir de um conhecimento empírico já existente e muitas vezes consagrado pelo uso contínuo, que deverá, então, ser testado em bases científicas (SOUZA BRITO; SOUZA BRITO, 1993; AMOROZO, 1996).

No estado do Amapá, o conhecimento e o uso de recursos da flora pelas comunidades e pela população em geral é comum, seja para alimentação, seja para construção dos mais diversos artefatos usados no cotidiano, e as mais variadas espécies e seus órgãos também são usados na cura e / ou na prevenção de doenças. Nesse cenário, algumas espécies têm destaque pela intensidade com que são usadas e entre elas, a espécie conhecida popularmente como barbatimão tem preponderância, especificamente no município de Macapá, em sua região Norte, onde se localizam algumas comunidades remanescente de quilombo – o barbatimão foi apontado em vários trabalhos realizados (SILVA, 2002; SILVA et al., 2013; SILVA et al., 2016) como uma das plantas mais conhecidas e utilizadas.

Dentre as comunidades que se valem do barbatimão, na comunidade da Vila Ressaca da Pedreira, segundo registrado por Silva et al. (2016), 83,33% dos moradores conhecem e usam a espécie e, nesse local, ela tem grande apelo social e medicinal. Assim, é importante conhecer como se dá o uso e o manejo dela nessa comunidade, visando a subsidiar a utilização do recurso de forma mais equilibrada, pois dados empíricos apontam uma extração desordenada que pode estar causando pressão na população da espécie na região.

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo diagnosticar os diversos usos que a comunidade da Vila da Ressaca faz da espécie popularmente denominada de barbatimão, bem como se realizam os processos de extração, propagação e conservação dela.

3.2 Referencial teórico

3.2.1 Generalidades sobre a família Ochnaceae DC

A família Ochnaceae pertence à ordem Theales e possui distribuição pantropical, com cerca de 30 gêneros e 400 espécies. No Brasil, ocorrem aproximadamente treze gêneros com 198 espécies, duas subespécies e cinco variedades, com ocorrência nos domínios fitogeográficos Amazônia, caatinga, cerrado e mata Atlântica. São árvores, arbustos ou, raramente, ervas com folhas alternas, geralmente simples, com estipulas, margem geralmente serreada, muitas vezes apresentando a nervura central saliente no dorso e com nervuras secundárias e vênulas numerosas, patentes e paralelas entre si (BARROSO et al., 2002; SOUZA; LORENZI, 2008; SALVADOR et al., 2010; CHACON; YAMAMOTO, 2014).

As Ochnaceae possuem flores amarelas, alvas ou avermelhadas, dispostas em panículas terminais, multifloras, andróginas, radiais ou zigomorfas, com cinco sépalas livres ou concrecidas na base, de prefloração imbricada; pétalas livres, torcidas no botão floral, caducas; androceu de iso a polistêmone, estames com filetes curtos, raramente filiformes e longos; anteras biloculares, 4-loceladas, geralmente oblongas, basifixas, poricidas ou rimosas, às vezes enrugadas; estaminódios presentes ou ausentes; gineceu formado por de dois a cinco carpelos (raramente mais), livres entre si, mas com estilete comum ou concrecido, formando um ovário súpero de um a dez lóculos; óvulos eretos ou pêndulos, de um a muitos em cada lóculo. Podem ter fruto apocárpico, com os carpídios assentados sobre o receptáculo carnoso e coloridos ou fruto simples, deiscente ou indeiscente, ou cápsula com paredes coriáceas ou lenhosas. Possuem de uma a muitas sementes, com integumento membranoso ou ósseo e endosperma carnoso, farto, ou ausente e embrião reto ou curvo (BARROSO et al., 2002; SALVADOR et al., 2010).

A família Ochnaceae é pouco conhecida do ponto de vista químico e biológico. Estudos químicos demonstram que suas espécies são capazes de biossintetizar flavonoides e biflavonoides (SIMONI et al., 2002). A frequência e a diversidade estrutural dos biflavonoides em espécies desses gêneros permitem que sejam utilizados como marcadores taxonômicos (SUZART; DANIEL; CARVALHO, 2007).

3.2.2 Generalidades sobre o gênero *Ouratea*

Dentre os gêneros de Ochnaceae, *Ouratea* Aubl. é o maior, composto por aproximadamente 119 espécies (SALVADOR et al., 2010; CHACON; YAMAMOTO, 2014).

O gênero *Ouratea* ocorre em todo território nacional (BARROSO, 1986) e recebe designações específicas de acordo com o local onde ocorre. Algumas espé-

cies do gênero apresentam potencial econômico, com característica medicinal, ornamental e madeireira.

Segundo Yamamoto (1995), o gênero *Ouratea* Aubl., de distribuição neotropical, compreende cerca de 310 binômios, dos quais 160 são baseados em plantas brasileiras encontradas em florestas, cerrados, campos de altitude e restingas. O número de espécies válidas que compreende o gênero ainda é incerto, devido a algumas espécies deverem ser sinonimizadas e também ao grande número de espécies novas sendo descritas. As espécies de *Ouratea* são **caracterizadas pelas flores geralmente vistosas, frequentemente de coloração amarela.**

Investigações sobre a composição química de espécies do gênero *Ouratea* levaram ao isolamento de vários biflavonoides (SIMONI et al., 2002) e Carvalho et al.(2002) destacam que estudos essas espécies mostraram atividade antitumoral contra células do carcinoma Ehrlich.

Suzart, Daniel e Carvalho (2007) apontam que a ocorrência de biflavonoides no gênero em questão permite evidenciar a importância da química deles como tendo potencial farmacológico e considerar as substâncias dessa classe como marcadores quimiotaxonômicos, além de bioprodutores de outras classes de metabólitos, como triterpenos, diterpenos, depsídeos, ésteres graxos e triglicerídeos. Os supracitados autores ainda reforçam que, apesar dessas espécies não serem tão conhecidas na medicina popular, a frequência das biflavonas é indicativa de ótimas perspectivas para se tornarem constituintes de medicamentos.

3.2.3 Generalidades sobre a espécie *Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Baill var. *Planchonii* Engl.

Ouratea hexasperma foi classificada pela primeira vez como *Ghomphia hexasperma* A. St. Hil., posteriormente a classificação botânica foi modificada para *Ouratea hexasperma* (A. St.-Hill.) Bail. E, após verificar diferenças morfológicas dentro na própria espécie, ela foi classificada em duas variedades, a típica, *O. hexasperma* (A. St. Hill.) Bail var. *hexasperma* e uma nova variedade, *O. hexasperma* var. *planchonii* Engl. (FERNANDES, 2008).

A espécie *Ouratea hexasperma* é distribuída geograficamente na América Latina, especificamente na Bolívia e no Brasil. No Brasil, foi catalogada na região Norte (Amapá; Roraima e Tocantins), Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte), Centro-Oeste e Sudeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e São Paulo) (SILVA et al., 2012; ABREU et al., 2014; CHACON; YAMAMOTO, 2014).

Segundo Costa (2015), na região amazônica, a espécie *Ouratea hexasperma* é frequentemente observada no bioma do cerrado, com características peculiares de solo, vegetação e clima, estabelecendo-se como uma das espécies nativa mais resis-

tente à seca e ao fogo. Fidélis (2011) completa dizendo que essas características especiais contribuíram para que essa espécie desenvolvesse mecanismos de sobrevivência, como a produção de metabólitos secundários (taninos, saponinas e flavonoides).

No Quadro 3.1, Abreu et al. (2014) fazem uma descrição das principais características da espécie *Ouratea hexasperma*.

Quadro 3.1 Principais características botânicas da espécie *Ouratea hexasperma*.

Porte	Arbusto de até 5 metros de altura.
Ramos	Cilíndricos, acinzentados, fissurados, lenticelados, glabros.
Folhas	2,9 - 6,1 cm comprimento (compr.), alternas; estípulas caducas; canaliculados, glabros; elípticas, glabras; ápice agudo; base cuneada; margem serrilhada, na face adaxial nervura primária prominula e primária proeminente; nervuras secundárias com 8 - 21 pares, eucamptódroma.
Estrutura reprodutora	Inflorescência: 9 cm compr., panículas terminais.
	Flores andróginas: amareladas (pedicelos 6 - 7,5 mm compr., glabros, cálice pentâmero, dialissépalo; ovaladas, glabras, corola pentâmera, dialipétalas, pétalas 7,5 - 8 mm compr., 5,5 - 7 mm largura, obovadas, ápice arredondado, glabras.
	Anteras: 10; 2,5 - 7,5 mm compr., sésseis, rugosas, glabras, lanceoladas, base truncada, ápice agudo.
	Gineceu: 6 - 8 mm compr., glabro; ginóforo 0,5 mm compr., ovário 1 - 1,5 mm compr., 6 - 8 carpelar, ovoide, inteiro, filiforme, ginobásico; estigma puntiforme.

Fonte: Abreu et al. (2014).

Segundo Moreira et al. (1999), estudos químicos realizados na espécie coletada no cerrado da Amazônia conduziu ao isolamento de hidrocarbonetos, de biisoflavonoides e da biflavona. Daniel (2005) e Suzart, Daniel e Carvalho (2007) acrescentam que, em estudos feitos a partir das folhas e do caule, foram isolados hidrocarbonetos, esteroides, saponinas, triterpenos, flavonoides, epicatequina, bi-flavonoides e flavonoides glicosilados, além de ácidos e ésteres alifáticos, identificados nas raízes (MOREIRA et al., 1994)

Fernandes (2008) aponta que a prospecção química do extrato metanólico de *Ouratea hexasperma* var. *planchonii* Engl. revelou testes positivos para as classes de substâncias: alcaloides, saponinas, esteroides, depsídio e depsidonas, flavonoides, catequinas, quinonas, açúcares redutores, sacarídeos e taninos. Os testes de atividades biológicas realizados foram os de atividade antibacteriana, antifúngica, inseticida e de toxicidade. Com os ensaios de atividade antimicrobiana, o extrato metanólico inibiu o crescimento de *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*.

No estado do Amapá, a *Ouratea hexasperma* é conhecida como barbatimão e barbatimão do cerrado e os preparados medicinais são utilizados como tônico;

As principais vias de acesso à comunidade são a BR-210 e a EAP-070, que também são vias de acesso a outras localidades como Santo Antônio da Pedreira, Itaupal, Santa Luzia do Pacuí e Cuitas (Figura 3.2). O clima da localidade é do tipo tropical úmido, caracterizado principalmente por uma elevada taxa pluviométrica anual (média de 2.500 mm), aliada à pequena amplitude anual de temperatura (média de 27° C, com máxima em torno de 31° C e mínima em torno de 23° C) e com média de 85% de umidade relativa (SUDAM, 1984).

O ecossistema predominante na localidade é o cerrado de natureza campestre, caracterizado por apresentar uma flora lenhosa dispersa, com profundas adaptações fisiológicas e morfológicas às condições limitantes do meio físico e às formas de manejos inadequadas, via de regra de queimadas sazonais, ou seja, apresenta uma vegetação xeromórfica, fortemente oligotrófica, destacada por um estrato arbustivo-arborescente, composta por indivíduos tortuosos, suberificados e de folhagem coriácea e que, ao longo de sua distribuição, possui variação florística provocada pela topografia do terreno e variação da natureza do solo (RABELO; CHAGAS, 1995; FACUNDES; GIBSON, 2000; RABELO et al., 2006).

Os representantes da flora mais importantes são: bate-caixa (*Salvertia convallariodora* A. St.-Hil.), sucuúba (*Himatanthus sucuuba* (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson), caimbé (*Curatella americana* L.), barbatimão (*Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Baill Var. *Planchonii* Engl.), mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) (RABELO et al., 2006; SILVA et al., 2013).



Figura 3.2 Rodovia EAP 070, principal via de acesso à Vila da Ressaca da Pedreira-AP.

Fonte: Simona Silva (2010).

Segundo Facundes e Gibson (2000), na área há também a presença de ilhas de mata, que são áreas de fisionomia florestal que se manifestam isoladamente nos domínios do cerrado, nos chamados “tesos” dos domínios dos campos inundáveis. Com relação ao solo, o Latossolo Amarelo é o predominante: solo mineral, não hidromórfico e bem drenado, possui altos teor de ferro, pode ser muito profundo, ácido, friável e com classe textuar variando de parcialmente a muito argilosa. Apresentam uma fertilidade natural baixa, sendo, portanto, solos com fortes restrições a práticas agrícolas que empreguem um baixo nível tecnológico (FACUNDES; GIBSON, 2000).

A fauna do local é representativa, pois as características particulares da área condicionam a existência e a formação de ambientes ecológicos variáveis tanto em origem quanto em extensão. O extrativismo e a criação de pequenos animais são as atividades que proporcionam segurança alimentar, assim como incremento de renda para a população local (SILVA, 2002; SILVA et al., 2016).

3.3.2 Pesquisa de campo/coleta de dados

O uso de plantas como prática tradicional de cura é um processo que varia de acordo com cada grupo sociocultural e está diretamente associado aos conhecimentos adquiridos por esse grupo ao longo de sua existência, formando sua bagagem cultural, que é definida por Posey (1992) como o conhecimento tradicional de um determinado povo, que em essência é um sistema integrado de crenças e práticas características de grupos culturais diferentes.

A pesquisa em etnobotânica tem como premissa dois pontos fundamentais: a coleta de plantas e de informações sobre o uso dessas plantas. Quanto mais detalhadas forem as informações, maiores serão as chances de a pesquisa trazer subsídios de interesse para se avaliar a eficácia e a segurança do uso de plantas para fins terapêuticos (AMOROZO, 1996). A pesquisa em etnofarmacologia tem como base as informações dos usos medicinais de plantas por certa população e busca relacionar o conhecimento tradicional com a pesquisa científica (COELHO-FERREIRA, 2000).

Amorozo (1996) e Minayo (1998) ainda completam que, dado o aspecto multifacetado da pesquisa etnobiológica, para a coleta de dados de campo o mais proveitoso é combinar as diversas técnicas, de acordo com os interesses e as situações de campo. Essa combinação é sugerida para melhor elucidar questionamentos e gerar maior proximidade da realidade, já que mostra, sob vários pontos de vista, os múltiplos elementos que fazem parte do objeto focado. Simioni, Lefébre e Pereira Bicudo (1997) dizem ainda que a opção metodológica deve estar fundamentada na natureza do problema a ser estudado, bem como no recorte da realidade de cada pesquisa, com intuito de atingir os objetivos.

Para essa investigação que é descritiva quali-quantitativa foram usadas técnicas e métodos antropológicos específicos que permitem estudar grupos humanos de maneira comparativa, holística e global (KOTTAK, 1996). De acordo com Best (1972), a pesquisa descritiva descreve um fenômeno ou situação mediante um estudo realizado em determinado tempo-espaço. Dessa maneira, para a coleta dos dados junto aos moradores, como sugerido por Cicourel (1980), Cardoso (1986), Minayo (1994), Amorozo (1996), Gil (1999), Silva (2002) e Silva et al. (2013), foi usado o método etnográfico, pois é um método muito versátil, que utiliza de várias técnicas diferentes, possibilitando fazer as mais variadas abordagens de acordo com as mais diversas situações que possam estar envolvidas na pesquisa. Entre as técnicas desse método, foram utilizadas a observação participante, as entrevistas informais e as entrevistas formais.

O universo da pesquisa foram os moradores da Vila Ressaca, sendo a população-alvo aquela que se encontrava envolvida no local de forma direta, representada por diversos atores sociais. A população amostrada foram todas as famílias dos domicílios da localidade. A priori foi feita uma abordagem direta deles, explicando os objetivos da pesquisa e solicitando a anuência de participação voluntária, que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A espécie foi coletada seguindo a metodologia convencional (FIDALGO; BONONI, 1989; MARTIN, 1995; MING, 1996) e concomitantemente foi realizado o registro fotográfico. Para a identificação das espécies, foi utilizado o sistema de classificação Angiosperm Phylogeny Group III (APG, 2009), com comparação no Herbário Amapaense (HAMAB). Para conferência da grafia e sinonímia, foi consultado o banco de dados do Missouri Botanical Garden e Royal Botanic Gardens (Kew). Os dados coletados e registrados nas cadernetas de campo foram organizados e sistematizados em planilha contendo as informações da espécie em tela.

3.4 Resultados e discussão

O trabalho de campo para a coleta de dados foi realizado no período de setembro de 2009 a abril de 2010. Foram realizadas 30 entrevistas, das quais 24 (80%) com informantes do gênero feminino e 6 (20%) com informantes do gênero masculino.

3.4.1 Caracterização dos entrevistados, da propriedade rural e dos moradores

As pessoas de referência entrevistadas na comunidade estavam na faixa etária de 17 a 76 anos, sendo que a idade média foi de 44,92 anos, com a faixa

etária mais frequente entre 31 e 40 anos. Desses entrevistados, 56,67% não declarou sua escolaridade devido a não se sentirem confortáveis para fazer tal declaração, uma vez que não tiveram a oportunidade de se escolarizarem devidamente, mas foram unânimes em afirmar que reconhecem o valor de estudar e que esses valores foram passados aos filhos. Somente 3,33% dos respondentes declararam possuir Ensino Médio completo e nenhum possui nível superior.

Esses dados são similares aos encontrados por Freitas (2008) na Ilha de Santana e por Silva (2010) no distrito do Carvão-Mazagão, ambos no estado do Amapá. Com relação a esse fato, Quirino, Garagorry e Sousa (2002) ressaltam que o nível de escolarização do agricultor na região Norte é considerado um dos mais baixos no Brasil, o que é fator determinante na busca de financiamentos e fundamental no entendimento de práticas orientadas pelos órgãos oficiais na busca de melhores e maiores valores de produção.

Dos entrevistados, 40% já moram na vila da Ressaca da Pedreira há mais de dez anos, o que, de acordo com Silva (2002), favorece maior integração com a cultura local, assim como com o ambiente circundante, incorporando a seu modo de vida a bagagem cultural dessa comunidade.

A casa é o tipo de domicílio padrão da comunidade pesquisada e os materiais predominantes nas paredes externas são a alvenaria, a madeira aparelhada, a madeira aproveitada e as mistas. Já na cobertura dos domicílios, a predominância é de telhas de amianto (brasilit), pelo acessível valor de aquisição, mesmo sabendo-se que não são as mais adequadas para a região, devido ao clima desfavorável. Os pisos dessas casas são, em sua maioria, de cimento queimado, devido principalmente à facilidade e à praticidade da construção e também ao preço acessível (Tabela 3.1; Figura 3.3).

Tabela 3.1 Materiais preferenciais na construção dos domicílios, Vila da Ressaca da Pedreira-AP.

Material das casas		FA	FR - %
Paredes externas do domicílio	Alvenaria	16	53,33
	Madeira aparelhada	8	26,67
	Madeira aproveitada	4	13,33
	Mista	2	6,67
Telhado do domicílio	Telha de amianto-brasilit	28	93,33
	Telha de barro	1	3,33
	Misto	1	3,33

Continua

Tabela 3.1 Materiais preferenciais na construção dos domicílios, Vila da Ressaca da Pedreira-AP. (Continuação)

Material das casas		FA	FR - %
Piso do domicílio	Cimento queimado	13	43,33
	Lajotado	5	16,67
	Chão batido	5	16,67
	Madeira bruta	3	10,00
	Madeira beneficiada	2	6,67
	Outro	2	6,67

Fonte: pesquisa de campo (2009-2010).



Figura 3.3 Casa típica da Vila da Ressaca da Pedreira-AP. Fonte: Simona Silva (2010).

A água utilizada nas residências para o consumo direto, para a preparação de alimentos e para as atividades de limpeza tem origem na rede geral de distribuição geral (40%), fornecida pela Companhia de Água e Esgoto do Amapá (CAESA), nos poços artesanais (30%), nos poços amazonas (26,67%) e, em 3,33% dos domicílios, há a utilização de duas fontes: a água fornecida pela CAESA e o poço artesiano.



Figura 3.4 Poço amazonas em residência típica da Vila da Ressaca da Pedreira-AP. Fonte: Rosângela Silva (2010).

O lixo doméstico produzido nos domicílios é coletado, segundo 83,33% dos entrevistados, pela Prefeitura Municipal de Macapá (PMM), mas em 16,67% das moradias o lixo ainda é queimado no quintal ou nos arredores da propriedade, com isso, adotando prática inadequada de destinação desse produto (SILVA et al., 2016).

A comunidade tem cobertura total com relação ao fornecimento de energia elétrica, fazendo com que as famílias possam tentar adquirir uma série de bens de consumo que dependem desse tipo de serviço, os quais muito facilitam as atividades domésticas e acabam por resultar em melhor qualidade de vida, como televisão, geladeira, máquina de lavar roupas, ventilador, ferro elétrico, rádio, condicionador de ar, computador, entre outros. Mas é importante frisar que a aquisição desses depende diretamente do poder aquisitivo de cada família.

Foi contabilizado na comunidade um total de 147 pessoas residentes, das quais 74 são do sexo feminino e 73 do sexo masculino, distribuídos como demonstrado na Tabela 3.2.

Tabela 3.2 Condição dos moradores na unidade domiciliar, Vila da Ressaca da Pedreira-AP.

Condição do entrevistado	Masculino	Feminino	Total	%
Chefe	19	11	30	20,41
Cônjuge	9	19	28	19,05
Filho	32	28	60	40,82
Outro parente	13	16	29	19,73
TOTAL	73	74	147	100

Fonte: pesquisa de campo (2009-2010).

Com relação à alimentação, as famílias adotam um cardápio variado envolvendo diversos tipos de pescado (a traíra - *Hoplias malabaricus*, o tamoatá - *Hoplosternum* sp., o jejú - *Hoplerythrinus unitaeniatus*, o tucunaré - *Cichla ocellaris*, o tambaqui - *Colossoma macropomum*, o aracú - *Leporinus* sp. e o pirarucu - *Arapaima gigas*), o consumo de animais silvestres caçados na região (a paca - *Agouti paca*, o tatu - *Priodontes giganteus*, a cutia - *Dasyprocta aguti* e a anta - *Tapirus terrestris*), além de carne de gado comum e bubalino, frango e carne suína.

Completam a base alimentar dos moradores as frutas (manga - *Mangifera indica* L., goiaba - *Psidium guajava* L., açaí - *Euterpe oleracea* Mart., caju - *Anacardium occidentale* L., acerola - *Malpighia puniceifolia* L., banana - *Musa* sp., abacate - *Persea americana* Mill., melancia - *Citrullus vulgaris* Schrad. ex Eckl. & Zeyh., abacaxi - *Ananas comosus* (L.) Merr., coco - *Cocos nucifera* L., bacaba - *Oenocarpus bacaba* Mart., graviola - *Annona muricata* L. e laranja - *Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e as verduras e legumes (tomate - *Lycopersicon esculentum* Mill., cebola - *Allium cepa* L., cheiro-verde - *Coriandrum sativum* L., pimentinha - *Capsicum* sp., alho - *Allium sativum* L. e chicória - *Eryngium foetidum* L.).

Quanto à fonte de renda na comunidade, 43,33% advém de trabalhos autônomos, chamados na localidade de “trabalho por conta própria”, em que desenvolvem atividades diversas, entre as quais a agricultura é a de maior relevância, seguida pelas rendas advindas de aposentadorias (30%). O rendimento médio mensal fica em torno de um salário mínimo.

Em relação ao aspecto ligado à saúde e a doenças na comunidade, quando alguém é acometido por algum problema, a procura imediata é pelo posto de saúde ou pelo hospital (83,33%), devido à relativa proximidade, embora 96% dos moradores busquem a cura e/ou prevenção das doenças nos tratamentos naturais,

utilizando, em especial, as plantas medicinais, mas também existe a tradição do uso de animais medicinais na região. Essa tradição é transmitida através da oralidade de pais para filhos, mas existem fontes externas à cultura local que também agregam novos conhecimentos, como os meios de comunicação e os professores.

As doenças que mais acometem os moradores são: a gripe (96,67%), a verminose e diarreia (90,00%), a malária (80,00%), a catapora (73,33%), o sarampo (56,67%), a anemia (50,00%), a gastrite (36,67%), os problemas cardíacos (23,33%), o diabetes (10%), a febre amarela, a asma e as micoses (3,33%) e, para o tratamento delas, diversas plantas são usadas, mas o barbatimão (*Ouratea hexasperma*) tem destaque especial (83,33%), sendo considerado uma espécie de grande valor terapêutico.

3.4.2 Aspectos etnobotânicos e etnofarmacológicos de *Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Baill. var. *Planchonii* Engl.

O barbatimão tem como habitat natural o cerrado e é uma espécie arbórea e de crescimento espontâneo (Figura 3.5). A espécie é usada na comunidade para a cura e/ou prevenção de inúmeros problemas de saúde e a parte utilizada nas preparações medicamentosas é a casca e a entrecasca. O uso dessas partes é corroborado por Filhos Borges (2003) e Fernandes (2008), que realizaram experimentos fitoquímicos e de atividades biológicas utilizando a casca da espécie.



Figura 3.5 A espécie *Ouratea hexasperma* no cerrado amapaense. Fonte: Raullyan Silva (2002).

Na comunidade, os entrevistados conhecem diversas formas de preparações terapêuticas para a espécie estudada, entre as quais a mais utilizada é o chá, mas que podem ser utilizadas de várias formas: oralmente, ingerindo o líquido prepa-

rado, mas também em banhos de asseio da genitália feminina, em gargarejos e em banhos (Quadro 3.2).

Quadro 3.2 – Repertório fitoterápico do barbatimão, Vila da Ressaca da Pedreira-AP.

Parte usada	Indicação medicinal popular	Modo de uso	Uso
Casca e entrecasca do caule	– Inflamação do estômago – Gastrite – Diarreia – Infecção intestinal – Cicatrização	– Chá	– Interno
	– Impingens – Lavagem de feridas	– Chá: lavagem	– Externo
	– Doença de senhora (flores brancas) – Hemorroidas – Corrimento vaginal – Limpeza vaginal pós-parto	– Chá: banho de asseio	– Externo
	– Cicatrizante	– Emplasto com a casca macerada	– Externo
	– Garganta inflamada – Inflamação bucal	– Chá: gargarejo	– Gargarejo

Fonte: pesquisa de campo (2009).

Os chás são, de forma geral, preparados da seguinte maneira:

- Retira-se a casca e/ou a entrecasca do vegetal;
- Coloca-se no processador ou pica-se o material;
- Coloca-se o material em uma travessa de vidro ou cerâmica contendo água e deixa-se repousar por um período de doze horas, de onde é extraída a substância medicamentosa.

Outra forma de preparo é:

- Coloca-se o material em vasilha com água e leva-se ao fogo até sua fervura
- Deixa-se repousar e coa-se o material;
- O líquido resultante é acondicionado em garrafas e colocado na geladeira para maior durabilidade.

As lavagens, após o preparo do chá, são usadas principalmente em desinfecção vaginal, uterina, ferimentos e lavagem de queimaduras.

Os banhos também são realizados com o chá e administrados de forma fria ou morna, banhando a cabeça e, algumas vezes o corpo todo. Nesses banhos, o

chá de barbatimão pode ser enriquecido com outras espécies vegetais, dependendo de para que o banho é indicado, pois pode ser usado para curar uma gripe ou mesmo para livrar as pessoas de maus espíritos, de má sorte e de panemeira.

O gargarejo é também outra forma de uso do chá, que é usado frio ou morno, podendo ser enriquecido com outras espécies vegetais para a cura dos mais variados males, como garganta inflamada e infecção bucal.

Com relação ao manejo dessa espécie de vital importância para a comunidade, não existe nenhum cuidado especial, a única forma de obtenção da *Ouratea hexasperma* é através do extrativismo e não há nenhuma preocupação aparente de preservação da espécie. Esse dado é similar ao recolhido por Borges Filhos (2003) em Brasília, onde se diagnosticou o extrativismo de forma predatória do barbatimão.

Constatou-se *in loco*, através de acompanhando de moradores na coleta do material, que na retirada da parte do vegetal utilizada nas preparações medicamentosas (cascas e entrecascas), em várias ocasiões, é feito o anelamento do caule e esse procedimento, segundo Guedes (1993), pode afetar a longevidade da planta, pois é no caule que estão presentes os tecidos condutores da seiva elaborada (floema), que funciona como protetor do tecido meristemático do câmbio, responsável pelo crescimento secundário, prejudicando, assim, o desenvolvimento da planta ou mesmo levando-a à morte.

Além disso, o supracitado autor em seus estudos constatou que a casca funciona como isolante térmico, protegendo o câmbio contra a ação do fogo. Verificou-se, também, que a coleta da casca em caules finos provoca deformações estruturais na planta, tornando-as frágeis fisicamente e fazendo com que se quebrem facilmente com a ação dos ventos.

O barbatimão não é utilizado como fonte de renda pelos moradores, sendo sua utilização somente para a medicina caseira e natural. A coleta da planta para sua utilização é feita principalmente pelas mulheres (64,00%), seguidas pelos homens (16,00%), por outro parente (16,00%) e pelos filhos (4,00%). Segundo os coletores, o princípio ativo do material coletado não se altera, podendo ser coletado a qualquer horário.

Quanto ao local de coleta, em 92,00% dos casos ela é realizada diretamente no cerrado, sem proprietários específicos ou mesmo em quintais de vizinhos e somente 8,00% coleta exclusivamente em sua propriedade. Nessa atividade, os principais instrumentos utilizados são o facão (70,00%) e o terçado (30,00%).

O material depois de coletado em campo é transportado sem nenhuma condição especial (56,00%) ou acondicionado em sacos plásticos (44,00%) e depois é colocado para secar ao ar livre ou guardado em sacos plásticos e armazenados na geladeira para posterior utilização.

3.5 Considerações finais

- a) A comunidade utiliza uma grande diversidade de plantas medicinais na cura e/ou prevenção de doenças e, dentre elas, o barbatimão (*Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Baill var. *Planchonii* Engl.) é a mais utilizada e considerada a mais importante.
- b) A espécie é utilizada na preparação de vários remédios contra doenças que acometem os moradores da comunidade.
- c) As cascas e as entrecascas são as partes do vegetal utilizadas nas preparações medicamentosas, preferencialmente em chás, lavagens e banhos.
- d) O manejo do barbatimão é inadequado, havendo somente o processo extrativo e sem nenhum cuidado especial, o que pode levar a espécie a rarear ou mesmo desaparecer da região, dada a frequência de sua utilização.
- e) Devido ao manejo inadequado da espécie, se faz necessário a implantação de um programa de Educação Ambiental no sentido de conscientizar os moradores quanto à necessidade de preservação do barbatimão, bem como de outras espécies.

3.6 Referências

- ABREU, R. M. et al. Estudo taxonômico de *Ouratea* Aubl (Ochnaceae) ocorrentes na restinga da Vila José Bonifácio, Bragança – PA. **Enciclopédia Conhecer**, Goiânia, v. 10, n. 19, p. 2259-2267, 2014.
- AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência – um guia de estudo interdisciplinar**. Botucatu: UNESP, 1996. p. 47-68.
- APG III. Angiosperm Phylogeny Group. The Linnean Society of London. **Botanical Journal of the Linnean Society**, Londres, v. 161, 2009.
- BARROSO, G. M. **Sistemática de Angiosperma do Brasil**. Viçosa: UFV, 1986. 130 p.
- BARROSO, G. M. et al. **Sistemática de Angiosperma do Brasil**. 2. ed. Viçosa: UFV. 2002. 309 p.
- BERG, M. E. **Plantas medicinais na Amazônia – Contribuição ao seu conhecimento sistemático**. Belém: Museu paraense Emílio Goeldi, 1993. 207 p.
- BEST, J. W. **Como investigar en educación**. 2. ed. Madrid: Morata, 1972. p. 12-13.

- CARDOSO, R. C. L. **A aventura antropológica: teoria e pesquisa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- CARVALHO, M. G. de et al. Chemical Structure, Cytotoxic and Antitumours Activities of Biflavonoids from Brazilian *Ouratea* (Ochnaceae). **Phytochemistry & Pharmacology II**, New Dehli, v. 8, n. 2, p. 77-92, 2002.
- CHACON, R. G.; YAMAMOTO, K. *Ouratea*. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB19917>>. Acesso em: 09 jun. 2014.
- CICOUREL, A. teoria e método em pesquisa de campo. In: Zaluar, A. (Org.). **Desvendando máscaras sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980. p. 87-121.
- COELHO-FERREIRA, M. R. **Identificação e valorização das plantas medicinais de uma comunidade pesqueira do litoral paraense (Amazônia brasileira)**. 2000. 259 p. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Pará, 2000.
- COSTA, G. V. **Atividade antibacteriana, antioxidante e citotóxica in vitro do extrato etanólico da entrecasca da planta *Ouratea hexasperma* (EEEEOH) (A. St.-Hil.) Baill var. *planchonii* Engl., 2015**. 81 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.
- DANIEL, J. F. de S. **Metabólitos Especiais Isolados de *Ouratea hexasperma* (Ochnaceae), *Dipladenia martiana* (Apocynaceae) e de *Caesalpinia peltophoroides* (Leguminosae)**. 2005. Tese (Doutorado em Química) – Departamento de Ciências Exatas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2005.
- FACUNDES, F.da S.; GIBSON, V. M. **Recursos naturais e diagnóstico ambiental da APA do Rio Curiaú – Macapá**. 2000. 58 p. Trabalho de Conclusão de Curso –UNIFAP, 2000.
- FERNANDES, R. D. **Estudo químico e atividades biológicas de *Ouratea hexasperma* var. *planchonii* Engl. (Ochnaceae)**, 2008. 118f. Dissertação (Mestrado em Química) –Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2008.
- FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989. p. 62.

- FIDELIS, Q. C. et al. Análise do teor de fenóis totais e taninos em extratos de *Ouratea ferruginea* Engl. e *Ouratea hexasperma* var. *planchonii* Engl. In: **Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química**, 34., 2011, Florianópolis. Livro de Programas, 2011.
- FILHOS BORGES, H. C. **Avaliação dos níveis de extrativismo da casca do barbatimão**. Distrito Federal, 2003.
- FRANCESCHINI FILHO, S. **Plantas terapêuticas**. São Paulo: Editora Organizações Andrei, 2004. 334 p.
- FREITAS, J. da L. **Sistemas agroflorestais e sua utilização como instrumento de uso da terra em pequenas propriedades rurais: o caso dos agricultores da Ilha de Santana, Amapá, Brasil**. 2008. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2008.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 208 p.
- GUEDES, D. M. **Resistência das árvores do cerrado ao fogo: papel da casca como isolante térmico**. 1993. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 1993.
- KOTTAK, C. P. **Antropologia: uma exploración de La diversidad humana com temas de la cultura hispana**. McGraw-Hill: Madrid, 1996. 536 p.
- LÉVI-STRAUSS, C. A ciência do concreto. In: **O pensamento selvagem**. Campinas: Papirus, 1989. p. 15-50
- MARTIN, G. J. **Ethnobotany, a methods manual**. London: Chapman & Hall, 1995. 276 p.
- MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 80.
- _____. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1998. 269 p.
- MING, L. C. Coleta de plantas medicinais. In: Di Stasi, L. C. (Ed.). **Plantas medicinais: arte e ciência**. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP, 1996. p. 69-86.

- MOREIRA, I. C. et al. A flavone dimer from *Ouratea hexasperma*. *Phytochem*, v. 51, p. 833-838, 1999.
- _____. Isoflavanone dimers hexaspermone A, B and C from *Ouratea hexasperma*. *Phytochemistry*, v. 35, p. 1567-1572, 1994.
- MORS, W. Plantas medicinais. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 51-54, 1982.
- NÓBREGA, J. D. S.; AGRA, H. S.; ALBQUERQUE, H. N. Uso e aceitação das plantas medicinais e fitoterápicos nos PSF's do município de Pedra Lavrada -PB. *Revista Brasileira de Informações Científicas*. v. 2, n. 3, p. 66-78, 2011.
- POSEY, D. A. Etnobiologia e etnodesenvolvimento: importância da experiência dos povos tradicionais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE MEIO AMBIENTE, POBREZA E DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA, 1992, Belém. *Anais*. Belém: Governo do Estado do Pará. p. 112-117.
- QUIRINO, T. R.; GARAGORRY, F. L.; SOUSA, C. P. **Diagnóstico sociotécnico da agropecuária brasileira 1: produtores**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 59 p.
- RABELO, B. V. et al. **Macrodiagnóstico do estado do Amapá: primeira aproximação do ZEE**. 2. ed. Macapá: IEPA, 2006. 140 p.
- RABELO, B. V.; CHAGAS, M. A. Aspectos ambientais do Amapá. Macapá: SEPLAN/IEPA, 1995. 31 p.
- SALVADOR, G. S. et al. A família Ochnaceae DC. No estado do Paraná, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 423-434, 2010.
- SEGOVIA, J. F. O. A detecção de produtos naturais biologicamente ativos em espécies da flora do estado do Amapá. In: AMAPÁ. Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia. **Programa Primeiros Projetos**. Macapá: Setec, 2010. p. 93-117.
- SILVA, F. O. et al. Flora da Usina São José, Igarassu, Pernambuco: Ochnaceae e Quinaceae. *Rodriguésia*, v. 63, n. 4, p.1133-1138, 2012.
- SILVA, R. B. L. **A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú, Macapá-AP, Brasil**, 2002. 172 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) –Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2002.

- _____. **Diversidade, uso e manejo de quintais agroflorestais no Distrito do Carvão, Mazagão-AP, Brasil**, 2010. 284 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará/Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2010.
- SILVA, R. B. L. et al. Caracterização agroecológica e socioeconômica dos moradores da comunidade quilombola do Curiaú, Macapá-AP, Brasil. **Biota Amazônia**, v. 3, n. 3, p. 113-138, 2013.
- _____. Caracterização socioeconômica dos agricultores familiares da comunidade Vila da Ressaca da Pedreira, Macapá-Amapá. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL, COOPERATIVISMO E ECONOMIA SOLIDÁRIA, 9., 2016, Belém. **Anais**. Belém: Instituto Federal do Pará. p. 1-25.
- SIMIONI, A. M. C.; LEFÉVRE, F.; PEREIRA BICUDO, I. M. T. **Metodologia qualitativa nas pesquisas em saúde coletiva: considerações teóricas e instrumentais**. Faculdade de Saúde Pública. São Paulo: USP, 1997. (Série Monográfica nº2, Eixo – Promoção de Saúde).
- SIMONI, I. C.; FELICIO, J.D.; GONÇALEZ, E.; ROSSI, M.H. Avaliação da Citotoxicidade de Biflavonóides Isolados de *Ouratea Spectabilis* (Ochnaceae) em Células de Córnea de Coelho Sirc. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, v. 69, n. 4, p.95-97, out./dez., 2002.
- SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II**. Nova Odessa: Plantarum, 2008. 704 p.
- SOUZA BRITO, A. R. M. ; SOUZA BRITO, A. A. Forty years of brazilian medicinal plant research. **Journal Ethnopharmacology**, v. 39, n. 1, p. 53-67, 1993.
- SUDAM. **Atlas climatológico da Amazônia Brasileira**. Belém: SUDAM, 1984. 125 p.
- SUZART, L. R.; DANIEL, J. F. DE S.; CARVALHO, M. G. Biodiversidade Flavonoídica e Aspectos Farmacológicos em Espécies dos Gêneros *Ouratea* e *Luxemburgia* (OCHNACEAE) **Quim. Nova**, v. 30, n. 4, p. 984-987, 2007.
- YAMAMOTO, K. *Ouratea hatschbachii* (Ochnaceae): uma Nova Espécie de Grão-Mongol, Estado de Minas Gerais. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 14, p. 33-37, 1995.