



# Levantamento de plantas medicinais utilizadas contra parasitoses e verminoses intestinais no Município de Atalaia do Norte-AM


Lídia Patrícia Amim Batista<sup>1</sup>, Eliel Guimarães Brandão<sup>2</sup>, Lisandra Vieira Rosas<sup>3</sup>, Márcia Nascimento Pinto<sup>4</sup>, Tatyanna Mariucha de Araújo Pantoja<sup>5</sup>, Tales Vinicius Marinho de Araújo<sup>6</sup>, Renato Abreu Lima<sup>7</sup>


1. Universidade Federal do Amazonas, Brasil.

 [liidiapatriciamim@gmail.com](mailto:liidiapatriciamim@gmail.com)


2. Graduado em Ciências (Universidade Federal do Amazonas, Brasil). Doutorando em Química (Universidade Federal de São Carlos, Brasil). Professor da Universidade Federal do Amazonas, Brasil


 [eliel.ufam@gmail.com](mailto:eliel.ufam@gmail.com)


 <http://lattes.cnpq.br/1666096952374457>

 <http://orcid.org/0000-0001-8317-5946>


3. Química (Universidade Federal do Amazonas, Brasil). Doutora em Química (Universidade Federal de São Carlos, Brasil). Professora da Universidade Federal do Amazonas, Brasil.


 [lisandravieiras@gmail.com](mailto:lisandravieiras@gmail.com)


 <http://lattes.cnpq.br/4352624878544879>

 <http://orcid.org/0000-0002-1732-9668>

4. Bióloga e Doutoranda em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (Universidade Federal do Amazonas, Brasil). Professora da Universidade Federal do Amazonas, Brasil.


 [marciabucufam@gmail.com](mailto:marciabucufam@gmail.com)


 <http://lattes.cnpq.br/4352624878544879>

 <http://orcid.org/0000-0002-1732-9668>


5. Bióloga (Universidade Federal do Pará, Brasil). Doutora em Zoologia (Museu Paraense Emílio Goeldi, Brasil). Professora da Universidade Federal do Amazonas, Brasil.


 [mariucha@ufam.edu.br](mailto:mariucha@ufam.edu.br)

 <http://lattes.cnpq.br/5609731430854740>

 <http://orcid.org/0000-0002-0636-5161>


6. Graduado em Ciências (Universidade Federal do Amazonas, Brasil). Mestre em Ciências e Meio Ambiente (Universidade Federal do Pará, Brasil).


 [talesrevue@hotmail.com](mailto:talesrevue@hotmail.com)


 <http://lattes.cnpq.br/3224926328060504>

 <http://orcid.org/0000-0003-0006-7654>

7. Biólogo e Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia (Universidade Federal do Amazonas, Brasil). Professor do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, IEAA-UFAM, Brasil

 [renatoabreu07@hotmail.com](mailto:renatoabreu07@hotmail.com)

 <http://lattes.cnpq.br/5164284305900865>

 <http://orcid.org/0000-0003-0006-7654>

## RESUMO

A Organização Mundial da Saúde revela que a maioria das pessoas do mundo utilizam plantas medicinais para tratar doenças. Estudos etnobotânicos caracterizam as realidades locais enfocando as interações das sociedades humanas e os recursos naturais disponíveis. Na Amazônia Brasileira, o uso de plantas medicinais enquanto medida terapêutica é uma prática constante, permeada pela integração dos discursos científico e tradicional envolvendo os fatores culturais inerentes à região e a sua interpretação. O presente estudo verificou o uso de plantas para fins medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no Município de Atalaia do Norte-AM. Para tanto, 83 moradores foram entrevistados e todos os participantes utilizaram plantas medicinais rotineiramente para o tratamento de verminoses e parasitoses intestinais. A pesquisa mostrou que as mulheres detêm a maior parte do conhecimento, sendo que repassaram esse uso às gerações futuras e amigos; encontram essas plantas em quintais, supermercados, raizeiros, mato e feiras. As plantas mais encontradas foram mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), mamão (*Caripa papaya* L.), alho (*Allium sativum* L.), mata pasta (*Senna alata* L.), gamileira (*Ficus doliaria* L.) e mucuraca (*Petiveria alliacea* L.), sendo as folhas as estruturas mais utilizadas. E as verminoses e parasitoses mais citadas foram: lombriga (*Ascaris lumbricoides*), tuxina (*Enterobius vermicularis*) e solitária (*Taenia solium* e *Taenia saginata*). Conclui-se que esta pesquisa teve uma grande importância uma vez que por meio desta, os moradores entrevistados tiveram a possibilidade de aplicar seus conhecimentos adquiridos, e assim deixar um legado para as futuras gerações informando à população sobre doenças de grande importância na saúde pública.

**Palavras-chave:** Atalaia do Norte, Fitoterapia, Parasitologia.

## Lifting of medicinal plants used for parasites and intestinal verminoses in the municipality of Atalaia do Norte-AM

## ABSTRACT

The World Health Organization reveals that most people in the world use medicinal plants to treat diseases. Ethnobotanical studies characterize local realities by focusing on the interactions of human societies and available plant resources. In the Brazilian Amazon, the use of medicinal plants as a therapeutic measure is a constant practice, permeated by the integration of scientific and traditional discourses involving the cultural factors inherent to the region and its interpretation. The present study verified the use of plants for medicinal purposes in the control of parasitoses and intestinal verminoses in the municipality of Atalaia do Norte-AM. For this, 83 residents were interviewed and all participants routinely use medicinal plants for the treatment of verminoses and intestinal parasitoses. Research has shown that women hold most of the knowledge, and they pass on this use to future generations and friends; They find these plants in backyards, supermarkets, raizeiros, bushes and fairs. The most common plants were mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), papaya (*Caripa papaya* L.), garlic (*Allium sativum* L.), woodland (*Senna alata* L.), gamileira (*Ficus doliaria* L.) and mucuraca (*Petiveria alliacea* L.), the leaves being the most used structures. The most frequent verminoses and parasitoses were: roundworm (*Ascaris lumbricoides*), tuxina (*Enterobius vermicularis*) and solitary (*Taenia solium* and *Taenia saginata*). It is concluded that this research had a great importance since, through this, the residents interviewed had the possibility to apply their acquired knowledge, and thus leave a legacy for the future generations informing the population about diseases of great importance in public health.

**Keywords:** Atalaia do Norte; Phytotherapy; Parasitology.

## Introdução

O emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos, desde as formas mais simples de tratamentos locais, provavelmente utilizadas por geração a geração, desde os tempos imemorráveis até os atuais. O uso de plantas para fins terapêuticos, ou seja, medicinais tem se repercutido no Brasil, uma vez que os estudos etnobotânicos têm se tornado inovadores e amplos.

Os estudos etnobotânicos registraram o uso popular de plantas medicinais com ênfase em dados empíricos da fitoterapia entre comunidades e seu povo. Com isso, o uso de plantas medicinais no Brasil emerge como uma alternativa tera-

pêutica, consideravelmente influenciada pela cultura indígena, pelas tradições africanas e pela cultura europeia trazida pelos colonizadores.

As plantas medicinais têm caráter importante na prevenção de enfermidades, caracterizadas como primárias, pois alguns medicamentos têm desencadeado prejuízo ao organismo, produzindo envenenamento se usados prolongadamente. Todavia, as plantas medicinais desempenham a função de purificar e expelir toxinas contidas no organismo a fim de curá-lo.

O conhecimento popular simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos,

estabelecendo aos consumidores de plantas medicinais de todo o mundo a prática do consumo de fitoterápicos, tornando assim informações terapêuticas válidas que foram sendo acumuladas durante séculos. Contudo, o uso de plantas medicinais tem despertado grande interesse, uma vez que o uso correto não traz prejuízos ao organismo, no entanto, o uso para fins terapêuticos nos tratamentos de verminoses e parasitoses tem se mantido com a utilização de medicamentos alopáticos, embora as plantas combatam a estas patologias nas comunidades e populações.

Com o progresso da etnobotânica em estudar várias espécies de plantas utilizadas para tratar enfermidades primárias, o seu uso tem sido empregado também no combate de verminoses e parasitoses intestinais, onde as pessoas recorrem para a utilização de plantas as quais possuem propriedades anti-helmínticas.

Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento das espécies medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no município de Atalaia do Norte-AM.

### Material e Métodos

O presente trabalho foi de cunho etnobotânico, no qual foram levantados dados do uso de plantas medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no município de Atalaia do Norte, localizado no Amazonas, Brasil, no período de maio de outubro de 2016.

O município de Atalaia do Norte está localizado a 1.325 km da capital do Estado, Manaus, e com uma área de 76.345,164 área da unidade territorial e situado na sub-região do Alto Solimões, com uma população estimada em 18.599 pessoas (IBGE, 2016). Vizinho dos municípios de Benjamin Constant e Tabatinga, Atalaia do Norte se situa a 18 km a Norte-Oeste de Benjamin Constant a maior cidade nos arredores.

O relevo, de maneira geral, é plano com suave ondulação, contendo algumas planícies aluviais periodicamente inundadas e os tipos de solo mais comuns são argilosos, arenosos, húmidos e aluviais (IBGE, 2016). Possui temperatura média mínima anual de 22°C e máxima de 35°C, precipitação média anual de 182 mm com clima tropical úmido, presente em toda a Amazônia. Podem-se distinguir os seguintes tipos de vegetação: Floresta Ombrófila Densa; distribuída em Mata de Terra Firme (primária e secundária), Campinarana, Campina e Capoeira; Mata de Várzea e Mata de Igapó (MENEZES, 2011).

Foram realizadas visitas nas ruas do município de Atalaia do Norte. Nestas ocasiões, foi feita apresentação do Projeto e do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) de acordo com a resolução Nº 466 de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e aqueles moradores que estavam de acordo com a pesquisa assinaram previamente a serem entrevistados. Por meio de diálogos foram direcionadas as conversas, buscando responder a um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas.

Nas entrevistas, buscou-se traçar o perfil sócio-econômico-cultural dos moradores do município em estudo, por meio de investigações sobre sua infraestrutura básica, escolaridade, renda mensal e estrutura familiar. As informações sobre o uso medicinal das plantas no combate a parasitoses e verminoses intestinais foram obtidas por meio da abordagem qualitativa.

Nos questionários foram abordados temas relacionados com o conhecimento e uso de plantas medicinais, tais como: partes utilizadas, período de duração do tratamento, forma de obtenção do uso popular de plantas medicinais, modo de preparo, frequência de utilização, formas de aquisição, afecções tratadas pelo uso das plantas e se há combinação de mais de uma planta no preparo do medicamento caseiro.

No momento das entrevistas, foram coletadas amostras de vegetais nos estágios reprodutivos e de floração para serem

confeccionadas exsiccadas pelo processo de herborização. Em seguida, foram levadas para o Laboratório de Botânica do Instituto de Natureza e Cultura (INC) da UFAM com o intuito de serem identificadas por literatura especializada (SOUZA; LORENZI, 2008)

Ao final da pesquisa, obtiveram-se médias aritméticas tabeladas em Word® versão 2003, para comparar quais plantas são utilizadas no combate a parasitos e verminoses intestinais. A utilização deste procedimento teve como objetivo a identificação de como está distribuído o conhecimento sobre as plantas medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais, em relação aos fatores mencionados do questionário.

Para verificar o potencial fitoquímico e farmacológico das plantas medicinais citadas pela população, foram utilizadas literaturas especializadas no tocante a fitoquímica, etnobotânica e etnofarmacologia. Os resultados obtidos foram apresentados em forma de folders educativos para a comunidade local com o intuito de que os moradores se identificassem enquanto detentores de conhecimentos de várias plantas medicinais que são utilizadas no combate a verminoses e parasitoses intestinais (FONSECA-KRUEL et al., 2006).

### Resultados e Discussão

Mediante a análise dos questionários aplicados, foram entrevistados 83 moradores do município de Atalaia do Norte-AM. Em relação ao gênero dos entrevistados, predominou o feminino com 77%, enquanto que o masculino foi de 23%. Calábria et al. (2008) e Lima; Magalhães; Santos (2011) citam em um levantamento etnobotânico que as mulheres prevaleceram como detentoras do saber popular em relação ao homem, porque além de cuidar da casa e dos filhos, também têm a sua participação na agricultura e no cultivo de plantas medicinais no entorno de sua residência.

Observou-se que o conhecimento das mulheres a respeito das plantas medicinais é amplo, sendo elas as responsáveis pela preparação dos remédios e cuidados com a saúde da família, notando-se que as mulheres entrevistadas de Atalaia do Norte-AM ficaram mais à vontade em falar sobre plantas. Enquanto que os homens não possuem tanto conhecimento etnobotânico de plantas medicinais, fator este que pode estar relacionado ao excessivo trabalho fora de casa para obtenção do sustento da família.

Os dados da pesquisa mostraram que 100% dos entrevistados utilizam as plantas medicinais para a cura de doenças/afecções de verminoses e parasitoses intestinais. Resultados similares foram adquiridos por Andrade et al. (2012) verificando que na pesquisa realizada na comunidade Várzea Comprida dos Oliveiras-PB, todos os entrevistados, ou seja, 100% dos mesmos asseguraram que fazem uso de plantas medicinais para a cura de doenças.

Além disso, 55 pessoas que representam 66,20% afirmaram que utilizam as plantas medicinais porque é natural e benéfico, curando assim doenças e prevenindo outras tantas. Vale ressaltar que a prevalência das plantas medicinais e a valorização do conhecimento empírico para o combate a doenças primárias torna-se importante para a conservação e preservação das espécies locais.

Segundo Barros et al. (2006) a procura dos vegetais para as prevenções primárias tornou-se cada vez mais uma ótima escolha, uma vez que se trata de um produto natural e de fácil acesso e que consiste no processo que faz parte da cultura popular e local, valorizando assim a eficácia do remédio.

Quando questionados sobre a frequência da utilização das plantas medicinais para a cura de doenças/afecções, 54% dos entrevistados informaram utilizar somente quando doentes e a forma do uso se dá/deu por meio de chás caseiros.

Para 91% dos entrevistados, a forma de obtenção do uso de plantas medicinais se deu por meio do conhecimento de seus pais, ou seja, de geração a geração, para o qual os resultados mostraram que esse saber popular está sendo conservado e, no entanto, não sofre muita influência das mídias, apesar de que atualmente notam-se meios de comunicações, livros e revistas especializados abordando esse tema.

Esses resultados confirmam a aproximação da família e da importância de transmitir tais conhecimentos, tornando-se crucial para o aprendizado significativo da população. A forma de aquisição dos conhecimentos etnobotânicos, nesse estudo, está de acordo com o levantamento etnobotânico realizado por Ming e Amaral Júnior (2005) na reserva extrativista "Chico Mendes", no Acre, em que a maioria dos entrevistados afirmou que o aprendizado foi repassado pelos pais.

Além disso, Mera et al. (2018) ao realizar um estudo sobre plantas medicinais em escolas públicas em Benjamin Constant-AM, verificaram que os resultados reforçam a participação dos mais velhos no repasse de conhecimentos, assim como a participação da herança familiar, denotam a relação direta dos seus membros com o meio ambiente e, ainda, se elenca como forte propulsor deste aspecto o uso que as populações fazem das plantas medicinais como mantenedor do saber em suas diversas manifestações.

Quando questionados sobre quais as verminoses e parasitoses intestinais tratadas com as plantas medicinais, houve 106 citações para a lombriga (*Ascaris lumbricoides*), 60 citações para tuxina (*Enterobius vermicularis*) e 10 citações para a solitária (*Taenia solium* e *Taenia saginata*) (Tabela 1), sabe-se também que a ocorrência de parasitas intestinais está correlacionada às condições precárias de saneamento básico. A alta incidência de *Ascaris lumbricoides* também é um fator preocupante, pois segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), de cada quatro habitantes, um está parasitado, sendo que os parasitas mais comuns são o próprio *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura* (BARRETO et al., 2006).

**Tabela 1.** Verminhos e parasitoses intestinais citados pelos moradores do município de Atalaia do Norte-AM. / **Table 1.** Intestinal worms and parasitic diseases cited by residents of the municipality of Atalaia do Norte-AM.

Nome popular	Nome científico	Quantidade de citações
Lombriga	<i>Ascaris lumbricoides</i>	106
Tuxina	<i>Enterobius vermicularis</i>	60
Solitária	<i>Taenia solium</i> e <i>Taenia saginata</i>	10

Com relação às plantas medicinais utilizadas para o combate de parasitoses e verminoses intestinais no município de Atalaia do Norte-AM, foram identificadas 28 espécies vegetais, sendo distribuídas em 16 famílias botânicas (Tabela 2).

**Tabela 2.** Plantas mais utilizadas para o combate de verminoses e parasitoses intestinais do município de Atalaia do Norte-AM. / **Table 2.** Plants most used for the fight against intestinal worms and parasitic diseases of the municipality of Atalaia do Norte-AM.

Nome popular	Nome científico	Família botânica	Parte utilizada	Uso
Abóbora	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Cucurbitaceae	Semente	a - Lombriga b - Tuxina c - Solitária
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	Folhas	a - Lombriga b - Tuxina
Alfavaca	<i>Ocimum selloi</i> Benth.	Lamiaceae	Folhas	a - Lombriga
Alho	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	Fruto	a - Lombriga
Boldo	<i>Vernonia condensata</i> B.	Asteraceae	Folhas	a - Lombriga
Caatinga de mulato	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Asteraceae	Folhas	a - Lombriga
Caxinguba	<i>Ficus adhatodifolia</i> L.	Moraceae	Seiva	a - Lombriga b - Tuxina c - Solitária
Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Folhas	a - Lombriga
Caapeba	<i>Piper umbellata</i> L.	Piperaceae	Raiz	a - Lombriga
Chicória	<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae	Folhas	a - Lombriga
Coirama	<i>Kalanchoe pinnata</i> L.	Crassulaceae	Folhas	a - Lombriga
Couve	<i>Brassica oleraceae</i> L.	Brassicaceae	Folhas	a - Lombriga
Elixir de paregórico	<i>Piper marginatum</i> L.	Piperaceae	Folhas	a - Lombriga
Eva cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	Folhas	a - Lombriga
Hortelã	<i>Mentha villosa</i> L.	Lamiaceae	Folhas	a - Lombriga b - Tuxina
Jambu	<i>Spilanthes acmella</i> L.	Asteraceae	Folhas	a - Lombriga
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> L.	Rutaceae	Folhas e fruto	a - Lombriga
Leite da gamileira	<i>Ficus doliaria</i> L.	Moraceae	Seiva	a - Lombriga b - Tuxina c - Solitária
Malvarisco	<i>Pothomorphe umbellata</i> L.	Piperaceae	Folhas	a - Lombriga
Mamão	<i>Caripa papaya</i> L.	Caricaceae	Semente	a - Lombriga b - Tuxina c - Solitária
Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Amaranthaceae	Folhas	a - Lombriga
Mata pasta	<i>Senna alata</i> L.	Lamiaceae	Flores	a - Tuxina
Mucuraca	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Phytolacaceae	Folhas	a - Lombriga
Piãoxo	<i>Jathropa gossypii</i> L.	Lamiaceae	Folhas	a - Lombriga
Pimenta longa	<i>Piper longum</i> L.	Piperaceae	Folhas	a - Lombriga
Sara tudo	<i>Byrsonima intermedia</i> L.	Malpighiaceae	Folha, caule	a - Lombriga
Sena	<i>Cassia angustifolia</i> L.	Fabaceae	Folhas	a - Lombriga

Em relação às plantas mais conhecidas para o tratamento de verminoses e parasitoses intestinais foram citados 27 espécies vegetais, distribuídas em 19 famílias botânicas, sendo as famílias mais citadas Lamiaceae, Asteraceae e Piperaceae. As espécies mais citadas foram mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.) com 45 citações, mamão (*Caripa papaya* L.) com 23 citações, e alho (*Allium sativum* L.) com 12 citações.

A eficiência do mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), tem sido citada em estudos feitos em comunidades rurais em Itaca-

rê-Bahia a erva-de-santa maria ou mastruz (*C. ambrosioides*) sendo a mais citada no tratamento para vermes (45 %) (PINTO et al., 2006).

É frequente a maior representatividade das duas primeiras famílias em estudos etnobotânicos e/ou etnofarmacológicos como pode ser observado, por exemplo, em Castelucci et al. (2000), Marodin e Baptista (2001), Parente e Rosa (2001), Almeida e Albuquerque (2002), Almassy-Júnior (2004), Pinto et al. (2006), Vendruscolo e Mentz (2006) e Magalhães et al. (2009), pois ambas são famílias cosmopolitas com muitas espé-

cies que se adaptaram bem ao clima amazônico, tanto aos ambientes tropicais quanto aos temperados, e que possuem óleos essenciais variados, justificando esta representatividade.

Em um estudo etnobotânico semelhante, Coelho et al. (2016), ao realizar um levantamento sobre as plantas medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no Bairro Bom Jardim no Município de Benjamin Constant-AM, verificou que 38 moradores entrevistados citaram 35 espécies diferentes de plantas medicinais utilizadas para o tratamento de parasitas e vermes pertencentes a 22 famílias botânicas, com maior predominância da família Lamiaceae, sendo que as plantas mais citadas foram gengibre, mastruz e hortelã, seguidos do alho, sara tudo, boldo, alfavaca, caju, elixir paregórico e laranja, com prevalência do chá como forma de preparo e a folha como parte vegetal mais utilizada.

O número de citações foi determinado segundo a proposta de Shardong; Cervi (2000), os quais afirmaram que o número de citações de diferentes plantas por cada entrevistado auxilia na determinação da quantidade de entrevistas a serem realizadas, devendo ser interrompido quando ocorre estabilização. Cada entrevistado quando indagado sobre a utilização de plantas medicinais citou mais de uma planta, sendo assim quesito importante para o presente levantamento, pois o conhecimento empírico dos entrevistados é relevante para esta pesquisa.

Quando questionados sobre o preparo da medicação caseira de plantas medicinais, o resultado foi diverso sendo o principal a maceração com 95% de representatividade, sendo empregado no preparo de diversos medicamentos. Segundo os próprios entrevistados, a forma de preparo também pode ser por fervura ou infusão, dependendo da parte da planta a ser utilizada. A forma de preparo correta das plantas medicinais deve ser levada em consideração devido aos diferentes óleos essenciais voláteis presentes nas folhas, flores e outros órgãos da planta.

A maioria dos informantes alegaram que fazem a mistura de diversas plantas para fins de combate as verminoses, de encontro com o que afirma Martins et al. (2000):

“A mistura de plantas no preparo dos medicamentos é um hábito frequente entre os informantes, porém, esta prática inspira cuidados, pois pode trazer efeitos diferentes do esperado, em virtude das interações entre constituintes químicos das plantas”.

Segundo Almassy-Júnior et al. (2005) devem ser levadas em consideração estas questões de preparação da medicação caseira, ou seja, deve ser minuciosamente analisada pois é das folhas que se obtêm todos os elementos químicos importantes para a cura de doenças/afecções.

Quanto à duração do tratamento, 93% dos entrevistados afirmaram que utilizam plantas medicinais apenas quando se sentem com sintomas de verminoses ou parasitas intestinais. Andrade et al. (2012) em sua pesquisa evidenciam que 58,82% que relataram ser curto, contra 41,18%, que relatou ser longo, o que demonstra a agilidade do tratamento fitoterápico no tratamento das doenças, no entanto, esses resultados são inferiores aos encontrados na presente pesquisa.

Em relação aos efeitos indesejados que as plantas podem causar pelo uso, 83% dos entrevistados afirmaram que as plantas não exercem efeitos indesejados que isto depende da dosagem. De um modo geral, a dosagem não necessita ser administrada com rigorosa exatidão, porém muitas substâncias podem ser tóxicas se a dosagem for exagerada (MARTINS et al., 2000), por isso a importância de um profissional da saúde para orientar e fazer o diagnóstico de forma correta.

É possível afirmar que a falta de padronização e o desco-

nhhecimento acerca da dosagem ou quantidades utilizadas na preparação do medicamento possa desencadear tais reações adversas advindas do uso incorreto.

“A maioria dos efeitos colaterais conhecidos, registrados para plantas medicinais, estão ligados quase que exclusivamente as formas de preparo, como também a diversos problemas de processamento, tais como identificação incorreta das plantas, necessidade de padronização, prática deficiente de processamento, contaminação, substituição e adulteração de plantas, preparação ou dosagens incorretas” (BRANDÃO; FREIRE; VIANNA, 1998).

Ao serem questionados sobre as formas de aquisição das plantas utilizadas como medicação, 68% dos entrevistados responderam que as plantas são coletadas da própria natureza, pois devido à correria do dia a dia não resta tempo para o cultivo, ou compram ou adquirem nas casas de vizinhos ou parentes, enquanto que 45% dos entrevistados responderam que cultivam nos quintais de suas casas. Tal resultado é compatível com o estudo feito por Pessoa e Cartágenes (2010) em dois bairros residenciais em São Luís-Maranhão, em que 39,4% dos moradores utilizam plantas do quintal de casa e 31% da casa de vizinhos e parentes.

Grande parte dos entrevistados afirma que cultivam em suas casas pelo alto valor fitoquímico que as plantas exercem e fazem o uso de plantas sempre que é preciso. Quando alguém da família adoce e a doença não é grave, recorrem aos chás, xaropes e outros, muitos plantam em baldes ou bacias velhas de fácil acesso. Isto revela um alto grau de conservação das plantas e o grande conhecimento sobre o uso.

Ao serem indagados sobre as partes das plantas mais utilizadas no preparo da medicação caseira, 100% dos entrevistados destacaram as folhas, em seguida as sementes, cascas e raízes. Isso pode decorrer do fato de as folhas serem mais facilmente coletadas. Além disso, as folhas não interferem no crescimento simultâneo da planta e garante a conservação da mesma uma vez que a retirada não seja excessiva (GOBBO-NETO; LOPES, 2007).

Pereira et al. (2001) citam que apenas as folhas são as partes das plantas mais utilizadas com fins medicinais. Isso é possível devido à facilidade da coleta e a maior disponibilidade das folhas e cascas. Esses resultados corroboram os encontrados na presente pesquisa. De acordo com Castelluci et al. (2000), a provável explicação para o uso das folhas pode estar associada ao fato de a colheita ser mais fácil e estarem disponíveis a maior parte do ano.

Segundo Lima et al. (2006) as folhas coletadas devem apresentar aspecto saudável, estando livres de envelhecimento, doenças e pragas, além de se manifestar em um bom desenvolvimento. Com base nas citações a escolha pelas folhas está associada à facilidade da coleta a sua aparência, ao alto valor fitoquímico presentes nas folhas.

Em relação à infraestrutura básica da casa, cerca de 66% dos entrevistados moram em casas próprias de madeira, enquanto que 33% dos entrevistados afirmam morar em casas de alvenaria. Fica evidente que a quantidade de pessoas residentes em cada casa está associada à infraestrutura da mesma. A maioria dos entrevistados mora em casas de madeira, logo a quantidade de pessoas se torna acima de cinco pessoas, sendo estes dados adquiridos pelos entrevistados. Esses fatores são interessantes do ponto de vista de terem um local fixo para o cultivo de plantas medicinais.

Grande parte dos entrevistados possui o conhecimento do uso de plantas medicinais, sendo representados por 42,1%

tendo o ensino médio completo, seguido pelo ensino fundamental incompleto com 31,3% e analfabetos com 18%. Assim, observa-se que o conhecimento sobre plantas medicinais tem crescido, pois as pessoas estão procurando se informar acerca de assuntos sobre o tema como se verificou na presente pesquisa.

Fica evidente que o nível de escolaridade está associado à renda financeira das famílias entrevistadas, 50,6% são assalariados, seguido de 25% que recebem menos de um salário mínimo e 20,4% com dois salários mínimos. Do ponto de vista social e econômico, as pessoas de menor renda são detentoras de conhecimentos básicos etnobotânicos. Como observado por Santos et al. (2008), a utilização de plantas medicinais reflete a realidade de parte da população brasileira, cujo limitado acesso aos programas de saúde pública levou ao desenvolvimento e conservação de um conhecimento etnobotânico rico de informações.

Em um estudo etnobotânico semelhante, Coelho et al. (2016) ao realizar um levantamento sobre as plantas medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no Bairro Bom Jardim no município de Benjamin Constant-AM, verificou que 38 moradores entrevistados citaram 35 espécies diferentes de plantas medicinais utilizadas para o tratamento de parasitas e vermes pertencentes a 22 famílias botânicas, com maior predominância da família Lamiaceae, sendo que as plantas mais citadas foram gengibre, mastruz e hortelã, seguidos do alho, sara tudo, boldo, alfavaca, caju, elixir paregórico e laranja, com prevalência do chá como forma de preparo e a folha como parte vegetal mais utilizada.

A Etnobotânica propicia a ampliação de pesquisas voltadas às plantas medicinais, as quais apresentam relevância nos contextos ecológico, cultural e socioeconômico, sendo válido salientar o papel da educação ambiental. Haja vista que contribui para a sustentabilidade e conservação ambiental, resgate e valorização de manejo e conhecimentos tradicionais, tornando-se uma alternativa mediante o alto custo de medicamentos e ausência de acesso aos serviços básicos de saúde (CARVALHO et al., 2019).

## Conclusão

Com a realização desse trabalho, pode-se constatar que as plantas medicinais ainda estão presentes no conhecimento das sociedades e populações, para a preservação de doenças primárias como recurso de fácil acesso e eficácia no tratamento. Observou-se também que os entrevistados adquiriram tais conhecimentos por meio do repasse de geração a geração, contribuindo assim para a manutenção e consolidação do conhecimento, evitando que este se perca com o passar dos anos. Tomar cuidados necessários com a coleta e a escolha da parte da planta a ser utilizada, verificar e prevenir possíveis reações adversas com a super dosagem da medicação caseira acabam sendo fundamentais neste processo.

Considerando os dados levantados nesse estudo, é surpreendente verificar o conhecimento empírico da população sobre as plantas medicinais para o combate das verminoses e parasitoses intestinais.

## Agradecimentos

Aos moradores de Atalaia do Norte-AM que participaram e contribuíram com a realização dessa pesquisa.

## Referências Bibliográficas

ALMASSY-JÚNIOR, A. A. *Análise das características etnobotânicas e etnofarmacológicas de plantas medicinais na comunidade de Lavras Novas, Ouro Preto-MG*. 2004. 130p. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

ALMASSY-JÚNIOR, A. A.; LOPES, R. C.; ARMOND, C.; SILVA, F.; CASALI, V. W. D. *Folhas de chá: Plantas medicinais na terapêutica humana*. Viçosa: Ed. UFV, 2005. 233p.

ALMEIDA, C. F. B.; ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de Plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. *Interciência*, v. 26, n. 6, p. 276-85, 2002.

ANDRADE, S. E. O.; MARACAJÁ, P. B.; SILVA, R. A.; FREIRES, G. F.; PEREIRA, A. M. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade Várzea Comprida dos Oliveiras, Pombal, Paraíba, Brasil. *Revista Verde*, v. 7, n. 3, p. 46-52, 2012.

BARROS, W. M.; DUARTE, K. A. S.; SOMAVILLA, N. S.; BUZELLE, S.; CIRILO, D. M. O uso das plantas medicinais na comunidade do aterrado no município de Nossa Senhora do Livramento como anti-diabética. Simpósio de plantas medicinais do Brasil, 19. *Anais...* Salvador: 2006.

BARRETO, J. G. Detecção da incidência de enteroparasitos nas crianças carentes da cidade de Guaçuá – ES. *Revista Brasileira Análises Clínicas*, v. 38, n. 4, p. 221-223, 2006.

BRANDÃO, M. G. L.; FREIRE, N.; VIANNA, C. D. S. Fiscalização de fitoterápicos no estado de Minas Gerais. Avaliação de qualidade de amostras comerciais de camomila. *Caderno de Saúde Pública*, v. 14, n. 3, p.613-616, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2016.

CALÁBRIA, L.; CUBA, G. T.; HWANG, S. M.; MARRA, J. C. F.; MENDONÇA, M. F.; NASCIMENTO, R. C.; OLIVEIRA, M. R.; PORTO, J. P. M.; SANTOS, D. F.; SILVA, B. L.; SOARES, T. F.; XAVIER, E. M.; DAMASCENO, A. A.; MILANI, J. F.; REZENDE, C. H. A.; BARBOSA, A. A. A.; CANABRAVA, H. A. N. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais em Indianópolis, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 10, n.1, p. 49-63, 2008.

CARVALHO, D.S.; LIMA, R.A.; QUERINO, C.A.S.; CAMPOS, M.C.C.; LIMA, J.P.S. Etnobotânica e uso de plantas com potencial terapêutico em assentamentos rurais brasileiros. *Revista Eletrônica Educação Ambiental em Ação*, v. 68, n. 18, p. 10-16, 2019.

CASTELLUCCI, S.; LIMA, M. I. S.; NORDI, N.; MARQUES, J. G. W. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luís Antônio/SP: uma abordagem etnobotânica. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 3, n. 1, p. 51-60, 2000.

COELHO, D.L.; BRANDÃO, E.G.; ROSAS, L.V.; PINTO, M.N.; PANTOJA, T.M.A.; LIMA, R.A. O uso de plantas medicinais no combate a parasitoses e verminoses intestinais no Bairro Bom Jardim no município de Benjamin Constant-AM, Brasil. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, v.3, n.2, p.37-50, 2016.

FONSECA-KRUEL, V. S.; PEIXOTO, A. L.; SÁ, C. F. C.; ARAÚJO, D. S. D.; SILVA, W. L.; FERREIRA, A. J. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, v. 18, p. 177-190, 2004.

GOBBO-NETO, L.; LOPES, N.P. Plantas medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. *Química Nova*, v. 30, n. 2, p. 374-381, 2007.

IBGE. **Amazonas: Atalaia do Norte**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=130020>>. Acesso em 28 abr 2017.

LIMA, J. L. S.; FURTADO, D. A.; PEREIRA, J. P. G.; BARACUHY, J. G. V.; XAVIER, H. S. **Plantas medicinais de uso comum no Nordeste do Brasil** – Campina Grande, 2006. 81p.

LIMA, R.A.; MAGALHÃES, S.A.; SANTOS, M.R.A. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas na cidade de Vilhena, Rondônia. *Revista Pesquisa & Criação*, v.10, n.2, p.165-179, 2011.

MAGALHÃES, V. C.; SILVA, D. M.; MACEDO, T. P.; SILVA, F.; MARTINS, M.L.L.; ALMASSY-JÚNIOR, A.A. Levantamento etnobotânico na comunidade rural Sapucaia em Santo Antônio de Jesus, Recôncavo da Bahia - BA. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 4, n. 2, p. 2071-2074, 2009.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas Medicinais**. Viçosa, Editora UFV. Organização Mundial de Saúde. 2000.

MERA, J.C.E.; ROSAS, L.V.; LIMA, R.A.; PANTOJA, T.M.A. Conhecimento, percepção e ensino sobre plantas medicinais em duas escolas públicas no município de Benjamin Constant-AM. *Experiências em Ensino de Ciências*, v.13, n.8, p.62-79, 2018.

MENEZES, A. L. **Gasoducto Coari-Manaus: Impacto Ambiental e Socioeconômico no Município de Manacapuru/AM**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo. p.116, 2011.

MING, L. C.; AMARAL-JÚNIOR, A. **Aspectos etnobotânicos de plantas medicinais na reserva extrativista "Chico Mendes"**. Disponível em: <<http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/medicinal.html>>. Acesso em 25 de julho 2016.

PARENTE, E. T.; ROSA, M. M. T. Plantas comercializadas como medicinais no município de Barra do Pirai, RJ. *Rodriguésia*, v. 52, n. 80, p. 47-59, 2001.

PEREIRA, R. C.; OLIVEIRA, M. T. R.; LEMES, G. C. S. Plantas utilizadas como medicinais no município de Campos de Goytacazes - RJ. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 11, n.1, p. 37-40, 2001.

PESSOA, D. L. R.; CARTÁGENES, M. S. S. Utilização de plantas medicinais por moradores de dois bairros na cidade de São Luís, Estado do Maranhão. *Enciclopédia Biosfera*, v. 6, n. 11, p. 1-9, 2010.

PINTO, D. P. P.; AMOROSO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica - Itararé, BA, Brasil. *Acta Botanica Brasileira*, v. 20, n. 4, p. 751-762, 2006.

SANTOS, M. R. A.; LIMA, M. R.; FERREIRA, M. G. R. Uso de plantas medicinais pela população de Ariquemes, em Rondônia. *Horticultura Brasileira*, v. 26, n. 2, p. 244-250, 2008.

SHARDONG, R. M. F.; CERVI, A. C. Estudo etnobotânico das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, bairro São Francisco, Campo Grande, MS. *Acta Biológica Paranaense*, v. 29, n. 1/4, p. 187-217, 2000.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado no APG II**. São Paulo: Instituto Plantarum, 703p. 2008.

VENDRUSCOLO, G. S.; MENTZ, L. A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia*, v. 61, n. 1/2, p. 83-103, 2006.