

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CHEIENE MARTKA BRUM**

**LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS PRESENTES NO PARQUE  
ESTADUAL DE ITAPEVA RELEVANTES PARA A COMUNIDADE INDÍGENA DA  
ETNIA *MBYÁ* GUARANI**

**IMBÉ  
2019**

Aos examinadores,  
Este trabalho está formatado segundo “SILVA, L. N. *et al.* **Manual de Trabalhos Acadêmicos e Científicos: Orientações Práticas à Comunidade Universitária da UERGS.** Porto Alegre: UERGS, 2013. 149 p.” que é baseado nas normas da ABNT.

CIP - Catalogação na Publicação

Brum, Cheiene Martka  
Levantamento de espécies vegetais presentes no  
Parque Estadual de Itapeva relevantes para a  
comunidade indígena da etnia Mbyá Guarani / Cheiene  
Martka Brum. -- 2019.  
40 f.  
Orientadora: Rumi Regina Kubo.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto  
de Biociências, Curso de Ciências Biológicas: Biologia  
Marinha e Costeira, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Etnobotânica. 2. Mbyá Guarani. 3. PEVA. 4.  
Etnoconservação. I. Kubo, Rumi Regina, orient. II.  
Título.

**CHEIENE MARTKA BRUM**

**LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES VEGETAIS PRESENTES NO PARQUE  
ESTADUAL DE ITAPEVA RELEVANTES PARA A COMUNIDADE INDÍGENA DA  
ETNIA *MBYÁ* GUARANI**

Monografia apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas  
com ênfase em Biologia Marinha e Costeira pela  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul e  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Dra. Rumi Regina Kubo

**IMBÉ**

**2019**

## RESUMO

As plantas possuem grande importância na vida e rotina de grupos indígenas. Os *Mbyá Guarani* são um grupo do tronco linguístico guarani, que possuem forte relação com a natureza, de modo que encontram nesta, a fonte para exercer seu modo de ser guarani. O Parque Estadual de Itapeva (PEVA) está inserido no Bioma Mata Atlântica, no município de Torres e em sua zona de amortecimento está presente uma comunidade indígena *Mbyá Guarani*. Os *Mbyá Guarani* fazem parte de uma minoria étnica e linguística da sociedade, sendo bastante escasso o conhecimento sobre sua cultura. Este trabalho buscou levantar as espécies vegetais listadas no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva que possuem importância para comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani* e descrever o tipo de uso de cada espécie pelos *Mbyá Guarani*. Para o levantamento foi realizada uma revisão bibliográfica em portais de periódicos, revistas científicas e bibliotecas, buscando publicações com temáticas da área de etnobiologia, com maior enfoque na cosmologia *Mbyá Guarani* e o uso das plantas. As plantas relevantes para *Mbyá Guarani* foram separadas conforme seus usos, sendo estes, medicinal, alimentar, para artesanato, para construção, comerciais, para veneno e SI (sem identificação de uso). A partir das espécies relevantes para comunidades *Mbyá Guarani* presentes no Plano de Manejo do PEVA, foram conferidas quais espécies constavam na Lista da Flora ameaçada do Rio Grande do Sul. Ao total foram encontradas 152 espécies vegetais presentes no Parque Estadual de Itapeva relevantes para comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani*. Asteraceae e Myrtaceae foram as famílias mais representativas e seus principais usos foram alimentar e medicinal, estes também foram os usos mais citados no levantamento, com 70 e 65 espécies respectivamente, seguidos do uso para artesanato. Destas 152 espécies, 10 constavam na lista da flora Nativa do Rio Grande do Sul ameaçadas de extinção. Os resultados indicam um número pequeno de plantas relevantes para *Mbyá Guarani* presentes no PEVA, o que pode ser explicado por uma possível desatualização da listagem da flora no Plano de Manejo, além de muitas espécies importantes na cultura *Mbyá Guarani* serem espécies cultivadas. Com relação às categorias de uso, medicinal e alimentar são importantes para sobrevivência e manutenção das comunidades, já as utilizadas para artesanato são importantes para subsistência das aldeias e independência econômica. Este estudo possui importância para o Parque Estadual de Itapeva como um dado para a reelaboração do Plano de Manejo, além das pesquisas no local promoverem a valorização da área. O presente trabalho buscou a convergência entre o conhecimento tradicional indígena com o conhecimento não-indígena e acadêmico, valorizando o saber da cultura *Mbyá Guarani*, que mantém forte relação com os recursos naturais, sendo indispensável na sustentabilidade de áreas alvo de preservação.

**Palavras-chave:** Etnobotânica. *Mbyá Guarani*. PEVA. Etnoconservação. Conhecimento tradicional.

## ABSTRACT

The plants have great importance in the life and routine of indigenous groups. The *Mbyá Guarani* are a group of the Guarani linguistic trunk that have a strong relation with nature, so that they find in this the source for that of their Guarani way of being. The Parque Estadual de Itapeva (PEVA) is inserted in the Mata Atlântica Biome, in the municipality of Torres, and in its buffer zone, there is an indigenous *Mbyá Guarani* community. The *Mbyá Guarani* are part of an ethnic and linguistic minority of society, with little knowledge about their culture. This study intended to raise the plant species listed in the management plan of the Parque Estadual de Itapeva that have importance for indigenous communities of the *Mbyá Guarani* ethnicity and describe the type of use of each species by the *Mbyá Guarani*. For the search a bibliographic review was carried out in portals of periodicals, scientific journals and libraries looking for publications with thematic areas of ethnobiology, with a greater focus on the *Mbyá Guarani* cosmology and the use of plants. The relevant plants for *Mbyá Guarani* were separated according to their uses, being these, medicinal, food, for crafts, for construction, commercial, for poison and SI (without identification of use). From the species relevant to the *Mbyá Guarani* communities present in the PEVA management plan, the species listed in the Lista da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção were checked. Altogether, there were 152 plant species present in the Parque Estadual de Itapeva relevant to indigenous communities of the *Mbyá Guarani* ethnic group. Asteraceae and Myrtaceae were the most representative families, their main uses were food, and medicinal, these were the most cited uses in the search, with 70 and 65 species respectively, followed by the use for crafts. Of these 152 species, 10 were in the Lista de Espécies da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção. The results indicate a small number of plants relevant to *Mbyá Guarani* present in the PEVA, which can be explained by a possible outdated listing of the flora in the management plan, in addition to many important species in the *Mbyá Guarani* culture being cultivated species. With regard to the categories of use, medicinal and food are important for survival and maintenance of communities, and those used for handicrafts are important for village subsistence and economic independence. This study has importance for the Parque Estadual de Itapeva as a data for the re-elaboration of the management plan, besides the researches in the place promote the valorization of the area. The present work sought the convergence between traditional indigenous knowledge and non-indigenous and academic knowledge, valuing the knowledge of the *Mbyá Guarani* culture, which maintains a strong relation with natural resources, being indispensable in the sustainability of the target areas of preservation.

**Key-words:** Ethnobotany. *Mbyá Guarani*. PEVA. Ethnoconservation. Traditional knowledge.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
2.1 ETNOBOTÂNICA.....	10
2.2 COMUNIDADES GUARANI.....	11
<b>2.2.1 Comunidades <i>Mbyá</i> Guarani.....</b>	<b>12</b>
2.3 PARQUE ESTADUAL DE ITAPEVA E MATA ATLÂNTICA .....	14
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>16</b>
3.1 ÁREA DE ESTUDO .....	16
3.2 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	17
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>19</b>
<b>5 DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>28</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Desde os primeiros registros sobre a presença humana, há registros que atestam a utilização de plantas em sua rotina para a sobrevivência. Estas sempre foram empregadas para diversos usos, como por exemplo, alimentar, medicinal, para artesanato, para a construção de residências etc. O estudo da relação entre comunidades tradicionais e plantas, em sistemas dinâmicos (ALCORN, 1995), é denominado etnobotânica. A etnobotânica visa integrar o conhecimento de uma comunidade ao conhecimento científico, aquele que associado a fatores culturais, sociais, econômicos e ambientais, reestrutura esse conhecimento para ser repassado de geração em geração. A valorização deste saber, assim como seu aproveitamento para subsidiar trabalhos, contribui para a constituição de um conhecimento científico aplicado ao uso sustentável dos recursos, considerando as comunidades tradicionais como base para a sustentabilidade de áreas de preservação.

As plantas possuem grande influência e importância na vida e rotina de grupos indígenas. Os *Mbyá Guarani* são um grupo do tronco linguístico guarani presentes em 5 estados brasileiros, incluindo o Rio Grande do Sul. Uma forte característica da etnia *Mbyá Guarani*, além de suas migrações, é sua relação com a natureza, principalmente com as plantas, são dependentes de elementos e recursos naturais para a exercer seu modo de ser guarani. Os indígenas dessa etnia nomeiam e conhecem as plantas e suas diversas formas de uso.

O Parque Estadual de Itapeva está inserido no Bioma Mata Atlântica, localiza-se no município de Torres e na sua zona de amortecimento está presente uma comunidade indígena *Mbyá Guarani*. Os *Mbyá Guarani* fazem parte de uma minoria étnica e linguística da sociedade e existe pouco conhecimento sobre sua cultura, o que reforça a importância de estudos envolvendo estes povos. Sabendo que no plano de manejo deste parque constam 806 espécies de plantas vasculares divididas em 100 famílias, tem-se como objetivo geral levantar as espécies vegetais listadas no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva que possuem importância para comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani*. Especificamente pretendeu-se: a) descrever o tipo de uso de cada espécie pelos *Mbyá Guarani* e b) verificar se as espécies da flora estão ameaçadas extinção.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ETNOBOTÂNICA

A etnobotânica, segundo Alcorn (1995), é a disciplina que abrange o estudo das inter-relações das sociedades humanas com a natureza. A diversidade de abordagens deste campo de conhecimento demonstra o seu caráter integrador que alia fatores culturais e ambientais, ressaltando o saber das culturas sobre as plantas e de que maneira podem ser aproveitadas (ALCORN, 1995; ALBUQUERQUE, 2005). A etnobotânica, desta forma, estuda a relação das comunidades tradicionais com as plantas, buscando a partir da vivência com essas comunidades resgatar a relação entre o ser humano e as espécies vegetais, considerando que na maioria dos casos estes conhecimentos e crenças são repassados através das gerações (COTTON, 1996 *apud*. FRANCO & BARROS, 2006).

Presume-se que a origem da etnobotânica é contemporânea ao surgimento da espécie humana e seu contato com as espécies vegetais (SCHULTES & REIS, 1995 *apud*. OLIVEIRA, 2006), no entanto, o estudo da relação entre humanos e plantas é uma ciência mais recente (HAMILTON *et al.*, 2003) que se estrutura aproximando o conhecimento científico ao conhecimento tradicional, auxiliando na valorização desse saber popular ou local (KRUEL & PEIXOTO, 2004). Como exemplo, podemos citar a utilização de plantas medicinais, as quais a espécie humana faz uso desde os primórdios da civilização (PHILLIPS & GENTRY, 1993).

Além disso, a etnobotânica tem uma grande importância no subsídio de trabalhos para o uso sustentável da biodiversidade com a valorização e aproveitamento do conhecimento popular, e também o incentivo ao conhecimento científico, que pode ser aplicado ao uso sustentável dos recursos (BEGOSI *et al.*, 2002; KRUEL & PEIXOTO, 2004), considerando as comunidades tradicionais muito importantes para a sustentabilidade das áreas alvo para preservação, e também, valorizando as comunidades e plantas, que são passíveis de degradação e perda. (COTTON, 1996 *apud* FRANCO & BARROS, 2006). Nesse contexto, percebe-se a importância da valorização da cultura indígena *Mbyá Guarani*, que mantém forte relação com a natureza e as plantas, para tentarmos resgatar esse laço entre a espécie humana e as espécies vegetais.

## 2.2 COMUNIDADES GUARANI

O Brasil possui a maior diversidade biológica e cultural do planeta (MMA, 2019). Possui mais de 500 áreas indígenas reconhecidas pelo estado, além dos grupo de populações rurais não-indígenas do litoral e interior do país (DIEGUES & ARRUDA, 2001). Atualmente, no Brasil, vivem cerca de 460 mil índios, entre 225 sociedades indígenas, totalizando cerca de 0,25% da população do país. Além deste número ainda existem entre 100 e 190 mil indígenas que vivem fora de terras indígenas (FUNAI, 2012).

O grupo linguístico Guarani (família linguística tupi-guarani, do tronco tupi) é um dos grupos mais numerosos do Brasil, com aproximadamente 34 mil indígenas e as suas terras demarcadas compreendem cerca de seis mil hectares (COMANDULLI, 2010). O grupo é dividido em três grupos, *Mbyá*, *Nhandeva* e *Kaiowa* que se diferenciam principalmente por seus aspectos socioculturais, como a forma de trançar na confecção dos artefatos (SCHADEN, 1960), dialeto, costumes e rituais, incluindo a maneira de ocupação do território (FELIPIM, 2003).

No século XVI os guarani ocupavam áreas da Argentina, Paraguai, Bolívia e Uruguai. No Brasil, ocuparam nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul (PRADELLA & ELTZ, 2010). Sua primeira migração ocorreu por volta do século V, oriundos da região amazônica, buscando recursos para viver. Os registros mostram que a distribuição das comunidades indígenas está associada a certas constantes ambientais, como matas preservadas, grande espaço para caçar, rios para pescar e terra própria para o plantio. Quando os recursos da região em que estavam instalados se esgotava, mudavam-se para outra região (HENNES, 2006).

Segundo Liebgott (2010), no Estado do Rio Grande do Sul, os guarani ocupam as áreas das Missões, Pampa, Planalto e Litoral. No município de Torres, no litoral norte do estado, local em que está a área de estudo, a área indígena foi adquirida por indenização, gerada por conta da duplicação da BR-101, compreendendo uma área total de 94 hectares (LIEBGOTT, 2010).

Em relação a legislação brasileira, segundo Gobbi *et al.* (2010) existem leis em prol dos povos indígenas desde o final do século XVII, que asseguram a proteção e demarcação das terras indígenas, todavia, na maioria das vezes há dificuldade no estabelecimento da demarcação, prejudicando os povos indígenas e a sua cultura.

Na Constituição Brasileira (BRASIL, 1988) em seu artigo 231, reconhece aos povos indígenas, o direito originário às terras tradicionalmente ocupadas. Juridicamente, as terras indígenas são propriedades da União, porém, sendo dever desta assegurar o direito à ocupação tradicional do território.

### **2.2.1 Comunidades *Mbyá Guarani***

Os *Mbyá Guarani* residem em inúmeras aldeias, ocupando o leste do Paraguai, norte da Argentina e até recentemente o Uruguai, no Brasil ocupam o interior e o litoral dos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. (LADEIRA, 2001; ASSIS e GARLET, 2009). Podem estar presentes nos estados do Pará, Tocantins e Maranhão, segundo Ladeira (2001) e Assis e Garlet (2009). Segundo a EMATER (2005) no Rio Grande do Sul, em 2005, havia um total de 30 comunidades *Mbyá Guarani*, em diferentes regiões do estado. Desse total, 80% correspondem a terras indígenas e 20% a acampamentos provisórios (PRUDENTE, 2017).

O termo *Mbyá* pode ser traduzido como “habitantes das matas”, em referência aos grupos que se refugiaram para as matas da fronteira brasileira (GOBBI *et al.*, 2010). A escravatura ou assassinato dos Guarani fez com que alguns grupos fugissem para o interior das florestas, os Ka'a ygua (“os que habitam as florestas”), prováveis ancestrais dos *Mbyá Guarani* da atualidade, que viveram nas florestas da América do Sul e não tiveram contato com a colonização europeia (LITAIFF, 2004).

A Mata Atlântica é o melhor lugar para exercitar o modo de ser Guarani, pois possui uma ampla diversidade de ambientes, no entanto, a degradação deste ambiente, indisponibiliza terras para os *Mbyá*, que dependem de elementos e recursos naturais para sobrevivência de seu povo e cultura. Por conta dessa não disponibilização os *Mbyá* começaram a ocupar áreas das bacias hidrográficas gaúchas. Atualmente, os povos *Mbyá* ocupam áreas reduzidas de terra, que não são suficientes para sua subsistência, além disso, não possuem condições de saneamento básico e muitos dos corpos hídricos que utilizam já se encontram contaminados (LIEBGOTT, 2010). Os *Mbyá Guarani* da atualidade buscam preservar suas tradições preservando a natureza que lhes restou, depois de séculos de exploração (HENNES, 2006).

### 2.2.1.1 Utilização das plantas pelas comunidades Mbyá Guarani

As plantas estão presentes em todos os aspectos do dia-a-dia *Mbyá* (GOBBI *et al.*, 2010). Segundo Martínez-Crovetto (1968) foram listadas 639 plantas conhecidas pelos *Mbyá Guarani*, destas, 590 tinham nome e 438 eram utilizadas, em sua maioria para fins medicinais e alimentares. Uma das plantas com grande importância para os *Mbyá* é o *Pindó* (jerivá - *Syagrus romanzoffiana*), que é aproveitada por inteiro e tem diversos usos, na alimentação, como medicinal, nas construções, na confecção de artefatos e geração de fogo, também, é importante na cosmologia *Mbyá*, pois indica locais onde já houveram aldeias instaladas (PEREIRA *et al.*, 2016). O sistema econômico Guarani é tipicamente amazônico, também conhecido como sistema de floresta cultural (BALÉE, 1994). Este sistema integrado a mata, contribuindo com a inserção e manutenção de plantas utilizadas para alimentação, para fins medicinais e matérias primas para construção e artesanato, essa inserção modifica a biodiversidade.

Outra espécie que também possui relatos de uso é o *urucu*, utilizado para pintura do corpo, costume relatado tanto para prevenir doenças, como em rituais e crenças acerca do nascimento das crianças indígenas, e a pintura de objetos pessoais (SCHADEN, 1960). As gramíneas também têm grande importância na vida dos *Mbyá*, como por exemplo, o milho (*Zea mays*), que além do uso na alimentação, também é utilizado na cerimônia de nomeação das crianças indígenas. Outra espécie utilizada é a taquara (*Guadua trinii*), na construção das moradias e da *opy* (casa de reza). Além destas, os povos *Mbyá* utilizam os caules de *Ficus* sp. para confecção de artesanatos e nas construções, e ainda utilizam os frutos em sua alimentação, espécies de bromélias empregadas como utensílios de limpeza, e a mandioca (*mandi'o* - *Manihot esculenta*) que possui grande importância, tanto na alimentação quanto na cosmologia *Mbyá* (PEREIRA *et al.*, 2016).

Segundo Cossio (2015) existem diversas plantas utilizadas como madeiras pelos *Mbyá*, como por exemplo, o *pipi guaxu* (Forquilha - *Tabernaemontana catharinensis*), *yvyraii* (laranjeira-do-mato - *Actinostemon concolor*), *guavira* (guabiroba - *Campomanesia xanthocarpa*), *pitanga* (*Eugenia uniflora*) e *yary* (cedro - *Cedrela fissilis*), que mostra importância cosmológica também; e para os artesanatos, as principais espécies são o *güembepi* (*Philodendron bipinnatifidum*) e *takuarembó* (*Chusquea ramosissima*).

Segundo Hennes (2006), o conhecimento indígena com as plantas utilizadas para fins medicinais é consequência da observação da natureza. Este conhecimento sobre as espécies vegetais já trouxe muitas contribuições à farmacologia e indústria, porém os índios não tiveram benefícios diretos com a produção destes novos medicamentos (HENNES, 2006).

### 2.3 PARQUE ESTADUAL DE ITAPEVA E MATA ATLÂNTICA

Segundo o decreto 6.660, artigo 2º (Lei 11.428 de 22 de dezembro de 2006) são consideradas parte da Mata Atlântica as florestas ombrófila densa, ombrófila mista, ombrófila aberta, estacional semidecidual e estacional decidual, além dos manguezais, da vegetação de restinga, dos campos de altitude e dos brejos e encaves florestais no nordeste.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a Mata Atlântica abrange regiões litorâneas e planaltos serranos e ocupa cerca de 15% do território nacional. Comporta aproximadamente de 20.000 espécies de plantas, com uma grande diversidade de plantas endêmicas e ameaçadas de extinção e 2.039 espécies de animais vertebrados. A Mata Atlântica é a segunda maior floresta pluvial tropical da América, anteriormente possuía cobertura total de 1,5 milhões de km<sup>2</sup>, porém, com a degradação desse hábitat restam apenas 8% do território originário, sendo todo representado por remanescentes da floresta (TABARELLI *et al.*, 2005). Também, é um dos 25 *hotspots* do mundo para a conservação da biodiversidade. (MYERS *et al.*, 2000)

A Mata Atlântica possui grande importância ambiental, pois além de ser muito rica em biodiversidade, controla o fluxo de mananciais hídricos, a fertilidade do solo, o equilíbrio climático e protege a encosta de serras. Desta forma, necessita-se de ferramentas para manejo e conservação, pois é o bioma brasileiro que mais sofre impacto humano. Por ser um dos biomas mais ameaçados do mundo, seus remanescentes são extremamente raros (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

É na Mata Atlântica que encontramos importantes grupos indígenas, como o povo Guarani (LADEIRA, 2008). Este bioma apresenta todos os recursos necessários para a prática do modo de vida *Mbyá Guarani* e para sua sobrevivência (LADEIRA, 2008). Pensando nisso, sabe-se que unidades de conservação e terras indígenas são fundamentais para a conservação da Mata Atlântica e ainda assim, a maior parte dos remanescentes de floresta nativa ainda estão sem proteção (MMA, 2017).

Na região sul do país, a Mata Atlântica é distribuída em uma faixa de menor largura, devido às condições climáticas, em que a temperatura mais baixa é um fator de grande influência no crescimento vegetal do bioma, já na região nordeste o que delimita a Mata Atlântica é o clima seco e as chuvas (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

O Parque Estadual de Itapeva pertence ao domínio morfoclimático Tropical Atlântico e se localiza no bioma Mata Atlântica, caracterizada como floresta tropical e é distribuída desde a região nordeste até o sul do Brasil.

Em 12 de dezembro de 2002 foi criado o Parque Estadual de Itapeva pelo Decreto nº 42.009, sendo administrado pelo Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (DEFAP), que pertence a Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e Infraestrutura (SEMA). É uma Unidade de Conservação que pertence ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) do Rio Grande do Sul, originalmente criado pelo Decreto nº 34.256/1992 e atualizado de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O Parque Estadual de Itapeva tem como objetivo proteger os ecossistemas e espécies de fauna e flora, também, desenvolver a pesquisa científica, a educação ambiental e o turismo ecológico (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

O Parque Estadual de Itapeva está localizado no município de Torres e possui uma área total de 162,13 km<sup>2</sup>, incluindo mais 10 km de zona de amortecimento. A pesquisa no Parque Estadual de Itapeva tem importância por conta do reconhecimento e valorização da área, tentando auxiliar a conservação das espécies de plantas, principalmente das espécies listadas com algum grau de ameaça de extinção, tanto na zona de amortecimento quanto na área da unidade de conservação (Parque Estadual de Itapeva). Além disso, na zona de amortecimento do Parque Estadual de Itapeva encontra-se a aldeia *Nhu Porã*, da etnia *Mbyá Guarani*, que possivelmente utiliza de recursos vegetais presentes na área.

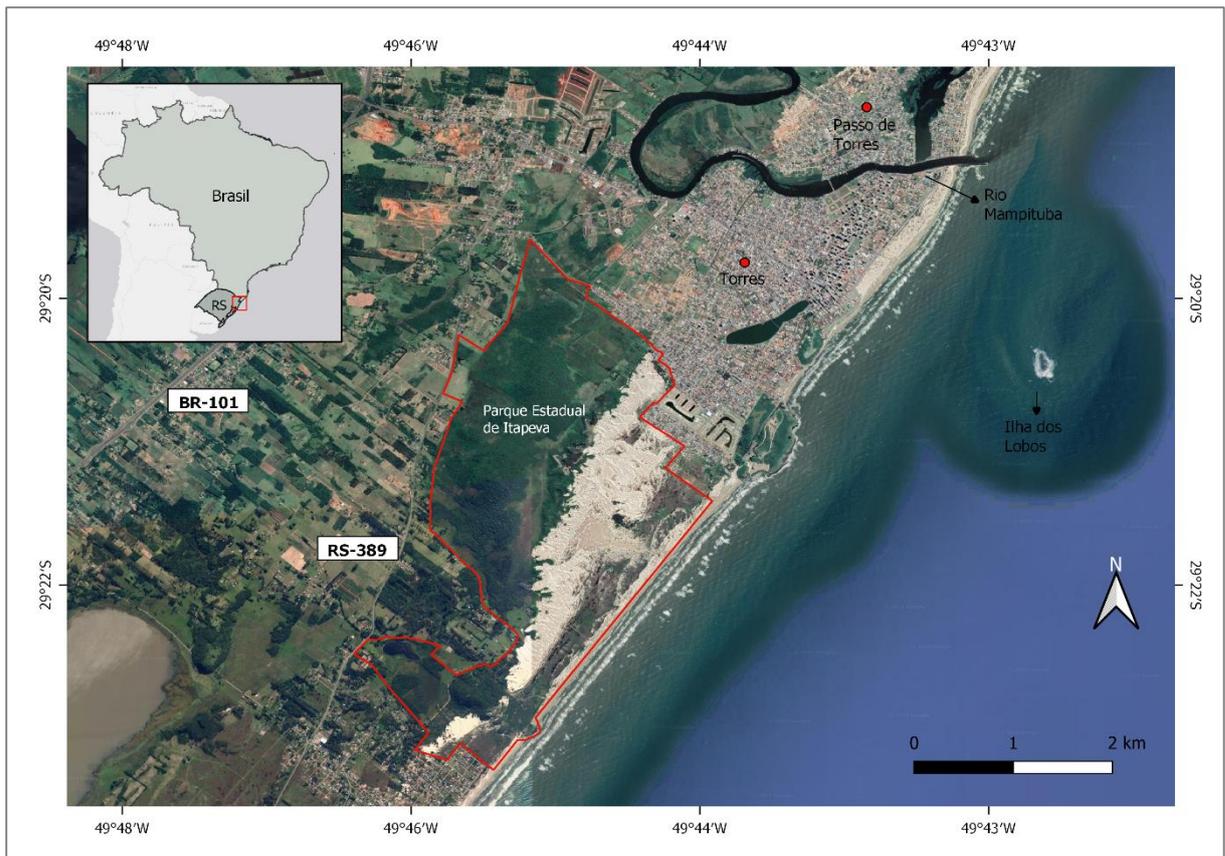
### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

No presente estudo foi realizado um levantamento bibliográfico das plantas relevantes para comunidades *Mbyá Guarani* presentes no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva. O Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva foi elaborado em outubro de 2006 e foi coordenado por Marcelo Maisonette Duarte e Glayson Ariel Bencke, da Fundação Zoobotânica e teve 49 pessoas na equipe executora. O plano aborda tópicos como aspectos gerais, contexto regional, zoneamento, conflitos, custeio etc (RIO GRANDE DO SUL, 2006). Segundo o plano de manejo elaborado em 2006, o limite leste é a região de dunas primárias, na zona de praia, o limite norte está localizado na área urbana do município de Torres, a região oeste é delimitada pela Estrada do Mar, o limite sudoeste é demarcado pela antiga estrada Interpraias e o limite sul é o Balneário Itapeva, que ainda necessita demarcação e cercamento.

O parque está localizado no município de Torres, no Rio Grande do Sul, Brasil. Se localiza entre as coordenadas geográficas 49°43'39" W e 29°20'34" S. As duas principais vias de acesso são a Rodovia Federal BR-101 e a Rodovia Estadual RS-389 (RIO GRANDE DO SUL, 2006). Possui área total de 162,13 km<sup>2</sup>, incluindo, além disso, 10 km de zona de amortecimento, onde está presente uma comunidade indígena de etnia *Mbyá Guarani*. O Parque Estadual de Itapeva (PEVA) pertence ao domínio e bioma Mata Atlântica, caracterizada como floresta tropical, que se estende da região nordeste a sul do Brasil (RIO GRANDE DO SUL, 2006) e ao domínio morfoclimático Tropical Atlântico.

Figura 01. Mapa demonstrando a delimitação da área do Parque Estadual de Itapeva.



Fonte: Autora (2019).

### 3.2 LEVANTAMENTO DE DADOS

O trabalho envolve três etapas: i) levantamento bibliográfico sobre as plantas relacionadas aos Mbyá Guarani; ii) verificação destas plantas dentre as plantas listadas no plano de manejo do PEVA, iii) dentre estas, a verificação de seu estado de conservação a partir da consulta a Lista da Flora ameaçada do Rio Grande do Sul.

Para o levantamento foi realizada uma revisão bibliográfica, onde foram utilizadas publicações com temáticas da área de etnobiologia, com maior enfoque na cosmologia *Mbyá Guarani* e o uso das plantas. A escolha dos trabalhos foi feita com base no domínio geográfico ao qual foi desenvolvido, devendo os mesmos terem sido produzidos no domínio geográfico Mata Atlântica e abranger aspectos como a utilização e a importância das plantas para as comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani*.

Os principais portais utilizados para obtenção das publicações foram *Web of Science*, Google Acadêmico, Portal de Periódicos CAPES, revistas acadêmicas, Portal de Periódicos

da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal de Santa Catarina, além do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva. Foram consultadas duas bibliotecas, a biblioteca do CECLIMAR (Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos) e a biblioteca do Campus Litoral Norte em busca de livros e tivessem informações a respeito de etnobotânica, comunidades indígenas, comunidades *Mbyá Guarani* e utilização de plantas por populações indígenas.

Foi conferida a presença das espécies listadas no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva nos trabalhos utilizados para a revisão bibliográfica. As plantas relevantes para *Mbyá Guarani* foram separadas por categorias de uso, sendo estas, medicinal (plantas utilizadas para cura de doenças, em forma de chás, emplastros etc), alimentar (plantas utilizadas na dieta), para artesanato (plantas utilizadas na confecção de ferramentas, artigos para comercialização etc), para construção (plantas utilizadas na construção das residências e demais edificações da aldeia), comerciais (plantas comercializadas), para veneno (plantas utilizadas para envenenar animais para alimentação) e SI (sem identificação de uso). A partir das espécies relevantes para comunidades *Mbyá Guarani* presentes no Plano de Manejo do PEVA, foram conferidas quais espécies constavam na Lista da Flora ameaçada do Rio Grande do Sul (FBZ, 2014) e em qual categoria se encontram, CR (criticamente em perigo), EN (em perigo) ou VU (vulnerável).

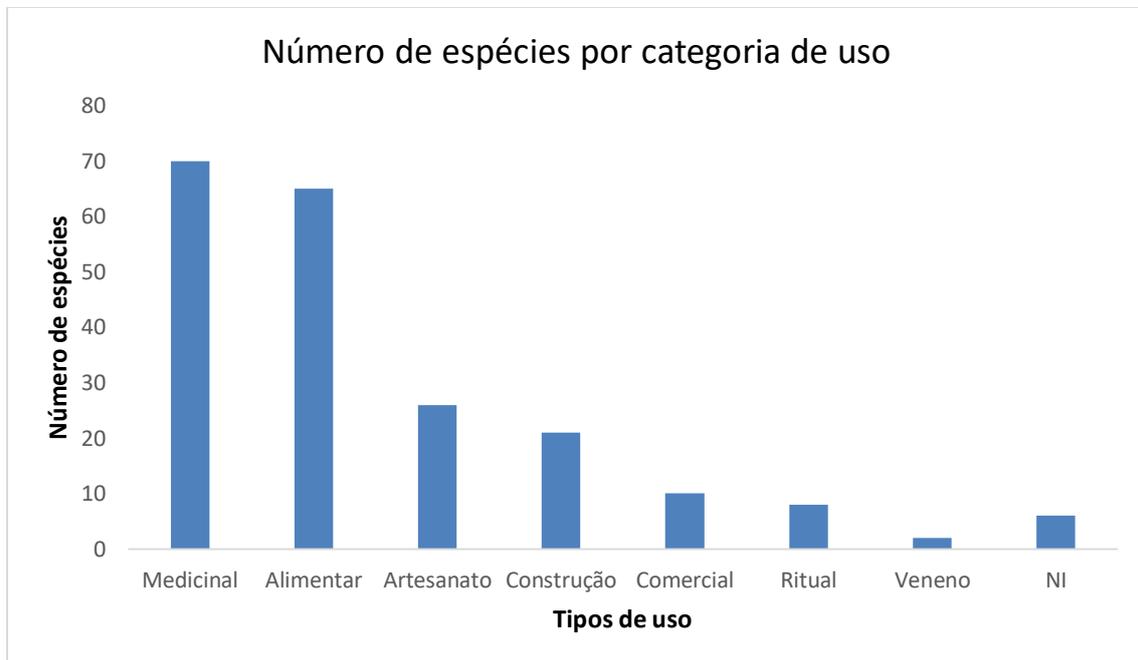
#### 4 RESULTADOS

Durante a pesquisa para a revisão bibliográfica, nas bibliotecas consultadas, não foram encontrados livros, revistas ou trabalhos sobre o tema da pesquisa. Na biblioteca do CECLIMAR não foi encontrado nenhum livro, revista ou trabalho sobre o tema e na biblioteca do CLN foram encontrados apenas folders e um livro infantil sobre *Mbyá Guarani*. As fontes utilizadas para a revisão bibliográfica foram apenas dos periódicos *Web of Science*, Google Acadêmico, Portal de Periódicos CAPES, revistas acadêmicas, Portal de Periódicos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal de Santa Catarina.

Ao total foram encontradas 152 espécies vegetais presentes no Parque Estadual de Itapeva que possuem importância para comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani*. A lista completa das espécies encontradas está no apêndice 01 do trabalho. Estas 152 espécies estão distribuídas em 60 famílias botânicas. A família que apresentou maior representatividade foi Asteraceae, com 15 espécies, seguida de Myrtaceae, com 12 espécies, Fabaceae e Orchidaceae, com 9 espécies e Lauraceae, com 6 espécies. Quanto aos tipos de usos por família, Asteraceae apresentou maior número de espécies para uso medicinal, Myrtaceae apresentou maior número de espécies para uso alimentar, Fabaceae mostrou maior número de espécies para uso medicinal seguido do uso para confecção de artesanatos, Orchidaceae mostrou todas as espécies com uso comercial e Lauraceae teve maior número de espécies para o uso alimentar.

Quanto às categorias de uso feito pelos *Mbyá Guarani*, medicinal e alimentar foram os mais numerosos, com 33,65% e 31,25% das espécies registradas respectivamente (n=70 e n=65), seguidos de plantas utilizadas no artesanato, com 12,5% das espécies (n=26), plantas utilizadas na construção, com 10,1% das espécies (n=21), plantas comercializadas, com 4,81% das espécies (n=10), plantas utilizadas em rituais, com 3,85% das espécies (n=8) e plantas utilizadas para veneno, com 0,96% das espécies (n=2), além disso, foram registradas 2,88% das espécies sem identificação de uso (n=6) (Figura 02).

Figura 02. Gráfico demonstrando o número de espécies de plantas relevantes para comunidades indígenas da etnia Mbyá Guarani presentes no PEVA por categoria de uso



Fonte: Autora (2019).

As espécies que mais apresentaram tipos de uso foram *Casearia sylvestris* Sw. (ali, med, art, const), *Eugenia uniflora* L. (ali, med, art, const), *Philodendron bipinnatifidum* Schott ex Endl. (art, const, med), *Butia capitata* (Mart.) Becc. (ali, const, art), *Syagrus romanzoffiana* Cham. (ali, const, rit), *Patagonula americana* L. (art, const, rit), *Erythroxylum argentinum* O.E.Schulz. (ali, med, rit), *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong (med, art, ven), *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart. (art, const, med) e *Cedrela fissilis* Vell. (art, rit, const).

As espécies mais citadas nas fontes utilizadas para o levantamento foram *Philodendron bipinnatifidum* Schott ex Endl, *Luehea divaricata* Mart., *Sida rhombifolia* L., citadas em 5 fontes e *Syagrus romanzoffiana* Cham., *Ricinus communis* L., *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart., *Cedrela fissilis* Vell., *Campomanesia xantocarpa* O. Berg, *Eugenia uniflora* L. e *Cupania vernalis* Cambess., citadas em 4 fontes.

Quanto ao estado de conservação foram registradas 10 espécies na lista de Táxons da Flora Nativa do estado do Rio Grande do Sul ameaçadas de extinção (FZB, 2014) (Figura

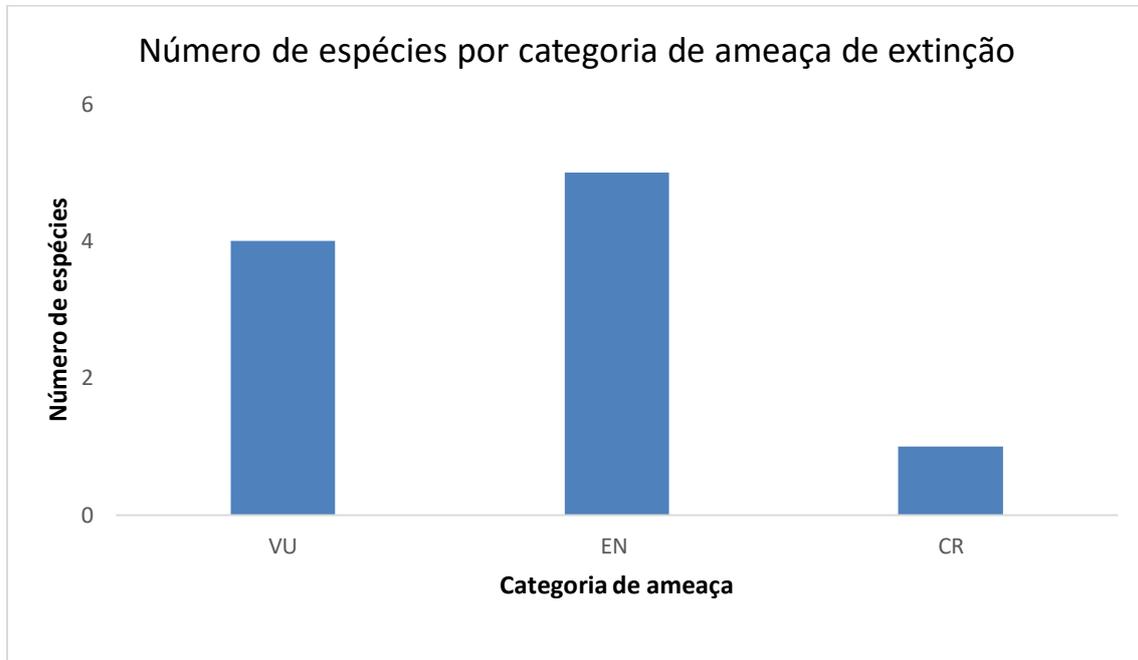
03.), sendo 5 na categoria EN (em perigo), 4 na categoria VU (vulnerável) e 1 na categoria CR (criticamente em perigo).

Tabela 01. Espécies de plantas relevantes para *Mbyá Guarani* presentes no Parque Estadual de Itapeva presentes na Lista de Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção.

Família	Espécie	Categoria de ameaça*
Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	VU
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	EN
Arecaceae	<i>Geonoma gamiova</i> Barb. Rodr.	VU
Arecaceae	<i>Geonoma schottiana</i> Mart.	CR
Dicksoniaceae	<i>Dicksonia selowiana</i> (Presl) Hook.	VU
Lauraceae	<i>Persea venosa</i> Nees & Mart.	CR
Magnoliaceae	<i>Magnolia ovata</i> (A.St.-Hil.) Spreng	EN
Melastomataceae	<i>Tibouchina urvilleana</i> (DC.) Cogn.	EN
Orchidaceae	<i>Cattleya intermedia</i> Grah.	VU
Orchidaceae	<i>Cattleya tigrina</i> A. Rich.	EN

\*Categorias de ameaça: VU: vulnerável, EN: em perigo e CR: criticamente ameaçada.

Figura 03. Gráfico demonstrando o número de espécies ameaçadas de extinção para cada categoria de ameaça, segundo a Lista de Espécies da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção (FZB, 2014).



Fonte: Autora (2019).

## 5 DISCUSSÃO

Todas as informações sobre comunidades da etnia *Mbyá Guarani* foram coletadas em portais online, como *Web of Science*, periódicos de universidade e revistas, visto que nas bibliotecas visitadas não continham livros sobre o assunto pesquisado, demonstrando uma dificuldade encontrada durante a pesquisa e talvez a pouca bibliografia disponível para atender a legislações atuais como a relacionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/1996, criado e modificado pelas leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, que instituíram a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena no currículo oficial da rede de ensino pública e privada no Brasil (BRASIL, 1996).

Neste trabalho buscamos identificar, através da literatura disponível, as plantas relevantes para comunidades indígenas da etnia *Mbyá Guarani* e sua presença na área do PEVA, a partir da consulta dos dados constantes no Plano de Manejo. Das 806 espécies presentes no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva, 152 espécies, 18,86%, apresentavam registro de uso para estas comunidades indígenas. Este dado, deve ser contemporizado a partir da ressalva de que a própria listagem do Plano de manejo pode estar desatualizada, mas também, deve-se destacar que muitas espécies importantes para comunidades *Mbyá Guarani* são espécies cultivadas, como por exemplo o milho e a mandioca, que possuem importância alimentar e cultural.

Durante a pesquisa, algumas famílias foram mais numerosas quanto ao número de espécies e seus principais usos. A família Asteraceae foi a família mais citada em número de espécies neste trabalho (n = 15). É uma família composta por subarbustos, arbustos, poucas árvores e lianas (LORENZI e SOUZA, 2008). Nela encontram-se várias espécies medicinais (LORENZI e SOUZA, 2008), sendo, inclusive, o uso mais citado nas bibliografias, tanto da família quanto do levantamento. As plantas utilizadas com fins medicinais são normalmente uma combinação de várias plantas para curar a enfermidade que atinge os *Mbyá Guarani* (NOELLI, 1996). Segundo Noelli (2006), os *Mbyá Guarani* possuem procedimentos dinâmicos para estudar a eficácia das plantas para cura de doenças, o que é comprovado com a introdução de doenças pelos imigrantes europeus, pois se não conseguem eliminar as enfermidades, conseguem diminuir seus efeitos.

A família Myrtaceae foi a segunda família mais representativa em número de espécies neste trabalho (n=12) e seu uso mais citado nas bibliografias consultadas foi o uso alimentar, que foi o segundo uso com maior representatividade no levantamento. A família Myrtaceae

apresenta potencial frutífero (PEREIRA *et al.*, 2009), esse potencial possui importância ecológica, contribuindo com a alimentação da fauna, atraindo esses animais e suas presas, além da dispersão de suas sementes pelos animais (PEREIRA *et al.*, 2009). É uma das famílias mais presentes em formações vegetais brasileiras, principalmente na Mata Atlântica (LORENZI e SOUZA, 2008). A dominância das plantas da família Myrtaceae na Mata Atlântica pode ter relação com a contribuição dos povos indígenas que habitavam e habitam essa floresta e praticavam o manejo dos indivíduos, por conterem esse potencial tão importante (PEREIRA *et al.*, 2009).

A família Fabaceae é a terceira família mais representativa, com 9 espécies, juntamente com Orchidaceae. A família Fabaceae é composta por ervas, árvores, arbustos e lianas, que frequentemente possuem frutos leguminosos (LORENZI e SOUZA, 2008). A família teve como uso mais citado o medicinal seguido do uso para a confecção de artesanatos, que no levantamento foi o terceiro uso mais citado nas bibliografias consultadas. As plantas utilizadas para artesanato compõem a base da subsistência dos *Mbyá Guarani*, juntamente com as plantas utilizadas na agricultura (LITAIFF, 1996). Os artesanatos são vendidos nas beiras das estradas e nos centros urbanos (IKUTA, 2002). Cabe salientar que existem, também, os artesanatos apenas de uso doméstico (LITAIFF & DARELLA, 2000). Os artesanatos confeccionados pelos *Mbyá Guarani* possuem várias finalidades como, por exemplo, armazenar, tampar recipientes, uso próprio, comercialização etc. (PEREIRA *et al.*, 2009) e são extremamente importantes tanto para o uso doméstico quanto para a renda da aldeia, já que necessitam muitas vezes de recursos, como alimentos e roupas, que são provenientes de centros urbanos e possuem um custo.

A família Orchidaceae, foi a terceira mais representativa, juntamente com Fabaceae, e teve apenas um tipo de uso relatado no levantamento, o uso comercial. Em 2014 a FUNAI relatou a venda de espécies de orquídeas nativas pelos *Mbyá Guarani*, nas estradas e nas cidades. A prática do extrativismo por comunidades tradicionais está ligada a vida social das comunidades, seus conhecimentos tradicionais e a gestão de recursos naturais (SILVA *et al.*, 2016), além da manutenção do seu modo de vida (PEREIRA *et al.*, 2009). A prática do extrativismo pelas comunidades indígenas auxilia a independência, utilizando seus conhecimentos sobre uso e extração das espécies, já que com a financeira degradação da floresta nativa de Mata Atlântica está cada vez mais difícil exercer seu modo de vida nas matas, necessitando buscar alimentos nos centros urbanos (GERHARDT, 2013). Porém, tal prática preocupa ambientalistas, pois além de algumas espécies da família Orchidaceae

estarem ameaçadas de extinção (BLANCO, 2017), as espécies desta família possuem importância ecológica nos ecossistemas (NADKARNI, 1984). As espécies da família Orchidaceae reintegram a energia de forma rápida no ecossistema (NADKARNI, 1984), seu acúmulo de matéria orgânica cria uma fonte de nutrientes no solo e na copa das árvores (KERSTEN, 2010). Além disso, possuem a capacidade de serem indicadoras do estado de conservação dos ecossistemas em que estão inseridas, pois necessitam de um bom substrato, umidade e sombra, exigindo espécies de árvores para se desenvolverem (WEAVER, 1972; KERSTEN, 2010).

Em quarto lugar, em número de espécies, vem à família foi Lauraceae (n = 6 espécies). Esta família é composta de árvores e arbustos, possui o fruto do tipo baga e é uma das famílias que possui ampla distribuição na Mata Atlântica (LORENZI e SOUZA, 2008). O tipo de uso mais citado foi o alimentar. Segundo Noelli (1993), algumas espécies desta família eram utilizadas como alimentos, utilizando seus frutos *in natura* ou para tempero e óleos.

Das 152 espécies que foram listadas, apenas 10 constavam na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de extinção, nas categorias EN (em perigo), VU (vulnerável) e CR (criticamente em perigo). A espécie *Araucaria angustifolia* está classificada como vulnerável na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul ameaçadas de extinção (FZBRS, 2014) e desde 1992 está entre as espécies ameaçadas de extinção no Brasil, por conta da pressão antrópica, exploração e comércio da madeira (SEMINÁRIO SUL BRASILEIRO SOBRE A SUSTENTABILIDADE DA ARAUCÁRIA, 2018). É uma planta que possui grande importância para os *Mbyá Guarani* como fonte de alimento e matéria prima (NOELLI, 1993). Os critérios utilizados para a sua categorização foram a redução de mais de 30% da população observada, estimada, inferida ou suspeitada, redução de mais de 30% da população em um período de 100 anos (levando em consideração passado e futuro) e análises quantitativas indicando 10% de probabilidade de extinção na natureza em 100 anos (FZBRS, 2014).

O Palmito Jussara (*Euterpe edulis*) está na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção na categoria vulnerável, por possuir lento crescimento, além da intensa exploração para a extração do palmito, que ocorre em toda sua área de distribuição (CNCFLORA, 2012). Nesta pesquisa, foi encontrado que para os *Mbyá Guarani* possui importância alimentar. O critério para sua categorização é a redução de mais de 50%

da população em um período de 100 anos, considerando passado e futuro (FZBRS, 2014). As causas da redução são declínio na área de ocupação da espécie, na extensão de ocorrência e/ou qualidade do habitat e exploração (FZBRS, 2014).

A espécie de palmeira *Geonoma gamiova*, importante na confecção de artesanatos pelos *Mbyá Guarani*, está na categoria VU (vulnerável) na Lista de Táxons Ameaçados da Flora Nativa do Rio Grande do Sul (FZBRS, 2014), pois apresenta extensão de ocorrência menor que 20.000 km<sup>2</sup>, severamente fragmentada ou número de 'locations' até 10, declínio contínuo na sua área de ocupação, de extensão e/ou qualidade do habitat (FZBRS, 2014). Já a palmeira da espécie *Geonoma schottiana*, que possui importância na construção das edificações das aleias *Mbyá Guarani*, está na categoria CR (criticamente ameaçada) na Lista de Táxons da Flora Nativa Ameaçada de Extinção pois sua área de ocupação atualmente é menor do que 10 km<sup>2</sup>, possui declínio em sua extensão de ocorrência, área de ocupação, área, extensão e/ou qualidade do habitat (FZBRS, 2014).

A pteridófita da espécie *Dicksonia sellowiana* está na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul classificada como VU (vulnerável) (FZBRS, 2014), pois foi uma planta muito explorada para a confecção de vasos de xaxim, presume-se que em 10 anos 50% dos indivíduos tenham sido utilizados na confecção de tais artefatos (CNCFLORA, 2012). Além disso, a espécie ocorre em áreas com intensa pressão antrópica, que acaba por diminuir a qualidade do habitat da espécie (CNCFLORA, 2012). A importância encontrada na pesquisa para os indígenas *Mbyá Guarani* foi o uso para a construção. O critério utilizado para sua classificação foi a redução de mais de 50% da população observada, estimada, inferida ou suspeitada no passado, com base no declínio na área de ocupação, da extensão de ocorrência e/ou da qualidade do habitat, além de efeitos de táxons introduzidos, hibridação, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas (FZBRS, 2014).

A espécie *Persea venosa* possui redução de mais de 80% da população em um período de tempo de 100 anos, levando em consideração passado e futuro, as causas da redução podem ser o declínio na área de ocupação, extensão de ocorrência e/ou qualidade do habitat, além da exploração (FZBRS, 2014) e por conta disso está categorizada como CR (criticamente em perigo) na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçados de Extinção (FZBRS, 2014). Esta espécie possui importância alimentar para os indígenas *Mbyá Guarani*.

O baguaçu (*Magnolia ovata*) está classificado como EN (em perigo) na Lista de Táxons da Flora Nativa Ameaçados de Extinção (FZBRS, 2014) pois sua extensão de ocorrência é menor que 5.000 km<sup>2</sup>, com habitat severamente fragmentado pois possui declínio contínuo na extensão de ocorrência, área de ocupação, área de extensão e/ou qualidade do habitat (FZBRS, 2014). Possui importância para a confecção de artesanato pelos *Mbyá Guarani*.

A espécie *Tibouchina urvilleana*, é uma planta com potencial para o uso em artesanatos para os *Mbyá Guarani* e está classificada como EN (em perigo) pois possui área de ocupação menor que 500 km<sup>2</sup>, habitat severamente fragmentado pois existe o declínio contínuo de sua extensão de ocorrência, de sua área de ocupação e de sua área, extensão e/ou qualidade do habitat (FZBRS, 2014).

As duas espécies da família Orchidaceae presentes na tabela 01 (Espécies de plantas relevantes para *Mbyá Guarani* presentes no Parque Estadual de Itapeva categorizadas ameaçadas de extinção) sofrem com a coleta predatória com fins ornamentais (BRUSTULIM e SCHITT 2008; SOS MATA ATLÂNTICA, 2014) além da fragmentação do habitat por atividade antrópica (MARTINELLI e MORAES, 2013). *Cattleya intermedia* está classificada como VU (vulnerável) pois possui redução de mais de 30% da população observada em um máximo de 100 anos (levando em consideração passado e futuro), por conta declínio na área de ocupação, extensão de ocorrência e/ou qualidade do habitat, além da exploração (FZBRS, 2014). Já *Cattleya tigrina* está classificada como EN pois possui redução de mais de 50% da população projetada em um máximo de 100 anos por conta do declínio na área de ocupação, na extensão de ocorrência e degradação do habitat, além da exploração da espécie. Também, possui extensão de ocorrência menor que 5.000 km<sup>2</sup> (FZBRS, 2014).

Além destas, constam na Lista de Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de extinção 6 espécies do gênero *Begonia*, duas categorizadas como EN, duas categorizadas com VU e duas categorizadas como CR. Estas espécies não constam na Tabela 01 (Espécies de plantas relevantes para *Mbyá Guarani* presentes no Parque Estadual de Itapeva categorizadas ameaçadas de extinção) pois no levantamento das espécies foi encontrado apenas *Begonia* sp., sem identificação precisa de espécie.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho foram listadas 152 espécies de plantas vasculares que possuem relevância em algum aspecto para comunidades indígenas *Mbyá Guarani* e que constam na Lista da Flora do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva. Dentre estas, os usos mais representativos foram medicinal e alimentar, respectivamente. Por serem de grande importância na sobrevivência e manutenção das comunidades indígenas, requerem conhecimento acerca das espécies, que é adquirido com a observação da natureza. Além destes, foi representativo o uso de plantas para a confecção de artesanato, que possui grande importância na subsistência e independência econômica das aldeias. As famílias mais representativas foram Asteraceae e Myrtaceae, respectivamente, e seus principais usos foram medicinal e alimentar, demonstrando, novamente, a importância destes usos e a variedade que possuem. Neste trabalho foram relatadas apenas 10 espécies ameaçadas de extinção presentes no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva que possuem relevância para indígenas da etnia *Mbyá Guarani*.

Esta pesquisa possui importância para o Parque Estadual de Itapeva como um dado para a reelaboração do Plano de Manejo, além das pesquisas no local promoverem a valorização da área. Também, possui importância para a visibilidade e valorização da cultura *Mbyá Guarani*, que mantém forte relação com os recursos naturais, sendo estas comunidades tradicionais indispensáveis na sustentabilidade de áreas alvo de preservação, como as unidades de conservação, por exemplo. O presente trabalho agiu unindo o conhecimento tradicional indígena com o conhecimento não-indígena e acadêmico, valorizando o saber das diferentes culturas que habitam o território sul-riograndense e podendo incentivar novos trabalhos, tanto no local de estudo, quanto envolvendo a etnia indígena *Mbyá Guarani*, inclusive a comunidade presente na área de amortecimento do Parque Estadual de Itapeva, a aldeia *Nhu Porã*. Através desta pesquisa percebemos a necessidade de novos estudos envolvendo a flora presente no Parque Estadual de Itapeva, visto que a única fonte de levantamentos de plantas é o próprio Plano de Manejo do Parque, além de uma maior disponibilidade de trabalhos e livros que abordem aspectos da cultura indígena nas bibliotecas visitadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. & SILVA, A.C.O. 2005b. Use of plant resources in a seasonal dry forest (Northeastern Brazil). *Acta Botanica Brasilica* **19**: 27-38.
- ALCORN, J.B. 1995. The scope and aims of ethnobotany in a developing world. Pp. 23-39. In: R.E. Schultes & S.V. Reis (eds.). **Ethnobotany: evolution of a discipline**. Cambridge, Timber Press.
- ALEXIADES, M.N. & SHELDON, J.W. 1996. **Ethnobotanical Research: A Field Manual**. New York, The New York Botanical Garden.
- BALÉE, W. Footprints of the forest. Ka'apor ethnobotany –the historical ecology of plant utilization by an Amazonian people. New York: Columbia Press, 1994.
- BEGOSSI, A. et al. Ecologia humana, etnoecologia e conservação. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C. e SILVA, S.M.P. (Org.). *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas*. Rio Claro: UNESP/CNPq, p.93-128, 2002.
- BLANCO, Graziela Dias. **Estudo Etnobotânico e Morfoanatômico de espécies de Orchidaceae utilizadas por grupos Guarani**. 2017. 163 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Biologia de Fungos, Algas e Plantas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
- BRASIL. Constituição, 1988. Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Decreto nº 6660, de 21 de novembro de 2008. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Diário oficial, Brasília, DF, 21 nov. 2008.
- BRASIL. Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Diário oficial, Brasília, DF, 22 dez. 2006.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário oficial Brasília, DF, 20 dez. 1996.
- BRUSTULIN, J. & SCHMITT, J. L. 2008. Composição florística, distribuição vertical e floração de orquídeas epifíticas em três parques municipais do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas Botânica*, 59: 143-158.
- CAMARGO DE OLIVEIRA, F. et al. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. *Acta Bot. Bras.*, v. 23, n. 2, 2009.
- CENTRO NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DA FLORA. Jardim Botânico do Rio de Janeiro 2012. Disponível em: <<http://cncflora.jbrj.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2019.
- COMANDULLI, C. Unidades de conservação sobrepostas ao território guarani: o caso da aldeia guarani de Itapuã, Viamão – RS. Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos, Coletivos Guarani no Rio Grande do

Sul: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos, Porto Alegre, 2010, p. 64-76.

COSSIO, Rodrigo Rasia. **Etnoecologia caminhante, *oguatava'e*, em trilhas para descolonização de pessoas e plantas Mbya Guarani entre Brasil e Argentina.** 2016. 221 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

COUTINHO, D.; TRAVASSOS, L.; DO AMARAL, F. Estudo etnobotânico de plantas medicinais em comunidades indígenas no estado do Maranhão - Brasil. *Visão Acadêmica*, v. 3, n. 1, 2002.

EMATER (Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural). Projeto de Assistência Técnica e Extensão Rural 2003/2004. Relatório Final de Avaliação - Convênio 025/03. Porto Alegre: MDA-SAF, EMATER/RS, 2005.

FELIPIIM, A. Guarani Mbyá: considerações sobre suas práticas agrícolas e manejo do ambiente. CTI (Centro de Trabalho Indigenista), 2003. Disponível em: <<http://www.trabalhoindigenista.org.br>>. Acesso em: 10 jul. 2005.

FONSECA-KRUEL, V.; PEIXOTO, A. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v. 18, n. 1, p. 177-190, 2004.

FRANCO, E.; BARROS, R. Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, Piauí. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 8, n. 3, 2006.

FUNAI – Fundação Nacional do Índio. 2014. Comercialização de orquídeas. Disponível em: <http://funaicrlitoralSul.blogspot.com.br/2014/01/funai-sema-empfrs-apresentam-propostas.html>. Acessado em: 08/12/2016.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI. A origem dos povos americanos. Disponível em: <[www.funai.gov.br](http://www.funai.gov.br)>. Acesso em: 21 jan. 2012.

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA RS. Táxons da Flora Nativa do Rio Grande do Sul Ameaçadas de Extinção. 2014. Porto Alegre.

GARLET, I. J.; DE ASSIS, V. S. 2009. Desterritorialização e reterritorialização: a compreensão do território e da mobilidade Mbyá- Guarani através das fontes históricas. *Fronteiras*, 11(19): 15-46.

GARLET, José Ivori; GARLET, Marinês, Discussões sobre a situação de saúde dos Mbyá Guarani no Rio Grande do Sul, São Leopoldo, s.n.t.

GERHARDT, C.H. 2013. Quando peritos em questões Ambientais Entram em Conflito: Rigidez Dicotômica e Fluidez Estrutural no Debate Sobre Áreas Protegidas e Populações Locais. In: Guerra, G. e Dabdab, P. (Orgs) Desenvolvimento Rural Sustentável no Norte e Sul do Brasil. Belém. 157-94.

GOBBI, F. Breves aspectos socioambientais da territorialidade Mbyá-Guarani no Rio Grande do Sul. Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos, Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos, Porto Alegre, 2010, p. 19-31.

HAMILTON, A. et al. The purposes and teaching of Applied Ethnobotany. *People and plants working paper*, 2003.

HENNES, Magda. Plantas Medicinais Nativas: Resgate da terapia indígena dos MBYÁ GUARANI. **FundaÇÃO Herbarium de Saude e Pesquisa e Associação Argentina de Fitomedicina**, Porto Alegre, p.9-57, jun. 2006.

IKUTA, Agda Regina Yatsuda. **Práticas fitotécnicas de uma comunidade indígena Mbyá Guarani, Varzinha, Rio Grande do Sul: da roça ao artesanato**. 2002. 307 f. Tese (Doutorado) - Curso de Agronomia, Programa de Pós-graduação em Fitotécnica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

KERSTEN, R.A. 2010. Epífitas vasculares: histórico, participação taxonômica e aspectos relevantes, com ênfase na Mata Atlântica. *Hoehnea*, 37(1): 9-38.

KRIEGEL, Raoni Kriegel et al. **RELAÇÃO DO GRUPO INDÍGENA GUARANI MYBIÁ COM O MEIO AMBIENTE: ALICERCES DA AGROECOLOGIA**. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, Campina Grande, v. 7, n. 1, p.211-226, abr. 2014.

LADEIRA M.I. 2008. Espaço Geográfico Guarani-Mbyá: Significado, Constituição e Uso. São Paulo: Editora EDUSP, p. 201.

LADEIRA, M. I. Mbya. 2001. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/guarani-mbya>>. Acesso em: 21 jan. 2012.

LIEBGOTT, R. Os direitos indígenas na constituição federal do Brasil. Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos, Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos, Porto Alegre, 2010, p. 11-18.

LIEBGOTT, R. Os guarani e a luta pela terra. Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos, Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos, Porto Alegre, 2010, p. 5-10.

LINDENMAIER, Diego de Souza; PUTZKE, Jair. **ESTUDO ETNOBOTÂNICO EM TRÊS COMUNIDADES MBYA/GUARANI NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**. **Caderno de Pesquisa: Série Biologia**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p.6-18, 2011.

LITAIFF, A. As divinas palavras. Identidade étnica dos Guarani Mbyá. Florianópolis: Ed da UFSC, 1996. 160 p.

LITAIFF, A; DARELLA, M. D. P. Os índios Mbyá Guarani e o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 22, 2000, Brasília. Anais... Brasília, ABA. 2000.

LITAIFF, Aldo. Os filhos do sol: mitos e práticas dos índios Mbya Guarani do litoral brasileiro. **Tellus**, Campo Grande, v. 4, n. 6, p.15-30, abr. 2004.

LIVE; Fundação Zoobotânica RS. Avaliação do Estado de Conservação de Espécies Flora - RS - 2014. 2014. Disponível em: <<https://secweb.procergs.com.br/livlof/2013>>. Acesso em: 16 maio 2019.

- MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. (Orgs.) Livro vermelho da flora do Brasil. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 1ª ed, Rio de Janeiro, 2013, 1100 p.
- MARTÍNEZ-CROVETTO. R. Notas sobre la agricultura de los índios Guaranies de Misiones (Republica Argentina). *Etnobiologica*, Corrientes, n. 10, octubre, p. 1-11, 1968b.
- MARTÍNEZ-CROVETTO. R. Introducción a la etnobotánica aborigen del nordeste argentino. *Etnobiologica*, Corrientes, n. 11, noviembre, p. 1-11, 1968c.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade Brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>> Acesso em: 25 de junho de 2019.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Mata Atlântica**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>> Acesso em: 16 de dezembro de 2018.
- MYERS, N., MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; FONSECA, G.A.B.; KENT, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403: 853-845.
- NADKARNI, N.M. 1984. Epiphyte biomass and nutrient capital of a Neotropical elfin forest. *Biotropica* 16(4): 249-256.
- NOELLI, F. S. Sem tekohá não há tekó: em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência Guarani e sua aplicação a uma área de domínio no delta do Jacuí-RS. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1993.
- NOELLI, Francisco Silva. MÚLTIPLOS USOS DE ESPÉCIES VEGETAIS PELA FARMACOLOGIA GUARANI ATRAVÉS DE INFORMAÇÕES HISTÓRICAS. **Diálogos**, Feira de Santana, v. 02, p.177-199, 1998.
- NOELLI, Francisco Silva. Múltiplos usos de espécies vegetais pela farmacologia guarani através de informações históricas. In: I SIMPÓSIO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA, 1., 1996, Feira de Santana. **Simpósio**. Campinas: Diálogos, 1998. p. 177 - 199.
- PEREIRA, F. D.; CORRÊA, H. DE S.; NASCIMENTO, S. F.; ARAÚJO, R. L.; MELLO, A. H. A. 2009. Importância da Atividade Extrativista Não Madeireira no Projeto de Assentamento Agroextrativista Praia Alta e Piranheira – Nova Ipixuna-PA. *Revista Brasileira De Agroecologia*, 4(2): 759762.
- PEREIRA, G. Ecologia histórica Guarani: as plantas utilizadas no bioma Mata Atlântica do litoral sul de Santa Catarina, Brasil (Parte 1). *Cadernos de Lepaarq*, v. XVIII, n. 26, 2016.
- PRADELLA, L, G; ELTZ, D. Mídia de massa e anti-indigenismo no Sul do Brasil do séc. XXI. Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos, Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos, Porto Alegre, 2010., p. 50-63.
- PRUDENTE, Leticia Thurmann. ARQUITETURA MBYÁ-GUARANI EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA: TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA DA CASA DE XAXIM DO

TEKOÁ NHÛU PORÃ – MAQUINÉ/RS. *Illuminuras*, Porto Alegre, v. 18, n. 43, p.280-326, jan. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. *Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva*. Porto Alegre: 2006. 271 p.

SCHADEN, E. Caracteres específicos da cultura Mbüá-Guarani: Subsídios e sugestões para um estudo. *R. Antropol.* v.11(1-2), 1960.

SEMINÁRIO SUL BRASILEIRO SOBRE A SUSTENTABILIDADE DA ARAUCÁRIA, 3., 2018, Passo Fundo. Seminário Sul Brasileiro Sobre a Sustentabilidade da Araucária. Tapera: Lew, 2018. 268 p.

SILVA, D.W.; CLAUDINO, L. S.; OLIVEIRA, C.D.; MATEI, A. P.; KUBO, R. R. 2016. Extrativismo e desenvolvimento no contexto da Amazônia brasileira. *Desenvolvimento e Meio ambiente.* 38: 557-577.

SOS MATA ATLÂNTICA. 2014. A Mata Atlântica. Disponível em: Acesso em: 14 jun. 2014.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. 2ª Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P.; SILVA, J. M. C.; HIROTA, MM.; BEDÊ, L.C. 2005. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. *Megadiversidade*, 1(1): 132-138.

WEAVER, P.L. 1972. Cloud moisture interception in the Luquilo mountains of Puerto Rico. *Caribbean Journal of Science*, 12: 129-144.

## APÊNDICE

Apêndice 01. Plantas relevantes para comunidades indígenas da etnia Mbyá Guarani presentes no PEVA

Família	Espécie	*Tipo de uso	**Fonte
Alstroemeriaceae	<i>Bomarea edulis</i> (Tussac.) Herb.	Ali, med	1
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi.	Med	1, 5, 9
Anacardiaceae	<i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabrera	Ali, med	1
Annonaceae	<i>Rollinia sylvatica</i> (A. St-Hil.) Mart.	Art	2
Apiaceae	<i>Eryngium eburneum</i> Decne.	Ali	1
Apiaceae	<i>Eryngium horridum</i> Malme	Ali	1
Apiaceae	<i>Eryngium nudicaule</i> Lam.	Ali	1
Apiaceae	<i>Eryngium sanguisorba</i> Cham. & Schldl.	Ali	1
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Const, Rit	1
Aquifoliaceae	<i>Ilex dumosa</i> Reissek.	Med	1, 9
Aquifoliaceae	<i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hil.	Ali, Rit	2, 4, 9
Aquifoliaceae	<i>Ilex theezans</i> Mart.	Med	1, 9
Araceae	<i>Philodendron bipinnatifidum</i> Schott ex Endl.	Art, Const, Med	1, 2, 4, 8, 9
Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i> Maguire, Steyerm. & Frodin	Ali	1
Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Ali	2
Arecaceae	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.	Ali, Const, Art	1
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Ali	2
Arecaceae	<i>Geonoma gamiova</i> Barb. Rodr.	Art	1
Arecaceae	<i>Geonoma schottiana</i> Mart.	Const	3

Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i> Cham.	Ali, Const, Rit	2, 3, 4, 5
Asteraceae	<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) O. Kuntze	Med	1, 9
Asteraceae	<i>Achyrocline satureoides</i> (Lam.) DC.	Med	2, 5, 9
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	NI	2
Asteraceae	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Med	1, 5
Asteraceae	<i>Bidens pilosus</i> L.	Med	1, 2, 9
Asteraceae	<i>Conyza</i> sp.	Ven	1
Asteraceae	<i>Eclipta</i> sp.	Med	1, 9
Asteraceae	<i>Erechtites hieraciifolius</i> (L.) Raf. Ex DC.	Ali, Med	1, 9
Asteraceae	<i>Hypochaeris</i> sp.	Ali, Med	1, 9
Asteraceae	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Const	1
Asteraceae	<i>Pluchea</i> sp.	Med	1, 9
Asteraceae	<i>Tagetes minuta</i> L.	Med	7
Asteraceae	<i>Taraxacum</i> sp.	Med	1
Asteraceae	<i>Xanthium</i> sp.	Med	1
Asteraceae	<i>Xanthium strumarium</i> L.	Med	1
Begoniaceae	<i>Begonia</i> sp.	Med	1, 9
Blechnaceae	<i>Blechnum brasiliense</i> Desv.	Const	4
Boraginaceae	<i>Patagonula americana</i> L.	Art, Rit, Const	2, 4, 8
Boraginaceae	<i>Varronia curassavica</i> Jacq.	Ali	1
Bromeliaceae	<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol.	Ali, Med	1
Bromeliaceae	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Med	1, 5
Cactaceae	<i>Lepismium cruciforme</i> (Vell.) Miq.	Med	5
Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Ali, Med	1, 5, 9

Calyceraceae	<i>Acicarpha tribuloides</i> Juss.	Med	1
Cannaceae	<i>Canna indica</i> L.	Med	1
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Med	4, 9
Clusiaceae	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi	Ali, Med	1, 2, 4
Cucurbitaceae	<i>Cayaponia</i> sp.	Med	1, 9
Cucurbitaceae	<i>Melothria fluminensis</i> Gardner.	Ali	2
Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i> L.	Ali	1
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Ali	1
Dicksoniaceae	<i>Dicksonia selowiana</i> (Presl) Hook.	Const	8
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea</i> sp.	Ali, Med	1, 4, 9
Dryopteridaceae	<i>Rumohra adiantiformis</i> (G. Forst) Ching	Com	4
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum argentinum</i> O.E.Schulz.	Ali, Med, Rit	1, 2
Euphorbiaceae	<i>Alchornea</i> sp.	Med	1
Euphorbiaceae	<i>Gymnanthes concolor</i> Spreng. Müll Arg.	Med	5
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Med	1, 2, 4, 9
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	Art, Const	2, 4, 5
Euphorbiaceae	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs.	Ali, Art	2
Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Ali, Med	1
Fabaceae	<i>Cassia occidentalis</i> L.	Med	9
Fabaceae	<i>Desmodium incanum</i> DC.	NI	2
Fabaceae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Med, Art, Ven	1, 2, 9
Fabaceae	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Art	1

Fabaceae	<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	Ali, Med	1
Fabaceae	<i>Machaerium stipitatum</i> Vogel	Const, Art	1
Fabaceae	<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	Rit	1
Fabaceae	<i>Senna</i> sp.	Med	2
Flacourtiaceae	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Ali, Med, Art, Const	1, 5, 9
Haloragaceae	<i>Myriophyllum brasiliense</i> Cambess.	Med	1, 9
Lauraceae	<i>Aiouea saligna</i> Meisn.	Ali	1
Lauraceae	<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	Ali	1, 2
Lauraceae	<i>Ocotea molíssima</i> (Vell.) Rohwer.	Ali	1
Lauraceae	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees.	Ali	1
Lauraceae	<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez.	Ali, Med	1
Lauraceae	<i>Persea venosa</i> Nees & Mart.	Ali	1
Loganiaceae	<i>Strychnos brasiliensis</i> Mart.	Med	1
Magnoliaceae	<i>Magnolia ovata</i> (A.St.-Hil.) Spreng	Art	1
Malvaceae	<i>Luehea divaricata</i> Mart.	Med	1, 2, 5, 7, 9
Malvaceae	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Med	1, 2, 5, 7, 9
Marantaceae	<i>Maranta arundinaceae</i> L.	NI	2
Melastomataceae	<i>Tibouchina urvilleana</i> (DC.) Cogn.	Art	1
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Art, Const, Med	1, 4, 5, 9
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Art, Rit, Const	1, 2, 4, 8
Meliaceae	<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	NI	1
Meliaceae	<i>Trichilia clausenii</i> C. DC	Art	1, 5
Meliaceae	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	Art, Med	1, 9

Moraceae	<i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam.	Med	1, 9
Moraceae	<i>Ficus organensis</i> (Miq.) Miq.	Ali	1
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Don ex Steud.	Ali, Med	1
Moraceae	<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W. C. Burger, Lanj. & Wess. Boer.	Art	1, 2, 4
Myrtaceae	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg	Ali	1
Myrtaceae	<i>Campomanesia xantocarpa</i> O. Berg	Ali, Const	1, 2, 4, 8
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	Art	1, 2, 5
Myrtaceae	<i>Eugenia bacopari</i> D.Legrand	Ali	1
Myrtaceae	<i>Eugenia hiemalis</i> Cambess.	Ali	1
Myrtaceae	<i>Eugenia multicostata</i> D.Legrand	Ali	1
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Ali, Med, Art, Const	1, 2, 5, 8
Myrtaceae	<i>Myrcia glabra</i> (O.Berg) D.Legrand	Ali	1
Myrtaceae	<i>Myrcia molíssima</i> DC.	Ali	1
Myrtaceae	<i>Myrciaria delicatula</i> (DC.) O.Berg	Ali	1
Myrtaceae	<i>Neomitranthes cordifolia</i> (D.Legrand) D.Legrand	Ali	1
Myrtaceae	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Ali	1, 2, 4
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> Raddi.	Ali, Med	1, 2, 9
Nyctaginaceae	<i>Pisonia aculeata</i> L.	Ali, Med	1, 9
Onagraceae	<i>Ludwigia</i> sp.	Art	1
Onagraceae	<i>Oenothera molíssima</i> . L.	Med	1, 9
Orchidaceae	<i>Acianthera</i> sp.	Com	6
Orchidaceae	<i>Anathallis</i> sp.	Com	6
Orchidaceae	<i>Cattleya intermedia</i> Grah.	Com	6
Orchidaceae	<i>Cattleya tigrina</i> A. Rich.	Com	6

Orchidaceae	<i>Heterotaxis brasiliensis</i> (Brieger & Illg) F. Barros	Com	6
Orchidaceae	<i>Leptotes bicolor</i> Lindl.	Com	6
Orchidaceae	<i>Maxillaria</i> sp.	Com	6
Orchidaceae	<i>Oncidium</i> sp.	Com	6
Orchidaceae	<i>Ornithocephalus myrticola</i> Lindl.	Com	6
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Ali	1
Passifloraceae	<i>Passiflora suberosa</i> L.	Ali	1
Pinaceae	<i>Pinus</i> sp.	Const, Med	2, 3, 5
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i> Lam.	Ali, Med	1, 2, 9
Poaceae	<i>Andropogon bicornis</i> L.	Const	1
Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult.) Asch.	Art	1
Poaceae	<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P.Beauv.	Ali	1
Poaceae	<i>Panicum</i> sp.	Med, Const	1, 8, 9
Poaceae	<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv. ex Ham.) Roseng.	Const	2
Polypodiaceae	<i>Microgramma squamulosa</i> (Kaulf.) de la Sota	Med	5
Polypodiaceae	<i>Microgramma vacciniifolia</i> (Langsd. & Fisch.) Copel.	Med	1, 9
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Ali, Med	1, 9
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> var. <i>brasiliensis</i> (Klotzsch) K.S.Edwards	Art	1
Ranunculaceae	<i>Clematis dioica</i> L.	Med	1, 9
Rosaceae	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Med	5
Rosaceae	<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	Ali, Med	1, 2, 9
Rosaceae	<i>Rubus erythroclados</i> Mart. ex Hook.f.	Ali	1

Rubiaceae	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	Med	1
Rubiaceae	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Ali, Med	1, 9
Rutaceae	<i>Citrus</i> sp.	Ali, Med	1, 2, 5
Rutaceae	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	Ali, Med	1, 9
Rutaceae	<i>Pilocarpus pennatifolius</i> Lem.	NI	1, 2
Rutaceae	<i>Zanthoxylum hyemale</i> A.St.-Hil.	Med, Art	1, 5, 9
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Ali	1
Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.	Med	1, 2, 5
Sapindaceae	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Art, Rit	1, 2, 4, 5
Sapindaceae	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Const	1, 8
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler) Engl.	Art, Ali	2, 4, 5
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Ali	1
Solanaceae	<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	Med	2, 5
Thymelaeaceae	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	Art	1
Typhaceae	<i>Typha domingensis</i> Pers.	Ali, Art	1
Verbenaceae	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	Ali	1
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	NI	2
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Med	1
Winteraceae	<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	Ali, Med	1

Fonte: Autora (2019).

\* Tipo de uso: Medicinal (med), alimentar (ali), artesanato (art), construção (const), comercializadas (com), rituais (rit), veneno (vem) e com uso não identificado (NI).

\*\* Fonte: 1 (PEREIRA, 2006), 2 (COSSIO, 2015), 3 (KRIEGEL, 2014), 4 (IKUTA, 2002), 5 (LINDENMAIER, 2011), 6 (BLANCO, 2017), 7 (HENNES, 2006), 8 (PRUDENTE, 2017), 9 (1998).