

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais**

**DIVERSIDADE DE RECURSOS VEGETAIS UTILIZADOS EM COMUNIDADES
RURAS DE SINOP, MATO GROSSO, BRASIL**

MAIRA LUIZA SPANHOLI

Sinop, Mato Grosso
Dezembro, 2016

MAIRA LUIZA SPANHOLI

**DIVERSIDADE DE RECURSOS VEGETAIS UTILIZADOS EM COMUNIDADES
RURAIS DE SINOP, MATO GROSSO, BRASIL**

Orientador: Prof. Dr. Marliton Rocha Barreto

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Mato Grosso, *Câmpus* Universitário de Sinop, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais. Área de concentração: Biodiversidade.

Sinop, Mato Grosso
Dezembro, 2016

Ficha Catalográfica**Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.**

S735d Spanholi, Maira Luiza.
Diversidade de Recursos Vegetais Utilizados em Comunidades Rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil / Maira Luiza Spanholi. -- 2016
xi, 49 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Marliton Rocha Barreto.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Naturais, Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Sinop, 2016.
Inclui bibliografia.

1. Etnobotânica. 2. Etnoconhecimento. 3. Saber popular. 4. Amazônia Meridional. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP – CUS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS NATURAIS HUMANAS E SOCIAIS - ICNHS
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS



FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: Diversidade de recursos vegetais utilizados em comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil.

AUTOR : Mestrando(a) *Maira Luiza Spandoli*

Dissertação defendida e aprovada em 14/12/2016

Composição da Banca Examinadora:

Marliton Rocha Barreto
Leandro Dênis Battirola
Eulalia Soler Sobreira Hoogerheide

Presidente Banca / Orientador: Dr. (a) *Marlita Rocha Barreto*

Instituição *UFMT*

Coorientador. Dr. (a)

Instituição

Examinador Interno. Dr. (a) *Leandro Dênis Battirola*

Instituição *UFMT*

Examinador Externo. Dr. (a) *Eulalia Soler Sobreira Hoogerheide*

Instituição *EMBRAPA AGRICULTURA FAMILIAR*

SINOP, 14/12/2016

Obs: por gentileza letra de forma e legível.

Sinopse:

Estudou-se a diversidade de recursos vegetais utilizados por famílias que residem em comunidades do município de Sinop, Mato Grosso

Palavras-chave: Etnobotânica; Etnoconhecimento; Saber Popular; Amazônia Meridional.

Agradecimentos

Manifesto meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram para que esse trabalho fosse realizado, especialmente:

A Deus, por todas as bênçãos.

À minha irmã Marina Spanholi e a minha mãe Ivanês Matiasso Spanholi, que foram as principais motivadoras da realização do curso de Pós Graduação e foram fundamentais nas coletas de dados e por não me deixarem desanimar.

Ao meu pai, Everaldo Luiz Spanholi por todo o suporte, palavras de incentivo, apoio, conforto e companheirismo durante o mestrado.

À toda minha família por mandar energia positiva e manifestar palavras de apoio.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marliton Rocha Barreto pela paciência, dedicação, orientação e incentivo no prosseguimento do trabalho.

À professora Dra. Regiane de Castro Zarelli Leitzke pelo auxílio na montagem do projeto e sugestão de metodologia de pesquisa.

Ao meu namorado, João Paulo, pela paciência, dedicação e companheirismo durante todo esse trabalho.

Agradeço a população das comunidades na qual desenvolvi a pesquisa pela receptividade e disponibilidade de transmitir os seus conhecimentos sobre os recursos vegetais utilizados.

À Raquel Birck pela ajuda na realização das entrevistas.

À Capes pela concessão de minha bolsa de Mestrado.

À Universidade Federal de Mato Grosso pela oportunidade de realizar um curso de Pós-Graduação *stricto sensu*.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais pelos ensinamentos transmitidos durante o curso.

E a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para o desenvolvimento dessa pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

*"A verdadeira dificuldade não está em aceitar ideias novas, mas escapar das antigas."
John Maynard Keynes*

RESUMO

As plantas são essenciais à nossa sobrevivência porque as utilizamos durante muitos anos para suprir as nossas mais diversas demandas. O estudo da relação entre homem e planta é importante para resgatar o conhecimento tradicional sobre a utilização dos recursos vegetais, possibilitando a transmissão dessas informações entre gerações. Portanto, objetivo foi descrever os recursos vegetais coletados, cultivados, conservados e utilizados pelas famílias que residem em comunidades rurais no Município de Sinop, Mato Grosso, de modo a sistematizar e identificar suas famílias botânicas e estabelecer a relação sociocultural e econômica entre as mesmas. A metodologia foi baseada em levantamento de campo através da técnica de lista livre e questionário semiestruturado, utilizando o procedimento de bola de neve. As comunidades estudadas foram: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila, Planalto, Bom Jardim e Monalisa. Foram entrevistadas 226 pessoas e os dados foram analisados através do software R. Os testes de qui-quadrado e Kruskal-Wallis foram utilizados para avaliar se há diferenças entre plantas nativas e exóticas e diferença de conhecimento entre homens e mulheres, e a regressão linear simples avaliou se a renda pode explicar o número de plantas citadas. Foi determinado o valor de uso (VU), concordância de uso popular (CUP) e nível de fidelidade das plantas (NF). Foram citadas 2.885 plantas de 217 espécies distribuídas em 70 famílias. Dessas, 66% são para alimentação, 31% para uso medicinal e 4% para diversos fins. O teste do χ^2 revelou que não há diferença significativa entre a riqueza de espécies nativas e exóticas nas comunidades estudadas. O teste Kruskal Wallis mostrou que não há diferenças nas citações de espécies entre gênero, faixa etária, renda e escolaridade dos entrevistados. A planta com maior VU e CUP foi a manga (*Mangifera indica* L.). Isso demonstra que as pessoas consideram essa planta como a mais importante em seu cotidiano, isso porque é a que possui maiores números de usos, pois serve para alimentação, para o preparo de remédios, fornecimento de sombra para os quintais, entre outros. A maior quantidade de plantas citadas se deu por mulheres e pessoas acima de 51 anos de idade. Além disso, existem plantas nos quintais que não são utilizadas pelos moradores por falta de conhecimento de suas finalidades ou de sua forma de uso. Deve-se adotar estratégias que incentivem populações mais jovens a se interessar, conhecer e usar os mais diversos tipos de espécies de recursos vegetais, porque as plantas são primordiais para a subsistência dos moradores das comunidades estudadas, porém as pessoas mais jovens estão deixando de usá-las e com isso, o conhecimento sobre as formas de uso dessas plantas está se perdendo.

Palavras-chave: Etnobotânica; Etnoconhecimento; Saber popular, Amazônia Meridional.

ABSTRACT

Plants are essential for our day to day and because of that because we have used plants for many years to meet our various demands. The study of the relationship between man and plant through ethnobotany is important to rescue the traditional knowledge on the use of plant resources, enabling the transmission of information between generations. Therefore, the objective of this study was to describe the plant resources collected, cultivated, conserved and used by families residing in rural communities in the municipality of Sinop, state of Mato Grosso, in order to systematize and identify their botanical families and to establish a socio-cultural and economic relationship between them. The methodology was based on field survey through free list technique and semi-structured questionnaire and was using the snowball procedure. The communities studied were: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila, Planalto, Bom Jardim and Monalisa. 226 people were interviewed and data were analyzed using the software R. The chi-square test and Kruskal-Wallis was used to evaluate if there are differences between native and exotic plants and difference in knowledge between men and women and simple linear regression assessed whether income can explain the number of plants cited. It was determined the use value (UV), informant consensus factor (ICF) and plants fidelity level (FL). 2.885 plants were cited, with 217 species in 70 different botanical families, 66% of these are for food, 31% for medical use and 4% for other uses. The chi-square test revealed that there is no significant difference between the wealth of native and exotic species in the communities studied. The Kruskal Wallis test showed no differences in species citations between gender, age, income and education of the respondents. Mango was the plant with higher UV and ICF (*Mangifera indica* L.). This demonstrates that people consider this plant as the most important in their daily life, because it is the one with the greatest number of uses, as it is used for food, medicine preparation, shade supply for backyards, among others. Women and people over 51 years old cited the largest amount of plants. In addition, there are plants in gardens that are not used by the residents for lack of knowledge of its properties or its manner of use. It should adopt strategies that encourage young people to be interested, to know and to use the most diverse species of plant resources. Because plants are primordial for a subsistence of the residents of the studied communities, however younger people have stopped using and then the knowledge of plant use form is being lost.

Keywords: Ethnobotany; Ethno knowledge; Popular knowledge, Southern Amazonia.

SUMÁRIO

RESUMO	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUÇÃO GERAL	12
REFERÊNCIAS.....	15
Diversidade de recursos vegetais utilizados em comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil.....	16
Introdução	17
Material e Métodos.....	19
Área de estudo.....	19
Coleta de dados	19
Análise dos dados	20
Resultados e Discussão	21
Conclusão.....	37
Referências.....	38
CONCLUSÃO GERAL	42
APÊNDICE	43
APÊNDICE A	43
APÊNDICE B	45
APÊNDICE C	47
APÊNDICE D	56
ANEXOS	58
ANEXO A	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de entrevistados, sobre os recursos vegetais utilizados, nas comunidades rurais no município de Sinop.....	21
Tabela 2. Frequência absoluta e relativa das citações sobre os recursos vegetais utilizados nas comunidades rurais estudadas em Sinop, separadas por região de origem do entrevistado. ...	22
Tabela 3. Renda recebida pelos entrevistados sobre os recursos vegetais utilizados nas comunidades rurais de Sinop.....	22
Tabela 4. Percentual de plantas nativas e exóticas citadas nas comunidades rurais de Sinop.	31
Tabela 5. Principais famílias botânicas para as comunidades estudadas, nome popular e científico, uso principal (A: alimentação, M: medicinal, O: outros). U: uso, Icesp: nº de informantes que citaram a espécie para algum uso, NF: nível de fidelidade, FC: fator de correção, CUPc: neutralizador de popularidade da espécie, VU: valor de uso.	32
Tabela 6. Resumo dos principais índices para as comunidades rurais estudadas em Sinop, considerando aquele que foi predominante na respectiva comunidade. VU: valor de uso.	35
Tabela 7. Famílias botânicas mais citadas nas comunidades rurais estudadas em Sinop.	35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. A: Mato Grosso. B: Localização das comunidades estudadas no município de Sinop. 1: Agrovila (Gleba Mercedes 05); 2: Planalto; 3: 11 de Julho; 4: Brígida; 5: Adalgisa; 6: Bom Jardim; 7: Monalisa; Área azul: Perímetro Urbano de Sinop. Fonte: Elaborado por Lucas Alencar.	19
Figura 2. Análise de regressão linear simples para verificar se a renda (X) explica a quantidade de plantas citadas (Y) nas comunidades rurais de Sinop.	23
Figura 3. Motivo elencado pelos entrevistados nas comunidades rurais de Sinop para acreditarem que as plantas podem trazer qualidade de vida.	24
Figura 4. Famílias botânicas identificadas no estudo realizado nas comunidades rurais no município de Sinop.	27
Figura 5. Principais famílias botânicas citadas pelas comunidades rurais estudadas em Sinop e sua principal utilização.....	29
Figura 6. Citação de plantas por região de origem dos entrevistados das comunidades rurais de Sinop.	36

INTRODUÇÃO GERAL

As plantas desempenham diversas funções nos ecossistemas, como a realização de fotossíntese, resfriamento da temperatura, fazem parte da cadeia produtiva tanto de animais quanto de seres humanos, servem como abrigo, remédio, são usadas para a geração de renda e são fundamentais para toda a humanidade. Portanto, o estudo dos recursos vegetais por comunidades rurais é importante para valorizar o conhecimento e entendimento a respeito das formas de utilização e meio de obtenção das plantas por essas populações.

Os estudos dessa interação homem-planta pode ser realizado através da Etnobotânica, que passou por diversas tendências, desde simples trabalhos com listagens de plantas úteis em determinadas populações, até a compreensão de como essas populações interagem com as plantas, considerando o conhecimento êmico, sua cosmologia; a diversidade vegetal e a diversidade cultural; o uso, manejo e a conservação da diversidade, dentre outros. Além disso, permite um melhor entendimento das formas pelas quais as pessoas pensam, classificam, controlam, manipulam e utilizam espécies de plantas (Boscolo, 2013).

A etnobotânica também tem função de evitar que o conhecimento empírico relacionado ao uso das plantas seja perdido, resgatando parte do patrimônio cultural de uma comunidade, pois o conhecimento é construído nas relações com a natureza que a circunda (Meyer et al. 2012).

O uso dos recursos vegetais está fortemente presente na cultura popular que é transmitida de pais para filhos no decorrer da existência humana. Este conhecimento é encontrado junto a populações tradicionais (Diegues, 1996) e/ou contemporâneas, e pelo que se tem observado, tende à redução ou mesmo ao desaparecimento, quando sofre a ação inexorável da modernidade (Guarim Neto et al. 2000).

O conhecimento gerado por intermédio do resgate do saber popular deve ser valorizado por meio de ações que viabilizem e garantam o uso de recursos naturais pelas populações, especialmente, as plantas de uso medicinal (Pasa, 2011).

Para a sobrevivência humana faz-se necessário a interação entre o homem e a natureza. Quando há um certo equilíbrio entre o uso dos recursos com a necessidade das populações locais, o conhecimento tende a ser culturalmente mantido. No entanto, quando as interferências são alheias ao espaço, as tradições não são mantidas; o meio é modificado, e seu valor local perdido (Albuquerque et al. 2007).

Além disso, os recursos vegetais podem servir para diferentes usos garantindo a sobrevivência das populações, pois são fontes de alimentos e remédios, servem para a

elaboração de artesanatos, construção de benfeitorias, entre outros. Segundo Albuquerque (2014) as plantas, geralmente, apresentam usos múltiplos. São, por isso, espécies de grande importância para essas populações. Além disso, o conhecimento tradicional é uma rica fonte de informação para obtenção de novos medicamentos.

As pessoas preferem utilizar recursos vegetais provenientes de seus quintais, geralmente, porque conhecem a procedência, buscando maior qualidade de vida. O uso desses recursos fornece segurança alimentar a essas pessoas, pois permite que eles tenham condições de subsistência, pois a substituição desses por alimentos industrializados resultam em maior dependência por produtos com custos financeiros que influenciam na renda familiar.

Muito do que se produz nos quintais é consumido pelas famílias, principalmente, verduras e frutas, que também são consumidas pelos animais criados nesses locais, essa prática minimiza significativamente o impacto na renda das famílias e ajuda na segurança alimentar (Morais, 2011).

A utilização dos recursos vegetais pode depender da proximidade com uma área de floresta, porém, muitas plantas são introduzidas nos quintais e suas adjacências para facilitar o acesso a elas. Dessa forma, o quintal é muito mais que uma mera porção de terreno, é um espaço social e cultural, nos quais as famílias mantêm uma grande diversidade de plantas, fazendo uso delas de forma sustentável e, garantindo assim, a sua preservação (Guarim Neto e Novais, 2008).

No Estado de Mato Grosso os conhecimentos e informações contidas em todas as comunidades (indígenas, ribeirinhas, quilombolas, pantaneiras, etc.) e no próprio meio urbano são transferidos entre proles contribuindo para a riqueza cultural, econômica, social e biológica. Portanto, os conhecimentos existentes sobre o uso de plantas, a importância que as mesmas trazem para a subsistência familiar, a sustentabilidade ambiental derivada do meio à qual as espécies encontram-se cultivadas e a comercialização, salientando o aspecto econômico, são movedores suficientes para a aplicação de pesquisas na área etnobotânica (Oliveira, 2013).

Além do mais, a conservação da biodiversidade, gerada através dos conhecimentos tradicionais e práticas conservacionistas, torna-se vantajosa pelos saberes etnobiológicos, etnoecológicos e etnobotânicos. Considerando-se, assim, um processo de registro e de conhecimentos provenientes de um determinado grupo acerca de seu ambiente vivido em seus diferentes aspectos, construído com o trabalho, por meio de informações que refletem efetivamente a complexidade dos ecossistemas. O conhecimento gerado através do resgate do saber popular deve ser valorizado por ações que viabilizem e garantam o uso desses recursos pela população local (Novais et al. 2011). Isso acontece porque muito do que foi usado no

passado reflete no futuro, portanto é importante registrar as informações sobre uso de plantas das gerações mais antigas, pois quando for necessário consultar para saber como eles obtinham determinado recurso ou como usavam esse recurso, esta informação estará disponível.

Dessa maneira, o presente trabalho tem como objetivo descrever os recursos vegetais coletados, cultivados, conservados e utilizados pelas famílias que residem em comunidades rurais no Município de Sinop, Mato Grosso, de modo a sistematizar e identificar suas famílias botânicas e estabelecer a relação sociocultural e econômica entre as mesmas.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, U. P. de; Alves, A. G. C.; Araujo, T. A. S. 2007. Povos e Paisagens: **Etnobiologia, Etnoecologia e Biodiversidade no Brasil**. Recife: NUPEEA/UFRPE.
- Albuquerque, U. P. de. 2014. **Introdução à Etnobiologia**. Recife – PE. NUPEEA.
- Boscolo, O. H. 2013. Para comer, para beber ou para remédio? Categorias de uso múltiplo em Etnobotânica. **Cadernos UniFOA**.
- Diegues, A. C. S. 1996. **O mito moderno da natureza intocada**. Hucitec, São Paulo, 198p.
- Guarim Neto, G.; Santana, S. R.; Silva, J. V. B. da. 2000. Notas etnobotânicas de espécies de *Sapindaceae Jussieu*. **Acta Botanica Brasilica**, v.14, n.3, p.327-34.
- Guarim Neto, G.; Novais, A. M. 2008. Composição florística dos quintais da cidade de Castanheira. In: Guarim Neto, Germano. e Carniello, Maria Antonia. (Orgs.). **Quintais matogrossenses: espaços de conservação e reprodução de saberes**. Cáceres: EDUNEMAT, 203 p.
- Meyer, L.; Quadros, K. E. de; Zeni, A. L. B. 2012. Etnobotânica na comunidade de Santa Bárbara, Ascurra, Santa Catarina, Brasil. **Revista bras. Bioci**, Porto Alegre, v. 10, n. 3, p. 258-266.
- Morais, V. M. 2011. **Etnobotânica nos quintais da comunidade de abderramant em Caraúbas – RN**. Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró-RN. (Tese).
- Novais, A. N.; Guarim Neto, G.; Guarim, V. L. M. S.; Pasa, M. C. 2011. Os quintais e a flora local: um estudo na Comunidade Jardim Paraíso, Cáceres-MT, Brasil. **Revista Biodiversidade**. v. 10, n. 1.
- Oliveira, W. A. 2013. **Os recursos vegetais e o saber local nos quintais da comunidade de Santo Antônio do Caramujo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil**. Programa de pós Graduação em Ciências Florestais da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, (Dissertação).
- Pasa, M. C. 2011. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, v. 6, n. 1, p. 179-196.

Diversidade de recursos vegetais utilizados em comunidades rurais de Sinop, Mato Grosso, Brasil

Resumo

O estudo da relação entre homem e planta é importante para resgatar o conhecimento tradicional sobre os recursos vegetais, possibilitando a transmissão dessas informações entre gerações. O objetivo da pesquisa foi descrever os recursos vegetais coletados, cultivados, conservados e utilizados pelas famílias que residem em comunidades rurais no município de Sinop, Mato Grosso, de modo a sistematizar e identificar suas famílias botânicas e estabelecer a relação sociocultural e econômica entre as mesmas. A metodologia foi baseada em levantamento de campo através da técnica de lista livre e questionário semiestruturado. Foram entrevistadas 226 pessoas. Os testes de χ^2 e Kruskal-Wallis avaliaram as diferenças entre plantas nativas e exóticas e a diferença de conhecimento entre homens e mulheres, respectivamente. Foi determinado o valor de uso, concordância de uso popular e nível de fidelidade das plantas. As comunidades estudadas foram: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila, Planalto, Bom Jardim e Monalisa. Foram citadas 2.885 plantas, sendo 217 espécies em 70 famílias botânicas distintas, dessas 66% são para alimentação, 31% para uso medicinal e 4% para outros usos. A família Lamiaceae teve maior número de citações (396). O teste do χ^2 revelou que não há diferença significativa entre a riqueza de espécies nativas e exóticas nas comunidades estudadas. O teste Kruskal Wallis mostrou que não há diferenças nas citações de espécies entre as variáveis estudadas. A planta com maior VU e CUP foi a manga (*Mangifera indica* L.). O uso de plantas fornece qualidade de vida aos entrevistados, pois são importantes fontes de recursos alimentícios e medicinais, garantindo a subsistência deles, porém a transmissão de conhecimentos entre as gerações está sendo perdida.

Palavras-chave: Etnobotânica; Etnoconhecimento; Saber Popular, Amazônia Meridional.

Abstract

Diversity of vegetable resources used in rural communities of Sinop, State of Mato Grosso, Brazil.

The study of the relationship between man and plant through ethnobotany is important to rescue the traditional knowledge of plant resources, enabling the transmission of information between generations. The objective was to describe the vegetal resources collected, cultivated, conserved and used by the families residing in rural communities in the Municipality of Sinop, Mato Grosso state, in order to systematize and identify their botanical families and establish the socio-cultural and economic relationship between them. The methodology was based on field survey through free list technique and semi-structured questionnaire. 226 people were interviewed. The chi-square test and Kruskal-Wallis evaluated the differences between native and exotic plants and the difference in knowledge between men and women, respectively. It was determined the use value, informant consensus factor and plants fidelity level. The communities studied were: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila, Planalto, Bom Jardim and Monalisa. 2.885 plants were cited, with 217 species in 70 different botanical families, 66% of these are for food, 31% for medical use and 4% for other uses. The Lamiaceae botanical family had highest number of citations (396). The chi-square test revealed that there is no significant difference between the wealth of native and exotic species in the communities studied. The Kruskal Wallis test showed no differences in species citations between the studied variables. Mango was the plant with higher UV and ICF (*Mangifera indica* L.). The use of plants provides quality of life to the interviewees, they are important sources of food and medicinal resources, guaranteeing their subsistence, but the transmission of knowledge between the generations is being lost.

Keywords Ethnobotany; Ethno knowledge; Popular Knowledge, Southern Amazonia.

Resumem

Diversidad de recursos de la planta usados en comunidades rurales de Sinop, Mato Grosso, Brasil.

El estudio de la relación entre el hombre y la planta a través de la etnobotánica es importante para rescatar los conocimientos tradicionales sobre los recursos vegetales, lo que permite la transmisión de información entre generaciones. El objetivo era describir los recursos vegetales cultivados, recolectados, mantenidos y utilizados por las familias que viven en las comunidades rurales en el municipio de Sinop,

Mato Grosso, con el fin de sistematizar e identificar sus familias botánicas y establecer relaciones socio-cultural y económica entre ellos. La metodología se basa en el estudio de campo a través de la técnica de la lista libre y cuestionario semi-estructurado. 226 personas fueron entrevistados. La prueba de chi-cuadrado y de Kruskal-Wallis sirven para evaluar las diferencias entre las plantas nativas y exóticas y la diferencia de conocimientos entre hombres y mujeres, respectivamente. Se determinó el valor de uso, el uso popular de acuerdo y el nivel de la lealtad de las plantas. Las comunidades estudiadas fueron: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila, Planalto, Bom Jardim y Monalisa. 2.885 plantas fueron citados, con 217 especies en 70 familias botánicas diferentes, el 66% de estos son para la comida, 31% para uso médico y un 4% para otros usos. La familia botánica Lamiaceae tenía mayor número de citas (396). La prueba de chi-cuadrado reveló que no existe una diferencia significativa entre la riqueza de especies nativas y exóticas en las comunidades estudiadas. La prueba de Kruskal Wallis no mostró diferencias en las citas de especies entre las variables estudiadas. La planta con un mayor valor de uso y el uso popular de acuerdo fue el mango (*Mangifera indica* L.). El uso de plantas proporciona calidad de vida de los encuestados, que son fuentes importantes de alimentos y recursos medicinales, lo que garantiza su medio de vida, pero se está perdiendo la transmisión de conocimientos entre generaciones.

Palabras clave: Etnobotánica; Etnoconocimiento; Saber Popular, Sur del Amazonas.

Introdução

A comunidade em que uma pessoa está inserida influencia no uso dos recursos vegetais, além disso, essa utilização também depende do conhecimento obtido, geralmente, com seus antepassados. Comunidades rurais detém grande conhecimento sobre plantas, tanto nativas quanto exóticas, porque essas suprem diversas necessidades, especialmente, alimentícias e medicinais, com a utilização da plantas para chás, xaropes, entre outras formas de uso. A utilização desses recursos vegetais não é somente determinada por características físicas e biológicas de determinado habitat, mas também pelo conhecimento individual e coletivo, por decisões familiares, sociais, econômicas e condições políticas (Schutkowski, 2006).

O estudo da formas de uso das plantas é importante para entender a dinâmica de quem vive em comunidades distantes de centros urbanos, o estudo dessa interação é feito pela etnobotânica, que é entendida como o estudo das interações entre homens e plantas, tendo por objetivo a percepção e classificação do nome, formas de uso e manejo das espécies vegetais por parte de comunidades locais (Strachulski e Floriani, 2013).

Nesse sentido, Oliveira et al. (2009) citam que o caráter interdisciplinar dos estudos etnobotânicos colabora para uma diversidade de tópicos que podem ser abordados e associados aos fatores culturais e ambientais, como as inter-relações entre as plantas e os seres humanos no seu cotidiano. Além disso, a etnobiologia ocupa uma posição privilegiada devido ao seu potencial de integrar conhecimentos locais e globais, conectar culturas tradicionais e enfoques acadêmicos e relacionar aspectos biológicos e sociais da experiência humana no ambiente (Albuquerque, 2014).

As plantas podem ser utilizadas para a confecção de artesanato, servem como medicamentos, alimentação, entre outros. E muitas vezes, os recursos disponíveis nas comunidades, tanto os provenientes da região quanto os cultivados pelos moradores, podem servir para gerar sustento para a família. Dessa forma, os conhecimentos sobre determinados recursos vegetais são de grande importância para o uso próprio e para a geração de renda de populações locais. De grande importância também são os recursos de usos farmacêuticos e as relações históricas de populações locais com atividades agrícolas. Ou seja, os usos de recursos vegetais locais associam-se a lazer, cura, artesanato e alimentação, são conhecimentos locais sobre formações florestais e processos do ecossistema que estão associados ao uso desses recursos (Hanazaki, 2004; Peroni, 2004).

Para Freitas (2012) a transmissão de informações entre gerações e as diversas curiosidades que cada indivíduo relata é parte do conhecimento adquirido com o passar dos tempos. Isto se deve ao fato de cada cultura ou civilização construir uma imagem própria de sua natureza e perceber de maneira distinta os bens e riquezas confinadas a ela, adotando assim, uma estratégia particular de uso dos recursos naturais (Toledo et al. 1995).

O resgate da cultura e do conhecimento das populações tradicionais é fundamental, pois as populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas também nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes (Diegues, 2000). É uma importante

particularidade é que essa natureza diversa não é vista pelas comunidades tradicionais como selvagem em sua totalidade; ela foi e é domesticada, manipulada e, com isso, a obtenção desse conhecimento permite que se possam entendê-la, manuseá-la e, até mesmo, enriquecê-la (Vieira, 2008).

A manutenção desse conhecimento sobre o uso dos recursos naturais e cultivados pode significar uma constante renovação no conhecimento para novas formas de conservação da diversidade biológica, pois as atividades dos seres humanos se encontram no centro da perda dessa diversidade. Dentre os fatores que influenciam e determinam o uso dos recursos naturais pelas comunidades estão os aspectos relacionados à cultura de cada grupo étnico e aos ecossistemas onde a comunidade está inserida (Perez, 2010).

É visível o grande papel que as populações humanas desempenham, quanto a utilização dos ambientes naturais, no fornecimento de informações sobre as diferentes formas de manejo realizadas no seu cotidiano, e a maneira como usufruem da exploração dos recursos naturais para o seu sustento, sendo tais informações indispensáveis para os planos de manejo e conservação local (Silva et al. 2014).

Para Steenbock (2006), o estudo etnobotânico pode ser utilizado como mediador entre o saber acadêmico e o saber tradicional, uma vez que o conhecimento adquirido pela tradição herdada dos mais velhos pode levar à manutenção e ao uso sustentável do ambiente, o que tem motivado inúmeros estudiosos a desenvolverem pesquisas neste campo. O autor afirma, ainda, que os trabalhos em etnobotânica, geralmente, estão direcionados para comunidades locais e tradicionais, justificado pelo isolamento e disponibilidade de recursos naturais. Por apresentarem características interessantes de serem analisadas sob a ótica da etnobotânica contemporânea, especialmente, visando entender as inter-relações entre homem e planta para a promoção da conservação ambiental e cultural.

A diversidade biológica do Estado de Mato Grosso está intimamente relacionada com a própria extensão territorial, privilegiada com a complexidade de biomas e rica diversidade étnica e cultural, os quais favorecem estudos na área (Albuquerque, 2007). Isso acontece com o bioma amazônico de uma forma geral, mas esta região vem sofrendo interferência humana inadequada desde a década de 1990, exigindo da sociedade uma perspectiva de aproveitamento socioeconômico mais elaborada e consistente no aspecto do conhecimento da sua vegetação (Veiga, 2011). Portanto, os estudos etnobotânicos são fundamentais para resgatar o conhecimento sobre as plantas dos habitantes dessa região.

O Estado de Mato Grosso está inserido na região Centro-Oeste do Brasil e é caracterizado pelas formações biogeográficas do Cerrado, do Pantanal e da Floresta Amazônica. Seus recursos naturais são usados tradicional e contemporaneamente sob diferentes formas pelas populações humanas que habitam esses locais de alta diversidade, distribuídos pelo território mato-grossense (Camargo, et al. 2014).

Os estudos etnobotânicos em Mato Grosso são necessários devido a três aspectos principais: a privilegiada extensão territorial com remanescentes da cobertura vegetal composta por Floresta, Cerrado (*lato sensu*), Pantanal e os ecótonos entre estes; a diversidade cultural composta por cerca de 40 povos indígenas, populações afrodescendentes e migrantes de origem europeia entre outras; e o acelerado processo de mecanização/industrialização da agricultura e expansão da fronteira agropecuária a que estão submetidos, motivando o deslocamento da população para os centros urbanos (Brasil, 2001 apud Carniello et al. 2010).

No Estado de Mato Grosso os conhecimentos e informações contidas em todas as comunidades (índigenas, ribeirinhas, quilombolas, pantaneiras, etc.) e no próprio meio urbano são transferidos entre proles contribuindo para a riqueza cultural, econômica, social e biológica. Uma investigação pertinente na área da etnobotânica e que evidencia a importância do conhecimento humano está inserida em trabalhos realizados em quintais, seja em áreas rurais quanto em áreas urbanas. Os estudos embasados em quintais são significativos por apresentarem aspectos cotidianos e de conhecimento comum ou não entre familiares o que possibilita uma ponte entre saber tradicional e as pesquisas de cunho científico (Oliveira, 2013).

Segundo Guarim Neto et al. (2010a), no Estado de Mato Grosso, os quintais em áreas urbanas mais antigas, geralmente, situam-se na parte de trás das residências, onde possibilita o cultivo de plantas medicinais e alimentares. Já no meio rural, a área também denominada de terreiro se prolonga pela extensão da área habitada.

O Município de Sinop conta com diversas comunidades rurais, onde as famílias que ali residem utilizam os recursos vegetais provenientes da região. Por conta dessa utilização, essas pessoas possuem uma vasta gama de conhecimento sobre os recursos vegetais, devido a relação com o meio ambiente em que vivem, aproveitando de suas propriedades farmacêuticas, alimentícias, agrícolas entre diversas

outras. Isso porque o estudo dos modos de produção e sistemas de subsistência tem papel de destaque na análise e entendimento das escolhas, obtenção e usos de recursos do ambiente por populações humanas (Begossi, 2002).

Desta forma, o presente artigo tem como objetivo descrever os recursos vegetais coletados e cultivados pelas famílias que residem em comunidades rurais no município de Sinop, Mato Grosso, bem como o modo de utilização dos mesmos.

Material e Métodos

Área de estudo

As comunidades estudadas estão localizadas na zona rural do município de Sinop (latitude: $-11^{\circ}51'42.6''$, longitude: $-55^{\circ}36'45.1''$ e altitude 370m), no médio Norte do Estado de Mato Grosso, no Centro Oeste do Brasil, compreendendo o bioma Amazônia. A região tem um clima do tipo tropical quente e úmido (Aw, segundo classificação de Köppen). Este tipo climático predominante do Centro-Norte do Estado é caracterizado pela presença de duas estações bem definidas: uma chuvosa, no período de outubro a abril e outra seca de maio a setembro, e pela pequena amplitude térmica anual, e por temperaturas e umidades elevadas: com médias anuais oscilando entre 24°C e 27°C (Dias, 2007). A precipitação média anual é de 2000 mm, sendo acima de 50% entre os meses dezembro e fevereiro e cerca de 1% ocorrem historicamente, entre junho e agosto (Souza et al. 2013).

O estudo foi realizado entre janeiro e junho/2016 nas seguintes comunidades: Brígida, 11 de Julho, Adalgisa, Agrovila (Gleba Mercedes 05), Planalto, Bom Jardim e Monalisa (Figura 1).

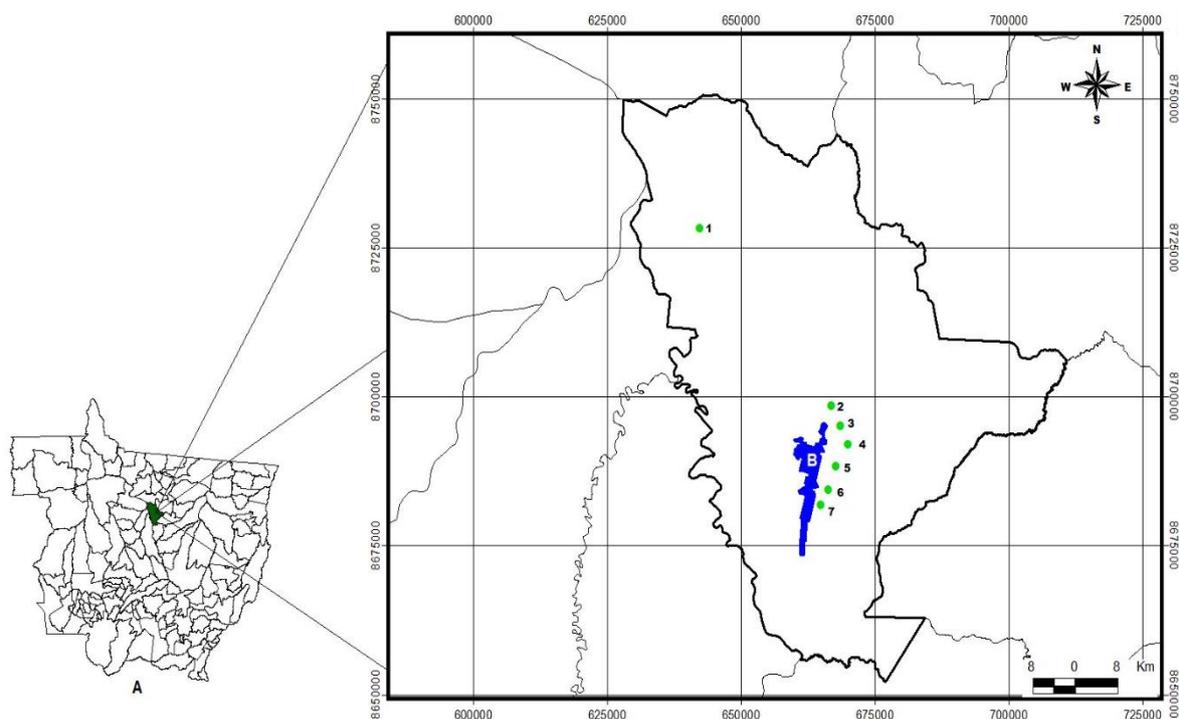


Figura 1. A: Mato Grosso. B: Localização das comunidades estudadas no município de Sinop. 1: Agrovila (Gleba Mercedes 05); 2: Planalto; 3: 11 de Julho; 4: Brígida; 5: Adalgisa; 6: Bom Jardim; 7: Monalisa; Área azul: Perímetro Urbano de Sinop. **Fonte:** Elaborado por Lucas Alencar.

Coleta de dados

Todos os informantes foram devidamente esclarecidos das atividades e, posteriormente, aqueles que aceitaram participar das entrevistas assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, documento que expressa sua participação voluntária (Apêndice A). O levantamento etnobotânico foi

autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos com o seguinte número de parecer: 1.386.702.

O procedimento de seleção da amostra adotado foi a técnica chamada Bola de Neve (amostragem não-probabilística), onde os elementos são escolhidos de forma intencional. Essa técnica funciona a partir de um primeiro contato com a comunidade, onde um informante é selecionado, a partir daí este passa a indicar outros informantes, que no caso deste trabalho, na maior parte das vezes foram os vizinhos ou parentes que residiam na mesma comunidade.

A coleta de dados foi realizada através da técnica da lista livre, ou seja, a citação livre de espécies pelo informante (Albuquerque et al. 2010; Bernard, 2006). Neste caso, foi usada a seguinte pergunta: "Faz uso das plantas presentes em seu quintal para alguma finalidade como: artesanato, remédio, comida ou outros?" A partir dessa lista, uma nova etapa foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, utilizando questionário para buscar o máximo de informação possível relacionada a cada espécie como o nome comum, uso, finalidade, etc. (Apêndice B). Também foram coletados os dados socioeconômicos, como nível de escolaridade, idade, profissão, renda mensal e tempo de residência.

Análise dos dados

Os dados obtidos nas entrevistas foram armazenados em um banco de dados em Microsoft Excel (Office 2013), e as análises estatísticas foram realizadas com o software R. As espécies levantadas foram verificadas quanto à origem geográfica, como nativas ou exóticas, além disso foram relacionadas por seus nomes científicos e família botânica. Essa classificação seguiu o sistema APG III (*Angiosperm Phylogeny Group*) consultadas através dos sites <http://www.theplantlist.org/> para plantas exóticas e <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> para plantas nativas.

Foi calculado a Concordância de Uso Popular (CUP), Nível de Fidelidade (NF) das plantas levantadas. O valor de uso das plantas quanto à finalidade foi determinado por meio do nível de fidelidade (NF). Para avaliar o NF dos usos mencionados para as espécies foi utilizada a metodologia proposta por Friedman et al. (1986) e modificada por Amorozo e Gély (1988). O NF consiste na razão entre o número de informantes que citaram o uso principal para a espécie (Icup) e o número de informantes que citaram a espécie para algum uso (Icesp), multiplicado por 100:

$$NF = (Icup/Icesp) \times 100$$

Devido às diferenças no número de informantes que citaram usos para cada espécie, é necessária a utilização de um Fator de Correção (FC). O FC consiste na razão entre o número de informantes que citaram a espécie principal (Icup) e o número de informantes que citaram usos para a espécie (Icesp), ou seja, com maior número de citações.

$$FC = \frac{Icup}{Icesp}$$

Portanto, para calcular a porcentagem de Concordância corrigida quanto aos Usos Principais para cada uma das espécies (CUPc) é utilizada a multiplicação de NF e FC.

$$CUPc = NF \times FC$$

O teste qui-quadrado (alfa <0,05) foi utilizado para avaliar as diferenças entre a riqueza de plantas nativas e exóticas nas comunidades estudadas. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para avaliar se há diferenças de conhecimento entre homens e mulheres e se os fatores socioeconômicos influenciaram as citações de espécies.

Foi usada análise de regressão linear simples para verificar se a renda explica o número de plantas citadas pelos entrevistados, sendo considerada como variável explicada (Y) o número de citações, e a variável explicativa (X) a renda.

Os dados socioeconômicos foram organizados da seguinte forma: idade, gênero (mulher, homem), renda familiar (de 1 até 2 salários mínimo, maior que 2 até 3 salários mínimo, maior que 3 até 4 salários mínimo, maior que 4 até 5 salários mínimo e maior que 5 até 6 salários mínimo), e nível de escolaridade (analfabetos, para pessoas que nunca frequentaram a escola; sabe ler e escrever, para pessoas que não frequentaram a escola mas que sabem ler e escrever; ensino fundamental incompleto;

ensino fundamental completo; ensino médio incompleto; ensino médio completo; ensino superior incompleto; ensino superior completo e ensino técnico).

Foram consideradas plantas cultivadas aquelas disponíveis nos quintais dos entrevistados, ou seja, as plantas que estão próximas a residência. As plantas coletadas são aquelas que estão em áreas de mata próxima a residência, mas que os entrevistados precisam se deslocar de seus quintais para conseguirem as mesmas. Plantas exóticas são consideradas aquelas que foram introduzidas no país de alguma forma, ou seja, não pertencem a flora brasileira. Já as nativas são aquelas naturais do Brasil. Portanto, as plantas cultivadas e coletadas podem ser classificadas tanto como nativas quanto exóticas.

Resultados e Discussão

Perfil socioeconômico dos entrevistados

Foram entrevistadas um total de 226 pessoas nas comunidades selecionadas (Tabela 1). Desse total, 161 (71%) eram do gênero feminino e 65 (29%) do gênero masculino. Sendo que do total de plantas citadas, 70% foram mencionadas pelas mulheres entrevistadas e 30% pelos homens. Além disso, 95% dos entrevistados informaram possuir casa própria e apenas 5% moram de aluguel.

Tabela 1. Número de entrevistados, sobre os recursos vegetais utilizados, nas comunidades rurais no município de Sinop

Comunidade	Número de entrevistados
Brígida	13
11 de Julho	27
Adalgisa	24
Agrovila (Gleba Mercedes 05)	42
Planalto	45
Bom Jardim	49
Monalisa	26
Total	226

Com relação à escolaridade dos informantes, o que predomina são os que possuem ensino fundamental incompleto, com 50% das respostas, seguida de ensino médio completo, ensino fundamental completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo, analfabetos, ensino médio incompleto, ensino técnico e os que sabem ler e escrever.

No que diz respeito a idade dos entrevistados, as respostas obtidas foram as seguintes: as pessoas de 51 até 60 anos foram as mais representativas, com 23% no total, seguido das pessoas que possuem de 41 a 50 anos (18%), de 61 a 70 anos (16%), de 21 a 30 anos (16%), de 31 a 40 anos (13%), de 71 a 80 anos (8%), de 11 a 20 anos (5%) e mais de 80 anos (1%). Como pode ser visto, mais da metade das pessoas estão na faixa etária de 41 a 70 anos.

A faixa etária de 51 até 60 anos foi a que citou o maior número de espécies (836), considerando a frequência relativa, isso representa 29% das citações, sendo assim, foi a faixa etária com maior número de plantas citadas. Vários estudos indicam que diferenças intra e interculturais na percepção, como a idade, a função social do indivíduo e o tempo de moradia pode influenciar nossas percepções sobre a natureza (Albuquerque, 2014). No geral, as pessoas até 50 anos citaram 1.276 plantas (44%) e as de 51 anos acima citaram 1.609 plantas (56%).

Foi perguntado aos informantes sobre qual era a sua profissão, e as respostas obtidas demonstraram que 35% deles são do lar, isso corrobora com a hipótese da questão cultural, onde a maioria dos entrevistados são do sexo feminino e que tendem a ficar em casa nas tarefas domésticas. Ainda 17% informaram serem aposentados, 12% produtor rural, 3% estudantes, 3% professores, além de outras diversas profissões como leiteiro (2%), pedreiro (2%), autônomo (2%), verdureiro (2%), entre outras em menores porcentagens.

O tempo de moradia de 59% dos entrevistados nas respectivas comunidades é de mais de 10 anos. Eles possuem costumes trazidos da região na qual possuem suas origens. A entrevista revelou que a predominância é da região Sul do país, com 51% dos informantes. Além do Sul, houveram informantes de todas as regiões do país, destacando a região Centro Oeste que compreendeu 27% dos entrevistados.

Outros 12% são da região Sudeste, 8% da região Nordeste e 1% da região Norte. As pessoas oriundas da região Sul do país tiveram o maior número de citação relativa de plantas (Tabela 2).

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa das citações sobre os recursos vegetais utilizados nas comunidades rurais estudadas em Sinop, separadas por região de origem do entrevistado.

Região	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sul	1719	60%
Sudeste	368	13%
Norte	18	1%
Nordeste	175	6%
Centro Oeste	605	21%
Total	2.885	100%

Com isso, mesmo a região Sul do país sendo a com maior número de informantes, quando se padroniza os dados, ela continua com o maior número de citações, seguida da região Centro Oeste, Sudeste, Nordeste e Norte.

Com relação a renda dos entrevistados, pode ser percebido que 66% ganham até 2 salários mínimos (Tabela 3).

Tabela 3. Renda recebida pelos entrevistados sobre os recursos vegetais utilizados nas comunidades rurais de Sinop.

Renda	Porcentagem (%)
Até 1 salário mínimos	12
Mais de 1 até 2 salários mínimos	54
Mais de 2 até 3 salários mínimos	20
Mais de 3 até 4 salários mínimos	10
Mais de 4 até 5 salários mínimos	2
Mais de 5 salários mínimos	2
Total	100

A renda pode explicar sobre o nível de conhecimento sobre recursos vegetais e seu uso, isso porque, as famílias mais pobres dependem mais das plantas para seu sustento. Quanto menor a renda de uma família, mais ela irá se interessar em plantar ou coletar plantas para suprir suas necessidades alimentícias e medicinais.

Mas mesmo sem ganhar dinheiro algum, o uso dos produtos florestais em casa gera uma boa “renda invisível”, enriquecendo nossa saúde e nutrição. Como os caboclos dizem: “*o maior ganho para toda a família é o que você come sem ter que ir comprar*” (Shanley e Medina, 2005).

A análise de regressão linear simples foi usada para testar se a variável renda explica a quantidade de plantas citadas pelos entrevistados, portanto, a variável explicativa (X) foi considerada a renda e a variável explicada (Y) o número de citações (Figura 2).

Com o resultado da regressão linear simples pode ser visto que a variável renda explica a variável número de citações, pois o R-quadrado ajustado foi de 95%, considerando uma correlação positiva significativa no modelo. Já o valor de p foi menor que 0,05 e os intervalos de confiança são positivos.

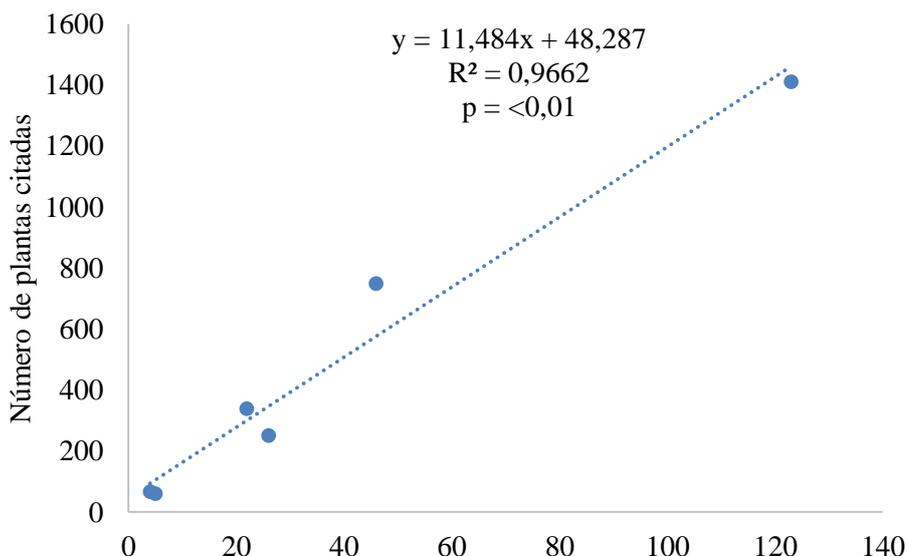


Figura 2. Análise de regressão linear simples para verificar se a renda (X) explica a quantidade de plantas citadas (Y) nas comunidades rurais de Sinop.

Forma como as plantas promovem qualidade de vida aos entrevistados

Os entrevistados foram questionados sobre a qualidade de vida que as plantas poderiam lhes proporcionar, ou seja, se eles acreditam que as plantas possibilitam uma vida melhor. Para a maioria (71%) a utilização de plantas no seu cotidiano pode trazer benefícios para a saúde (Figura 3), porque são mais saudáveis e geralmente cultivadas por eles mesmos, que lhes garante que não há agrotóxico. “É tudo cuidado por nós, não tem veneno e faz bem pra saúde, porque comemos tudo que é tipo de fruta” (W.E. 60 anos), “Porque comemos de tudo um pouco e sou eu que cuido e sei de onde vem” (A.R. 78 anos).

A utilização dos recursos vegetais como medicamento também foi bem expressivo, muitos entrevistados informaram que evitam ir até a farmácia, pois possuem o básico para o preparo de chás em casa. Uma entrevistada relatou: “Agora estou lendo a Bíblia, mas eu gosto muito de ler livros e estudar sobre as plantas, eu acho que elas podem substituir os remédios de farmácia” (D.A. 73 anos). Outro entrevistado disse: “o remédio da farmácia é bom de um lado, mas atrapalha de outro, então prefiro os chás” (O.R. 65 anos). Uma senhora destacou a importância da transmissão do conhecimento sobre a utilização de plantas para fins medicinais: “Meu marido não compra remédio, ele usa a Buta pra quase tudo e os meus filhos gostam do que ensino pra eles porque daí eles não precisam comprar remédio” (C.C. 65 anos). Uma entrevistada relatou que evitou uma operação de rins somente tomando chás: “Em outra comunidade tem uma senhora chamada Dona D., eu pagava R\$47,00 de consulta pra ela e ia a cada 21 dias pra pegar as folhas dos chás, eu não sei que plantas que eram, mas me curei dos rins assim e não precisei fazer uma operação que os médicos tinham dado como certa, mas tem que fazer o tratamento dela certinho” (S.I.O. 63 anos).

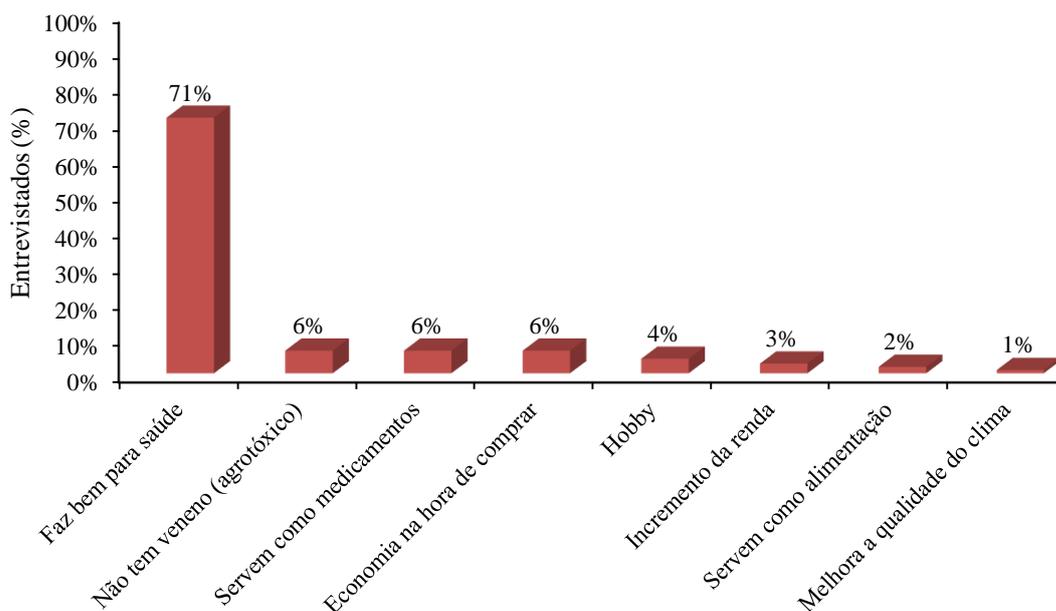


Figura 3. Motivo elencado pelos entrevistados nas comunidades rurais de Sinop para acreditarem que as plantas podem trazer qualidade de vida.

A utilização das plantas também serve como alimentação para essas famílias e um dos entrevistados relatou: “*não gosto de ter que ir ao mercado para comprar as coisas, prefiro utilizar tudo aquilo que aprendi no sítio*” (E.E. 62 anos). A citação das plantas como incremento da renda aconteceu por parte de alguns moradores que vendem mandioca, verdura e também por aqueles que pretendem vender alguma planta no futuro, como é o caso de um informante que diz estar plantando limão para a venda. Além disso, evitam de ter que comprar gerando economia.

O cultivo das plantas como *hobby* também pode ser destacado, pois muitos entrevistados disseram que essa prática ajuda a passar o tempo e traz uma grande satisfação para eles. “*Eu gostava de fazer artesanato, pegava cipó do mato pra fazer, só parei porque fiquei doente*” (M.L.S. 59 anos), “*Eu gostava muito de cuidar das plantas, era um prazer, mas fiquei doente e não posso mais ficar andando muito, me sinto inútil agora*” (G.M. 81 anos). Um entrevistado comparou o cultivo das plantas com o cuidado de bebês: “*As plantas são como bebês que precisam de cuidado*” (A.A. 46 anos). As plantas como *hobby* é importante, especialmente, para as pessoas mais velhas, pois como passam muito tempo sozinhas elas usam as plantas como forma de entretenimento, se apegam ao cultivo para suprir a falta de companhia de outras pessoas.

Dois entrevistadas disseram que gostam muito de plantar, mas que no momento a proximidade de sua propriedade com lavouras prejudica as plantas de seu quintal, pois segundo elas: “*o veneno ao redor estraga todas as coisas que planto*” (E.C.S. 59 anos), “*não planto muito porque o veneno mata tudo*” (R.M.S. 34 anos). Além dessas, uma entrevistada disse não plantar muita coisa por falta de tempo, mas que geralmente utiliza as plantas da casa do seu pai que reside ao lado.

Dois entrevistados responderam que acreditam sim, que as plantas possam ter benefícios, mas um deles disse não ter o costume de usar, pois prefere utilizar as coisas prontas compradas em mercados e o outro disse não usar porque não tem muito conhecimento e tem medo de usar alguma planta que seja tóxica.

Como pode ser visto, os recursos vegetais trazem qualidade de vida para essas pessoas, não somente pelos benefícios à saúde, porque servem como alimentação e remédio ou por serem mais saudáveis pelo fato de serem orgânicos e não possuírem agrotóxico, mas também por melhorarem o clima, tornando o local mais fresco, por servirem como passatempo, auxiliarem no incremento da renda e na economia com as compras nos mercados.

Relação com os recursos vegetais

Foram citadas um total de 2.885 plantas, dentre essas 2.833 são plantas cultivadas em seus quintais, sendo 214 espécies. Para as coletadas, ou seja, aquelas que não estão nos quintais e precisam ser buscadas em regiões de mata perto da residência, foram 52 citações de 13 espécies. Em alguns casos, os quintais dos entrevistados se estendem até a região de mata, que geralmente fica ao fundo da residência, portanto nessas propriedades há uma transição dos quintais até as matas, onde é possível coletar plantas mais facilmente.

O total de famílias botânicas encontradas foi 70, além disso foram citadas três plantas que não foram identificadas, sendo classificadas como indeterminadas (Figura 4). Porém, algumas espécies que eram coletadas por alguns entrevistados também eram cultivadas por outros, portanto o total de espécies diferentes de plantas foi 217, isso quando se agrupa coletadas e cultivadas.

Uma das questões levantadas foi o tempo de trabalho com plantas, ou seja, quando iniciou a relação do entrevistado com o cultivo ou coleta de plantas para algum uso. Através desse questionamento foi obtido que 85% dos entrevistados sempre utilizaram recursos vegetais em seu cotidiano. Outros 8% informaram que passaram a utilizar as plantas quando se mudaram para as comunidades de residência, por possibilitar um espaço adequado para cultivo, o que não possuíam antes.

O tempo de residência na comunidade pode explicar a quantidade de espécies conhecidas pelos entrevistados, bem como suas formas de utilização. Geralmente quando as pessoas residem há mais tempo em determinado local elas vivenciam maiores interações com outros moradores daquele local, absorvendo, assim, um pouco do conhecimento de cada um com quem ele se relacionou. Além disso, o contato com os recursos locais também é maior, por estar em determinado local há mais tempo, é possível ter passado por regiões mais afastadas do meio em que vive, conhecendo diferentes recursos vegetais que não são tão acessíveis.

Os pais foram os principais responsáveis por repassar o conhecimento sobre as formas de utilização de plantas aos entrevistados, com 71% das respostas. Outros 15% informaram que a família de uma forma geral influenciou na utilização de recursos vegetais. O conhecimento sobre as plantas foi obtido de diversas formas, com vizinhos, amigos, cursos, pessoas mais velhas, entre outros. Porém, quando questionado aos entrevistados se estão repassando esses conhecimentos as respostas obtidas mostram que 57% tem transmitido e 43% não. A existência dos recursos vegetais domesticados ou cultivados resulta de um processo cumulativo de conhecimentos, de uma transmissão temporal através de gerações (Emperaire, 2006).

Uma possível explicação para pessoas que não estão repassando o conhecimento é porque os filhos não se interessam em aprender ou porque trabalham fora e não possuem tempo para se preocupar com plantas e preferem comprar. Já aqueles que estão repassando as informações disseram que os principais receptores são os filhos, com 70% das respostas, mas que passam também para amigos, vizinhos, família ou para quem precisar e buscar esse tipo de informação.

Uma das questões que influenciam na transmissão de conhecimento entre gerações é o processo de urbanização. A cidade de Sinop cresce a cada ano e com isso os limites entre o centro urbano e as comunidades estão ficando cada vez mais próximos, então o acesso a produtos comprados é facilitado, não havendo a necessidade dos moradores de comunidades se preocuparem em plantar, pois podem ir facilmente aos mercados ou feiras adquirir os produtos que precisam. Já na comunidade Agrovila na Gleba Mercedes 05, que fica mais de 100km distante do perímetro urbano de Sinop há maior necessidade de se ter nos quintais os recursos vegetais mais utilizados, pois inviabiliza ir até a cidade buscar os produtos.

Além disso, os jovens tem se desinteressado na utilização de recursos vegetais, muitas vezes, devido à essa proximidade dos centros urbanos, que causa maior interesse nos jovens em praticar atividades ligadas as cidades. Para Albuquerque (2014), a urbanização é um processo em constante e acelerado crescimento, de forma que os limites entre centros urbanos e comunidades anteriormente isoladas tornam-se cada vez mais sutis. Como resultado, essa proximidade tem levado a uma hibridização dos conhecimentos e das práticas de comunidades locais com aqueles relacionados a modernidade e as novas tecnologias.

Esses conhecimentos que são repassados entre gerações geralmente ocorrem quando os filhos observam as formas de coleta e preparo de plantas que seus pais utilizam, mas com esse distanciamento entre os jovens e a cultura de utilização de plantas esses conhecimentos vão sendo perdidos. Também,

essa “modernização” traz consigo novas opções de cuidados com a saúde e certa desvalorização da cultura local, à qual os jovens são o grupo mais sensível, reforçando a tendência de perda ou abandono das práticas tradicionais, as relações com a roça e com a mata de galeria, festas, danças e crenças (Amorozo, 2002).

Outro fator que ocorre com a urbanização é o menor acesso a áreas de reservas florestais ou a necessidade de mudança do local em que vive pelo aumento populacional. Um caso específico de uma entrevistada, pode ser citado: ela residia em uma determinada comunidade, porém precisou se mudar, pois a área em que estava situada foi loteada e só estava restando a sua chácara naquele local, então para não atrapalhar os planos da construtora responsável ela trocou a chácara que residia, por outra na comunidade Brígida. A solução que ela encontrou para não perder as plantas que utilizava foi produzir mudas em pequenos vasos para transportar para a sua nova residência e, durante a entrevista, desabafou: *“É triste deixar tudo o que eu plantei com tanto carinho para trás, ainda mais sabendo que vai ser tudo destruído”* (N.F.S. 55 anos).

Outra consequência do avanço da urbanização é a destruição de parte da vegetação em algumas regiões, ocasionando a perda do conhecimento tradicional sobre as propriedades terapêuticas de algumas plantas medicinais (Martins, 2013).

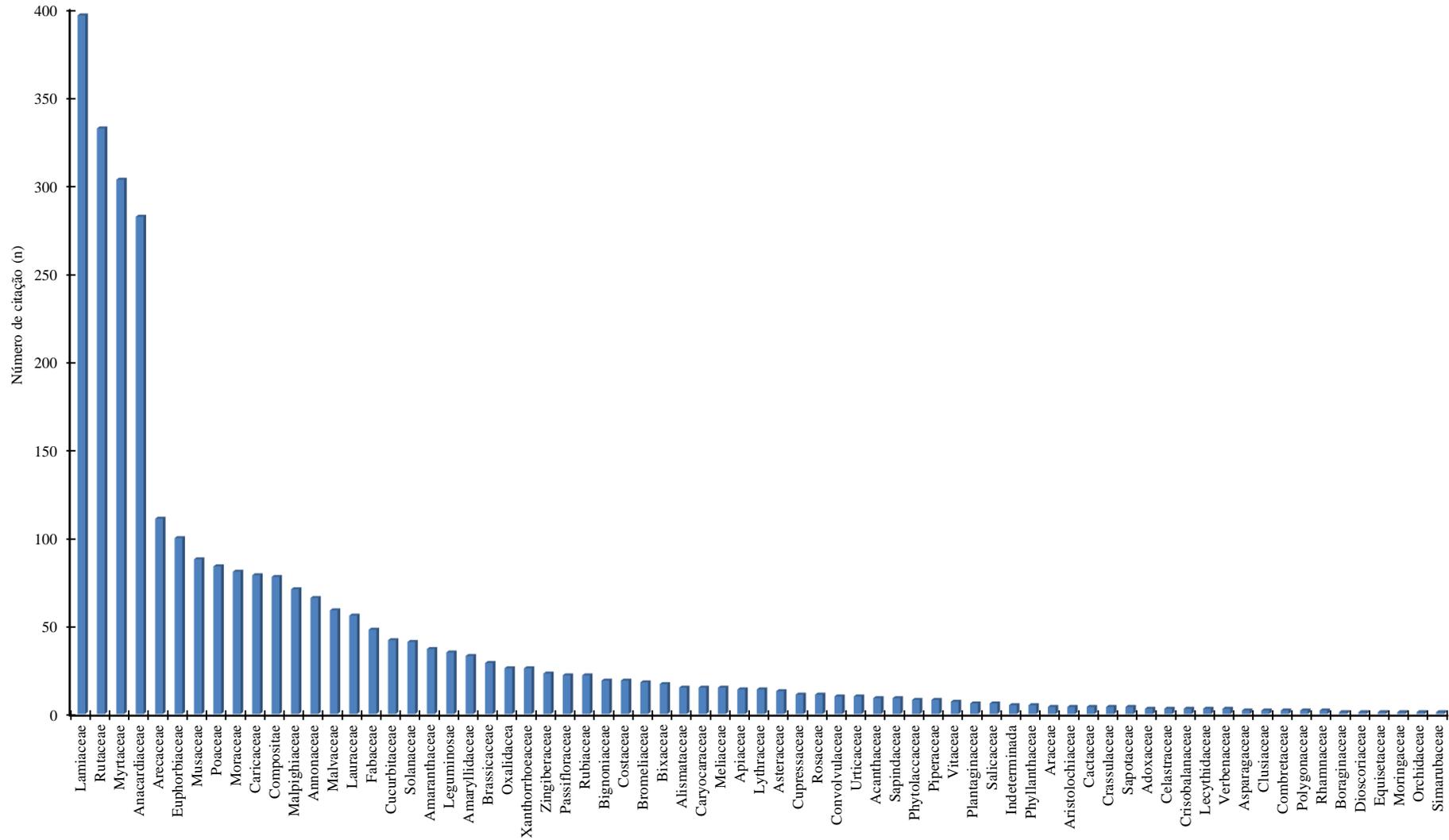


Figura 4. Famílias botânicas identificadas no estudo realizado nas comunidades rurais no município de Sinop.

Do total das plantas citadas, 66% foram para alimentação, 31% uso medicinal e 4% outros usos, como sombra, artesanato, lenha e pesca. Segundo Hanazaki (2006), o conhecimento que as comunidades possuem sobre o meio ambiente podem interferir nas práticas cotidianas, e o conhecimento local acerca da vegetação, inclui também muitas plantas utilizadas com finalidades medicinais, alimentícias, para artesanatos, ornamentais, ou como alimento para fauna.

As plantas pertencentes ao grupo alimentício foram as mais citadas pelos entrevistados, seguida das plantas para uso medicinal, e por fim as plantas em outros usos, como para sombra, pesca, entre outros. A Figura (5) representa as 30 famílias mais citadas dentre as categorias referidas.

A utilização das plantas como alimentação se mostrou uma importante ferramenta de subsistência para as famílias das comunidades estudadas. Segundo Camargo et al. (2014) um dos grandes problemas das comunidades tradicionais do Centro-Oeste do Brasil atualmente é a ausência de segurança alimentar, demonstrada pela falta de mecanismos que promovam a geração de renda e a pressão do agronegócio sobre a biodiversidade. Além disso, o conhecimento popular sobre as plantas do cerrado, está se perdendo; as populações tradicionais que lidam e conhecem as plantas e o uso que pode ser feito destas, estão abandonando os conhecimentos que antes eram repassados de geração a geração. Esse fato se dá não por opção, mas, segundo Shiva (2003) a visão globalizadora faz com que o saber local desapareça, negando-lhe o *status* de um saber sistemático, sendo qualificado como primitivo e anticientífico.

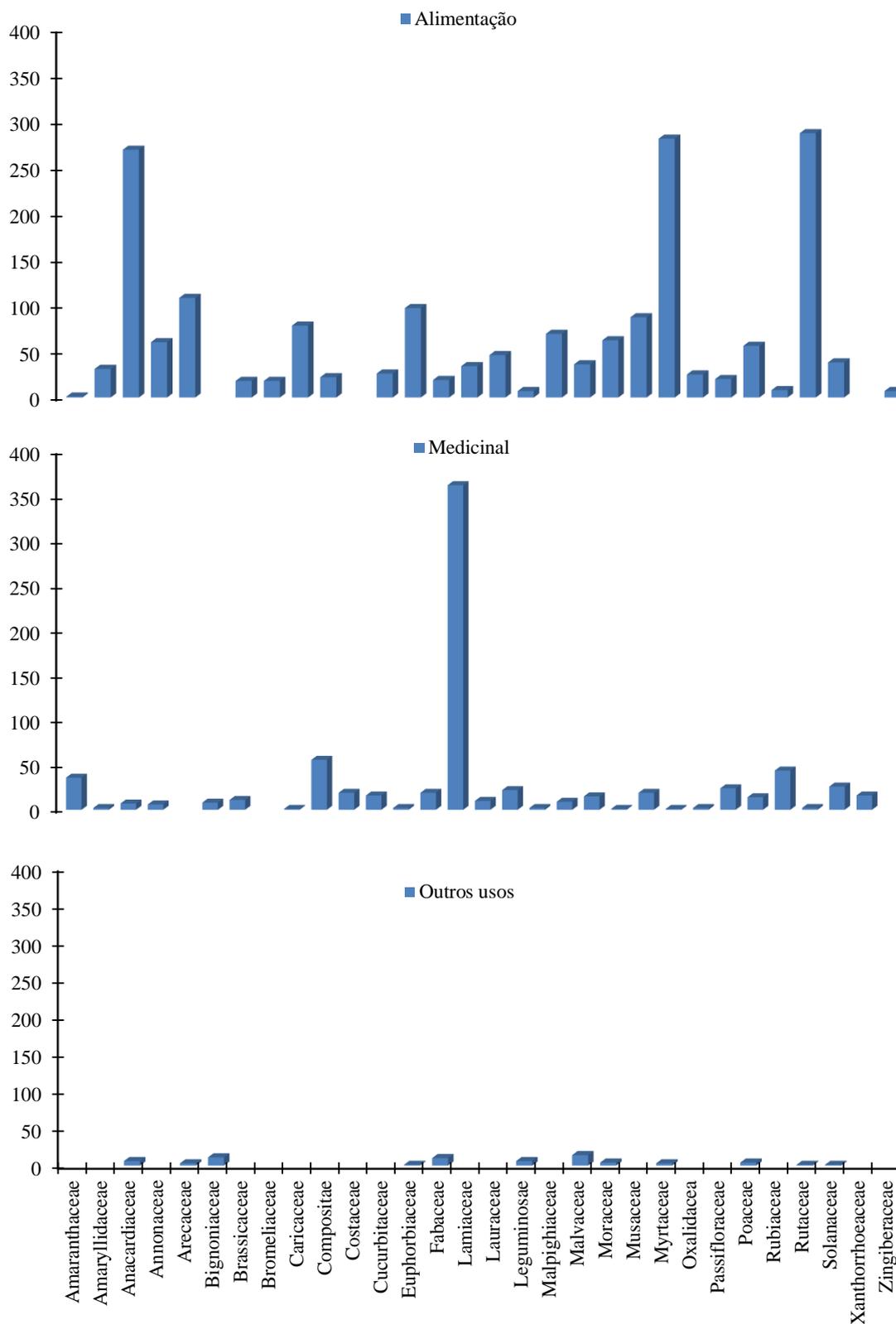


Figura 5. Principais famílias botânicas citadas pelas comunidades rurais estudadas em Sinop e sua principal utilização.

Lamiaceae foi a que teve maior número de citações (396), dentro dela se enquadram as plantas como hortelã, alfavaca, cidreira, boldo. Essa família botânica é predominantemente de uso medicinal. Seguida pela Rutaceae (332), que também foi citada principalmente para usos medicinais e algumas plantas frutíferas como o limoeiro (*Citrus limon* (L.) Burman F.), a laranjeira (*Citrus aurantium* L.), a tangerineira (*Citrus reticulata* Blanco), em que tanto as frutas como as folhas servem para a preparação de diversos tipos de remédios. A família botânica Myrtaceae foi citada principalmente como plantas que servem para o sombreamento dos quintais. E a quarta família botânica com mais respostas por parte dos entrevistados é a Anacardiaceae, onde se enquadram frutas como a manga, o caju e a seriguela, que foram citadas, principalmente, por seus frutos servirem como alimentos para as famílias.

Com relação a parte das plantas mais utilizadas, 57% utilizam o fruto e 29% as folhas, porém outras partes das plantas também são usadas, como: semente, óleo, casca, entre outras. Quando se trata das plantas medicinais, 79% utilizam a folha para o preparo dos chás e demais medicamentos. Quando se refere as plantas alimentícias 86% usam o fruto para o consumo. Na categoria outros, a maior parte das plantas citadas é para a sombra, portanto, 79% informou que a planta inteira é utilizada. Quando perguntado qual a utilidade para a planta citada, 78% dos entrevistados disseram que ela servia para comer e 18% para fazer chá, corroborando com a maior quantidade de frutos citados e na sequência o uso das folhas. Relacionando-se as formas de preparo, as partes da planta utilizadas e as categorias de uso, é possível afirmar que o chá é preparado a partir das folhas e o fruto é consumido ao natural. Também se pode inferir que o chá das folhas pertence à categoria medicinal e o consumo das frutas se refere à alimentação (Milani et al. 2011). O uso das folhas mostra que os usuários procuram manter a integridade das espécies vegetais, retirando partes delas que possam ser repostas normalmente pelas próprias plantas, minimizando o seu risco de perda ou extinção (Medeiros, 2004).

Quanto a finalidade das plantas para alimentação o preparo por meio do cozimento, saladas e temperos, já as plantas frutíferas geralmente são usadas para fazer suco. Com relação as plantas com fins medicinais foram citadas principalmente para o uso como calmante, dor de estômago e gripe.

Alguns tipos de plantas precisaram ser pesquisadas para encontrar sua espécie, por conta da classificação êmica da população. Um exemplo foi a planta citada como “termóia” (êmico) sendo o nome real “atemóia”. Segundo Boscolo (2013) uma das tarefas mais árduas dos trabalhos de etnobotânica é encaixar as indicações das plantas que os informantes (visão êmica) indicam, nas categorias predeterminadas pelos pesquisadores (visão ética). Essa tradução do êmico ao ético se faz necessária para que as respostas sejam uniformizadas para as análises subsequentes. O termo ético refere-se a características do mundo real independente da cultura. Êmico é uma tentativa de descobrir e descrever o sistema comportamental de uma dada cultura nos seus próprios termos, identificando não somente as unidades estruturais, mas também as classes estruturais a quais elas pertencem. Portanto quanto mais soubermos do ético da cultura, mais fácil será a tarefa da análise etnocientífica (Amorozo, Ming e Silva, 2002).

Origem das plantas registradas

As plantas encontradas nas comunidades rurais analisadas servem para suprir diversos tipos de necessidades dessa população, especialmente as necessidades alimentícias e medicinais. Porém, muitas delas são nativas e outras são exóticas. A espécies não conhecidas foram fotografadas e comparadas com literatura para ser realizada a identificação das mesmas. As comunidades analisadas mostraram que a quantidade de plantas exóticas e nativas é similar (Tabela 4).

Tabela 4. Percentual de plantas nativas e exóticas citadas nas comunidades rurais de Sinop.

Comunidade	Plantas Nativas	Plantas Exóticas
Brígida	34%	66%
11 de Julho	35%	65%
Adalgisa	32%	68%
Agrovila (Gleba Mercedes 05)	32%	68%
Planalto	32%	68%
Bom Jardim	32%	68%
Monalisa	37%	63%
Média	33%	67%

Como resultado, as plantas nativas representaram 33% do total de plantas citadas pelos informantes, tanto as cultivadas como as coletadas por essa população e as plantas exóticas representam 67% do total. Em comunidades estudadas em Rondonópolis por Pasa e Ávila (2010), verificou-se que mais de 30% das espécies cultivadas são nativas da região de cerrado e mais usadas como complemento alimentar, medicamentos, lenha e ornamental, resultado similar a esta pesquisa. É comum observar a presença de espécies nativas nos quintais agroflorestais das regiões tropicais úmidas e áridas, porém em todos há um domínio de plantas exóticas (Albuquerque et al. 2005 apud Novais et al. 2011).

Importante destacar que foram consideradas plantas cultivadas aquelas disponíveis nos quintais dos entrevistados. Como coletadas aquelas que estão em áreas de mata próxima a residência. Plantas exóticas aquelas que foram introduzidas no país de alguma forma e as nativas são aquelas naturais do Brasil. Com isso, as plantas cultivadas e coletadas podem ser classificadas tanto como nativas quanto exóticas.

A diferença entre a riqueza de plantas nativas e exóticas nas comunidades estudadas foi estimada pelo χ^2 com nível de significância de $p < 0,05$, ou seja, verificar se as frequências observadas diferem significativamente das frequências esperadas. Como resultado, obteve-se $\chi^2 = 0,60$ com seis graus de liberdade. Portanto, o resultado indicou que não houve diferença significativa entre a riqueza de espécies nativas e exóticas nas comunidades pertencentes ao estudo.

Das cinco espécies com maior valor de uso para os entrevistados neste trabalho, três delas são de origem exóticas do Brasil e duas são nativas. As exóticas são a mangueira (*Mangifera indica* L.) com sua origem na Índia, o limoeiro (*Citrus limon* (L.) Burman F.), origem da Ásia, e a cidreira (*Melissa officinalis* L.) de origem asiática e europeia, que tiveram os maiores valores de uso. As nativas são a goiabeira (*Psidium guajava* L.) e a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz).

Por isso, as interações estabelecidas entre populações migrantes e locais podem possibilitar o acesso de ambos a conhecimentos recíprocos sobre plantas presentes nos fragmentos locais e também sobre as introduzidas de outras regiões por intermédio do fluxo migratório da população. Se por um lado o elevado número de espécies introduzidas pelos migrantes contribui com a disseminação e diversificação do componente vegetal em território mato-grossense por outro, o baixo número de espécies nativas conhecidas e utilizadas por essa população, é um indicador de que a maioria destes ainda não estabeleceu uma identidade com as plantas locais. Isto pode acarretar a substituição de espécies nativas por exóticas introduzidas devido ao valor (simbólico e utilitário) atribuído às espécies pertencentes à essa categoria. As últimas consubstanciam um acervo de recursos vegetais e conhecimento intrínseco, que acompanham essa população ao longo de décadas (Amorozo, 2002a).

Uso dos recursos vegetais

O teste Kruskal Wallis foi utilizado para comparar se há diferenças nas citações de espécies entre gênero, faixa etária, renda e escolaridade dos entrevistados. Utilizou-se o programa R com um nível de significância de $p < 0,05$. Valor (H) de Kruskal-Wallis foi de 5,26, não havendo diferença significativa entre as amostras.

A técnica do valor de uso serve para mostrar quais são as espécies de plantas mais importantes para uma determinada população. Além disso, pode-se perceber que quanto maior o valor CUPc (Porcentagem de Uso Corrigido) que se refere aos usos principais para cada espécie maior é o número

dos informantes que citaram o uso principal e isso indica uma maior concordância de uso para a comunidade. Conforme pode ser verificada o valor de uso individual das principais espécies para os entrevistados (Tabela 5).

Tabela 5. Principais famílias botânicas para as comunidades estudadas, nome popular e científico, uso principal (A: alimentação, M: medicinal, O: outros). U: uso, Icesp: nº de informantes que citaram a espécie para algum uso, NF: nível de fidelidade, FC: fator de correção, CUPc: neutralizador de popularidade da espécie, VU: valor de uso.

Família	Nome Popular	Nome Científico	U	Icesp	NF	FC	CUPc	VU
Anacardiaceae	Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	A	159	94,34	1,00	94,34	0,73
	Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	A	89	97,75	0,56	54,72	0,41
Rutaceae	Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Burman F.	A	128	94,53	0,81	76,10	0,59
	Laranja	<i>Citrus aurantium</i> L.	A	88	88,64	0,55	49,06	0,41
	Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	A	58	100,00	0,36	36,48	0,27
Lamiaceae	Cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	M	107	99,07	0,67	66,67	0,49
	Hortelã	<i>Mentha x villosa</i> Huds.	M	89	93,26	0,56	52,20	0,41
	Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	M	70	100,00	0,44	44,03	0,32
	Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	M	36	100,00	0,23	22,64	0,17
Myrtaceae	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	A	107	89,72	0,67	60,38	0,49
	Jabuticaba	<i>Peleria cauliflora</i> (Mart.) Kausel	A	88	97,73	0,55	54,09	0,41
	Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	A	36	100,00	0,23	22,64	0,17
	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	A	31	96,77	0,19	18,87	0,14
	Jambo	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alstron	A	23	91,30	0,14	13,21	0,11
Euphorbiaceae	Mandioca	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	A	97	100,00	0,61	61,01	0,45
Arecaceae	Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	A	94	100,00	0,59	59,12	0,43
Musaceae	Banana	<i>Musa paradisiaca</i> L.	A	88	98,86	0,55	54,72	0,41
Caricaceae	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	A	79	98,73	0,50	49,06	0,36
Malpighiaceae	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	A	69	97,10	0,43	42,14	0,32
Lauraceae	Abacate	<i>Persea americana</i> Miller	A	50	92,00	0,31	28,93	0,23
Poaceae	Caná de açúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L.	A	46	93,48	0,29	27,04	0,21
Annonaceae	Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	A	41	87,80	0,26	22,64	0,19
Moraceae	Amora	<i>Morus nigra</i> L.	A	37	62,16	0,23	14,47	0,17
	Jaca	<i>Artocarpus integrifolia</i> L. f.	A	31	100,00	0,19	19,50	0,14
Amaryllidaceae	Cebolinha	<i>Allium fistulosum</i> L. <i>Theobroma grandiflorum</i>	A	30	96,67	0,19	18,24	0,14
Malvaceae	Cupuaçu	Schum.	A	30	100,00	0,19	18,87	0,14
Xanthorrhoeaceae	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	M	26	100,00	0,16	16,35	0,12
Oxalidaceae	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	A	26	96,15	0,16	15,72	0,12
Solanaceae	Pimenta	<i>Capsicum frutescens</i> L.	A	24	100,00	0,15	15,09	0,11

A manga (*Mangifera indica* L.) foi a que representou maior valor de uso (VU=0,73). Outras espécies que merecem destaque são o limão (*Citrus limon* (L.) Burman F.) com VU=0,59, a cidreira (*Melissa officinalis* L.) com VU=0,49, a goiaba (*Psidium guajava* L.) com VU=0,49 e a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) com VU=0,45. Como pode ser visto, as quatro espécies com maiores valores de uso são para alimentação e para uso medicinal.

A manga foi a espécie mais citada pelos informantes e possui três funções, ela pode ser utilizada para fins alimentícios, medicinais e também para outros fins, como para sombra no quintal. Segundo Moreira e Guarim Neto (2009) ao utilizar os recursos vegetais o ser humano estabelece uma relação

com o ambiente, elaborando um conceito próprio de seus elementos, definindo as relações etnoecológicas locais entre ele e o ecossistema, através da valoração que dá as plantas. A relativa importância de cada uso para as plantas que conhece e que maneja são expressas por informações que apontam o grau de consenso entre os informantes para determinada espécie vegetal, ou seja, o valor de uso, refletindo as preferências das espécies mencionadas para os diversos usos particulares. O que expressa o valor da planta para a população é a sua utilidade, assim as espécies com maior número de usos são mais valorosas.

Outro fator percebido, é que o NF foi calculado acima de 50% para a maioria das plantas, ou seja, de uma maneira geral, os entrevistados tiveram um consenso quanto aos usos principais das plantas. A única exceção foi o Jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) que teve suas finalidades definidas como medicinais, alimentícias e outros usos praticamente na mesma proporção, reduzindo, conseqüentemente o Nível de Fidelidade dele. Quando o NF é igual a 100% significa que a população concorda quanto ao uso de uma espécie para determinada finalidade. Portanto, todas as espécies que tiveram NF igual a 100% foram citadas pelos informantes para a mesma finalidade, ou seja, para alimentação, medicinal ou outros. Aqueles que tiveram usos diferentes citados pelos entrevistados ficaram com um NF menor.

A CUP geralmente tem valores mais baixos, pois são referentes às plantas com maior número de citações. Com ela é possível detectar as plantas mais utilizadas e importantes para a população. Através das respostas pode ser percebido que a mangueira foi a planta mais citada e isso ocorre porque é uma planta que serve tanto para alimentação, quanto para fins medicinais, além de ser muito utilizada como sombreamento para as residências.

O uso de plantas, tanto cultivadas quanto coletadas, para diversos fins é uma característica de pessoas que vivem mais afastadas de centros urbanos. As principais finalidades dos recursos vegetais geralmente são para alimentação e medicinal. Mas um uso específico foi citado 88 vezes pelos entrevistados, sendo este, a sombra promovida pelas árvores que estão no quintal.

As árvores fornecem diversos tipos de serviços para a população e alguns estudos indicam que o plantio de árvores ao redor das casas com a finalidade de fornecer alimento, sombra e outros recursos importantes para a vida familiar é uma característica marcante destes agro ecossistemas domésticos (Mergen, 1987; Depommier, 2003). Além destes, destaca-se um estudo realizado por Duque-Brasil et al. (2011) onde foi verificado que os quintais são importantes fontes de recursos vegetais para as comunidades amostradas no entorno do Parque Estadual da Mata Seca em Minas Gerais, fornecendo principalmente alimento e sombra para as pessoas, além de outros recursos, como plantas medicinais e lenha. Os quintais também podem contribuir para incremento da diversidade vegetal por meio da combinação entre espécies exóticas e nativas com várias utilidades. Embora as comunidades estudadas tenham ocupado a região há apenas algumas décadas, verificou-se que em todos os quintais podem ser encontradas árvores plantadas com o intuito de fornecer frutos e sombra.

As árvores no entorno dos quintais além de promoverem sombra são um ponto de encontro dos familiares e vizinhos, pois fornece um ambiente agradável para convívio social. Em estudo realizado por Duque-Brasil et al. (2007) pode ser verificado que os quintais, a partir da percepção dos participantes, também foram citados como lugar para os filhos brincarem, além de ajudarem na economia familiar e manterem a umidade e fornecerem sombra. Corroborando com o descrito, para Pasa (2004) o quintal fortalece os vínculos sociais da comunidade por meio da utilização do espaço para atividades sociais, como rezas, festas e lazer. Além disso, os quintais constituem um relevante espaço pedagógico onde pessoas de diferentes faixas etárias realizam cotidianamente experimentações sobre plantio e manejo de espécies vegetais. Tais práticas possibilitam a construção de conhecimentos, ancorados na história de vida, nas relações estabelecidas com as plantas e com os grupos sociais (vizinhos e parentes) com os quais compartilham a arte de plantar, colher e conservar (Amorozo, 2002).

Etnobotânica nas comunidades

Numa dada população, nem todos os membros conhecem todas as plantas; no entanto, as mulheres, quase sempre envolvidas diretamente no tratamento de seus filhos e maridos, são, em geral, as principais depositárias do saber popular quanto ao uso das plantas (Pasa, 2011).

O conhecimento difere entre homens e mulheres, e isso pode ser explicado através do papel que cada um exerce nas comunidades. Essa diferença de conhecimento geralmente acontece por uma questão

cultural. As mulheres utilizam as plantas que geralmente estão em ambientes mais próximos a residência, onde entram em maior contato com roças e quintais, enquanto os homens conhecem mais espécies nativas devido ao seu envolvimento em atividades que proporcionam maior proximidade aos ambientes de florestas naturais da região (Lunelli, 2014).

Segundo Poderoso (2012) as variações intraculturais no conhecimento relacionadas ao gênero são exemplificadas por estudos que mostram a diferença no conhecimento de homens e mulheres. As mulheres geralmente conhecem mais espécies medicinais e alimentícias, porque são essas plantas que mais usam em seu cotidiano. Já os homens tem maior afinidade com espécies arbóreas, pois servem para construção de casas, currais, entre outras. Isso ocorre pois homens e mulheres possuem papéis diferentes no acesso, uso e manejo dos ambientes naturais e cultivados (Martin, 1995; Ruddle, 2000; Hanazaki, 2004).

Quando se trata do grau de conhecimento sobre plantas por meio da idade é difícil comparar, pois as pessoas com mais idade tendem a possuir maior conhecimento sobre os recursos vegetais que as pessoas mais jovens, isso porque elas tiveram mais oportunidade de conhecer e utilizar a vegetação.

Os jovens preferem suprir suas necessidades com outros recursos que não sejam as plantas e muitas vezes não sentem vontade de buscar o conhecimento relacionado aos recursos vegetais que podem estar disponíveis para uso sem a necessidade de compra, devido ao seu estilo de vida moderno, com isso o interesse a respeito da busca por plantas é menor. Porém, um fator que afeta o conhecimento sobre plantas nas pessoas idosas, podendo reduzi-lo, são as perdas na memória. Em algumas entrevistas pode ser percebido que o informante sabia sobre um tipo de planta, mas não conseguia lembrar seu nome ou sua forma de preparo, por exemplo.

Uma das questões principais que pôde ser percebida, é que a preocupação maior não é com o que se pode lucrar através dos recursos plantados ou coletados, mas o quanto se pode deixar de gastar ao utilizá-los. Estudo realizado por Carniello et al. (2010) em Mirassol D'Oeste, Mato Grosso, mostrou que as espécies vegetais encontradas nos quintais da população possuem vários usos, como auxílio na alimentação humana e animal, artesanatos, medicinal, ornamental, tóxico entre outros, porém o mais importante é a complementação alimentar, reduzindo os custos alimentícios familiares.

Os informantes das comunidades relataram que as plantas promovem segurança alimentar, especialmente, as frutas e legumes que possuem preços elevados para se comprar e tendo elas em seus quintais eles conseguem ter uma fonte de alimento saudável, não tendo a necessidade de comprar nos mercados e feiras. Os informantes deste trabalho explicitaram a importância do cultivo e coleta das plantas com relação a economia que fazem por não ter que comprá-las: *“Aqui nós planta de tudo um pouco, porque assim nós não precisa comprar”* (N.F.S. 55 anos). *“A melhor coisa é você ter um chá em casa, porque você não precisa comprar remédio e ainda salvei a vida da minha neta que tava morrendo de bronquite e nada curava”* (A.P. 69 anos). *“Esses dias fui no mercado e me assustei com o preço das frutas, ainda bem que tenho quase tudo no quintal”* (I.T. 65 anos). *“O bom de ter várias coisas plantadas aqui é porque quando alguém tem uma dor de barriga, uma gripe, dor de estômago a gente não precisa ir até na cidade buscar remédio”* (E.R. 39 anos).

Já, segundo Albuquerque (2014), a renda é uma das variáveis socioeconômicas com maior poder explicativo sobre o conhecimento e/ou uso dos recursos naturais. Em geral as famílias com menor renda são mais dependentes dos recursos para sua subsistência, pois há maior necessidade de utilização desses recursos. Uma família com maior poder aquisitivo não se vê tão obrigada a conhecer os recursos vegetais, pois pode adquiri-los de outra forma, então esse conhecimento não será transmitido, pois pode ser irrelevante no momento essa informação.

Nota-se que as pessoas da região Sul do país conhecem maiores quantidades de plantas do que as oriundas das demais regiões do país. Os conhecimentos sobre plantas dependem da região do país a qual a pessoa pertence, pois cada região detém uma riqueza diferente de espécies de plantas e isso depende de sua cultura, tradição, estilo de vida. Dentro das características culturais, os processos de imigração de populações humanas também resultam em alterações no conhecimento sobre os recursos vegetais (Pieroni e Vandebroek, 2007).

A maioria da população entrevistada é oriunda da região Sul do país em todas as comunidades, fato que ocorre no município de uma forma geral, por ter sido colonizado por moradores dessa região do Brasil. A maior parte dessas famílias moram nas respectivas comunidades há mais de dez anos. O nível de escolaridade predominante é o ensino fundamental incompleto e a renda fica em torno de um até dois salários mínimo (Tabela 6).

Tabela 6. Resumo dos principais índices para as comunidades rurais estudadas em Sinop, considerando aquele que foi predominante na respectiva comunidade. VU: valor de uso.

Comunidade	Região	Faixa etária	Ocupação	Total de citações	Família mais citada	Planta mais citada	VU
Brígida	Sul	61-70	Do lar	288	Lamiaceae	Hortelã	0,410
11 de Julho	Sul	51-60	Aposentado	558	Lamiaceae	Manga	0,733
Adalgisa	Sul	51-60	Do lar	351	Rutaceae	Limão	0,590
Gleba							
Mercedes 05	Centro Oeste	41-50	Produtor rural	471	Lamiaceae	Goiaba	0,493
Planalto	Sul	31-40	Do lar	566	Rutaceae	Manga	0,733
Bom Jardim	Sul	41-50	Do lar	352	Lamiaceae	Manga	0,733
Monalisa	Centro Oeste	21-40	Do lar	299	Myrtaceae	Manga	0,733

A predominância na maioria das comunidades são das famílias botânicas Anacardiaceae, Lamiaceae, Myrtaceae e Rutaceae. As principais plantas de cada família foram a mangueira (*Mangifera indica* L.), a cidreira (*Melissa officinalis* L.), a goiabeira (*Psidium guajava* L.) e o limoeiro (*Citrus limon* (L.) Burman F.) respectivamente. As plantas que pertencem a essas famílias são a base para a preparação de medicamentos que as famílias utilizam e também aquelas que servem como alimentos. A Tabela 7 ilustra as principais famílias botânicas citadas por cada comunidade estudada.

Tabela 7. Famílias botânicas mais citadas nas comunidades rurais estudadas em Sinop.

Família	Brígida	11 de Julho	Adalgisa	Agrovila	Planalto	Bom Jardim	Monalisa
Anacardiaceae	12	54	36	45	51	44	40
Annonaceae	0	0	0	16	0	0	0
Areaceae	0	16	23	0	34	12	20
Brassicaceae	12	0	0	0	0	0	0
Caricaceae	0	0	0	0	23	0	9
Compositae	20	0	0	0	0	0	0
Euphorbiaceae	0	0	0	21	0	25	0
Fabaceae	12	0	0	0	0	0	0
Lamiaceae	59	68	14	83	58	73	41
Malpighiaceae	0	16	0	0	0	12	0
Moraceae	0	29	16	0	0	0	0
Musaceae	0	0	0	0	25	0	15
Myrtaceae	14	57	37	53	54	43	45
Poaceae	0	0	16	24	0	0	0
Rutaceae	20	63	42	75	64	35	32

Nas comunidades Brígida, 11 de Julho, Gleba Mercedes e Bom Jardim a predominância foi das espécies pertencentes a família Lamiaceae. Nas comunidades Adalgisa, Planalto as plantas da família Rutaceae foram as mais significativas e na comunidade Monalisa os entrevistados responderam um maior número de vezes as plantas da família Myrtaceae.

A região de origem de cada pessoa diz muito sobre as plantas que elas costumam utilizar, e o Brasil sendo um país com ampla diversidade proporciona diferentes tipos de recursos vegetais para cada região. E com isso, os costumes e culturas são adaptados para a realidade do local em que residem após a migração, criando uma nova identidade para esse local (Figura 6).

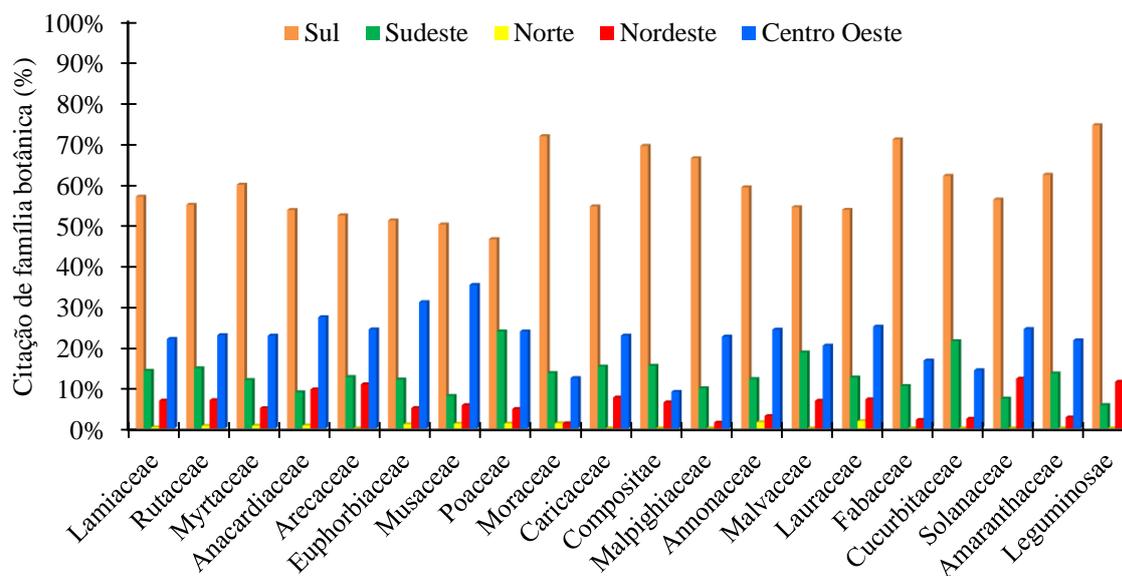


Figura 6. Citação de plantas por região de origem dos entrevistados das comunidades rurais de Sinop.

Os entrevistados, em sua maioria, viviam na região Sul do país antes de chegarem as respectivas comunidades, portanto, quando se observa a quantidade de espécies de plantas citadas conforme a região de origem há uma predominância dessa região. Seguida dela há as citações da região Centro Oeste, em sua maioria são pessoas que nasceram no Estado de Mato Grosso ou que vieram muito pequenas para o Estado acompanhando seus pais.

Nesse sentido, o estudo de quintais, na percepção de habitantes de diferentes regiões, especialmente tropicais, assume uma importância no mundo atual, especialmente por se tratar de espaços de conservação e demonstração de saberes acumulados ao longo do tempo, perpassando gerações (Novais et al. 2011).

De uma maneira geral, pode-se perceber que as respostas sobre as famílias botânicas são muito parecidas, isso ocorre porque, quando há uma migração por parte da população, elas mudam o cenário que estão acostumadas a viver. No início as pessoas tendem a manter a cultura na qual estão acostumadas, mas com o passar do tempo acabam incorporando em seu cotidiano características que adquirem com a vivência com pessoas de outros locais. Estes indivíduos trouxeram consigo valores, crenças e experiências vividas que, associadas àquelas das comunidades anteriormente estabelecidas na região, compõem o acervo cultural desta nova sociedade formada (Viu et al. 2010). Além disso, muitas plantas que eram utilizadas antes, podem não estar disponíveis nesse novo ambiente, por isso há a necessidade de se adaptar a usar as plantas que são mais facilmente adquiridas.

O ser humano tem uma relação de afeto com o seu local de origem, e isso pode explicar o motivo dele querer cultivar plantas que remetam a cidade/Estado de onde vieram. Segundo Amorozo (2002a) os migrantes tem uma relação estreita com as suas regiões de origem, reproduzindo em quintais matogrossenses réplicas de quintais do Sul e Sudeste do Brasil, inclusive com espécies típicas. As plantas e demais elementos presentes no quintal promovem a ligação do cotidiano desta família com o seu local de origem e contribuem na manutenção de características culturais por intermédio do manejo adotado. Essas manifestações revelam o sentimento afetivo e a percepção desses seres humanos em relação aos seus locais de origem.

Ainda segundo Amorozo (2002a), “a fisionomia de quintais e jardins é moldada por combinações e variações de sua estrutura, função e tamanho. Seu conteúdo e seu destino estão firmemente atrelados à sua história, que é a história da família ou famílias que ocuparam o domicílio e refletem situações e experiências vividas por seus membros. Assim, quintais e jardins de migrantes podem conter plantas das regiões de origem, quintais antigos podem estar conservando variedades raras, ou mesmo algumas que havia no ambiente original antes de sua conversão para agricultura extensiva”.

Além disso, a produção nos quintais, especialmente a hortifrutífera, permite à população manter uma baixa dependência de produtos adquiridos externamente, ocasiona impactos mínimos sobre o ambiente, conserva os recursos vegetais e a riqueza cultural, fundamentada no saber e na cultura dos moradores locais (Pasa, 2004).

Plantas com potencial de uso

Foi perguntado aos moradores das comunidades rurais de Sinop sobre as plantas que eles tinham em seus quintais mas que não faziam uso, bem como o motivo dessa não utilização. Houveram 63 citações de plantas e a principal planta citada como não utilizada, mas que estava disponível nos quintais foi o noni (*Morinda citrifolia* L.), foi dito que ele pode servir para auxiliar no tratamento do câncer, problemas do coração, para o emagrecimento e também que ela poderia ser secado e colocado na ração dos animais, como o cavalo, por exemplo. E as motivações para o não uso foram: plantou na época da divulgação do noni, mas que depois viu que não tinha todos aqueles benefícios; não sabe como usar; por achar que não ajuda em nada e ainda pode prejudicar o estômago e por achar fedido. Essas são explicações dos moradores das comunidades estudadas referente ao não uso do noni. Um dos motivos de várias pessoas terem o noni em seus quintais foi a influência da mídia, que divulgou que ele servia para diversos fins durante um período.

Foram citadas também algumas árvores como a Embaúba (*Cecropia pachystachya* Travel), Figueira (*Ficus carica* L.), Ipê (*Tabebuia aurea* (Mart.) Bur.), Teca (*Tectona grandis* L.f.) e Aroeira (*Schinus molle* L.). O motivo principal da não utilização dessas árvores é por não saberem para que serve ou por elas terem nascido por conta nas propriedades. Apenas a Teca foi citada como potencial para a fabricação de móveis.

Com isso pode ser percebido que mesmo com a difusão de conhecimento entre as gerações e as diferentes culturas nas comunidades estudadas, existem inúmeras plantas que não são utilizadas pelo desconhecimento de suas propriedades ou por não saberem como usar. Existem ainda diversas plantas com finalidades definidas pelos entrevistados, mas que só não foram utilizadas ainda por existirem substitutos para elas ou por ainda não ter sido necessário esse uso, como por exemplo o romã que serve para a dor de garganta, mas que não é usado porque prefere usar a tansagem. Segundo Roque (2009) surge a necessidade de se desenvolver trabalhos que levantem as potencialidades dos recursos vegetais, caracterizando-os e sugerindo maneiras que ampliem a produtividade deste recurso de uma forma sustentável. A etnobotânica auxilia na identificação desses usos, apontando as maneiras com as quais determinadas populações fazem o manejo da vegetação.

Conclusão

As plantas possuem importância para os moradores das comunidades rurais de Sinop, servem para uso alimentício e medicinal, principalmente para terem acesso sem a necessidade de comprar. O conhecimento tradicional sobre os recursos vegetais nas comunidades de Sinop não está se perpetuando eficientemente, pois apenas metade dessa população está transmitindo aquilo que sabe para outras pessoas.

As pessoas idosas são aquelas que detém a maior parte do conhecimento e as que mais utilizam as plantas. Já os jovens preferem interagir com atividades relacionadas a centros urbanos do que participar do cultivo ou da coleta de plantas realizadas por seus familiares.

A região de origem predominantemente nas comunidades é a Sul e muitos moradores replicaram em seus quintais nas comunidades aquilo que faziam antes de migrarem. Isso acontece, possivelmente, pelo apreço que sentem pelos locais onde moravam antes.

Os entrevistados demonstraram ter uma vasto conhecimento sobre as plantas, pois citaram no total 70 famílias botânicas distintas e essa interação com o meio ambiente possibilita que sejam supridas as mais diversas demandas.

Referências

- Albuquerque, U. P., Alves, A. G. C., Araújo, A. S. 2007. **Povos e Paisagens: Etnobiologia, Etnoecologia e Biodiversidade no Brasil**. NUPEEA/UFRPE.
- Albuquerque, U. P. de; Lucena, R. F. P. de; Neto, E. M. F. L. 2010. Seleção dos participantes da pesquisa. In: Albuquerque, Ulysses Paulino de; Lucena, Reinaldo Farias Paiva de; Cunha, Luiz Vital Fernandes Cruz da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. NUPEEA.
- Albuquerque, U. P. de. 2014. **Introdução à Etnobiologia**. Recife – PE. NUPEEA.
- Amorozo, M. C. M.; Gély, A. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Bacarena, PA, Brasil. **Boletim Museu**. Paraense Emilio Goeldi, v.4, n.1, p. 47-131.
- Amorozo, M. C. M. 2002a. Traditional agriculture, enduring spaces and the joy of planting. In: Albuquerque, U. P. de; Alves, A. G. C.; Silva, A. C. B. L.; Da Silva, V. A. (Orgs.). **Actualities in Ethnobiology and Ethnoecology**. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. Ed. SBEE, Recife, PE. p. 123-131. (in Portuguese).
- Amorozo, M. C. M.; Ming, L. C.; Silva, S. M. P. da. 2002. **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. UNESP, Rio Claro – SP.
- Amorozo, M. C. M. 2002. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Basil. **Acta Bot. Bras.** vol.16 no.2 São Paulo.
- Begossi, A. 2002. Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. **Revista Interciência**. Caracas. v. 18, n. 3, p. 121-132.
- Bernard, H. R. 2006. **Research methods in cultural anthropology. Qualitative and quantitative approach**. Altamira Press. United States of America. 4th Edition, 803p.
- Boscolo. O. H. 2013. Para comer, para beber ou para remédio? Categorias de uso múltiplo em Etnobotânica. **Cadernos UniFOA**, ISSN 1809-9475.
- Camargo, F. F.; Souza, T. R.; Costa, R. B. da. 2014. Etnoecologia e etnobotânica em ambientes de Cerrado no Estado de Mato Grosso. **Interações**, Campo Grande, v. 15, n. 2, p. 353-360.
- Carniello, M. A.; Silva, R. S.; Cruz, M. A. B.; Guarim Neto, G. 2010. Quintais urbanos de Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 40(3), p. 451-470.
- Depommier, D. 2003. The tree behind the forest: ecological and economic importance of traditional agroforestry systems and multiple uses of trees in India. **Tropical Ecology** 44(1): 63– 71.
- Dias, C. A. A. 2007 **Procedimentos de medição e aquisição de dados de uma torre micrometeorológica em Sinop-MT**. Programa de Pós-graduação em Física e Meio Ambiente da Universidade Federal de Mato Grosso. (Dissertação).
- Diegues, A. C. 2000. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A.C. (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec, p. 1-46.
- Duque-Brasil, R.; Soldati, G. T.; Costa, F. V. da.; Marcatti, A. A.; Reis-Jr, R.; Coelho, F. M. G. 2007. Riqueza de Plantas e Estrutura de Quintais Familiares no Semiárido Norte Mineiro. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 2, p. 864-866.

Duque-Brasil, Reinaldo; Soldati, G. T.; Espírito-Santo, M. M.; Rezende, M. Q.; D'Ângelo-Neto, S.; Coelho, F. M. G. 2011. Composição, uso e conservação de espécies arbóreas em quintais de agricultores familiares na região da mata seca norte-mineira, Brasil. **Sitientibus** série Ciências Biológicas 11(2): 287–297.

Emperaire, L. 2006. Histórias de plantas, histórias de vida: uma abordagem integrada da diversidade agrícola tradicional na Amazônia. In: CUBO, R. R. et al. (Orgs.). **Atualidades em etnobiologia e etnoecologia**. v. 3. 1ª ed. Recife: NUPEEA/Sociedade Brasileira de Etnobiologia e etnoecologia.

Freitas, A. V. L.; Coelho, M. F. B.; Maia, S. S. S.; Azevedo, R. A. B. 2012. Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. **R. bras. Bioci.** Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 48-59.

Friedman, J. 1986. A preliminary classification of the healing potential of medicinal plants, based on a rational analysis of ethnopharmacology field survey among bedouins in the Negev desert, Israel. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 16, n. 2-3, p. 275-287.

Guarim Neto, G.; Guarim, V. L. M. S.; Carniello, M. A.; Macedo, M. 2010. Quintais urbanos e rurais em Mato Grosso: socializando espaços, conservando a diversidade de plantas. In: Silva, V. A.; Almeida, A. L. S.; Albuquerque, U. P. (Orgs.). **Etnobiologia e Etnoecologia – pessoas e natureza na América Latina**. Recife: NUPEEA, 382 p. a

Hanazaki, N. 2004. Capítulo 1: Etnobotânica. In: Begossi, A.; Leme, A.; Seixas, C. S.; Castro, F. De; Pezutti, J.; Hanazaki, N.; Peroni, N.; Silvano, R. A. M. **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Hucitec. p.37- 57.

Hanazaki, N. 2006. Conhecimento caiçara para o manejo de recursos naturais. In: Albuquerque, U. P. de. et al. **Atualidade em etnobiologia e etnoecologia**. 2. ed. Recife: NUPEEA. vol. 1, 17-23 p.

Lunelli, N. P. 2014. **Conhecimento e uso de espécies arbóreas por agricultores do Vale do Ribeira**. Instituto de Botânica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente. São Paulo, 109 p. (Dissertação).

Martin, G. J. 1995. **Ethnobotany: a methods manual**. London: Chapman & Hall, 268p.

Martins, W. M. O. 2013. Etnoconhecimento de plantas de uso medicinal na microrregião do Vale do Juruá, Acre, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.9, N.16; p. 2.540.

Medeiros, M. F. T.; Fonseca, V. S.; Andreato, R. H. P. 2004. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 18(2): 391-399

Mergen, F. 1987. Research opportunities to improve the production of homegardens. **Agroforestry Systems** 5: 57–67.

Milani, J. F.; Guido, F. L. E.; Barbosa, A. A. A. 2011. Educação ambiental a partir do resgate dos quintais e seu valor etnobotânico no distrito Cruzeiro dos Peixotos, Uberlândia, MG. **Revista Horizonte Científico**, vol 5, nº 1.

Moreira, D. L.; Guarim Neto, G. 2009. Usos múltiplos de plantas do cerrado: um estudo etnobotânico na comunidade sítio Pindura, Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil. **Revista Polibotânica**, ISSN 1405-2768; México, pp. 159-190.

Novais, A. N.; Guarim Neto, G.; Guarim, V. L. M. S.; Pasa, M. C. 2011. Os quintais e a flora local: um estudo na Comunidade Jardim Paraíso, Cáceres-MT, Brasil. **Revista Biodiversidade**. v. 10, n. 1.

Oliveira, F. C.; Albuquerque, U. P.; Fonseca-Kruel, V. S.; Hanazaki, N. 2009. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Rev. Acta Bot. Bras.**, v. 23, nº 2, p.590-605.

Oliveira, W. A. 2013. **Os Recursos Vegetais E O Saber Local Nos Quintais Da Comunidade De Santo Antônio Do Caramujo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil.** Faculdade de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Mato Grosso. Cáceres, MT, Brasil (Dissertação).

Pasa, M. C. 2004. **Etnobiologia de uma comunidade ribeirinha no alto da bacia do rio Aricá-Açú, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 174 f. (Tese)

Pasa, M. C.; Ávila, G. 2010. Ribeirinhos e recursos vegetais: a etnobotânica em Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 11, n. 2, p. 195-204.

Pasa, M. C. 2011. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.** Ciências Humanas, v. 6, n. 1, p. 179-196.

Perez, Y. U. 2010. **Uso Dos Recursos Naturais Vegetais Na Comunidade Indígena Araçá, Roraima.** Programa de Pós Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Roraima. Boa Vista – RR. (Dissertação).

Peroni, N. 2004. Agricultura de pescadores In: BEGOSSI, A. (org.) **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia.** São Paulo: Hucitec. Cap. 2, p. 59-88.

Pieroni, A.; Vandebroek, I. 2007 (Eds). Traveling cultures and plants - The ethnobiology and ethnopharmacy of human migrations. Vol.7.1 st. ed. **Berghahn Books.** New York – Oxford. 13p.

Pilla, M. A. C.; Amorozo, M. C. M. 2009. O conhecimento sobre os recursos vegetais alimentares em bairros rurais no Vale do Paraíba, SP, Brasil, **Acta bot. bras.** 23(4): p. 1190-1201.

Poderoso, R. A. 2012. **Conhecimento local sobre plantas no entorno da floresta nacional de Ibirama-SC.** Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós Graduação em Biologia Vegetal, Florianópolis-SC, 150 p. (Dissertação).

Roque, A. A. 2009. **Potencial de uso dos recursos vegetais em uma comunidade rural do semiárido do Rio Grande do Norte.** Programa Regional de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. (Dissertação).

Ruddle, K. 2000. Systems of Knowledge: Dialogue, Relationships and Process. **Environment, Development and Sustainability**, 2,p.277- 304.

Schutzowski, H. 2006. **Human ecology: biocultural adaptations in human communities.** Springer.

Shanley, P.; Medina, G. 2005. **Frutíferas e Plantas Úteis na Vida Amazônica.** Belém: CIFOR, Imazon.

Shiva, V. 2003. Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: **Gaia**, 240 p.

Silva, N.; Lucena, F. R. P.; Lima, J. R. F.; Lima, G. D. S.; Carvalho, T. K. N.; Júnior, S. P.S.; Alves, C. A. B. 2014. Conhecimento e Uso da Vegetação Nativa da Caatinga em uma Comunidade Rural da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Bol. Mus. Biol. Mello Leitão (N. Sér.)** 34:5-37.

Souza, A. P.; Mota, L. L.; Zamadei, T.; Martim, C. C.; Almeida, F. T.; Paulino, J. 2013. Classificação climática e balanço hídrico climatológico no Estado de Mato Grosso. *Nativa – Pesquisas Agrárias e Ambientais*, v.1, n.1, p.34-43.

Steenbock, W. 2006. Etnobotânica, conservação e desenvolvimento local: uma conexão necessária em políticas do público. In: CUBO, R. R. et al. (Orgs.). **Atualidades em etnobiologia e etnoecologia**, v. 3. 1ª ed. Recife: NUPEEA/Sociedade Brasileira de Etnobiologia e etnoecologia.

Strachulski, J.; Floriani, N. 2013. Conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico na comunidade rural de Linha Criciumal, em Cândido de Abreu- PR. **Revista Geografar**, Curitiba-PR, v.8, n.1, p.125-153.

Toledo, V. M.; Batis, A.I.; Becerra, R.; Martinez, E; Ramos C.H. 1995. La selva útil: etnobotánica quantitativa de los grupos indígenas del trópico húmedo de México. **Interciência**, 20: 177-87.

Veiga, J. B. da. **Etnobotânica e etnomedicina na reserva de desenvolvimento sustentável do Tupé, baixo Rio Negro: plantas antimaláricas, conhecimentos e percepções associadas ao uso e à doença**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus – AM, 2011 (Tese).

Vieira, F. J. 2008. **Uso e diversidade dos recursos vegetais utilizados pela Comunidade Quilombola dos Macacos, São Miguel do Tapuio**. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – Universidade Federal do Piauí. 124f. (Dissertação).

Viu, Alessandra F. M; Viu, Marco Antônio de O; Campos, Letícia Z. O. 2010. Etnobotânica: uma questão de gênero? **Revista Brasileira de Agroecologia**, Porto Alegre – RS.

CONCLUSÃO GERAL

Este trabalho revelou a importância que os recursos vegetais representam para os moradores das comunidades de Sinop, os quais demonstraram um conhecimento significativo sobre plantas nativas e exóticas, bem como a diversidade de usos que elas possuem, de tal maneira que atendem as necessidades locais, pois servem para finalidades medicinais, alimentícias e outros usos.

A manga (*Mangifera indica* L.) foi a espécie mais importante para as comunidades de uma forma geral, destacada pelo elevado uso.

As pessoas que vieram da região Sul do país citaram um maior número de recursos vegetais, isso porque essa utilização de plantas mantém vivo os laços com a cultura de sua região.

Nas comunidades estudadas foi constatado que está havendo perda da transmissão de conhecimentos e essa transmissão é importante para manter a cultura de uso dos recursos vegetais.

Os entrevistados afirmaram acreditarem que as plantas trazem alguma forma de qualidade de vida. Além disso, demonstraram amor em cultivar e passar um tempo cuidando de suas plantas, fazem isso porque essa interação traz tranquilidade e satisfação.

Dessa forma, a etnobotânica nessas comunidades pode resgatar o conhecimento local sobre as finalidades das espécies vegetais utilizadas pelos moradores, fortalecendo as relações entre os habitantes dessas comunidade e os seus recursos vegetais.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Tem por finalidade possibilitar, aos sujeitos da pesquisa, o mais amplo esclarecimento sobre a investigação a ser realizada, seus riscos e benefícios, para que a sua manifestação de vontade no sentido de participar (ou não), seja efetivamente livre e consciente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE PESQUISA COM O TÍTULO: “Diversidade de recursos naturais e cultivados utilizados pelas famílias das comunidades de Sinop/MT”

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa e precisa decidir se quer participar ou não. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. A participação nesta pesquisa não resulta em nenhum tipo de remuneração financeira e não acarretará custos para você e sua participação será voluntária. Este estudo será conduzido por Maira Luiza Spanholi, economista, aluna do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus de Sinop.

Objetivo Geral do estudo: Descobrir quais são os recursos naturais e cultivados e o modo que são utilizados pelas famílias que residem em comunidades no Município de Sinop/MT.

Descrição do estudo: Será realizada coleta de dados através da citação livre de espécies pelo informante. Neste caso, será usada a seguinte pergunta: "Faz uso das plantas presentes em seu quintal para alguma finalidade como: artesanato, remédio, comida, venda ou outros?" A partir dessa lista, uma nova etapa será realizada por meio de questionários para buscar o máximo de informação possível relacionada a cada espécie como o consumo, uso, quantidade, etc. Também serão coletados os dados socioeconômicos, como nível de escolaridade, idade, profissão, renda mensal, composição familiar, tempo de residência e estado civil, o informante chefe de família responderá as perguntas.

Local de execução: Comunidades em Sinop – MT.

Quem poderá participar deste estudo: Pessoas que residem nas comunidades rurais escolhidas do município de Sinop e que aceitem participar voluntariamente do estudo.

Quem não poderá participar deste estudo: Serão excluídos da pesquisa os que não residem nas comunidades escolhidas ou os que se recusarem a participar da pesquisa.

O que o entrevistado deverá fazer: Deverá responder sobre as plantas que tem no seu quintal ou terreno quando perguntado pela pesquisadora.

Riscos para os indivíduos: Os participantes não serão submetidos a nenhum tipo de riscos que possam causar danos à saúde. Dado que se trata de um estudo local, dentro de área conhecida pelos sujeitos pesquisados.

Direito de qualquer indivíduo de recusar-se a participar ou retirar-se do estudo: Terá o direito de não aceitar participar do estudo ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem qualquer tipo de prejuízo ou retaliação por sua decisão.

Direito dos indivíduos à privacidade: A coleta de dados ocorrerá de modo individual, no qual será preservada sua privacidade e assegurado o sigilo de todos os dados coletados.

Publicação das informações: Todas as informações da pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas somente em eventos ou publicações científicas, porém não haverá identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado total sigilo sobre sua participação.

Dados financeiros: As despesas pertinentes da pesquisa serão assumidas pelo pesquisador.

A pesquisadora pretende fotografar as plantas que você apontar. Você autoriza que fotos suas e do seu quintal/terreno sejam tiradas?

() Sim () Não

Durante as entrevistas poderá ser utilizado gravador de voz. Você autoriza gravar a sua entrevista?

() Sim () Não

Que prejuízos (ou eventos adversos) podem acontecer com o entrevistado se participar deste estudo?

A presente pesquisa não trará nenhum tipo de desconforto ou riscos para os participantes.

O entrevistado será informado do surgimento de informações significativas sobre o assunto da pesquisa?

Sim, à medida que surgirem novidades ou informações sobre o assunto o entrevistado será informado.

Nomes e número do telefone da equipe envolvida no projeto em caso de dúvidas ou algum problema:

- Professor orientador: Marliton Rocha Barreto – (66) 9 9657-1116
- Mestranda: Maira Luiza Spanholi – (66) 9 9958-0017
- Comissão de Ética da UFMT:

Avenida Fernando Corrêa, 2367 - Bloco Casarão

Boa esperança - Cuiabá-MT 78060-900

Fone/fax: (65) 3615.8076 E-mail: comissaodeetica@ufmt.br

Declaro que li e entendi este formulário de consentimento e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas e que sou voluntário a tomar parte neste estudo.

Assinatura do Voluntário

Nome do Voluntário

Pesquisadora Responsável: Maira Luiza Spanholi

Data: ____/____/____

Observação: Assine a terceira página e rubrique as duas anteriores

APÊNDICE B – Questionário utilizado para o levantamento das informações

QUESTIONÁRIO

Nº da entrevista: _____

Local: _____ Data: ____/____/____ Hora: _____

DADOS SOCIOECONÔMICOS					
Nome do entrevistado:					
Idade:		Gênero: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>			
Escolaridade:					
Local de origem:					
Tempo de moradia na comunidade:		Casa própria: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			
Ocupação:					
Renda familiar (em salários):					
Faz uso das plantas presentes em seu quintal para alguma finalidade? SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>					
Há quanto tempo trabalha com plantas?					
Acredita que as plantas trazem qualidade de vida para a família? SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>					
Se sim, de que forma?					
PLANTAS CULTIVADAS					
Nome	Uso/Finalidade	Parte Utilizada	Forma De Preparo	Quantidade	Época De Cultivo
Com quem aprendeu?					
Está repassando estas informações? SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>		Para quem?			

PLANTAS COLETADAS PARA DIVERSOS FINS (SEMENTES, FRUTOS, GALHOS, ENTRE OUTROS)					
Nome	Uso/Finalidade	Parte Utilizada	Forma De Preparo	Quantidade	Época De Coleta

Com quem aprendeu?					
Está repassando estas informações?			Para quem?		
SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>					

PLANTAS COM POTENCIAL DE USO, MAS QUE NÃO SÃO UTILIZADAS			
Nome	Porque Não Utiliza	Parte Que Pode Ser Utilizada	Época De Coleta
Com quem aprendeu?			
Está repassando estas informações?		Para quem?	
SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			

Obs: _____

APÊNDICE C – Plantas coletadas e Cultivadas. Nome científico, família botânica, uso principal, número de usos das espécies de plantas citadas. ICESP: nº de informantes que citaram a espécie para algum uso, ICUP: uso principal da espécie, NF: nível de fidelidade, FC: fator de correção, CUPc: neutralizador de popularidade da espécie, VU: valor de uso. A: alimentação, M: medicinal, O: outros.

Nome Popular	Nome Científico	Família Botânica	Uso	Nº Usos	ICESP	ICUP	NF	FC	CUPc	VU
			Principal	Citados						
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	A	3	159	150	94,34	1,00	94,34	0,73
Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Burman F.	Rutaceae	A	2	128	121	94,53	0,81	76,10	0,59
Cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	M	2	107	106	99,07	0,67	66,67	0,49
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	A	2	107	96	89,72	0,67	60,38	0,49
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	A	1	97	97	100,00	0,61	61,01	0,45
Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	A	1	94	94	100,00	0,59	59,12	0,43
Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	A	2	89	87	97,75	0,56	54,72	0,41
Hortelã	<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Lamiaceae	M	2	89	83	93,26	0,56	52,20	0,41
Banana	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	A	2	88	87	98,86	0,55	54,72	0,41
Jabuticaba	<i>Peleteria cauliflora</i> (Mart.) Kausel	Myrtaceae	A	2	88	86	97,73	0,55	54,09	0,41
Laranja	<i>Citrus aurantium</i> L.	Rutaceae	A	2	88	78	88,64	0,55	49,06	0,41
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	A	2	79	78	98,73	0,50	49,06	0,36
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Lamiaceae	M	1	70	70	100,00	0,44	44,03	0,32
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Malpighiaceae	A	2	69	67	97,10	0,43	42,14	0,32
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Rutaceae	A	1	58	58	100,00	0,36	36,48	0,27
Abacate	<i>Persea americana</i> Miller	Lauraceae	A	2	50	46	92,00	0,31	28,93	0,23
Cana de açúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	A	2	46	43	93,48	0,29	27,04	0,21
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	A	2	41	36	87,80	0,26	22,64	0,19
Amora	<i>Morus nigra</i> L.	Moraceae	A	2	37	23	62,16	0,23	14,47	0,17
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	Lamiaceae	M	1	36	36	100,00	0,23	22,64	0,17
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Myrtaceae	A	1	36	36	100,00	0,23	22,64	0,17
Jaca	<i>Artocarpus integrifolia</i> L. f.	Moraceae	A	1	31	31	100,00	0,19	19,50	0,14
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	A	2	31	30	96,77	0,19	18,87	0,14
Cebolinha	<i>Allium fistulosum</i> L.	Amaryllidaceae	A	2	30	29	96,67	0,19	18,24	0,14

Continua...

...Continuação

Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> Schum.	Malvaceae	A	1	30	30	100,00	0,19	18,87	0,14
Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Xanthorrhoeaceae	M	1	26	26	100,00	0,16	16,35	0,12
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	A	2	26	25	96,15	0,16	15,72	0,12
Pimenta	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Solanaceae	A	1	24	24	100,00	0,15	15,09	0,11
Jambo	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alstron	Myrtaceae	A	2	23	21	91,30	0,14	13,21	0,11
Maracujá	<i>Passiflora quadrangularis</i> Triana & Planch.	Passifloraceae	A	3	22	20	90,91	0,14	12,58	0,10
Terramicina	<i>Gomphrena globosa</i> L.	Amaranthaceae	M	1	22	22	100,00	0,14	13,84	0,10
Fruta do Conde	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	A	1	21	21	100,00	0,13	13,21	0,10
Mexerica	<i>Citrus deliciosa</i> Tenore	Rutaceae	A	1	21	21	100,00	0,13	13,21	0,10
Seriguela	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	A	2	21	19	90,48	0,13	11,95	0,10
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	M	2	20	11	55,00	0,13	6,92	0,09
Caninha do brejo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Costaceae	M	1	19	19	100,00	0,12	11,95	0,09
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr	Bromeliaceae	A	1	18	18	100,00	0,11	11,32	0,08
Citronela	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt.	Poaceae	M	2	18	17	94,44	0,11	10,69	0,08
Alfavaca	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	M	2	17	16	94,12	0,11	10,06	0,08
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC	Compositae	M	1	17	17	100,00	0,11	10,69	0,08
Coloral	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	A	2	17	13	76,47	0,11	8,18	0,08
Chapéu de couro	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	Alismataceae	M	1	15	15	100,00	0,09	9,43	0,07
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess	Caryocaraceae	A	2	15	13	86,67	0,09	8,18	0,07
Melão de São										
Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	M	1	14	14	100,00	0,09	8,81	0,06
Milho	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	A	2	14	13	92,86	0,09	8,18	0,06
Arruda	<i>Ruta Graveolens</i> L.	Rutaceae	M	1	13	13	100,00	0,08	8,18	0,06
Figo	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	A	3	13	8	61,54	0,08	5,03	0,06
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	M	1	13	13	100,00	0,08	8,18	0,06
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	M	3	13	6	46,15	0,08	3,77	0,06
Mentruz	<i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.	Brassicaceae	M	2	13	10	76,92	0,08	6,29	0,06
Cajamanga	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	A	1	12	12	100,00	0,08	7,55	0,06

Continua...

...Continuação

Ingá	<i>Inga virescens</i> Benth.	Fabaceae	A	1	12	12	100,00	0,08	7,55	0,06
Ipê	<i>Tabebuia aurea</i> (Mart.) Bur.	Bignoniaceae	M	2	12	11	91,67	0,08	6,92	0,06
Lima	<i>Citrus limetta</i> Risso	Rutaceae	A	2	12	8	66,67	0,08	5,03	0,06
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	M	2	12	11	91,67	0,08	6,92	0,06
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Lythraceae	M	2	12	8	66,67	0,08	5,03	0,06
Cipreste	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cupressaceae	O	1	11	11	100,00	0,07	6,92	0,05
Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Fabaceae	M	0	11	11	100,00	0,07	6,92	0,05
Guarantã	<i>Esenbeckia leiocarpa</i> Engl.	Rutaceae	M	0	11	10	90,91	0,07	6,29	0,05
Losna	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Compositae	M	1	11	11	100,00	0,07	6,92	0,05
Açafrão	<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae	A	2	10	7	70,00	0,06	4,40	0,05
Alface	<i>Lactuca sativa</i> L.	Compositae	A	1	10	10	100,00	0,06	6,29	0,05
Batata doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam	Convolvulaceae	A	1	10	10	100,00	0,06	6,29	0,05
Embaúba	<i>Cecropia pachystachya</i> Travel	Urticaceae	M	1	10	10	100,00	0,06	6,29	0,05
Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng	Asteraceae	M	1	10	10	100,00	0,06	6,29	0,05
Manjeriço	<i>Ocimum selloi</i> Benth.	Lamiaceae	O	2	10	5	50,00	0,06	3,14	0,05
Pata de vaca	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Leguminosae	M	2	10	9	90,00	0,06	5,66	0,05
Abóbora	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Cucurbitaceae	A	2	9	8	88,89	0,06	5,03	0,04
Almeirão	<i>Cichorium intybus</i> L.	Compositae	A	1	9	9	100,00	0,06	5,66	0,04
Café	<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae	A	2	9	6	66,67	0,06	3,77	0,04
Mil em folhas	<i>Achillea millefolium</i> L.	Compositae	M	1	9	9	100,00	0,06	5,66	0,04
Pitomba	<i>Sapindus esculentus</i> A. St.-Hil.	Sapindaceae	A	2	9	7	77,78	0,06	4,40	0,04
Salsinha	<i>Petroselinum crispum</i> (Miller)	Apiaceae	A	2	9	8	88,89	0,06	5,03	0,04
Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Malvaceae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Acanthaceae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Cinamomo	<i>Melia azedarach</i> L.	Meliaceae	O	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Figatil	<i>Vernonia condensata</i> Baker.	Compositae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Guiné	<i>Petiveria tetrandra</i> Ortega	Phytolaccaceae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04

Continua...

...Continuação

Manjerona	<i>Origanum majorana</i> L.	Lamiaceae	M	2	8	5	62,50	0,05	3,14	0,04
Munguba	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	Malvaceae	O	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Pariparoba	<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Piperaceae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Rúcula	<i>Eruca sativa</i> Mill.	Brassicaceae	A	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Tomate	<i>Lycopersicon pimpinellifolium</i> L.	Solanaceae	A	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Vick	<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperaceae</i> Holmes	Lamiaceae	M	1	8	8	100,00	0,05	5,03	0,04
Cereja	<i>Prunus brasiliensis</i> (Cham. & Schltld.) D.Dietr.	Rosaceae	A	2	7	5	71,43	0,04	3,14	0,03
Jamelão	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Myrtaceae	A	2	7	5	71,43	0,04	3,14	0,03
Nim	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	Meliaceae	M	2	7	5	71,43	0,04	3,14	0,03
Penicilina	<i>Alternanthera brasiliiana</i> (Gomphrena b.)	Amaranthaceae	M	1	7	7	100,00	0,04	4,40	0,03
Sucupira	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	Leguminosae	M	1	7	7	100,00	0,04	4,40	0,03
Tarumã	<i>Vitex orinocensis</i> Kunth	Lamiaceae	A	1	7	7	100,00	0,04	4,40	0,03
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i> Mart. Var. <i>precatoria</i>	Arecaceae	A	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Couve	<i>Brassica oleraceae</i> L.	Brassicaceae	A	2	6	5	83,33	0,04	3,14	0,03
Erva de Santa Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. var. <i>Santa Maria</i> Vell	Amaranthaceae	M	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Hortelã gordo	<i>Plecthanthus amboinicus</i> (Lour) Spreng	Lamiaceae	M	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Pepino	<i>Cucumis sativa</i> L.	Cucurbitaceae	A	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Picão	<i>Bidens pilosa</i> L.	Compositae	M	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Salgueiro chorão	<i>Salix babylonica</i> L.	Salicaceae	O	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Salvia	<i>Salvia officinalis</i> L.	Lamiaceae	M	2	6	5	83,33	0,04	3,14	0,03
Tansagem	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	M	1	6	6	100,00	0,04	3,77	0,03
Canela	<i>Cinnamomum aromaticum</i> Nees.	Lauraceae	M	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02
Chuchu	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw. <i>Fridericia chica</i> (Humb. & Bonpl.) L. G.	Cucurbitaceae	A	2	5	4	80,00	0,03	2,52	0,02
Crajiru	Lohmann	Bignoniaceae	M	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02
Melancia	<i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	Cucurbitaceae	A	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02
Quebra pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	M	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02

Continua...

...Continuação

Quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench.	Malvaceae	A	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02
Uva	<i>Vitis Vinifera</i> L.	Vitaceae	A	1	5	5	100,00	0,03	3,14	0,02
Buta	<i>Aristolochia esperanzae</i> Kuntze	Aristolochiaceae	M	1	4	4	100,00	0,03	2,52	0,02
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> LAbiul.	Myrtaceae	M	2	4	3	75,00	0,03	1,89	0,02
Flamboyant	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.)	Leguminosae	O	1	4	4	100,00	0,03	2,52	0,02
Folha Santa	<i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb.	Crassulaceae	M	1	4	4	100,00	0,03	2,52	0,02
Paineira	<i>Ceiba speciosa</i> (A.St.-Hil.) Ravenna	Malvaceae	O	1	4	4	100,00	0,03	2,52	0,02
Tamarindo	<i>Tamarindus indicus</i> L.	Leguminosae	A	1	4	4	100,00	0,03	2,52	0,02
Abiu	<i>Pouteiria caimito</i> (Ruiz & Pav) Radlk.	Sapotaceae	A	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Araça	<i>Psidium Guineense</i> S.W.	Myrtaceae	A	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Araticum	<i>Annona montana</i> Macfad.	Annonaceae	A	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	A	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Cacto	<i>Pereskia grandifolia</i> Haw.	Cactaceae	M	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Capim Santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Poaceae	M	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Castanha do Pará	<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl.	Lecythidaceae	A	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Cebola	<i>Allium cepa</i> L.	Amaryllidaceae	A	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Espinheira Santa	<i>Maytenus ilicifolia</i> (Schrad.) Planch.	Celastraceae	M	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Feijão Andú	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Leguminosae	M	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Gervão	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl.	Verbenaceae	M	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Maxixe	<i>Cucumis anguria</i> L.	Cucurbitaceae	A	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Norte Sul	<i>Oenocarpus distichus</i> Mart.	Arecaceae	A	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Oiti	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch	Crisobalanaceae	O	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Orégano	<i>Origanum vulgare</i> L.	Lamiaceae	M	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01
Pimentão	<i>Capsicum annuum</i> L.	Solanaceae	A	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Sabugueiro	<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schltl.	Adoxaceae	M	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Santos Filho	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	Lamiaceae	M	1	3	3	100,00	0,02	1,89	0,01
Taioba	<i>Xanthosoma violaceum</i> Schott.	Araceae	A	2	3	2	66,67	0,02	1,26	0,01

Continua...

...Continuação

7 copas	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	O	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Ameixa	<i>Prunus domestica</i> L.	Rosaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Amendoim	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Fabaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Angelim	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	Fabaceae	O	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Angico	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Fabaceae	O	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Azeitona preta	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Myrtaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Arecaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Bacupari	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi	Clusiaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Batata	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanaceae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Bigail	Indeterminado	Indeterminado	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L. f.	Arecaceae	A	2	2	1	50,00	0,01	0,63	0,01
Carrapicho	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Leguminosae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Apiaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Cominho	<i>Cuminum cyminum</i> L.	Apiaceae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Crotalaria	<i>Crotalaria juncea</i> L.	Leguminosae	M	2	2	1	50,00	0,01	0,63	0,01
Cujuba	Indeterminado	Indeterminado	O	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Erva de bicho	<i>Polygonum acre</i> HB & Kunth	Polygonaceae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Espada de São Jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Asparagaceae	M	2	2	1	50,00	0,01	0,63	0,01
Feijão de vagem	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fabaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Guabiroba	<i>Campomanesia reitziana</i> D.Legrand.	Myrtaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Insulina	<i>Cissus Verticillata</i> (L.)	Vitaceae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Jiló	<i>Solanum gilo</i> Raddi	Solanaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Malpighiaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Sete sangrias	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jack) J. F. Macbr.	Lythraceae	M	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Uva Japonesa	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	Rhamnaceae	A	1	2	2	100,00	0,01	1,26	0,01
Acácia Imperial	<i>Sesbania punicea</i> (Cav.) Benth.	Fabaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00

Continua...

...Continuação

Agrião	<i>Nasturtium officinale</i> R. RB.	Brassicaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Alevante	<i>Mentha spicata</i> L.	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Arnica	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Asteraceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Atemoia	<i>Annona × atemoya</i> Mabb.	Annonaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Babaçu	<i>Orbignya martiniana</i> Barb.Rodr.	Arecaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Bambú	<i>Bambusa vulgaris</i> Schard. ex J. C. Wendl.	Poaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Barbatimão	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Fabaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Berinjela	<i>Solanum Melongena</i> L.	Solanaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Butia	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.	Arecaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Capim Mombaça	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Poaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Catinga de Mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Compositae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Cavalinha	<i>Equisetum arvense</i> L.	Equisetaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Cibalena	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Compositae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Coité	<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Confrei	<i>Symphytum officinale</i> L.	Boraginaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Cordão de frade	<i>Leonotis nepetifolia</i> Schimp. Ex Benth.	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Apiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Espinafre	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Amaranthaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Estragão	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Compositae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Fedegozo	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link.	Leguminosae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Feijão orelha de padre	<i>Lablab purpureus</i> L.	Leguminosae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Fumo	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Solanaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Ginseng	<i>Pfaffia paniculata</i> (Mart.) Kuntze	Amaranthaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Girassol	<i>Helianthus annuus</i> L.	Compositae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Guaimbé	<i>Philodendron bipinnatifidum</i> Schott.	Araceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Hibisco	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Infalivina	<i>Calea pinnatifida</i> (R.Br.) Banks ex Steud.	Asteraceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00

Continua...

...Continuação

Inhame	<i>Dioscorea brasiliensis</i> Willd.	Dioscoriaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Jambu	<i>Spilanthes oleracea</i> L.	Asteraceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Jucá	<i>Caesalpinia ferrea</i> C.Mart.	Leguminosae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Laranjinha do céu	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Levante	<i>Mentha sylvestris</i> L.	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Louro	<i>Laurus nobilis</i> L.	Lauraceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Macela	<i>Achyrocline satureoides</i> (Lam.) DC.	Compositae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Mão de Deus	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl)	Compositae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Melissa	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Morango	<i>Fragaria vesca</i> L.	Rosaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Moringa	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Napier	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	Poaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Ora-pro-nobis	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Cactaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Orquidea	<i>Cattleya aclandiae</i> var. <i>alba</i> L.C.Menezes	Orchidaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pariri	<i>Arrabidaea chica</i> (Bonpl.) Verl.	Bignoniaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pau de tenente	<i>Quassia amara</i> L.	Simarubaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pera	<i>Pyrus communis</i> auct. iber.	Rosaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pingo de ouro	<i>Peristrophe angustifolia</i> Nees	Acanthaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pinhão Paraguai	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pinhão Roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Euphorbiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pinho	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	Fabaceae	O	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Pulmonária	<i>Stachys byzantina</i> K.Koch	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Rabanete	<i>Raphanus sativus</i> L.	Brassicaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Radici	<i>Cichorium intybus</i> L.	Compositae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Ramo bento	Indeterminado	Indeterminado	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Rubim	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	Lamiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00

Continua...

...Continuação

Sabia	<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> Benth.	Fabaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Sangra d'água	<i>Croton urucurana</i> Baill.	Euphorbiaceae	M	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Compositae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Tuturubá	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	Sapotaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00
Umbu	<i>Spondias tuberosa</i> Arruda	Anacardiaceae	A	1	1	1	100,00	0,01	0,63	0,00

APÊNDICE D – Plantas com potencial de uso citado pelos entrevistados das comunidades rurais de Sinop.

Nome	Nome científico	Família botânica	Uso/Finalidade	Forma de Uso	Porque não Utiliza	Parte utilizada
Abacate	<i>Persea americana</i> Miller	Lauraceae	Alimentação	Alimentação	Não gosta/Não da fruto	Fruto
Acácia Imperial	<i>Sesbania punicea</i> (Cav.) Benth.	Fabaceae	Outros	Reflorestamento	Está apodrecendo	Árvore
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Malpighiaceae	Alimentação	Alimentação	Louro come	Fruto
Aipo	<i>Apium graveolens</i> L.	Apiaceae	Medicinal	Febre	Planta morreu	Semente
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	Medicinal	Chimarrão	Não toma	Inteiro
Alfazema	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Lamiaceae	Medicinal	Ansiedade	Não precisou	Folhas
Aroeira	<i>Schinus areira</i> L.	Anacardiaceae	Outros	Não sabe	São nativas da região	Árvore
Arruda	<i>Ruta Graveolens</i> L.	Rutaceae	Outros	Não sabe	Não sabe para que serve/Não precisou	Inteiro/Leite
Aveloz	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Euphorbiaceae	Medicinal	Câncer	Não precisou	Leite
Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Xanthorrhoeaceae	Medicinal	Queimadura	Não costuma usar/Não sabe para que serve	Baba
Begônia	<i>Begonia elatior</i> Steud	Begoniaceae	Medicinal	Tosse	Não gosta	Folhas Massa de dentro
Cacto	<i>Pereskia grandifolia</i> Haw.	Cactaceae	Medicinal	Câncer de Pele	Não precisou	Fruto
Cajamanga	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	Alimentação	Alimentação	Louro come	Fruto
Cana de açúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Outros	Dar para o gado	Não precisou	Inteira
Cana do brejo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Costaceae	Outros	Não sabe	Não sabe para que serve	Folhas
Canela	<i>Cinnamomum aromaticum</i> Nees.	Lauraceae	Medicinal	Estimulante/Circulação	Não costuma usar	Folhas/Casca
Chuchu	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw. <i>Cymbopogon winterianus</i>	Cucurbitaceae	Medicinal	Coração	Não precisou	Folhas
Citronela	Jowitt.	Poaceae	Outros	Inseticida	Não gosta Não sabe para que serve/Não gostou/Nasceu sozinho	Folhas Árvore/Fruto
Embaúba	<i>Cecropia pachystachya</i> Travel	Urticaceae	Outros	Só por Beleza		
Figueira	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	Outros	Não sabe	São nativas da região	Árvore
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Medicinal	Diarréia	Usa outros	Folhas
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Medicinal	Câncer	Não precisou	Folhas

Continua...

...Continuação

Guiné	<i>Petiveria tetrandra</i> Ortega	Phytolaccaceae	Outros	Espanta cobras	Não precisou	Inteira
Hortelã	<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Lamiaceae	Medicinal	Calmante	Não gosta	Folhas
Ipê	<i>Tabebuia áurea</i> (Mart.) Bur. <i>Peleria cauliflora</i> (Mart.)	Bignoniaceae	Outros	Não sabe	Não sabe para que serve/São nativas da região	Árvore/Flor
Jabuticaba	Kausel	Myrtaceae	Alimentação	Alimentação	Louro come	Fruto
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	Medicinal	Bronquite Dar para o gado	Usa outros	Casca
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Alimentação	Alimentação	Não possui gado/Não precisa	Raíz/Poupa
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Alimentação	Alimentação	Não costuma Comer	Fruto
Melão de São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Medicinal	Repositor de plaqueta	Planta morreu	Folhas
Milho	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Alimentação	Vender	Não precisa	Poupa
Muringa	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringaceae	Medicinal	Leucemia	Não precisou	Folhas
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Alimentação	Secado para pôr na ração dos animais	Não tem suficiente/ Plantou na época da divulgação, mas viu que não serve para o que foi divulgado/ Não precisou/ Não ajuda em nada e estraga o estômago/ Acha fedido/ Não quis usar/ Não sabe como usar	Fruto
Oiti	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch	Crisobalanaceae	Outros	Sombra	Não sabe para que serve	Árvore
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	Lamiaceae	Medicinal	Gripe	Não gosta	Folhas
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	Alimentação	Comer	Esperando produzir	Fruto
Quebra pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	Medicinal	Rim	Não costuma usar	Inteiro Casca do Fruto
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Lythraceae	Medicinal	Gripe	Usa outros	Fruto
Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	Outros	Não sabe Madeira para móveis	São nativas da região	Árvore
Teca	<i>Tectona grandis</i> L.f.	Lamiaceae	Outros		Não quer fazer móveis	Árvore
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Myrtaceae	Medicinal	Imunidade	Não precisou	Folhas

ANEXOS

ANEXO A – Normas da revista Gaia Scientia - Portal de Periódicos Científicos Eletrônicos da UFPB para publicação do artigo.

Conceito B2 na área de Ciências Ambientais.

TIPOS DE TRABALHOS

O período de submissão de manuscritos será de 01 de março a 30 de novembro de cada ano. Submissões fora deste período serão rejeitadas de imediato.

A Gaia Scientia a partir de seu número de 2016 passará a cobrar uma taxa de publicação, a qual pode ser paga utilizando o pag seguro que encontra-se no rodapé da página principal.

Deve ser enviada uma carta de anuência com a assinatura do autor principal e de todos os co-autores, evidenciando assim a concordância na submissão do artigo.

Revisões. Revisões são publicadas somente a convite do Editor-Chefe.

Artigos. Os artigos devem ser subdivididos nas seguintes partes:

1. Título;
2. Resumo, Abstract e Resumen (escrito em sequência, com até 250 palavras ou menos, sem abreviações), com suas respectivas palavras-chave, keywords e palabras clave; O resumo é OBRIGATÓRIO nos 3 idiomas;
3. Introdução;
4. Material e Métodos;
5. Resultados e Discussão (o autor pode optar por separar ou unir estes itens);
6. Agradecimentos (quando necessário, fica a critério dos autores);
7. Conclusão e;
8. Referências.

Onde se aplicar, a parte de Materiais e Métodos deve indicar o Comitê de Ética que avaliou os procedimentos para estudos em humanos ou as normas seguidas para a manutenção e os tratamentos experimentais em animais. Todos os trabalhos na área da Etnobiologia e Etnoecologia são obrigados a apresentar as informações do Comitê de Ética.

Breves comunicações ou Resenhas

Só serão aceitas mediante consulta prévia com o Editor Chefe

Breves comunicações devem ser enviadas em espaço duplo. Depois da aprovação não serão permitidas alterações no artigo, a fim de que somente correções de erros tipográficos sejam feitos nas provas.

Os autores devem enviar seus artigos somente em versão eletrônica.

Preparação de originais

FORMATAÇÃO DOS ARTIGOS

Os artigos podem ser redigidos em português, inglês ou espanhol, mas a revista recomenda a publicação em inglês. Devem ser preparados em espaço simples, fonte Times News Roman, tamanho 11, com folha A4 (210 x 297 mm), obedecendo todas as margens com 2,5 cm. Depois

de aceitos nenhuma modificação será realizada, para que nas provas haja somente correção de erros tipográficos.

Tamanho dos artigos. Os artigos devem ter no máximo 30 laudas. Artigos sucintos e cuidadosamente preparados, têm preferência tanto em termos de impacto, quando na sua facilidade de leitura.

Tabelas e ilustrações. Somente ilustrações de alta qualidade serão aceitas. Todas as ilustrações serão consideradas como Figuras, inclusive desenhos, gráficos, mapas e fotografias. A localização provável das Figuras no artigo deve ser indicada.

Figuras digitalizadas. As Figuras devem ser enviadas de acordo com as seguintes especificações:

1. Desenhos e ilustrações devem ser em formato .PS/.EPS ou .CDR (Postscript ou Corel Draw) e nunca inseridas no texto;
2. Imagens ou Figuras em meio tom devem ser no formato .TIF ou .PNG e nunca inseridas no texto;
3. Cada Figura deve ser enviada em arquivo separado;
4. Em princípio, as Figuras devem ser submetidas no tamanho em que devem aparecer na revista, i.e., largura de 8 cm (uma coluna) ou 12,6 cm (duas colunas) e com altura máxima para cada Figura menor ou igual a 22 cm.

As legendas das Figuras devem ser enviadas em espaço duplo e em folha separada. Cada dimensão linear das menores letras e símbolos não deve ser menor que 2 mm depois da redução. Somente Figuras em preto e branco serão aceitas. 5. Artigos de Matemática, Física ou Química podem ser digitados em Tex, AMS-Tex ou Latex; 6. Artigos sem fórmulas matemáticas podem ser enviados em .RTF ou em WORD para Windows.

Agradecimentos (opcional). Devem ser inseridos no final do texto. Agradecimentos pessoais devem preceder os agradecimentos a instituições ou agências. Notas de rodapé devem ser evitadas; quando necessário, devem ser numeradas. Agradecimentos a auxílios ou bolsas, assim como agradecimentos à colaboração de colegas, bem como menção à origem de um artigo (e.g. teses) devem ser indicados nesta seção.

Abreviaturas. As abreviaturas devem ser definidas em sua primeira ocorrência no texto, exceto no caso de abreviaturas padrão e oficial. Unidades e seus símbolos devem estar de acordo com os aprovados pela ABNT ou pelo Bureau International des Poids et Mesures (SI).

Referências. Os autores são responsáveis pela exatidão das referências. Artigos publicados e aceitos para publicação (no prelo) podem ser incluídos. Comunicações pessoais devem ser autorizadas por escrito pelas pessoas envolvidas. Referências a teses, abstracts de reuniões, simpósios (não publicados em revistas) e artigos em preparo ou submetidos mas ainda não aceitos, NÃO podem ser citados no texto e não devem ser incluídos na lista de referências.

As referências devem ser citadas no texto como, por exemplo, (Smith 2004), (Smith and Wesson 2005) ou, para três ou mais autores, (Smith et al. 2006). Dois ou mais artigos do mesmo autor no mesmo ano devem ser distinguidos por letras, e.g. (Smith 2004a), (Smith 2004b) etc. Artigos com três ou mais autores com o mesmo primeiro autor e ano de publicação também devem ser distinguidos por letras.

As referências devem ser listadas em ordem alfabética do primeiro autor sempre na ordem do sobrenome XY no qual X e Y são as iniciais.

A abreviatura para os Anais da Academia Brasileira de Ciências é An Acad Bras Cienc. Os seguintes exemplos são considerados como guia geral para as referências.

ARTIGOS

García-Moreno J, Clay R and Ríos-Munoz CA. 2007. The importance of birds for conservation in the neotropical region. **Journal of Ornithology**, 148(2):321-326.

Pinto ID e Sanguinetti YT. 1984. Mesozoic Ostracode Genus *Theriosynoecum* Branson, 1936 and validity of related Genera. **Anais Academia Brasileira Ciências**, 56:207-215.

Posey DA. 1983. **O conhecimento entomológico Kayapó: etnometodologia e sistema cultural Anuário Antropológico**, 81:109-121.

LIVROS E CAPÍTULOS DE LIVROS

Davies M. 1947. **An outline of the development of Science**, Athinker's Library, n. 120. London: Watts, 214 p.

Prehn RT. 1964. Role of immunity in biology of cancer. In: **National Cancer Conference, 5**, Philadelphia Proceedings, Philadelphia: J.B. Lippincott, p. 97-104.

Uytenbogaardt W and Burke EAJ. 1971. **Tables for microscopic identification of minerals**, 2nd ed., Amsterdam: Elsevier, 430 p.

Woody RW. 1974. Studies of theoretical circular dichroism of Polipeptides: contributions of B-turns. In: Blouts ER et al. (Eds), **Peptides, polypeptides and proteins**, New York: J Wiley & Sons, New York, USA, p. 338-350.

OUTRAS PUBLICAÇÕES

International Kimberlite Conference, 5, 1991. Araxá, Brazil. Proceedings ... Rio de Janeiro: CPRM, 1994, 495 p.

Siatycki J. 1985. **Dynamics of Classical Fields**. University of Calgary, Department of Mathematics and Statistics, 55 p. Preprint n. 600.