

Transmissão de conhecimento entre gerações na Comunidade Tradicional Mimoso – Reserva da Biosfera do Pantanal

Margô De David¹

Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso

Carolina Joana da Silva²

Universidade do Estado de Mato Grosso

RESUMO

Apresentamos o resultado da pesquisa desenvolvida com moradores (adultos) da comunidade Mimoso e estudantes (adolescentes e jovens) da Escola Estadual Santa Claudina, residentes no distrito de Mimoso, a respeito da transmissão do conhecimento tradicional. Utilizamos entrevistas semiestruturadas, questionários e observação participante. As entrevistas foram realizadas com a comunidade escolar; os questionários foram respondidos pelos estudantes. Os dados foram analisados de forma qualitativa e quantitativa. A Análise de Cluster foi utilizada para comparar e agrupar interlocutores conforme o conhecimento e usos das plantas, e o Escalonamento Multidimensional para medir a similaridade do uso das plantas. A família foi indicada como principal responsável pela transmissão do conhecimento tradicional, especialmente ao uso das plantas e a cultura local. Os estudantes reconhecem a importância dos professores na educação escolar e no engajamento cultural com a comunidade. A continuidade dos saberes tradicionais entre os mimosoanos depende de incentivos para a permanência dos jovens no pantanal.

Palavras-chave: Análise quantitativa; Conhecimento tradicional; Escola Santa Claudina; Transmissão de saberes.

Transmission of knowledge between generations in the Mimoso Traditional Community – Pantanal Biosphere Reserve

ABSTRACT

We present the results of the research carried out with residents (adults) of the Mimoso community and students (teenagers and young people) of the Santa Claudina State School, residing in the district of Mimoso, regarding the transmission of traditional knowledge. We used semi-structured interviews, questionnaires and participant observation. The interviews were carried out with the school community; the questionnaires were answered by the students. The data were analyzed qualitatively

¹ Doutora em Biodiversidade e Biotecnologia – Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Professora da Secretaria de Educação de Mato Grosso (SEDUC), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Rua dos Miosótis, 555, Jardim Cuiabá, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, CEP: 78043-135. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8610-4465>.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7776481802967213>. E-mail: margodedavid@hotmail.com.

² Doutora em Ecologia e Recursos Naturais - Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). Professora da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, Mato Grosso, Brasil. Av. Tancredo Neves, Cavalhada, Cáceres, Mato Grosso, Brasil, CEP:78000-000. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3875-7319>.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5253872582067659>. E-mail: ecopanta@terra.com.br.

and quantitatively. Cluster Analysis was used to compare and group interlocutors according to knowledge and uses of plants, and Multidimensional Scaling to measure similarity in the use of plants. The family was indicated as the main responsible for transmitting traditional knowledge, especially the use of plants and local culture. Students recognize the importance of teachers in school education and cultural engagement with the community. The continuity of traditional knowledge among the mimoseanos depends on incentives for young people to remain in the Pantanal.

Keywords: Quantitative analysis; Traditional knowledge; Santa Claudina School; Transmission of knowledge.

Transmissão de conhecimentos entre gerações na Comunidade Tradicional Mimoso – Reserva de la Biosfera del Pantanal

RESUMEN

Presentamos los resultados de la investigación realizada con residentes (adultos) de la comunidad Mimoso y estudiantes (adolescentes y jóvenes) del Colegio Estatal Santa Claudina, residentes en el distrito de Mimoso, respecto a la transmisión de conocimientos tradicionales. Se utilizaron entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y observación participante. Las entrevistas se realizaron a la comunidad escolar; Los cuestionarios fueron respondidos por los estudiantes. Los datos fueron analizados cualitativa y cuantitativamente. Se utilizó el Análisis de Conglomerados para comparar y agrupar a los interlocutores según conocimientos y usos de las plantas, y el Escalamiento Multidimensional para medir la similitud en el uso de las plantas. La familia fue señalada como la principal responsable de transmitir los conocimientos tradicionales, especialmente el uso de las plantas y la cultura local. Los estudiantes reconocen la importancia de los docentes en la educación escolar y el compromiso cultural con la comunidad. La continuidad del conocimiento tradicional entre los mimoseos depende de incentivos para que los jóvenes permanezcan en el Pantanal.

Palabras clave: Análisis cuantitativo; Conocimientos tradicionales; Colegio Santa Claudina; Transmisión de conocimientos.

INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira no seu Artigo 205 define que a educação é direito fundamental e deve ser compartilhada entre Estado, família e sociedade e determina que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, “será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Com o intuito de atender essa atribuição, o Artigo 210 da Carta Constitucional certifica a necessidade de serem “fixados conteúdos mínimos para o ensino, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BRASIL, 1988).

No entanto os conteúdos curriculares, nem sempre valorizam as práticas tradicionais, valores, crenças religiosas e saberes populares. O ensino escolar, na maioria das vezes, considera importante somente os conteúdos que os livros didáticos trazem, e deixa de valorizar o conhecimento prévio dos estudantes, sua história e sua cultura. Na prática, o estudante pode conviver com uma rotina escolar distante da sua realidade. Nesse aspecto, a inclusão do conhecimento presente em cada grupo, e sua valorização no contexto histórico e sociocultural podem diminuir o distanciamento entre os estudantes e a sociedade em seu entorno. Assim, os conhecimentos dos estudantes, sejam eles tradicionais ou contemporâneos devem ser valorizados

e inseridos na educação escolar, pois contém elementos importantes para estimular o processo de ensino-aprendizagem. Dessa maneira, a educação escolar pode dialogar com os saberes familiares e da sociedade no qual ele está inserido.

Os espaços rurais brasileiros estão na maioria das vezes ocupados por comunidades tradicionais. Essas comunidades, também denominadas sociedades tradicionais, compreendem:

... grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizados tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente [...] (DIEGUES et al., 2000, p. 22).

De acordo com os autores, tais comunidades ao conviver com a biodiversidade, nomeiam, classificam e domesticam as espécies de acordo com as categorias e nomes. Nessa perspectiva, esse conjunto de seres vivos possuem tanto os valores de uso quanto os valores simbólicos para essas populações.

Os saberes ecológicos presentes nessas comunidades, também denominado Conhecimento Ecológico Tradicional (CET) é definido como “um corpo cumulativo de conhecimento, prática e crença, evoluindo por processos adaptativos e transmitido através de gerações por transmissão cultural” (BERKES et al., 2000).

Segundo Diegues (2000) o etnoconhecimento das comunidades tradicionais é resultado do convívio com a mata e com as necessidades de seu modo tradicional de vida, em que o acúmulo de capital é reduzido e o conhecimento é transmitido ao longo das gerações, de forma oral e gestual. Na visão do mesmo autor (2019, p. 119) o conhecimento tradicional constitui o “saber e o saber-fazer, a respeito do mundo natural, sobrenatural, produzidos pelos povos e comunidades tradicionais, transmitidos oralmente de geração em geração”.

Em relação a transmissão do conhecimento tradicional diversos autores identificaram que esta ocorre das seguintes formas: i) vertical - entre indivíduos da mesma família e gerações diferentes, quando pais transmitem para filhos ou avós transmitem para netos; ii) horizontal - entre membros da mesma geração, quando ocorre entre adultos ou entre jovens; iii) oblíqua - entre indivíduos de gerações diferentes sem relação de parentesco, quando pessoas mais velhas transmitem para jovens; iv) one-to-many (um para muitos) - quando professor, líder social ou mídia (televisão ou rádio) transmite para muitos indivíduos do grupo (DA SILVA e ZANK 2022; LOZADA et al., 2006; CAVALLI-SFORZA et al., 1982; CAVALLI-SFORZA e FELDMAN, 1981).

Esta pesquisa está contextualizada no campo da Etnobiologia - “Ciência que compreende o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas pelas sociedades a respeito da biologia”. É o estudo da dinâmica da natureza no sistema de crenças e de adaptações do homem aos ambientes (POSEY, 1986). A Etnobiologia estuda as relações entre os organismos vivos e os sistemas culturais (ALBUQUERQUE, 2005). Em um aspecto mais amplo, a Etnobiologia estuda as interações entre a humanidade e a biosfera (CLÉMENT, 1998). De acordo com Begossi (1993) a Etnobiologia “busca entender como o mundo é percebido, conhecido e classificado por diversas culturas humanas”. Nessa perspectiva, analisa a classificação das comunidades humanas sobre a natureza.

A Etnobotânica, ramo da Etnobiologia, mais especificamente abordada nesta pesquisa abrange o estudo e a interpretação do conhecimento, significação cultural, manejo e os usos tradicionais da flora (CABALLERO, 1979). Por meio da Etnobotânica se pesquisa o conhecimento e a valorização do saber botânico tradicional evidenciado em diversos estudos, 102 como de Bortolotto (2021; 2017), Bieski e Guarim Neto (2020; 2017), Pasa (2011; 2007) e Amorozo (2008; 1996). A Etnobotânica tem contribuído para a descoberta de substâncias vegetais com aplicações médicas e industriais; preservação da biodiversidade de plantas em seus ecossistemas; conservação de recursos naturais e de conhecimentos tradicionais (ALBUQUERQUE et al., 2013, ALBUQUERQUE, 2005).

O conhecimento dessas comunidades revela a existência de um conjunto de saberes obtidos pela tradição e transmitido ao longo das gerações (PEREIRA e DIEGUES, 2010). Ainda que exista diversas pesquisas abordando o conhecimento tradicional como as publicadas no livro Comunidades Tradicionais do Pantanal (DA SILVA e GUARIM NETO, 2020) evidencia-se a ausência de estudos a respeito da transmissão desses conhecimentos em todo território brasileiro.

Nesse sentido, esta pesquisa teve como objetivo estudar a transmissão do conhecimento tradicional dos adultos para os jovens estudantes da Escola Santa Claudina no contexto ecológico e sociocultural de Mimoso no Pantanal.

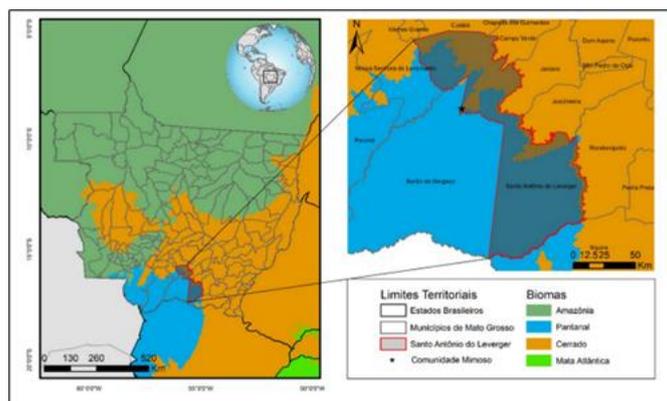
MÉTODOS

Área de estudo

O estudo foi desenvolvido na Comunidade Tradicional Mimoso, no Município de Santo Antônio de Leverger, Estado de Mato Grosso, Reserva Biosfera do Pantanal (Figura 1). O município está localizado a margem esquerda do rio Cuiabá, distante 27 km da capital. Segundo Rosseto e Girardi (2012) ocupa uma área territorial de 11.283 km² com 4.393 km² no planalto e 6.890 km² no pantanal, inserida nos biomas Cerrado e Pantanal.

A Escola Estadual Santa Claudina está situada na Avenida Principal da Comunidade Mimoso. Foi criada pelo Decreto nº 495 de 7 de junho de 1948 e inaugurada no dia 13 de junho do mesmo ano por Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon. Recebeu esse nome em homenagem a mãe de Marechal Rondon, Claudina Evangelista, e sua criação teve como objetivo propiciar uma educação primária de qualidade na região (VIVEIROS, 2010).

Figura 1- Comunidade Tradicional Mimoso, Santo Antônio de Leverger - MT. 2022.



Fonte: Acervo das autoras.

Metodologia

As entrevistas iniciaram após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Mato Grosso (CEP/UNEMAT), conforme Parecer nº 2.832.217 de 20 de agosto de 2018. A coleta de informações aconteceu em duas etapas, pois foi interrompida durante os anos 2020 e 2021 devido a pandemia da Covid-19.

As entrevistas do tipo semiestruturada foram realizadas, mediante explanação do objetivo da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Seguiram um roteiro com questões previamente elaboradas, combinando questões fechadas e algumas abertas (MINAYO e COSTA, 2018; VIERTLER, 2002). A primeira etapa ocorreu entre os meses de fevereiro de 2019 e março de 2020 com os mimoseanos adultos e parte dos estudantes; a segunda etapa ocorreu entre março e maio de 2022 com os estudantes. As questões norteadoras formuladas foram relacionadas ao conhecimento e uso das plantas dos macrohabitats de Mimoso: Morraria, Sopé e Pantanal (área inundável em Mimoso). Esses macrohabitats podem ser vistos em detalhes nos estudos de De David et al. (2022), Schwenk e Da Silva (2000), Da Silva e Silva (1995).

No ano 2019 foi aplicado um questionário abordando aspectos socioculturais, ambientais e pedagógicos nas turmas de 7º e 8º Ano do Ensino Fundamental (EF) e de 1º e 2º Ano do Ensino Médio (EM). Na sequência, foram realizadas as entrevistas com estudantes dessas turmas, nessa etapa foram abordadas questões a respeito do conhecimento e uso das plantas. A segunda etapa da pesquisa ocorreu após a redução significativa da pandemia, sendo possível o encontro presencial com a comunidade escolar. Procedeu-se com a mesma metodologia com os estudantes do 9º Ano (EF) e do 2º Ano (EM).

O universo dos entrevistados adultos compreendeu 29 pessoas: 15 homens e 14 mulheres, com idade variando entre 37 e 90 anos. Os jovens entrevistados tinham idade entre 12 e 18 anos, compostos de 13 meninas e 18 meninos, totalizando 31 estudantes de um universo de 25 meninas e 44 meninos.

A observação participante foi feita nas moradias de algumas famílias de estudantes e na Escola, nos principais espaços de convivência: sala de aula, quadra esportiva e refeitório.

Análise dos dados

As informações coletadas a respeito das plantas foram baseadas na pesquisa de De David et al. (2022) e nas entrevistas, as quais foram tabuladas em planilha Excel de acordo com o macrohabitat e a categoria de uso. As espécies citadas foram assinaladas segundo a presença ou ausência de conhecimento e uso pelos informantes. A análise dos dados ocorreu por meio de estatística descritiva. O modo de transmissão do conhecimento foi classificado de acordo com Lozada et al. (2006) e Cavalli-Sforza et al. (1982) nas categorias: *i*) transmissão vertical; *ii*) transmissão horizontal; *iii*) transmissão oblíqua; *iv*) *one-to-many* (um para muitos).

A Análise de Cluster foi utilizada para comparar e agrupar os informantes de acordo com o conhecimento e usos das plantas citadas pelos mimoseanos adultos e jovens estudantes e, assim formar conglomerados homogêneos. Essa técnica consiste no agrupamento dos dados conforme as similaridades, dessa maneira agrupa um conjunto de dados heterogêneos em grupos com homogeneidade (BEM et al., 2015). Segundo os autores, inicia com cada objeto em uma classe por si só e, gradativamente, os diferentes objetos se agrupam formando nós que dispõem de características semelhantes, e à medida que se agrupam em aglomerados, passam a conter elementos cada vez mais diferenciados.

O Escalonamento Multidimensional (MDS) foi utilizado para medir a similaridade do uso da biodiversidade de plantas. Esse agrupamento é baseado na frequência (quantas vezes a espécie foi indicada) e similaridade do uso. Dessa maneira, os objetos com maior similaridade ficam próximos, localizados no centro da imagem e aqueles com menor similaridade ficam afastados, organizados na periferia (ROMNEY et al., 1986). O MDS foi calculado por meio do programa estatístico PAST versão 1.79 (HAMMER et al., 2001).

RESULTADOS

Os estudantes da Escola Santa Claudina

A maioria dos estudantes (85%) nasceu em Cuiabá, o motivo de terem nascido fora de Mimoso é por não haver hospital na localidade, nesse caso as mães procuram atendimento hospitalar em cidades próximas para terem seus filhos. Aqueles que residem na comunidade vão para a Escola a pé, de bicicleta ou de moto, enquanto os que residem em fazendas ou outras comunidades utilizam como meio de transporte o automóvel, van, kombi ou ônibus escolar.

Com relação à história da origem de Mimoso, a maior parte afirmou ter conhecimento, relatando que o nome do local se deve a uma planta nativa da região, o capim-mimoso (*Axonopus purpusii* (Mez) Chase). Essa espécie vegetal cobre a área inundável da Baía Chacororé, macrohabitat denominado pelos mimoseanos de ‘largo, campo ou pantanal’.

Os estudantes se interessam pela história da comunidade, que também é contada por moradores e familiares. Percebem as diferenças entre a sua cultura e a das pessoas de fora, valorizando-a e demonstrando interesse em participar das apresentações culturais como as danças de siriri que realizam em eventos escolares da comunidade e de outras regiões. Outro ponto destacado pelos estudantes foi que Mimoso é a terra natal de Marechal Rondon (Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon, 1865-1958), o Patrono das Comunicações. Pode-se perceber a importância que esse ilustre mimoseano tem para a comunidade escolar, contemplando os trabalhos realizados em comemoração ao aniversário de Rondon (5 de maio),

e expostos no mural da Escola. Nessa data também se comemora o Dia Nacional das Comunicações. Assim, os estudantes trazem em suas narrativas sentimentos de satisfação em estudar nessa escola: “... gosto muito da minha escola, foi construída por Rondon...”; “... tenho orgulho de estudar aqui onde nasceu Marechal Rondon...”; “... foi aqui em Mimoso que nasceu Rondon, onde é nossa escola, morava a mãe de Rondon...”

Para homenagear Marechal Rondon é realizado anualmente a “Semana de Rondon”. Nesse período a comunidade escolar fica envolvida com atividades educativas, recreativas e culturais. Em 2022 a Semana de Rondon ocorreu entre os dias 2 e 6 de maio, e os estudantes participaram das atividades: abertura da “Semana de Rondon”, jogos escolares, caminhada ecológica, sorteios de prêmios, apresentações culturais (dança do siriri) e encerramento.

A caminhada ecológica tem grande importância para a integração entre os estudantes da sede da Escola Santa Claudina e os estudantes das salas anexas localizadas em outras comunidades. O encerramento da semana foi marcado com desfile militar, sessão solene da câmara municipal de Santo Antônio de Leverger, homenagem e entrega de comenda às pessoas que contribuem com o município, almoço, apresentações culturais e show musical. As famílias mimoseanas e demais participantes e convidados desse evento puderam visitar o Memorial Rondon e a Sala de Memória Rondon e Familiares.

Os estudantes também realizam excursões escolares para locais próximos e de relevância para a comunidade, para atividades de conscientização ambiental e socioculturais: Memorial Rondon; baías Chacororé e Sinhá Mariana, rio Mutum; campo (área alagável da baía Chacororé); rodovia MT-040, que chega a Mimoso para recolher “lixo” em comemoração ao Dia do Meio Ambiente e Caminhada Ecológica; Comunidade Agrovila das Palmeiras (no município); Zoológico da Universidade Federal de Mato Grosso e cinema (ambos em Cuiabá); e as cidades de Santo Antônio de Leverger e Barão de Melgaço (para participar de jogos estudantis e eventos culturais).

Conhecendo as plantas de Mimoso

Os mimoseanos identificam quatro hábitos de vida: a) árvore - espécie arbórea encontrada, principalmente, na murraria e no sopé do morro; b) pau: espécie utilizada para lenha e madeira, também presente na murraria e no sopé; c) mato: vegetação nativa que nasce espontaneamente nos diferentes macrohabitats; d) planta: aquilo que é plantado, espécie cultivada no quintal, roça ou horta.

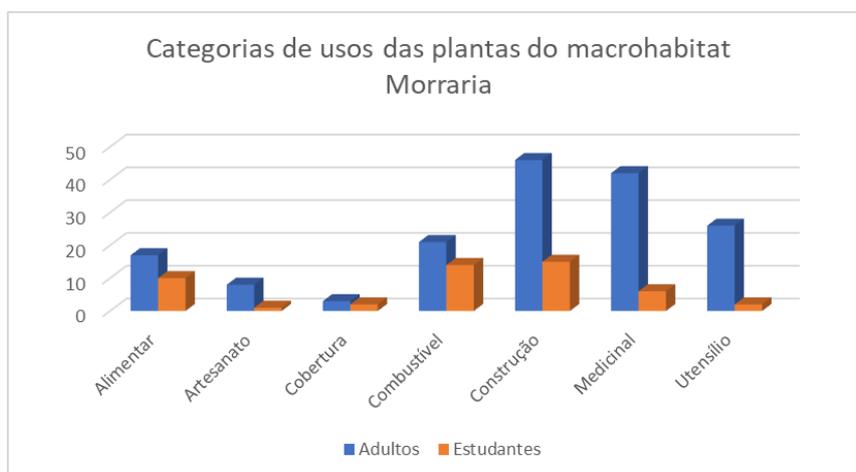
Durante as entrevistas foram citados o nome das plantas e seus respectivos usos. Quando perguntado se utilizam plantas medicinais, a maioria das pessoas afirmou que fazem o uso dessas plantas sempre que necessitam tratar algum tipo de enfermidade ou como prevenção, e dependendo da gravidade buscam atendimento médico e utilizam medicação convencional. Em alguns casos associam o tratamento com plantas medicinais e remédios alopáticos. Quanto ao modo de preparo das plantas para fins medicinais, os mais mencionados foram: chá (para ingestão, lavagem ou banho), xarope e emplasto. Os estudantes informaram que as plantas para essa finalidade de uso são, geralmente, preparadas pela mãe ou avó, e durante as entrevistas mencionaram diversas vezes os cuidados recebidos por elas.

Nessa perspectiva, a transmissão do conhecimento sobre a biodiversidade de plantas ocorre, principalmente, por transmissão vertical (tanto para os adultos quanto para os estudantes), onde os pais e avós são os responsáveis por repassar esses saberes; alguns aprenderam também com vizinhos, na maioria das vezes pessoas mais experientes, consistindo a transmissão oblíqua; e outros obtiveram esse conhecimento com os professores (no caso dos estudantes), em programas de televisão (adultos e estudantes) e por meio dos livros (estudantes), nesse caso denominado *one-to-many* (um para muitos).

Com relação ao conhecimento e uso da biodiversidade de plantas presentes nos macrohabitats de Mimoso, obteve-se as seguintes citações: a) *Morraria* – adultos citaram 83 espécies e estudantes 31; b) *Sopé* - adultos citaram 97 espécies e estudantes 66; c) *Pantanal* (área alagável da Baía Chacororé) - adultos citaram nove espécies e estudantes sete. As espécies citadas foram categorizadas em cada macrohabitat de acordo com seus respectivos usos (Alimentar, Artesanato, Cobertura, Combustível, Construção, Medicinal e Utensílio).

a) *Macrohabitat Morraria* (Figura 2) – Para a categoria Alimentar os adultos citaram 17 espécies e os estudantes citaram 10 espécies. Essa diferença pode ser justificada pelo contato que os estudantes possuem com outras fontes para buscar alimento, como as frutas no quintal e a disponibilidade de alimentos industrializados no comércio local.

Figura 2 - Comparação do conhecimento e uso das categorias de plantas do macrohabitat Morraria.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na categoria Artesanato houve poucas citações, oito para os adultos e uma para os estudantes. Na categoria Cobertura também houve um número reduzido de espécies, três para os adultos e duas para os estudantes. Nessa categoria estão as “palhas”, utilizadas para cobrir moradias, varandas e outros espaços, principalmente, para a realização das festas tradicionais. Essas palhas são retiradas da *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng (Babaçu), *Attalea phalerata* Mart. Ex Spreng. (Acuri) e *Attalea barreirensis* Glassman (Indaiá).

Na categoria Combustível os adultos citaram 21 espécies e os estudantes 14. As plantas usadas nessa categoria são referidas por eles como “pau”, e utilizadas como lenha para fogão,

forno, tacuru e churrasqueira. Embora tenham fogão a gás, ainda é comum o uso de lenha, tanto no dia a dia quanto no período das festas, por isso a geração mais nova tem esse conhecimento.

As plantas utilizadas na categoria Construção obtiveram o maior número de espécies citadas pelos adultos (46 espécies), contrastando com as 15 espécies conhecidas pelos estudantes. Na categoria Medicinal a diferença no conhecimento e uso é ainda maior, os adultos citaram 42 espécies e os estudantes citaram seis. O uso de plantas medicinais de espécies nativas está presente na comunidade, especialmente, nas gerações de mais idade. A geração mais jovem (estudantes) tem maior conhecimento das plantas medicinais presentes do quintal. Na categoria Utensílio os adultos citaram 26 espécies e os estudantes duas espécies.

Percebe-se que a geração mais jovem conhece menos plantas da Morraria quando comparada aos adultos. Outro fato evidenciado foi que os estudantes, residentes nas proximidades da Morraria, têm um conhecimento maior do que aqueles que moram mais distante. Algumas narrativas dos informantes confirmam a ocorrência da transmissão do conhecimento tradicional em relação as plantas, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Narrativas de adultos e jovens estudantes de plantas do macrohabitat Morraria.

Espécie	Adultos	Estudantes
<i>Astronium urundeuva</i> (M.Allemão) - Aroeira	“A aroeira não pode tirá, acabô quase tudo. O pai dos meus filhos quebrou a perna que moeu... O médico não quis engessar, mas minha sogra fez o melote, enfaixou... Fica que nem um gesso, depois seca, solta e tá curado”.	“Aqui as pessoas sempre usavam aroeira, mas foi proibido tirá, está em extinção... usava também quando machucava ou quebrava o osso, pra colá o osso”.
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne - Jatobá	“Faz xarope com a casca de jatobá e açúcar... ferve e fica quase um melado. Também faz licor com álcool pras festa de santo”.	“Ali no morro tem muita árvore que faz tábua, como o jatobá e o louro... com o jatobá também faz xarope pra tosse e levanta veio (licor)”.
<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng - Babaçu	“Com a palha faz cobertura de casa, da gordura do coco faz remédio pra tirá catarro do peito, com o coco faz doce e o coco seco faz carvão. O coco também pode dá pros porco”.	“Professora, o coco do babaçu é bom pra assá carne, quando ele tá seco é igual lenha, carvão, e a palha usa pra cobrí. Lá no morro tem babaçu, aqui embaixo também”.
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf. - Copaíba	“O pau d’óleo tem que tomar pouco, é purgante, mas é bom pra muita doença”.	“O pau d’óleo é remédio, é bom pra um monte de coisa”.
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan - Angico	“A gente usa madeira daqui do morro pra fazê cerca, alguma pra casa e qualquer pau se tivé seco dá pra lenha”.	“Meu vô usa madeira do morro pra fazê cerca, pra casa e pra lenha. Ele conhece tudo... O angico usa pra cerca, esticador de cerca e também pra lenha”.
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos - Ipê	“É no final de maio que essas árvore fica com flor, mas é só uns dias. A madeira pode usá na construção... o ipê também usa pra remédio”.	“Do ipê dá pra tirá madeira pra construção... ipê-roxo, ipê-amarelo...”.

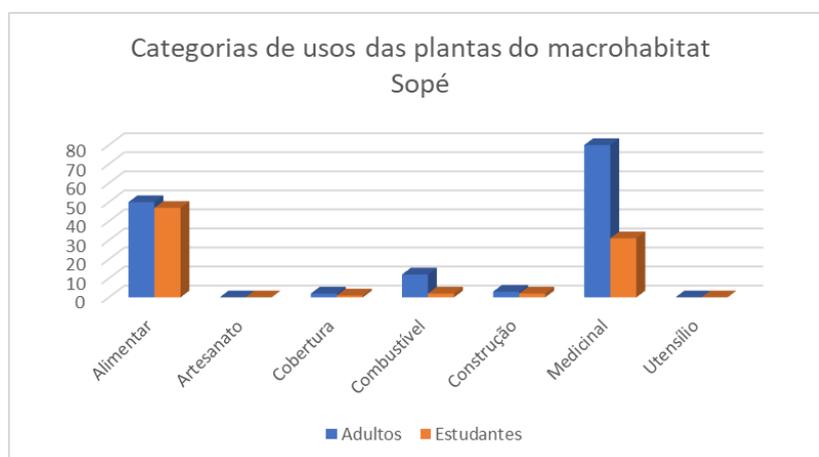
Fonte: Elaborado pelas autoras.

b) *Macrohabitat Sopé* – No sopé encontram-se o quintal e a roça com espécies nativas e cultivadas (Figura 3). É no quintal que estão a maior parte das plantas medicinais e este mesmo

espaço muitas vezes é considerado a extensão das moradias, pois nele se realizam rodas de conversas, rezas, festas e danças, é um local de trabalho e transmissão de conhecimento.

Com relação as plantas da categoria Medicinal, os adultos citaram 80 espécies e os estudantes citaram 31, nesse caso pode-se afirmar que o conhecimento e uso dos adultos é superior ao dos estudantes. As mães e avós tem um papel fundamental na transmissão do conhecimento sobre o uso dessas espécies, pois são elas que tem maior contato com as plantas próximo às moradias, além das relações de cuidados que possuem com as pessoas da família. Para os adultos o conhecimento, os aspectos culturais, a escassez de recursos e a necessidade de tratamento de alguma enfermidade são pontos fundamentais para o uso das plantas medicinais. Essas motivações também são relatadas nos estudos realizados em outras regiões do país, como em Freitas et al. (2022) no Pará e Silva et al. (2018) na Paraíba.

Figura 3 - Comparação do conhecimento e uso das categorias de plantas do macrohabitat Sopé.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

No quintal também são encontradas diversas espécies da categoria Alimentar, como as árvores frutíferas *Anacardium occidentale* L. (Caju), *Psidium guajava* L. (Goiaba), *Citrus sp.* (Laranja), *Carica papaya* L. (Mamão) e *Mangifera indica* L. (Manga). As frutas são consumidas *in natura* ou na forma de sucos e doces. Os doces são feitos pelas mulheres mimoseanas e consumidos pelos moradores, nas festas tradicionais da comunidade, e uma parcela é comercializada no Memorial Rondon. Dessa forma, esses produtos além de complementar a alimentação contribuem para agregar a renda familiar.

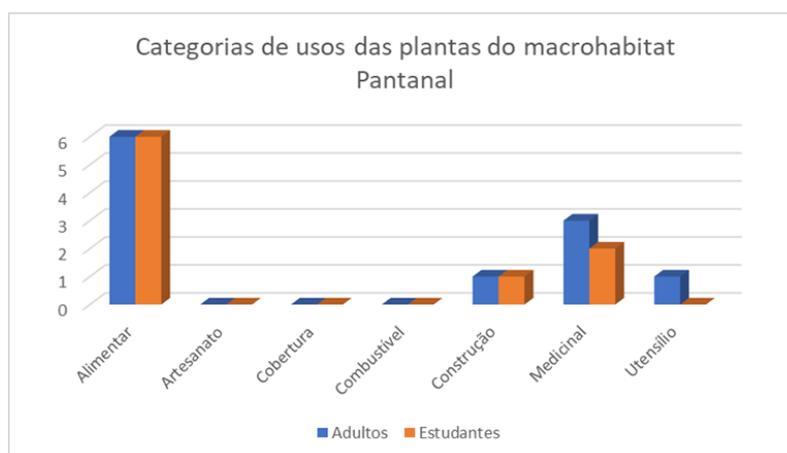
Outras espécies alimentares são cultivadas nas roças, a exemplo da *Cucurbita sp.* (Abóbora), *Musa sp.* (Banana), *Saccharum officinarum* L. (Cana-de-açúcar), *Manihot esculenta* Crantz (Mandioca) e *Zea mays* L. (Milho). Essas plantas estão presentes no cotidiano dos mimoseanos, são indispensáveis nas refeições e algumas são utilizadas na alimentação do gado. Percebe-se que adultos e estudantes possuem conhecimento semelhante sobre as plantas utilizadas nessa categoria, totalizando 50 espécies citadas pelos adultos e 47 pelos estudantes.

Para as demais categorias o número de espécies citadas foi menor. A categoria Cobertura teve duas citações de plantas pelos adultos e uma pelos estudantes; a categoria Combustível

teve doze citações pelos adultos e duas pelos estudantes; na categoria Construção foram citadas três espécies pelos adultos e duas pelos estudantes; e na categoria Artesanato não houve citação.

c) *Macrohabitat Pantanal* – Contemplam em sua maioria espécies da categoria Alimentar, seguidas das categorias Medicinal, Construção e Utensílios (Figura 4). A categoria Alimentar foi a mais representativa, com seis espécies citadas para cada grupo de informantes. Nessa categoria as plantas são utilizadas, geralmente, como isca de peixe (frutos) e alimento para o gado (capim). Em segundo lugar está a categoria Medicinal com três espécies citadas pelos adultos e duas pelos estudantes. As espécies mencionadas foram o *Gossypium hirsutum* L. (Algodão) e *Brosimum gaudichaudii* Tréc. (Algodãozinho), sendo que os adultos acrescentam à essa categoria a *Vochysia divergens* Pohl (Cambará), e referem o uso da casca e a semente para tratar a rouquidão, dor de garganta e tosse. Em terceiro lugar está a categoria Construção com uma citação para adultos e estudantes, representada pela *V. divergens*, e utilizada na construção de canoa e viola de cocho. As categorias Artesanato, Cobertura e Combustível não foram citadas, e a categoria Utensílio obteve uma citação pelos adultos e não foi citada pelos estudantes.

Figura 4 - Comparação do conhecimento e uso das categorias de plantas do macrohabitat Pantanal.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para comparar o conhecimento do uso de plantas entre adultos e estudantes utilizamos a análise de cluster, também denominada análise de agrupamento. Nessa análise pode-se maximizar a semelhança dentro de cada agrupamento e maximizar a diferença entre eles.

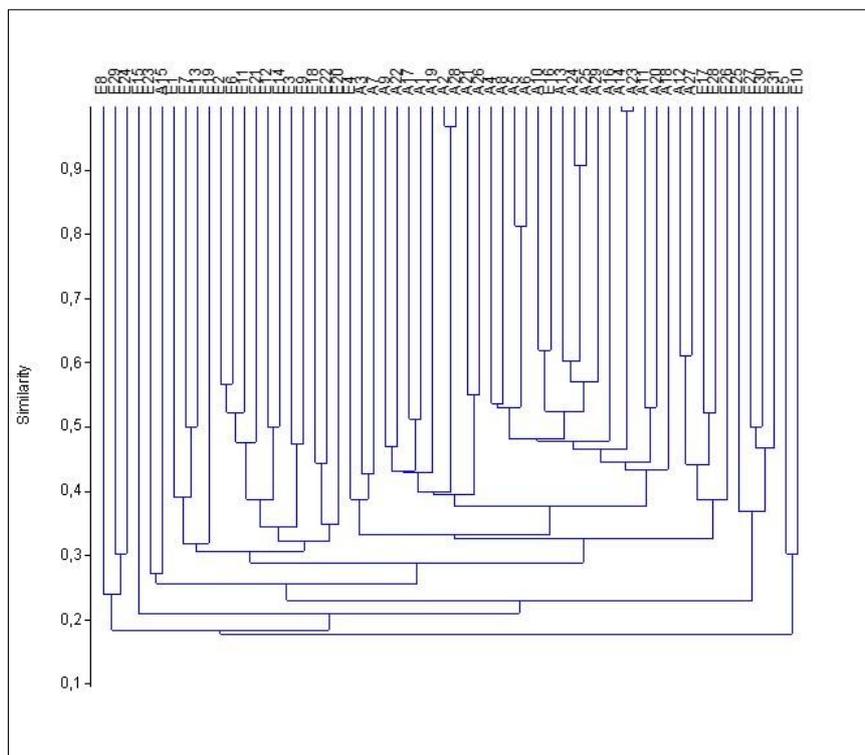
A Figura 5 apresenta o dendrograma resultante da análise de agrupamento com base no conhecimento e uso das plantas presentes nos macrohabitats morraria, sopé do morro e pantanal. No eixo horizontal superior estão os informantes representados por letras (A = Adultos e E = Estudantes) e números (ordem das entrevistas), enquanto no eixo vertical a esquerda encontra-se os valores referentes à similaridade. De acordo com essa análise o conhecimento sobre as plantas é compartilhado pelos dois grupos de interlocutores, alguns com maior semelhança e outros com menor. Quanto mais próximo os aglomerados estiverem da base superior, maior será a semelhança sobre o conhecimento das plantas. Nesse caso, os

interlocutores A14 e A23 apresentam maior similaridade no conhecimento, seguidos de A2 e A28; A24 e A25; A5 e A6; A10 e E16, esse último aglomerado indica haver a transmissão (vertical) do conhecimento entre pessoas adultas e jovens estudantes.

Na Figura 6 está o dendrograma resultante da análise de agrupamento das plantas nativas citadas pelos informantes adultos e estudantes. Nela também há o compartilhamento de espécies nos dois grupos estudados. Dessa forma, os interlocutores com maior similaridade são observados em A14 e A23, seguidos de A2 e A28; A24 e A25; A5 e A6; A21 e A26; e A10 e E16. Ressalta-se que os agrupamentos A10 e E16 representa a transmissão vertical do conhecimento de adultos para jovens.

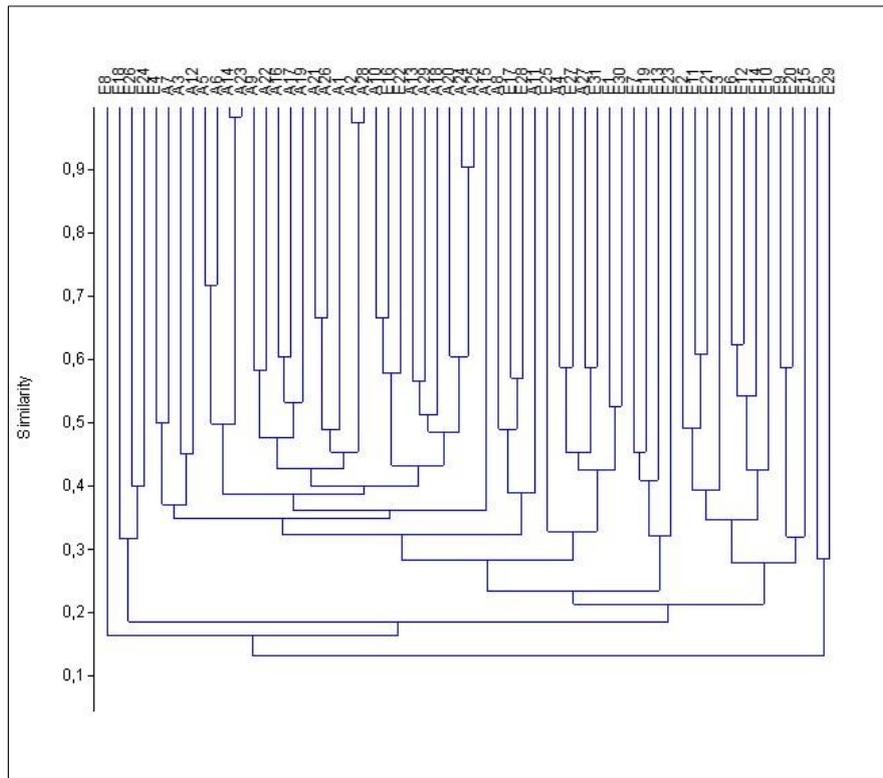
A Figura 7 apresenta o dendrograma resultante da análise de agrupamento das plantas cultivadas e citadas por adultos e estudantes. Pode-se observar o compartilhamento de espécies nos dois grupos estudados. Os interlocutores com maior similaridade no conhecimento das plantas são observados em A14 e A23, seguidos de A2 e A28; A24 e A25; A5 e A6; A12 e A27; A13, A24 e A25; E2 e E6. Evidencia-se nesta figura que o compartilhamento do conhecimento das plantas cultivadas é maior entre os adultos.

Figura 5 - Cluster de similaridade do conhecimento das plantas presentes nos macrohabitats de Mimoso.



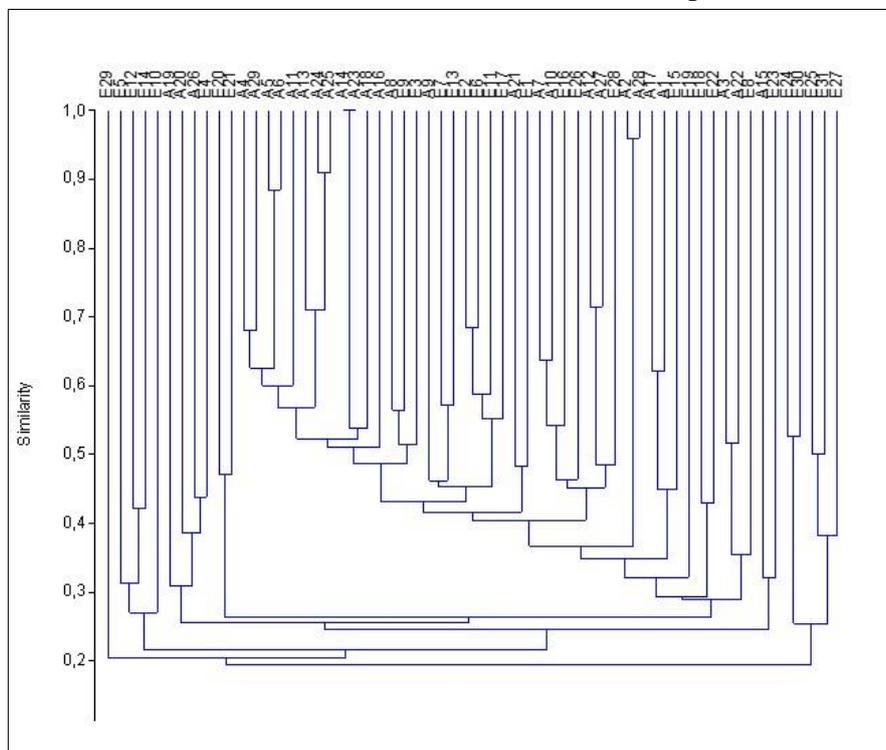
Fonte: Elaborado pelas autoras

Figura 6 - Cluster de similaridade do conhecimento das plantas nativas.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 7 - Cluster de similaridade do conhecimento das plantas cultivadas.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

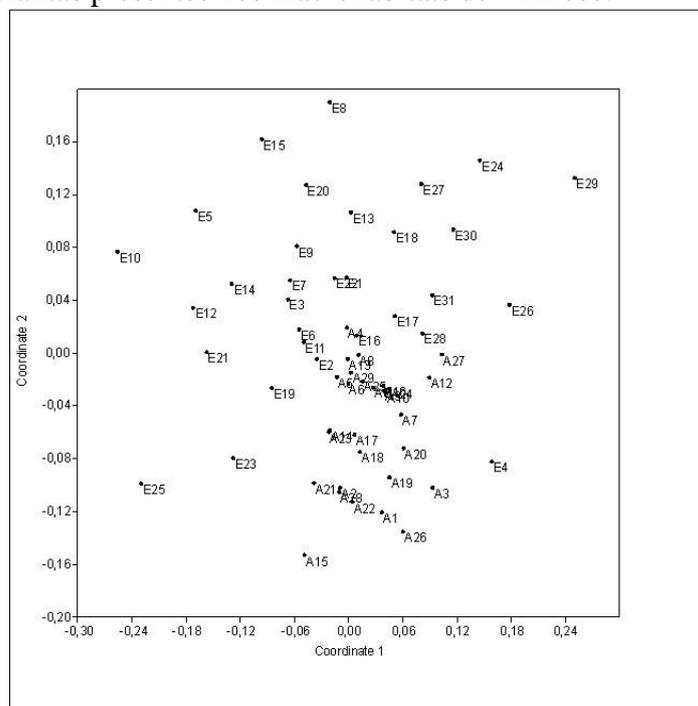
A análise do escalonamento multidimensional (MDS) fornece uma representação gráfica da similaridade entre as respostas apresentadas pelos informantes. O tipo de agrupamento representa a concordância das informações, dessa forma o agrupamento no centro da imagem indica a similaridade do conhecimento e uso sobre as espécies, enquanto os pontos mais periféricos mostram o contrário.

Os agrupamentos mais densos, localizados no centro do diagrama, tem maior compartilhamento de conhecimentos a respeito do uso da biodiversidade de plantas, enquanto aqueles localizados de modo dispersos na periferia são os que compartilham menos conhecimento (Figura 8).

Em relação ao compartilhamento das informações das plantas nativas (Figura 9) o diagrama apresenta agrupamentos no centro e vários indivíduos dispersos na periferia. O compartilhamento das informações parece estar mais consolidado entre os adultos, que compõem a maioria dos agrupamentos centrais do que entre estudantes que estão dispersos na periferia. Dessa forma, a representação da transmissão do conhecimento dessas informações parece estar mais estabelecida no modo horizontal do que vertical.

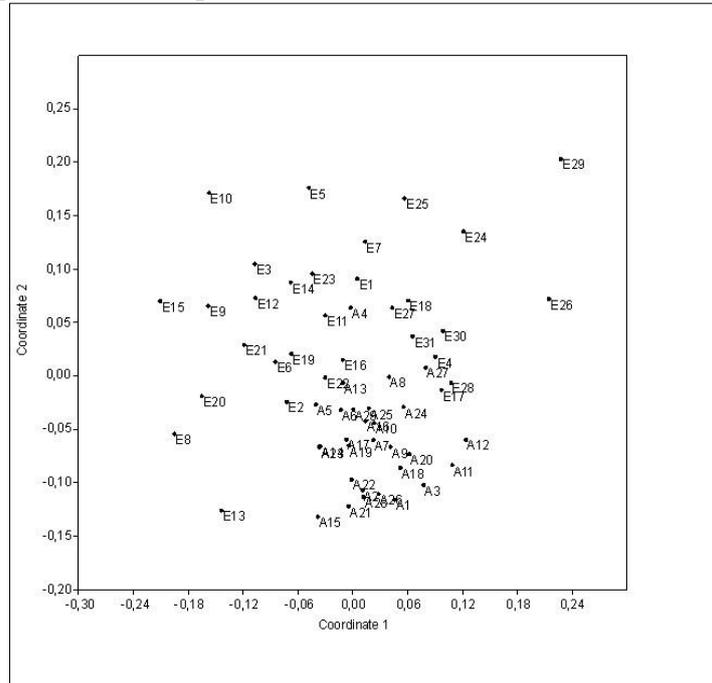
O compartilhamento do conhecimento entre adultos e estudantes a respeito das plantas cultivadas (Figura 10) formou um agrupamento composto, principalmente, por adultos. Alguns estudantes aparecem bem próximo a esse aglomerado, nesse caso também conhecem essas plantas. No entanto, muitos indivíduos adultos e estudantes encontram-se dispersos e isolados na periferia, o que indica um menor compartilhamento a respeito dessas plantas.

Figura 8 - Diagrama de Escalonamento Multidimensional - MDS - Agrupamento do conhecimento das plantas presentes nos macrohabitats de Mimoso.



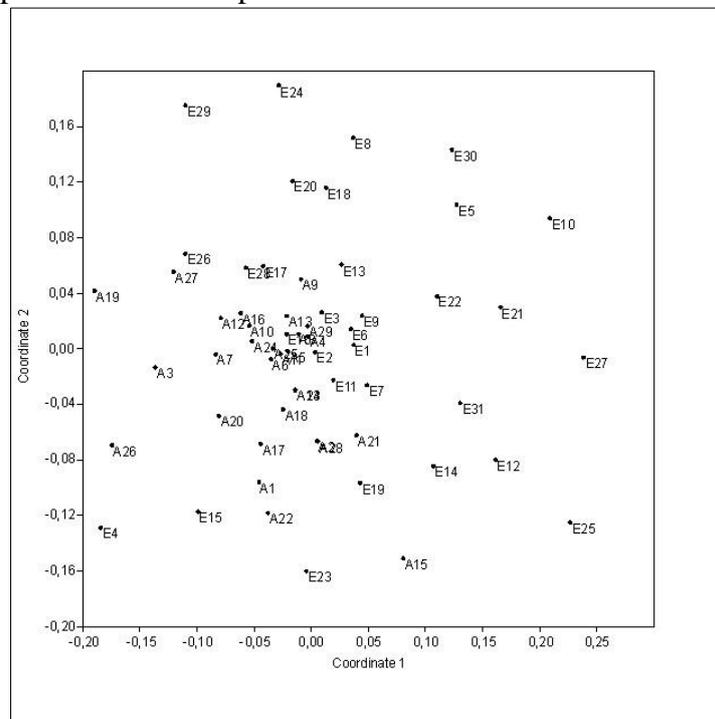
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 9 - Diagrama de Escalonamento Multidimensional - MDS - Agrupamento do conhecimento das plantas nativas presentes nos macrohabitats de Mimoso.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 10 - Diagrama de Escalonamento Multidimensional - MDS - Agrupamento do conhecimento das plantas cultivadas presentes nos macrohabitats de Mimoso.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

DISCUSSÃO

As comunidades tradicionais desenvolvem profunda relação com a natureza e assim, constroem modos de vida baseados nos conhecimentos acumulados, nas estratégias de uso e manejo dos recursos naturais e da sociodiversidade (DIEGUES e ARRUDA, 2001). O Pantanal é habitado por inúmeras comunidades tradicionais, que fazem o manejo agroecológico de seus macrohabitats. Dessa forma, é imprescindível a necessidade da conservação e do uso sustentável da biodiversidade de plantas para que garanta a reprodução sociocultural e econômica dessas populações.

Nesse contexto, o uso das plantas está presente no cotidiano da Comunidade Tradicional Mimoso. As categorias de usos que tiveram maior número de citações e concordância nas espécies são Alimentar e Medicinal. Isso evidencia que os mimoseanos encontram na morraria e no sopé grande parte de seu sustento econômico e alimentar, além da medicina tradicional, tendo em vista que estes são importantes macrohabitats para a soberania e segurança alimentar da comunidade.

De acordo com os Princípios e Diretrizes da Política de Segurança Alimentar e Nutricional, todas as populações têm direito à alimentação de qualidade e quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares saudáveis e respeito a diversidade cultural (BRASIL, 2006). Entende-se por soberania alimentar os princípios que propõem o direito às populações a definirem suas estratégias de produção, distribuição e consumo de alimentos, respeitando a diversidade cultural.

Nessa perspectiva, a Comunidade Mimoso tem parte de seu alimento cultivado nas roças e nos quintais. As roças, geralmente pequenas são manejadas pela família. A prática agrícola em comunidades tradicionais é algo que se aprende na infância, período em que as crianças acompanham os pais às roças. Percebe-se a importância da vivência com a prática do cultivo desde criança, pois dificilmente essas pessoas abandonam a atividade quando adultos ou quando migram para outras regiões (AMOROZO, 2002).

As principais culturas da roça citadas pelos mimoseanos são mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) e a banana (*Musa sp.*). Pasa (2007) e Amorozo (2002) também destacam esses cultivos em comunidades tradicionais de Mato Grosso. A mandioca caracteriza-se como uma exploração regional, sem fins de comercialização (PASA, 2007). De acordo com a autora, a expressividade da sua produção ocorre por ser um cultivo de baixo risco e pela necessidade de poucos insumos. Na Amazônia Central o plantio da mandioca é feito, principalmente, pelas mulheres e seus filhos, considerada uma espécie generalista, pode ser cultivada em diferentes tipos de solo, sua produtividade é percebida como mais ligada aos estágios de sucessão (CARDOSO, 2009).

Nos quintais e roças há uma diversidade de plantas, utilizadas e manejadas por populações locais, que garantem produtos medicinais e alimentícios para subsistência e geração de renda das famílias (DUARTE e PASA, 2016). As interações entre as pessoas e as plantas passam pelo caráter econômico e sociocultural que esses espaços representam (KUMAR e NAIR, 2004). Nesse sentido, os quintais são fundamentais para a conservação da memória cultural (FREITAS et al., 2022). Estudos realizados por Pasa et al. (2019) e Ribeiro et al. (2017)

também observam que os quintais estão diretamente relacionados à produção e disponibilidade de recursos terapêuticos para o cuidado das famílias. Nele são encontradas espécies raras, além de ser local remanescente da composição florística (AMOROZO, 2002).

Todas as propriedades de Mimoso possuem quintais, alguns maiores e outros menores, com inúmeras árvores frutíferas e espécies medicinais, e algumas hortaliças. O conhecimento a respeito dessas espécies é vasto, tanto para os adultos, quanto para os estudantes, já que essas plantas se encontram no entorno da moradia, o que leva a terem um maior contato. Na Amazônia o quintal é conhecido também como “sítio”, “pomar”, “horta familiar” ou “terreiro” (OLIVEIRA e SCARAZATTI, 2009). Os autores afirmam que “...enquanto a roça garante os alimentos de base, como mandioca, milho, feijão entre outros, o quintal é responsável por uma alimentação complementar, fornecendo frutos ricos em vitaminas e sais minerais...”.

Com a produção nos quintais os moradores reduzem a dependência de produtos provenientes do meio urbano; conservam os recursos vegetais e a riqueza cultural; utilizam insumos naturais; fortalecem as relações entre os membros da comunidade e aproveitam esse espaço para atividades sociais, como festas, rezas (OLIVEIRA e SCARAZATTI, 2009; PASA, 2007), rodas de conversa e transmissão de conhecimento. As árvores frutíferas e plantas medicinais cultivadas nos quintais revelam cosmologias e saberes tradicionais da comunidade (VAZ e BARROS, 2022). Para esses autores, a produção de frutas, geralmente, não representa complementaridade da renda familiar, entretanto configuram importante fonte alimentar e sombreamento no entorno das moradias.

O manejo nos quintais é predominantemente familiar (PASA, 2007), porém a mulher mimosiana tem um papel fundamental, pois permanece maior tempo em casa e, conseqüentemente, possui maior contato com as plantas desse espaço. Nessa perspectiva, o conhecimento tradicional a respeito das plantas, combinado com orientações técnicas, é uma importante alternativa para a melhoria da produção, resultando em benefícios para a subsistência familiar, maior oferta de alimentos e complemento de renda por meio da comercialização de excedentes (OLIVEIRA e SCARAZATTI, 2009). Dessa forma pode estimular o engajamento dos jovens na atividade agrícola e sua permanência na comunidade.

Os quintais são ambientes primordiais para que as crianças possam conhecer e manejar os elementos da natureza, e explorar os processos ecológicos do local com uma abordagem cultural entre as gerações da própria família (AMOROZO, 2002). Segundo Dubois (1996) “um bom quintal deve fornecer produtos úteis o ano todo e, portanto, deve reunir uma diversidade de espécies escolhidas de tal maneira que, em qualquer época do ano, a família possa colher no quintal alimentos, frutas e plantas medicinais”.

As espécies medicinais dos quintais, principalmente as herbáceas, por serem de fácil transporte são frequentemente introduzidas por imigrantes (PASA, 2007) ou por moradores quando esses se deslocam para visitar parentes em outras comunidades e retornam para casa. As espécies medicinais com maior número de citações nesse estudo são: *Plectranthus barbatus* Andrews (Boldo), *Cymbopogon citratus* DC. Stapf (Capim-cidreira) e *Momordica charantia* L. (Melão-de-são-caetano), essas espécies também são utilizadas na medicina tradicional de outras comunidades mato-grossenses (FERREIRA et al., 2020; BIESKI; GUARIM NETO, 2020; PASA et al., 2019). Segundo Bieski e Guarim Neto (2020) as plantas medicinais utilizadas por

comunidades tradicionais são importantes indicadores para estudos, reduzindo a procura dos pesquisadores. Essas plantas servem para subsidiar pesquisas farmacológicas, onde diversas espécies já obtiveram resultados comprovados em estudos de laboratório (AMOROZO e GELY, 1988).

Nas categorias de usos Construção e Combustível, as plantas utilizadas pelos mimoseanos compreendem, principalmente, espécies nativas presentes no macrohabitat Morraria. Essas plantas podem ser aproveitadas de modo sustentável, mantendo o sistema e não comprometendo o uso pelos moradores. Nessa perspectiva, diversos autores indicam a implementação de cursos ou oficinas de troca de saberes para os moradores da região como uma maneira de trabalhar a prática da restauração (ECOFA, 2022; CONGRESSO BRASILEIRO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA, 2022; BORTOLOTTI et al., 2021).

A Sociedade de Restauração Ecológica (SER, 2004) define *restauração ecológica* como o “processo de assistência à recuperação de um ecossistema que foi degradado, danificado ou destruído”. Segundo Gann et al. (2019), essa prática:

“... contribui para a proteção da biodiversidade; melhora a saúde e o bem-estar humano; aumenta a segurança alimentar e hídrica; entrega de bens, serviços e prosperidade econômica; e apoia a mitigação, resiliência e adaptação às mudanças climáticas”.

A *Vochysia divergens* Pohl (Cambará) é considerada uma planta apícola e importante abrigo para fauna (POTT e POTT, 1994). A espécie é relatada pelos mimoseanos como melífera, os quais retiram o mel das caixas de abelhas ou diretamente da colmeia formada nessas plantas. Outros usos estão relacionados à característica leve da sua madeira, para confecção de cochos, canoas e brinquedos, como foi observado nesta pesquisa. Essa espécie, frequente nas matas ripárias do Pantanal, constitui populações homogêneas denominadas cambarazais (POTT et al., 2011). A esse agrupamento de plantas onde há uma predominância de uma espécie sobre outras é denominado de espécie monodominante (SANDER et al., 2017).

A expansão de espécies monodominantes no pantanal tem causado conflitos com grupos sociais que vivem da pecuária, pois essas plantas ocupam os campos alagáveis, o que demandou uma regulamentação. Conforme a legislação vigente no estado de Mato Grosso, o manejo do cambará pode ser realizado mediante autorização da Secretaria de Meio Ambiente do Mato Grosso – SEMA, conforme Artigo 5º do Diário Oficial: “...são passíveis de manejo visando à restauração ou manutenção da formação campestre, desde que não contenha árvores que constituem uma floresta estruturada com altura acima de 5 m e copas que se tocam...” (MATO GROSSO, 2021).

Com relação ao conhecimento da biodiversidade de plantas, percebe-se que os adultos têm um conhecimento maior do que os estudantes. Essa diferença pode ser justificada pela idade dos jovens, a possibilidade de compra de alguns produtos no comércio local, a substituição da madeira por outros materiais na construção das moradias, a falta de interesse de alguns jovens a respeito desse conhecimento, o contato maior com a modernidade. A redução do uso das plantas para determinada finalidade também interfere no conhecimento, pois aquilo que não é usado deixa de ser conhecido.

Nas comunidades tradicionais, a permanência dos jovens pode ser comprometida, principalmente, por atrativos da vida urbana, depreciação do trabalho rural e carência na infraestrutura da localidade (BRUMER, 2007). Em comunidades da baixada cuiabana a produtividade do trabalho agrícola é reduzida em função da diminuição da força braçal dos jovens que migram para a cidade em busca de trabalho e estudo (PASA, 2007). Futuramente isso pode afetar a produtividade agrícola e a transmissão do conhecimento tradicional entre as gerações. Alguns autores destacam a importância da continuidade dos jovens no campo para a agricultura de pequena escala (AMOROZO, 2012; MARCHETTI et al., 2013) e apontam maneiras para a permanência dessa geração em seus territórios com melhorias na qualidade de vida (AMOROZO, 2012).

Essa abordagem que considera a permanência no sistema ecológico sociocultural é tratada como resiliência. Entende-se por resiliência ecológica a capacidade de um sistema de responder e se adaptar a eventos imprevisíveis, impactos externos ou perturbações (ATHAYDE et al., 2016). Na perspectiva da resiliência ecológica e cultural ressalta-se a importância de verificar a ocorrência da manutenção do conhecimento da biodiversidade de plantas e de sua transmissão temporal, intra e intergeracional.

Os macrohabitats do Pantanal oferecem inúmeras possibilidades, algumas designadas a serviços comerciais, como habitação, pecuária, pesca, turismo, produtos florestais madeireiros e não madeireiros; e outras a serviços não comerciais, como acúmulo periódico de água, regulação de microclima, manutenção da biodiversidade e de valores culturais (PAIXÃO et al., 2019). De acordo com os autores a multiplicidade do uso sustentável nessas áreas necessita de um manejo equilibrado, otimizando o uso dos recursos e evitando a destruição dos macrohabitats florestados. Atualmente esses serviços prestados pelos ecossistemas são denominados serviços ecossistêmicos, e constituem serviços de provisão, regulação, transporte e culturais (EMBRAPA, 2019). Desse modo, o uso múltiplo das espécies vegetais contribui para a conservação da biodiversidade acrescentando os benefícios econômicos e constituindo uma importante alternativa para manter essas populações no sistema.

CONCLUSÃO

Estudar o conhecimento que os estudantes possuem sobre a biodiversidade de plantas de Mimoso é uma maneira de investigar a existência da transmissão do conhecimento tradicional. Percebe-se que esses saberes estão presentes no cotidiano dos mimoseanos, no entanto há uma diferença entre o conhecimento dos adultos e dos estudantes. Esse fato pode ser justificado pela diferença de idade dos grupos estudados, pela substituição de recursos naturais por produtos adquiridos no comércio local, por interferências de hábitos urbanos na comunidade e a pela diminuição da transmissão do conhecimento entre as gerações.

É importante resgatar e valorizar o conhecimento prévio dos estudantes, e dessa forma incentivá-los a serem construtores e protagonistas do conhecimento científico escolar e a reconhecerem que a ciência é constituída da diversidade cultural.

Nota-se que na região o desenvolvimento é limitado, principalmente quando se pensa na população mais jovem que não possui atrativos para sua permanência. Dessa forma, é necessário inserir os jovens estudantes da Escola Santa Claudina, em atividades de capacitação que garantam sua perseverança na comunidade com trabalho e geração de renda.

Nessa perspectiva, a valorização do trabalho rural, do ponto de vista econômico e social deve ser estimulada pelo poder público com apoio financeiro para a produção de alimentos dentro de um sistema agroecológico. Esses produtos podem chegar aos consumidores de áreas urbanas próximas e, assim, valorizar a cultura local e melhorar a economia da região produtora. A implementação de políticas públicas que promovam práticas agroflorestais pode contribuir com a permanência dos jovens e, portanto, manter as tradições e os costumes, bem como a continuidade dos saberes tradicionais entre as gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, U. P. *Introdução à Etnobotânica*. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2005. 80 p.
- ALBUQUERQUE, U. P.; ALVES, A. G. C. O que é etnobiologia? In: ALBUQUERQUE, U. P. (Org.). *Introdução à etnobiologia*. 1. ed. Recife, PE: Nupeea, 2014. 189 p.
- ALBUQUERQUE, U. P.; SILVA, J. S.; CAMPOS, J. L. A.; SOUZA, R. S.; SILVA, T. C.; ALVES, R. R. N. O status atual da pesquisa etnobiológica na América Latina: lacunas e perspectivas. *Journal Ethnobiology Ethnomedicine*, v. 9, n. 72, 2013.
- AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DISTASI, L. C. (Org.). *Plantas medicinais: arte e ciência, um guia de estudo interdisciplinar*. São Paulo: EDUSP, 1996. p. 47-68.
- AMOROZO, M. C. M. Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar. In: ALBUQUERQUE, U. P.; ALVES, A. G. C.; SILVA, A. C. B. L.; DA SILVA, V. A. (Orgs.). *Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. Recife, PE, Ed. SBEE, 2002, p.p. 123-131.
- AMOROZO, M. C. M. Os quintais – funções, importância e futuro. In: GUARIN NETO, G.; CARNIELLO, M. A. (Org.). *Quintais mato-grossenses: espaços de conservação e reprodução de saberes*. Cáceres, MT: Editora Unemat, 2008. p. 203.
- AMOROZO, M. C. M. Diversidade agrícola em um cenário rural em transformação: Será que vai ficar alguém para cuidar da roça? In: Agrobiodiversidade no Brasil-Experiências e caminhos da pesquisa, 2nd. ed., Orgs. L. C. Ming, M. C. M. Amorozo, and C. W. Kffuri. Recife: NUPEEA. 2012. p.p. 377–394.
- AMOROZO, M. C. M.; GELY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. Barcarena, PA, Brasil. *Bol. Mus. Pará Emílio Goeldi. Sér. Bot.*, v. 4, n. 1, p. 47-131, 1988.
- ATHAYDE, S.; BUSCHBACHER, R.; BERNASCONI, P. Resilience, uncertainty and management of complex social-ecological systems. An interview with Professor Lance Gunderson. *Sustentabilidade em Debate - Brasília*, v. 7, n. 2, p. 179-183, 2016.
- BEGOSSI, A. Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. *Interciência*, v. 18, n. 3, p. 121-132, 1993.

- BEM, J. S.; GIACOMINI, N. M. R.; WAISMANN, M. Utilização da técnica da análise de clusters ao emprego da indústria criativa entre 2000 e 2010: estudo da Região do Consinos, RS. *Interações*, v. 16, n. 1, p. 27-41, 2015. <https://doi.org/10.20435/interacoes.v16i1.48>
- BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological applications*, v. 10, n. 5, p. 1251- 1262, 2000.
- BIESKI, I. G. C.; GUARIM NETO, G. Uma quilombola e suas plantas: Pantanal de Poconé, MT, Quilombo de Mata Cavalo. In: DA SILVA, C. J.; GUARIM NETO, G. (Orgs.). *Comunidades Tradicionais do Pantanal*. Cuiabá: Entrelinhas; Cáceres: Editora Unemat, 2020. p.p. 83-97.
- BIESKI, I. G. C.; GUARIM NETO, G. A importância do conhecimento tradicional das plantas medicinais da Amazônia mato-grossense. *Revista Amplitude*, v. 5, p. 5-7, 2017.
- BORTOLOTTI, I. M.; DAMASCENO JÚNIOR, G. A. O saber e o sabor dos pomares bioculturais. *Ciência Pantanal*, v. 6, p. 8-11, 2021.
- BORTOLOTTI, I. M. Diversidade de plantas alimentícias, conservação e saberes locais em Mato Grosso do Sul. In: Ieda Maria Bortolotto. (Org.). *Conservação da Biodiversidade, Alimentos e Cultura em Mato Grosso do Sul*. 1ed. Campo Grande: UFMS, 2017, v. 2, p. 13-22.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 05 de outubro de 1988. <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/constituicao.pdf> Acesso em: 19/07/2022.
- BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei de Segurança Alimentar e Nutricional. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: CONSEA, 2006. <http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional> Acesso em: 10/10/2022.
- BRUMER, A.; PANDOLFO, C. G; CORADINI, L. Gênero e agricultura familiar: projetos de jovens filhos de agricultores familiares na Região Sul do Brasil. *Fazendo Gênero 8 – Corpo, violência, poder*. Florianópolis, 2005. p. 7. Disponível em: http://www.wwc2017.eventos.dype.com.br/fg8/sts/ST3/Brumer-Pandolfo-Coradini_03.pdf
- CABALLERO, J. La etnobotânica. In: A. Barrera (ed). *INREB. La etnobotânica: três puntos de vista y una perspectiva*. Xalapa. Instituto de Investigación sobre Recursos Bióticos, 1979. p. 27-30.
- CARDOSO, T. M. A roça. In: CARDOSO, T. M.; SEMEGHINI, M. G. (Orgs.). *Diálogos agroecológicos: conhecimentos científico e tradicional na conservação da agrobiodiversidade no rio Cuieiras (Amazônia Central)*. Manaus: Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2009. p. 40-54.
- CAVALLI-SFORZA L. L.; FELDMAN M. Cultural transmission and Evolution: a quantitative approach. *Princeton University Press*. Princeton, v. 16, 1981. [http://dx.doi.org/10.1016/s0003-3472\(83\)80262-0](http://dx.doi.org/10.1016/s0003-3472(83)80262-0)
- CAVALLI-SFORZA L. L.; FELDMAN M. W.; CHEN KH.; DORNBUSCH S.M. Theory and observation in cultural transmission. *Science*, 218(1): 19-27. 1982. <http://dx.doi.org/10.1126/science.7123211>
- CLÉMENT, D. The historical foundations of ethnobiology (1860-1899). *Journal of Ethnobiology*, 18(2): 161-187, 1998.
- DA SILVA, C. F.; ZANK, S. Entre a tradição e a modernidade: a relação entre as benzedeadas e as plantas medicinais em um centro urbano no sul do Brasil. *Pesquisa e Aplicações em Etnobotânica*, 23:1-12, 2022. <https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/3469> Acesso em: 23/10/2022.

DA SILVA, C. J.; GUARIM NETO, G. (Orgs.). *Comunidades tradicionais do pantanal*. Cuiabá: Entrelinhas; Cáceres: Editora Unemat. 2020. p. 160.

DA SILVA, C. J.; SILVA, J. A. F. *No ritmo das águas do Pantanal*. NUPAUB, São Paulo. 1995. 210 p.

DE DAVID, M.; ARRUDA, J. C.; DA SILVA, C. J. Estudo comparativo sobre o conhecimento e uso da biodiversidade de plantas no Distrito de Mimoso (Santo Antônio de Leverger), Mato Grosso, Brasil - Reserva da Biosfera do Pantanal. *Research, Society and Development*, 11(10), 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32530>

DIEGUES, A. C. Conhecimentos, práticas tradicionais e a etnoconservação da natureza. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 50: 116-126, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v50i0.66617>

DIEGUES, A. C. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: NUPAUB - Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras – USP/Hucitec, 2008.

DIEGUES, A. C. (Org.). *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. 2 ed. São Paulo: Anna-blume, Nupaub/USP e Hucitec, 2000. 211 p.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (Org.). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. (Biodiversidade, 4).

DUARTE, G. S. D.; PASA, M. C. Agrobiodiversidade e a etnobotânica na comunidade São Benedito, Poconé, Mato Grosso, Brasil. *Interações*, Campo Grande, 17(2): 247-56, 2016. <http://dx.doi.org/10.20435/1984042X2016208>

ECOIA – Ecologia e Ação. *Mudanças climáticas*. <https://ecoa.org.br/restauracao-ecologica-e-decisiva-para-impedir-extincoes-em-massa-diz-estudo/> Acesso em: 16/10/2022.

EMBRAPA - *Serviços ambientais*. <https://www.embrapa.br/tema-servicos-ambientais/sobre-o-tema>. Acesso em 10/01/2023.

FERREIRA, A. L. S.; PASA, M. C.; NUNEZ, C. V. A etnobotânica e o uso de plantas medicinais na Comunidade Barreirinho, Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, Brasil. *Interações*, Campo Grande, MS, 21(4): 817-830, 2020.

FREITAS, C. G.; VASCONCELOS, J. C.; ROSAL, L. F.; MELO, A. T. M. Saberes etnobotânicos sobre plantas medicinais na comunidade Nossa Senhora Aparecida, Assentamento Benedito Alves Bandeira, Acará-PA. *Ethnoscintia*, 7(1), 2022. <http://dx.doi.org/10.18542/ethnoscintia.v7i1.10910>

GANN, G. D.; MCDONALD, T.; WALDER, B.; ARONSON, J. NELSON, C. R.; JONSON, J.; HALLETT, J. G.; EISENBERG, C.; GUARIGUATA, M. R.; LIU, J.; HUA, F.; ECHEVERRÍA, C.; GONZALES, E.; SHAW, N.; DECLEER, K.; DIXON, K. W. International principles and standards for the practice of ecological restoration. *Restoration Ecology (SER)*, 27(S1): S1-S46, 2019.

HAMMER, Ø; HARPER, D. A. T.; RYAN, P. D. Past: Paleontological statistics software: Package for education and data analysis. *Palaeontologia Electronica*, v. 4. 2001.

KUMAR, B. M.; NAIR, P. The enigma of tropical homegardens. *Agroforestry Systems*, 61(1-3): 135-152, 2004.

LOZADA M.; LADIO A.; WEIGANDT, M. Cultural transmission of ethnobotanical knowledge in a rural community of northwestern Patagonia, Argentina. *Economic Botany*, 60(4): 74–378, 2006.

MARCHETTI, F. F.; MASSARO JUNIOR, L. B.; AMOROZO, M. C. M.; BUTTURI-GOMES, D. Maintenance of Manioc Diversity by Traditional Farmers in the State of Mato Grosso, Brazil: A 20-Year Comparison. *Economic Botany*, 67(4): 313–323, 2013.

MATO GROSSO. Governo do Estado do Mato Grosso. Decreto Nº 785, de 18 de janeiro de 2021. Dispõe sobre as atividades de restauração das formações campestres na planície inundável do Bioma Pantanal, no Estado de Mato Grosso, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Mato Grosso*, Cuiabá, MT, 19 de janeiro de 2021, nº 27.918, p. 3-5, 2021. <https://www.iomat.mt.gov.br/verpdf/16172/#/p:3/e:16172?find=Decreto%20N%C2%BA%20785>
[Acesso em: 15/08/2022.](https://www.iomat.mt.gov.br/verpdf/16172/#/p:3/e:16172?find=Decreto%20N%C2%BA%20785)

MINAYO, M. C. S.; COSTA, A. P. Fundamentos Teóricos das Técnicas de Investigação Qualitativa. *Revista Lusófona de Educação*, 40(40): 139-153, 2018.

OLIVEIRA, C.; SCARAZATTI, B. Quintais agroflorestais. In: CARDOSO, T. M.; SEMEGHINI, M. G. (Orgs.). *Diálogos agroecológicos: conhecimentos científico e tradicional na conservação da agrobiodiversidade no rio Cuieiras (Amazônia Central)*. Manaus: Instituto de Pesquisas Ecológicas, p. 55-70, 2009.

PAIXÃO, E.; ARRUDA, E. C.; JUNK, W. J.; NUNES DA CUNHA, C. Buscando Soluções Sustentáveis para Áreas Úmidas Savânicas Brasileiras Via Uso Múltiplo. *Biodiversidade Brasileira*, 9(1): 1-11, 2019.

PASA, M. C. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, 6(1): 179-196, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222011000100011>

PASA, M. C. *Um olhar etnobotânico sobre as comunidades do Bambá*. Cuiabá: Entrelinhas: EdUFMT, 2007. 143 p.

PASA, M. C.; HANAZAKI, N.; SILVA, O. M. D.; AGOSTINHO, A.B.; ZANK, A.; ESTEVES, M. I. P. N. Medicinal plants in cultures of afro-descendant communities in Brazil, Europe and Africa. *Acta Botanica Brasilica*, 33(2): 340-349. 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0163>.

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, (22): 37-50, 2010.

POSEY, D. A. Introdução: etnobiologia, teoria e prática. In: RIBEIRO, D. *Suma etnológica brasileira*. Petrópolis: Vozes; Finep, 1986. 1:15-26.

POTT, A.; OLIVEIRA, A. K. M.; DAMASCENO-JUNIOR, G.A.; SILVA, J. S. V. Plant diversity of the Pantanal wetland. *Brazilian Journal of Biology*, São Carlos, 71(1): 265-273, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-69842011000200005>

POTT, A.; POTT, V. J. *Plantas do Pantanal*. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 320 p.

RIBEIRO, R. V. BIESKIA, I. G. C.; BALOGUN, S. O.; MARTINS, D. T. O. Ethnobotanical study of medicinal plants used by Ribeirinhos in the North Araguaia microregion, Mato Grosso, Brazil. *Journal of ethnopharmacology*, 205: 69-102, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.04.023>

ROMNEY, A. K.; WELLER, S. C.; BATCHELDER, W. H. Culture as consensus: A theory of culture and informant accuracy. *American anthropologist*, 88(2): 313-338, 1986. <http://www.jstor.org/stable/677564>. Acesso em: 10/01/2023.

ROSSETTO, O. C.; GIRARDI, E. P. Dinâmica agrária e sustentabilidade socioambiental no Pantanal brasileiro. *Revista Nera*, 15(21):135-161, 2012.

SANDER, N. L.; RIBEIRO, R. S.; SILVA, D. R.; NETO, A. M. O.; LOPES, C. R. A. S.; ARRUDA, J. C.; PULIDO, M. T.; DA SILVA, C. J. (2017). Floristic, Phytosociology and Spatial Distribution of a monodominant *Mauritia flexuosa* L.f. forest in an Southern Amazon in the Arc of Deforestation. In: SOARES, M. A.; JARDIM, M. A. G. (Orgs). *Natural resources in wetlands: From Pantanal to Amazonia*. Belém: MPEG, 2017. p. 162-182.

SILVA, M. C. C.; BARBOSA, L. S.; SILVA, R. C.; AZEVEDO, C. F. Estudo etnobotânico de plantas medicinais em algumas cidades Paraibanas. *Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 – Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF – 13(1)*, 2018.

SCHWENK, L. M.; DA SILVA, C. J. A Etnobotânica da Morraria Mimoso no Pantanal de Mato Grosso. III Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal – *Os Desafios do Novo Milênio*. Corumbá-MS. 2000.

SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION. The SER international primer on ecological restoration. Society for Ecological Restoration International, Tucson, Arizona. 2004. 15 p.

VAZ, L. V. A.; BARROS, F. B. Soberania e segurança alimentar para o "bem viver": um estudo de experiência quilombola em Salvaterra/Ilha do Marajó, PA. *Terceira Margem Amazônia*, 7(18): 73–89. 2022. DOI: <https://doi.org/10.36882/2525-4812.2022v7i18p73-89>.

VIERTLER, R. B. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In: AMOROZO, M. C.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (Orgs.). *Seminário de etnologia e etnoecologia do Sudeste*, 2001. Rio Claro: UNESP/CNPQ. 2002, p.11-29.

VIVEIROS, E. M. T. C. *Rondon conta sua vida*. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 2010. 616p.

HISTÓRICO

Submetido: 08 de agosto de 2023.

Aprovado: 14 de outubro de 2023.

Publicado: 28 de outubro de 2023.

COMO CITAR O ARTIGO - ABNT

DE DAVID, M.; SILVA, C. Transmissão de conhecimento entre gerações na Comunidade Tradicional Mimoso – Reserva da Biosfera do Pantanal. **FLOVET - Flora, Vegetação e Etnobotânica**, Cuiabá (MT), v. 12, n. 1, e2023002, 2023.
<https://doi.org/10.59621/flovet.2023.v1.n12.e2023002>