



## ESPÉCIES VEGETAIS DE USO POPULAR NO MUNICÍPIO DE COELHO NETO, MARANHÃO, BRASIL

Miguel Sena de Oliveira<sup>1</sup>, Eduardo Oliveira Silva<sup>2</sup>, Elidio Armando Exposto  
Guarçoni<sup>3</sup>, Edmilson Genuíno Santos Junior<sup>4</sup>

1 Curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Maranhão, CESC/UEMA  
Caxias, Maranhão, Brasil. Email: miguelsena2010@hotmail.com

2 Prof. Assistente da Universidade Federal do Maranhão, UFMA/Codó, Maranhão,  
Brasil

3 Prof. Assistente da Universidade Federal do Maranhão, UFMA/Bacabal, Maranhão,  
Brasil

4 Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana e Gestão  
Sócioambiental, Universidade do estado da Bahia, Paulo Afonso, Bahia, Brasil

Recebido em: 08/04/2016 – Aprovado em: 30/05/2016 – Publicado em: 20/06/2016  
DOI: 10.18677/Enciclopedia\_Biosfera\_2016\_125

### RESUMO

Este estudo consistiu em um levantamento etnobotânico das plantas madeireiras, medicinais e frutíferas utilizadas no município de Coelho Neto - MA. Os dados foram coletados por meio de conversas informais e entrevistas semiestruturadas aos proprietários de serrarias e feirantes. Os resultados mostraram a ocorrência de 34 espécies de uso popular, distribuídas em 24 famílias botânicas. Entre as espécies, 15% tem potencial madeireiro, 50% é medicinal e 35% é frutífera. As famílias com maior número de espécies, foram: Anacardiaceae, com três espécies frutíferas e uma medicinal, seguida por Lamiaceae, com quatro espécies de uso medicinal. Fabaceae apresentou espécies com todos os potenciais (uma madeireira, duas medicinais e uma frutífera). Os resultados demonstram uma baixa diversidade de espécies vegetais úteis, sendo necessários mais estudos sobre o potencial dessas espécies e a valorização das diversas oportunidades de utilização disponíveis desses recursos vegetais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimento tradicional, extrativismo, etnobotânica.

### PLANT SPECIES POPULARLY USED IN THE TOWN OF COELHO NETO, MARANHÃO, BRAZIL

#### ABSTRACT

This study consisted of an ethnobotanical survey of medicinal plants, timber and fruit used in the municipality of Coelho Neto-MA. The data were collected through semi-structured interviews and informal conversations to owners of sawmills and stallholders. The results showed the occurrence of 34 species of popular use, distributed in 24 botanical families. Among the species, 15% timber, 50% have potential medicinal and 35% is fruitful. The families with the highest number of species were: Anacardiaceae, with three species fruit and a medicinal, followed by Lamiaceae, with four species of medicinal use. Fabaceae species presented with all potential (a lumberyard, two and a fruitful). The results show a low diversity of useful

plant species, being necessary more studies on the potential of these species and the valorisation of several opportunities to use available resources.

**KEYWORDS:** Extractivism, ethnobotany, traditional knowledge

## INTRODUÇÃO

O interesse pela flora do Brasil remonta ao século XVI, quando vários pesquisadores europeus visitaram o país para estudar a vegetação e as paisagens brasileiras (GIULIETTI et al., 2005). Entre os Biomas ocorrentes no Brasil, o Cerrado é um dos mais importantes polos de produtividade de espécies, ocorrendo em suas fitofisionomias um grande número de espécies com potencial alimentar, madeireiro, combustível, agroindustrial, forrageiro, medicinal e ornamental (ÁVIDOS & FERRERIA, 2000).

Para melhor aproveitamento desses recursos vegetais, são necessários estudos etnobotânicos, pois por meio destes, são conhecidos os saberes populares que muitas vezes são restritos a determinadas pessoas ou regiões, e que após comprovação científica, podem ser difundidos e utilizados pela sociedade em geral (MARTINS et al. 2005). Assim, o País conta com um acúmulo considerável de conhecimentos e tecnologias tradicionais, entre os quais se destaca o vasto acervo de saberes sobre o manejo e utilização de plantas (BATTISTI et al., 2013).

Para o estado do Maranhão, pesquisas em etnobotânica ainda se mostram bastante escassas, principalmente na região do Leste Maranhense, limitando-se aos estudos de SILVA et al. (2009); OLIVEIRA JÚNIOR & CONCEIÇÃO (2010), NASCIMENTO & CONCEIÇÃO (2011) e PINHO et al. (2012), que investigaram os aspectos quanto ao uso de espécies madeireiras e medicinais no Município de Caxias. Já, no município de Coelho Neto – MA, a flora local apresenta uma diversidade de espécies com potencial madeireiro, assim como propriedades curativas e uso alimentar ainda não relatadas.

Dessa forma, objetivou-se realizar o levantamento das plantas com potencial madeireiro, medicinal e frutífero exploradas no município de Coelho Neto - MA, permitindo assim, a ampliação do conhecimento quanto ao uso desses recursos vegetais no estado do Maranhão.

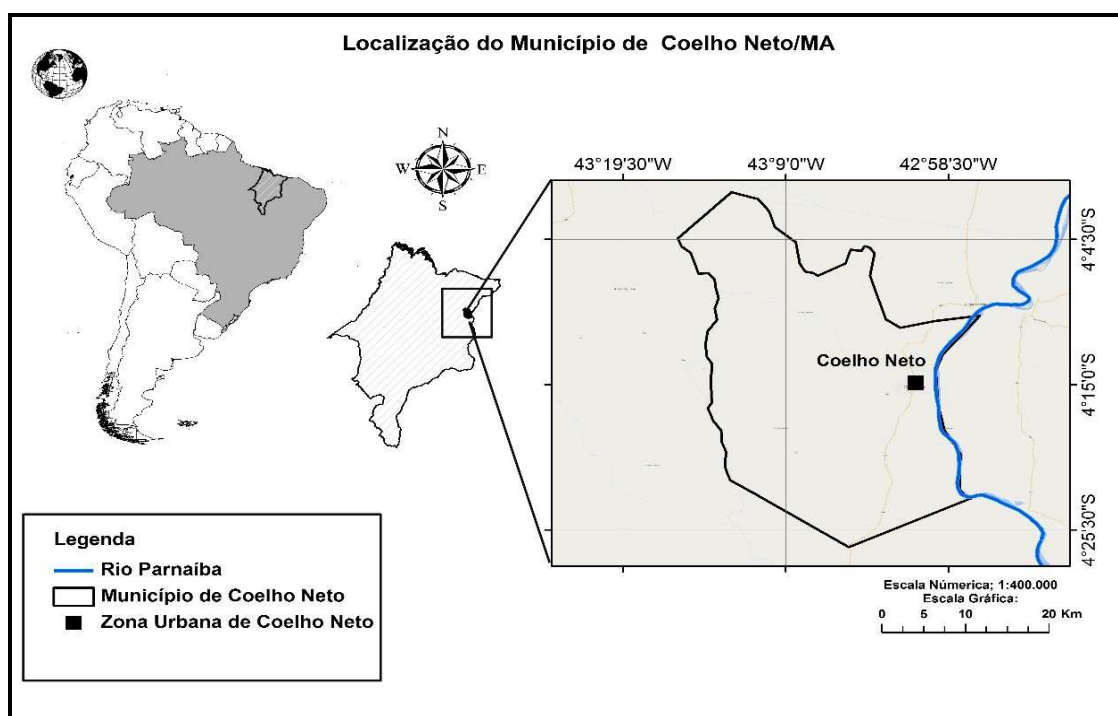
## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

O Município de Coelho Neto (Figura 1), situado na Mesorregião Leste Maranhense e na Microrregião Geográfica de Coelho Neto, está localizado a 361 km de São Luís, capital do estado do Maranhão. Com uma área de 975.549 km<sup>2</sup>, e população estimada em 48.078 habitantes, o município está localizado às margens do Rio Parnaíba, limitando-se com Chapadinha, Duque Bacelar, Afonso Cunha, Aldeias Altas e Caxias, e ao leste com o estado do Piauí, pelo rio Parnaíba. Nas décadas de 60 e 70 do século XX o município de Coelho Neto tomou grande impulso com a instalação de um complexo industrial, onde se destacavam as produções de celulose, açúcar e álcool (MARANHÃO 2011; IBGE 2014).

Com o Bioma do tipo Cerrado, representando a maior parte da cobertura vegetal, o município de Coelho Neto abriga junto com outros (Duque Bacelar, Buriti, Coelho Neto e Afonso Cunha) a Área de Proteção Ambiental Estadual dos Morros

Garapenses, com 234.768 há de área, criada pelo Decreto Nº 25.087 de 31 de dezembro de 2008.



**FIGURA 1:** Localização geográfica da cidade de Coelho.

Fonte: ArcGis 9.3; Google Earth 2014; Organização SILVA, W.N.F.

2015

## Metodologia

As informações sobre as espécies utilizadas no município foram obtidas por meio de conversas informais e entrevistas semiestruturadas, com participação livre e voluntária dos proprietários de serrarias e feirantes, no período de julho a outubro de 2014.

Para as espécies madeireiras, foram visitadas as indústrias de beneficiamento da madeira (serrarias), onde foram investigados quais as espécies de árvores exploradas, origem e uso, objetivando a caracterização do setor. As informações etnobotânicas sobre as espécies medicinais e frutíferas foram obtidas com feirantes (produtores e atravessadores), em bancas distribuídas aleatoriamente no mercado, abrangendo aspectos como, indicações de uso, forma de aquisição e consumo.

O agrupamento das plantas medicinais seguiu o modelo utilizado por ALBERTASSE et al. (2010), com adaptações, onde foram relatadas oito (8) categorias de uso medicinal, sendo: doenças associadas ao aparelho digestivo (APD); doenças associadas ao aparelho respiratório (APR); doenças associadas a condições dermatológicas (CD); doenças associadas à inflamação, dor e febre (IDF); doenças associadas ao sistema nervoso (SIN); doenças associadas ao sistema sanguíneo (SIS); doenças associadas a problemas urológicos (UR) e doenças associadas a usos ginecológicos e problemas de mulheres (UG).

As espécies foram reconhecidas no local primeiramente pelo nome vulgar informados pelos madeireiros, feirantes e raizeiros. Posteriormente, atribuíram-se as

identificações taxonômicas em função de comparações com a literatura especializada de ALMEIDA et al. (1998), ARAÚJO & SILVA (2000), VASCONCELOS et al. (2001), ARAÚJO (2002), e SILVA et al. (2004). A classificação taxonômica das espécies baseou-se no Sistema APGIII (2009), e a grafia dos nomes científicos segue a base de dados do Missouri Botanical Garden (Tropicos 2016).

A partir desse levantamento, foram quantificados o número de espécies citadas pelos entrevistados e suas indicações de uso.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O levantamento das espécies vegetais de uso popular do município de Coelho Neto - MA apontou a ocorrência de 34 espécies, distribuídas em 24 famílias botânicas. Das espécies inventariadas nesse estudo, 15% tem potencial madeireiro, 50% são utilizadas como medicinais, e 35% são frutíferas. As famílias com maior número de espécies citadas foram: Anacardiaceae, com três espécies frutíferas e uma medicinal, seguida por Lamiaceae, com quatro espécies de uso medicinal, e Bignoniaceae, com duas espécies de uso madeireiro. Fabaceae apresentou espécies em todos os potenciais (uma madeireira, duas medicinais e uma frutífera). As demais famílias apresentaram apenas uma espécie em cada uso.

Das cinco espécies madeireiras inventariadas nessa pesquisa (Quadro 1) três delas: *Cedrela* L., *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos, e *Handroanthus serratifolius* (Mart. ex DC.) Mattos, são as mais usadas nas serrarias da cidade; e as outras duas: *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne e *Manilkara triflora* (Allemão) Monach., são apenas utilizadas na falta das primeiras. Esse fato só ocorre em apenas uma das serrarias do município, sendo que as demais, param a produção na falta das principais espécies.

**QUADRO 1-** Espécies madeireiras utilizadas no município de Coelho Neto, MA.

Família	Espécie	Nome usual
	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S.Grose	Pau d'arco amarelo
Bignoniaceae	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Pau d'arco roxo
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá
Meliaceae	<i>Cedrela</i> L.	Cedro
Sapotaceae	<i>Manilkara triflora</i> (Allemão) Monach.	Maçaranduba

Em comparação com outros levantamentos realizados no estado, *M. triflora* (maçaranduba) não faz parte da lista de espécies madeireiras exploradas no município de Caxias, realizado por SILVA et al. (2009). Os mesmos autores listaram espécies exploradas em Caxias, que não foram inventariadas neste estudo como *Pterodon pubescens* Benth (sucupira branca), *Enterolobium* Mart. (tamboril) e *Virola* Aubl.

As espécies desse levantamento, estão entre as 18 espécies mais utilizadas no município de Bom Jardim, listadas no inventário de FILHO et al. (1983), onde os autores discutem que, a maioria das espécies florestais deste local apresentam-se em volume insuficiente para o aproveitamento econômico.

Esses dados revelam que a produção madeireira nesses municípios maranhenses é concentrada em poucas espécies. Segundo ARAÚJO & SILVA (2000), o baixo aproveitamento de espécies madeireiras é causado pela falta de

estudos que demonstrem a viabilidade de outras espécies, pelo desconhecimento de espécies novas que poderiam substituir as mais exploradas, além da falta de divulgação à indústria de beneficiamento e ao próprio mercado consumidor conservador.

As serrarias da cidade beneficiam madeiras extraídas de áreas de Cerrado próximas ao município, ou de municípios vizinhos. Para ALMEIDA et al. (1998), essas áreas de florestas nativas são as mais procuradas pelas indústrias de beneficiamento, por possuírem potencial madeireiro mais atrativo (quantidade e qualidade), o que representa uma alternativa para o aproveitamento sustentável da população regional.

No município, toda a madeira chega às serrarias em forma de troncos, onde posteriormente é transformada em produtos que tem seu destino final à construção civil. Este é o principal fim da madeira trabalhada nas serrarias do município; uma outra parte é destinada à fabricação de móveis.

Na construção civil, ZENID (1997) cita que a madeira utilizada é empregada na fabricação de andaimes, fôrmas para concreto e escoramentos (itens de usos temporários), além de estruturas de cobertura, esquadrias de portas, janelas, forros e pisos (uso definitivo). No município, os principais fabricados para construção civil são: fôrmas para concreto, andaimes, escoramentos, ripas, linhas, frechal, perna manca, caibros, portas e janelas, que tem preços que variam de acordo com o tamanho, tipo de produto e modelo escolhido pelo consumidor.

Entre os fabricados, os valores a eles atribuídos variam de acordo com o tamanho (comercializadas por metro cúbico), tipo de produto e modelo escolhido pelo consumidor. No município, a demanda de móveis é bem menor do que a da construção civil, o que não deixa de ser importante para o comércio local. Seus valores variam de acordo com o modelo escolhido pelo comprador. Para ZENID (2009), de toda a demanda por móveis atendida pela indústria nacional, 60% da produção se destina ao setor residencial, 25% aos escritórios e o restante ao setor institucional (escolas, hospitais, restaurantes etc.).

Em geral, a procura por móveis feitos nas serrarias de Coelho Neto-MA, tais como camas, mesas, cadeiras, armários e estantes, são para atender residências. Isso se explica porque mesmo com o crescente aumento do comércio de móveis prontos vendidos em lojas, ainda muitos consumidores preferem móveis fabricados em serrarias, devido sua durabilidade, resistência e pela variedade produzida a “gosto do consumidor”.

Em relação à aplicação das sobras da madeira, todas as serrarias utilizam as sobras para a produção de carvão. Segundo COSTA et al. (2006) o caule é única parte largamente utilizada para produção de lenha e carvão. A produção de carvão e lenha representa uma segunda forma de aplicação dos produtos florestais madeireiros. No município, isso gera uma segunda renda, já que o carvão é basicamente vendido em mercados ou feiras livres, sendo bastante utilizado pela população tradicional como combustível.

No Município de Caxias-MA, a utilização de madeiras como combustível, em forma de carvão e lenha, foi observada por SILVA et al. (2009), utilizados tanto de sobras da madeira processada nas serrarias, quanto de espécies de menor diâmetro, extraídas de matas, as vezes de modo informal, apenas para esse fim. Essa utilização, também foi observada por COSTA et al., (2006) e BALDINI & SILVA (2007), em levantamentos de espécies com potencial econômico em áreas de florestas nativas do Nordeste e Sudeste do Brasil.

Em relação ao uso medicinal, foram listadas 17 espécies de plantas utilizadas no município de Coelho Neto – MA (Quadro 2), o que representam 50% de todas que compõem a lista de espécies exploradas no município.

A família botânica Lamiaceae foi a mais representativa, com quatro em números de espécies utilizadas, seguindo de Fabaceae com duas. Em geral, Lamiaceae e Asteraceae estão entre as famílias mais frequentes de plantas medicinais no Brasil, aparecendo também, nos levantamentos de PARENTE & ROSA (2001), PASA et al. (2005), MAIOLI-AZEVEDO & FONSECA-KRUEL (2007), ALBERTASSE et al. (2010) e BATTISTI et al. (2013).

**QUADRO 2** - Lista de espécies utilizadas para fins medicinais em Coelho Neto– MA.

Família	Nome científico	Nome usual	Status
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Coletada
Boraginaceae	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Crista de galo	Coletada
Convolvulaceae	<i>Operculina hamiltonii</i> (G.Don) D.F.Austin & Staples	Batata-de-purga	Cultivada
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers	Folha santa	Cultivada
Fabaceae	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart.) L.P. Queiroz	Jucá	Coletada
	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Angico preto	Coletada
Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	Cultivada
	<i>Mentha</i> sp.	Hortelã	Cultivada
	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. <i>Plectranthus ornatus</i> Codd.	Malva-do-reino Boldo miúdo	Cultivada Cultivada
Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	Cultivada
Olacaceae	<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa brava	Coletada
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Cultivada
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra pedra	Coletada
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Coletada
Turneraceae	<i>Turnera subulata</i> L.	Xanana	Coletada
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	Cultivada

Dentre as espécies medicinais citadas, oito são nativas do local, sendo coletadas diretamente da natureza, e nove são cultivadas, sendo algumas destas vendidas em feiras pelos produtores de remédios naturais de Coelho Neto. ALBERTASSE et al. (2010) apontam que a maioria das plantas medicinais é retirada de quintais, ruas não asfaltadas ou jardins mantidos ao redor de casas, onde crescem espécies alimentícias ou que são utilizadas para fins medicinais.

Nesse estudo, as partes vegetais mais utilizadas no preparo dos remédios caseiros pelos entrevistados foram: as folhas, seguindo-se das cascas e raízes, com quatro (4) citações cada (Quadro 3). Isso é explicado por BATTISTI et al. (2013), pelo fato das folhas serem de fácil coleta e estarem disponíveis o ano todo, em comparação com outras partes vegetais como flores e frutos.

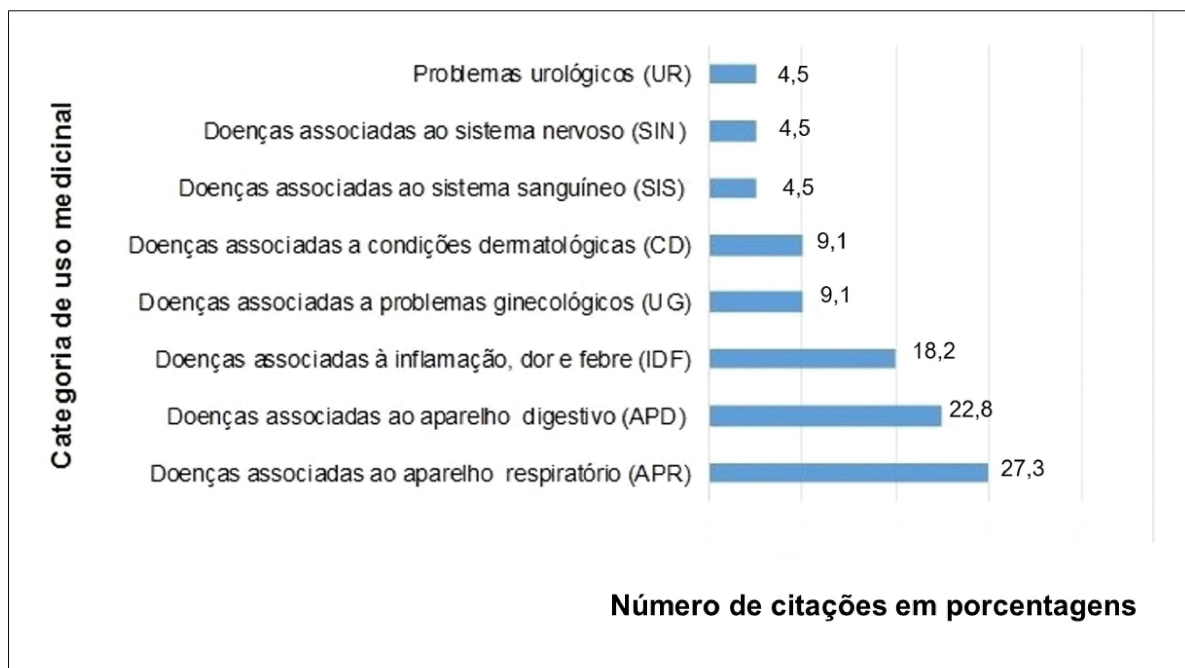
**QUADRO 3** – Partes utilizadas e indicações terapêuticas das plantas medicinais em Coelho Neto - MA

<b>Espécie</b>	<b>Nome vulgar</b>	<b>Parte utilizada da planta</b>	<b>Indicações Terapêuticas</b>
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Angico Preto	Casca	Gripe
<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	Folhas	Pós-parto e problemas de pele
<i>Heliotropium indicum</i> L.	Crista de galo	Folhas e flores	Gripe, resfriado e prisão de ventre
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers	Folha Santa	Folhas, casca e raiz	Problemas de estômago
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart.) L.P. Queiroz	Jucá	Sementes	Diabetes e anti-inflamatório
<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	Folhas	Calmante
<i>Mentha</i> sp.	Hortelã	Folhas e caule	Tosse, Garganta inflamada e bronquite
<i>Operculina hamiltonii</i> (G.Don) D.F.Austin & Staples	Batata-de-purga	Raiz	Prisão de ventre
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra pedra	Toda a planta	Cálculos renais
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malva-do-reino	Folhas e flores	Gastrite
<i>Plectranthus ornatus</i> Codd.	Boldo	Folhas	Problemas no fígado e estômago
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Fruto	Garganta inflamada
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Casca	Tratar da região íntima
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Toda a planta	Catarro e tosse
<i>Turnera subulata</i> L.	Xanana	Folhas, flores e raiz	Bronquite e diabetes
<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa Brava	Casca	Cicatrizar feridas
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	Raiz	Garganta inflamada, Gripe

Resultados semelhantes também são descritos por COELHO et al. (2010). Estes autores também observaram que as partes vegetais mais usadas na produção de remédios foram: folhas (71,8%), seguidas das cascas do caule (7,7%), dos frutos (7,0%), flores (5,8%), raízes (5,0%), sementes (2,0%) e bulbos (1,0%), sendo o chá, a forma de preparo mais utilizada.

Foram listadas várias indicações terapêuticas (Quadro 3), onde as categorias de uso medicinal para tratar as doenças associadas ao aparelho respiratório (APR) e

ao aparelho digestivo (APD) foram as categorias mais informadas, com seis (6) e cinco (5) citações respectivamente (Figura 2). As categorias de uso para tratar doenças do Aparelho digestivo e respiratório também estão entre as mais citadas nos trabalhos de ALBERTASSE et al. (2010) e BATTISTI (2013).



**FIGURA 2:** Porcentagem de espécies citadas por categoria de uso medicinal.

Em visitas in loco, presenciou-se que a comercialização das espécies medicinais é feita pela venda de partes das plantas como raízes e cascas pelos chamados “raizeiros”, assim como os compostos prontos, chamados de “garrafadas e lambedores”. Os últimos possuem em sua composição várias espécies de plantas, bastante utilizada pelas populações tradicionais no interior do Maranhão. Os moradores acreditam que a mistura de várias ervas (indicadas para uma determinada doença) em um único composto, potencializa o tratamento dessas enfermidades, daí a grande procura e aceitação desses produtos pela comunidade. Essas formas de preparo e comercialização também foram relatadas por NASCIMENTO & CONCEIÇÃO (2011) e PINHO et al. (2012) em outros municípios maranhenses.

Quanto ao cuidado no uso das espécies, foram citadas advertências para a espécie *Plectranthus ornatus* (boldo) em gestantes, pois dependendo da quantidade usada pode levar ao aborto. Essa informação é confirmada por REIS (2013) e RODRIGUES et al. (2011). Estes autores ressaltam que algumas espécies como o boldo, barbatimão, eucalipto e o alecrim são potencialmente perigosas para gestantes, pela possibilidade de provocar contrações uterinas e aborto.

Em relação aos frutos comercializados no município, foram listadas 12 espécies, distribuídas em dez famílias botânicas (Quadro 4). Anacardiaceae foi a família mais abundante, destacando-se as espécies: *Anacardium occidentale* L. (caju), *Spondias mombin* L. (cajá) e *Spondias purpurea* L. (seriguela). Quanto às demais famílias botânicas, cada uma foi representada por uma única espécie.



#### QUADRO 4 - Espécies frutíferas com potencial econômico em Coelho Neto- MA

Família	Espécie	Nome usual	Status
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Cultivada
Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i> L.	Seriguela	Coletada
	<i>Spondias mombin</i> L.	Cajá	Cultivada
Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Ata	Cultivada
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Buriti	Coletada
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi	Coletada
Clusiaceae	<i>Platonia insignis</i> Mart.	Bacuri	Coletada
Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Cultivada
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Murici	Coletada
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca	Cultivada
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	Cultivada
Sapindaceae	<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	Pitomba	Coletada

Das espécies citadas, metade são cultivadas pelos próprios vendedores, outras são coletadas diretamente nas áreas de Cerrado e Matas de Galeria dentro do município. A comercialização se dá em feiras livres, mercados e margens de rodovias, sendo vendidos tanto para consumo in natura, quanto processados (polpas, geléias e doces). Frutos de buriti e bacuri são muito procurados para a fabricação de polpas e doces.

A parte mais utilizada das plantas alimentares é o fruto, e seu consumo está condicionado ao hábito alimentar, que em geral, é feito por meio de suco ou in natura (MARTINS et al. 2005). O comércio de frutos nativos representa um setor de mercado potencial e emergente para as comunidades tradicionais que exploram esse recurso, que muitas vezes é de forma extrativista e predatória (ÁVIDOS & FERREIRA 2000).

Comparando-se com outros levantamentos, várias espécies aqui listadas apresentam uso múltiplo, porém, esses potenciais não são explorados no município. Como exemplo, AQUINO et al. (2007) relatam que folhas de *A. occidentale* (caju) são usadas no combate a diarreia e como expectorante; a casca é usada contra a inflamação de garganta, e o chá da raiz no tratamento de diabetes e reumatismo. O jatobá, além do potencial alimentar, pode ser usado para fins madeireiros.

#### CONCLUSÕES

As 34 espécies vegetais amostradas nesse levantamento no município de Coelho Neto MA, apresentam potencial econômico, exploradas de diversas formas nos setores madeireiro, medicinal e alimentício pela população da cidade.

A baixa diversidade de espécies vegetais utilizadas no município de Coelho Neto – MA, revela um desconhecimento em relação a outras espécies de Cerrado também úteis. Tais circunstâncias sugerem um estudo mais intenso para o conhecimento dessas espécies e a valorização das diversas oportunidades de utilização disponíveis desses recursos vegetais.

## AGRADECIMENTOS

Ao Programa Darcy Ribeiro – Centro de Estudos Superiores de Coelho Neto CESC/N; Centro de Estudos Superiores de Caxias CESC, da Universidade Estadual do Maranhão, e demais colaboradores (feirantes e donos de serrarias) pela participação na pesquisa.

## REFERÊNCIAS

APG - Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 161, p. 105–121, 2009. Disponível em: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x/abstract> > doi: 10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x

ALBERTASSE, P. D; THOMAZ, L. D; ANDRADE, M. A. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 12, n. 3, p. 250-260, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-05722010000300002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722010000300002). doi: 10.1590/S1516-05722010000300002.

ALMEIDA, S. P; PROENÇA, E. B; SANO, S. M.; RIBEIRO, J. F. **Cerrado**: espécies úteis. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 464 p.1998.

AQUINO, F. G; WALTER, B. M. T.; RIBEIRO, J. F. Espécies vegetais de uso múltiplo em reservas legais de cerrado - Balsas, MA. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5, n. 1, p. 147-149, 2007.

ARAÚJO, H. J. B.; SILVA, I. G. **Lista de espécies florestais do Acre**: ocorrência com base em inventário florestal. Rio Branco: Embrapa-CPA/AC, 77p, 2000.

ARAÚJO, H. J. B. Agrupamento de espécies madeireiras ocorrentes em pequenas áreas sob manejo florestal do projeto de colonização Pedro Peixoto (AC) por similaridade das propriedades físicas e mecânicas. 2002. 168 f. **Dissertação** (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2002.

AVIDOS, M. F. D.; Ferreira, L. T. Frutos dos cerrados: preservação gera muitos frutos. **Biotecnologia, Ciência e Desenvolvimento**, v. 3, n.15, p. 36-41. 2000.

BALDINI, K. B. L.; SILVA, J. G. Madeiras do parque nacional do Itatiaia: etnobotânica e conservação dos recursos naturais. **Floresta e Ambiente**, v.14, n. 2, p. 35-48, 2007.

BATTISTI, C.; GARLET, T. M. B.; ESSI, L.; HORBACH, R. K.; ANDRADE, A.; BADKE, M. R. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 11, n. 3, p. 338-348, 2013.

COELHO, L. A.; SILVA, S. L. C.; MACEDO, G. E. L. Levantamento etnobotânico junto à comunidade da região do rio Preto do Criciúma, no município de Jequié, BA: uma análise preliminar. **Enciclopédia Biosfera**, v. 6, n. 9, p. 1-17, 2010.

COSTA, L. C. B; ROCHA, E. A; SILVA, L. A. M; JARDIM, J. G; SILVA, D. C.; GAIÃO L. O; MOREIRA, R. C. T. Levantamento preliminar das espécies vegetais com

potencial econômico no Parque Municipal da Boa Esperança, Ilhéus, Bahia, Brasil. **Acta Farmacéutica Bonaerense**, v. 25, n. 2, p. 84-91, 2006.

FILHO, M. T., COUTO, H. T. Z.; CHIMELO, J. P.; GARCIA, P. V. **Madeiras de Espécies Florestais do Estado do Maranhão: I – Identificação e Aplicações**. IPEF, n. 23: p. 21-28, 1983.

GIULIETTI, A. M.; HARLEY, R. M; QUEIROZ, I. P.; WANDERLEY, M. G. L; VAN DEN BERG, C. Biodiversidade e conservação das plantas no Brasil. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 52-61, 2005.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/23BLR>>. Acesso em: 22 de maio de 2014.

MAIOLI-AZEVEDO, V.; FONSECA-KRUEL, V. S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. **Acta Botanica Brasilica**, v. 21, n. 2, p. 263-275, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-33062007000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062007000200002)>. doi: 10.1590/S0102-33062007000200002.

MARANHÃO. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais. **Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento e das queimadas no estado do maranhão**. Decreto nº 27. 317, de 14 de abril de 201. São Luís, Maranhão, novembro de 2011.

MARTINS, A. G.; ROSÁRIO, D. L.; BARROS, M. N., JARDIM, M. A. G. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, município de Belém, estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia** v. 86, n. 1 p. 21-30, 2005.

NASCIMENTO, J. M.; CONCEIÇÃO, G. M. Plantas medicinais e indicações terapêuticas da comunidade quilombola Olho D água do Raposo, Caxias, Maranhão, Brasil. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 6, n. 2, p.138-151, 2011.

OLIVEIRA JÚNIOR, S. R.; CONCEIÇÃO, G. M. Espécies vegetais nativas do cerrado utilizadas como medicinais pela comunidade Brejinho, Caxias, Maranhão, Brasil. **Cadernos de Geociências**, v. 7, n. 2, p.140-148, 2010.

PARENTE, C. E. T.; ROSA, M. M. T. Plantas comercializadas como medicinal no Município de Barra do Piraí, RJ. **Rodriguésia**, v. 52, n.80, p.47-59, 2001.

PASA, M. C., SOARES, J. J., GUARIM, N., G. Estudo Etnobotânica na comunidade de Conceição-Açu (na bacia superior do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica**, v. 19, n. 2, p.195-207, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-33062005000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062005000200001). doi: 10.1590/S0102-33062005000200001.

PINHO, N. A.; NASCIMENTO, J. M. S.; CONCEIÇÃO, G. M. Aspectos da comercialização de plantas medicinais por raizeiros no município de Caxias, Maranhão. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 8, n. 2, p. 27-34, 2012.

REIS, E. F. Plantas medicinais: um estudo da sua utilização popular no município de Rubim, MG. **Ambiência Guarapuava** (PR), v. 9, n. 3, p. 627- 640, 2013.

RODRIGUES, H. G.; MEIRELES, C. G.; LIMA, J. T. S.; TOLEDO, G.P.; CARDOSO, J. L.; GOMES, S. L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.13, n. 3, p. 359-366, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-05722011000300016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722011000300016). doi: 10.1590/S1516-05722011000300016.

SILVA, E. O.; SILVA, G. A. F. S.; CONCEIÇÃO, G. M., FONTES, E. S. Levantamento das espécies madeireiras exploradas no município de Caxias – MA. **Revista Acta Tecnológica**, v. 3, n. 2, p. 32-38, 2009.

TROPICOS. 2016. **Missouri Botanical Garden**. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/>>, 2016.

VASCONCELLOS, F. J., FREITAS, J. Á.; LIMA, V. M. O. C.; MONTEIRO, L. V.; PEREIRA, S. J. **Madeiras Tropicais de Uso Industrial no Maranhão**: características tecnológicas. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Universidade Federal do Maranhão (UFMA); 96 p., 2001.

ZENID, G. J. **Espécies nativas com potencial madeireiro e moveleiro**. Divisão de Produtos Florestais. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT, 1997.

ZENID, G. J. **Madeira**: uso sustentável na construção civil. 2. ed.; São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas: SVMA, 17p., 2009.