



**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS  
BIOLÓGICAS  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**



**UMA REVISÃO ETNOBOTÂNICA SOBRE O  
RAPÉ USADO POR POVOS INDÍGENAS DO  
BRASIL**

Bruno Daniel Azevedo Faria  
Orientadora: Natalia Hanazaki

Florianópolis -SC  
2016

Bruno Daniel Azevedo Faria

**UMA REVISÃO ETNOBOTÂNICA SOBRE  
O RAPÉ USADO POR POVOS INDÍGENAS  
DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
submetido à Universidade Federal de  
Santa Catarina como parte dos requisitos  
necessários para a obtenção do Grau de  
Bacharel em Ciências Biológicas. Sob a  
orientação da Professora Dra. Natalia  
Hanazaki

Florianópolis,

2016

Bruno Daniel Azevedo Faria

**UMA REVISÃO ETNOBOTÂNICA SOBRE O  
RAPÉ USADO POR POVOS INDÍGENAS DO  
BRASIL**

Aprovado em Novembro de 2016

Professora Dra. Natalia Hanazaki.  
Presidente da Banca – Orientadora

---

Professor Dr. Carlos Roberto Zanetti.  
Membro

---

Professora Dra. Miriam de Barcellos Falkenmerg.  
Membro

---

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha MÃE, que me dá amor, que me ensinou a respeitar e que mostra pelo exemplo o que é coragem, caridade e bondade.

Agradeço ao meu PAI, que me dá amor, que me ensinou a beleza da simplicidade e da amizade e pelo ponto de vista peculiar sobre todas as coisas que ele me ensinou a ter.

Agradeço a Dr. Rosa e ao Dr. Flavio, que me dão amor, que sempre acreditaram em mim, que me deram suporte psicológico e financeiro e sem eles nada disso teria sido possível.

A minha orientadora Natalia Hanazaki que soube entender meu modo de trabalho e minhas demandas pessoais.

Aos professores Carlos Roberto Zanetti, Miriam Barcellos Falkenberg e Sofia Zank que aceitarem gentilmente participar da banca avaliadora deste TCC.

Aos pesquisadores Cecília Castelo Branco, Cristina Baldauf, Diogo de Oliveira, Eliana Rodrigues, Gustavo Taboada Soldati, Lin Chau Ming, Márlia Coelho-

Ferreira, Moacir Haverroth, Roseli Farias M. de Barros, Thiago Gomes e Viviane S. Fonseca Kruel que dedicaram parte de seu precioso tempo para responder o questionário e dar sua valorosa contribuição à minha pesquisa.

Ao amigo Rafael que forneceu o material e participou das fotos usadas neste trabalho.

Aos amigos Mario e Rafa que me auxiliaram na formatação.

Agradeço a todos os cientistas que me antecederam nessa pesquisa e me permitiram fazer parte de suas viagens através de seus escritos.

Agradeço a meus antepassados indígenas, os verdadeiros filhos da terra.

Agradeço a minha linda esposa que me dá amor, que me deu suporte emocional e intelectual durante todo o trabalho. Que está entendendo tudo sobre rapé, pois leu e releu incansáveis vezes este trabalho me auxiliando em toda a parte de formatação e na própria escrita do trabalho. E por estar neste exato momento levando o maior presente que um homem pode receber. Agradeço a

meu filho amado que ainda nem chegou, mas enche  
nossos corações de alegria.

“O sangue e o sonho de nossos antepassados permanecem em nós. Apesar dos galhos terem sido cortados, seus frutos roubados e até seu tronco queimado, as raízes estão vivas e ninguém pode arrancá-las.”

***1º Encontro dos Povos Indígenas do Tapajós, Dezembro de 1999***

## RESUMO

Esta revisão sistemática buscou retratar a relação que as comunidades indígenas tradicionais do Brasil apresentam com as plantas utilizadas no preparo, manejo e uso envolvido no hábito de inalar o rapé indígena. O rapé é um pó muito fino que é soprado nas narinas através de tubos ocos e em sua composição são utilizadas diversas partes de plantas secas e trituradas que, segundo algumas etnias, apresentam propriedades medicinais e místicas, frequentemente utilizadas em rituais de cura do corpo, da mente e do espírito. O significado dado a esta prática pode ser observado em resquícios arqueológicos encontrados nas mais diversas localidades do continente Americano, em alguns casos, exercendo um papel central na cultura de determinados povos. A grande variedade de plantas com valor farmacológico, cultural e biológico envolvidas neste hábito milenar motivou este trabalho, a fim de resgatar, conhecer e estudar uma fonte de conhecimento tradicional pouco explorada que corre o risco de se perder com o passar do tempo. Na metodologia foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática e um questionário etnobotânico, destinado a pesquisadores que trabalham com povos indígenas, que resultou em uma listagem de plantas encontradas através



da busca por palavras-chave pré-definidas e dos dados coletados através do questionário. Foram selecionados 10 artigos através da busca nas bases de dados Scielo, Scopus e Pub Med fornecendo informações sobre 9 gêneros de plantas utilizadas no preparo do rapé. O questionário, além de reforçar dados da literatura, acrescentou informações a respeito de duas plantas não citadas na revisão bibliográfica. A carência de literatura e trabalhos que abordem o tema indica uma lacuna no conhecimento científico que pode ser sanada com futuros estudos etnobotânicos para a valorização deste conhecimento tradicional.

**Palavras-chave:** rapé, tobacco, snuff, smokeless, indigenous, paricá, yopo, Brazil.

## **ABSTRACT**

This systematic review searched the relation traditional indigenous communities of Brazil have with plants used in the preparation, management and the habits involved in inhaling indigenous snuff. The snuff is a very delicate powder which is aspirated through the nostrils with hollow tubes containing several different parts of plants – dried and crushed-, in which, accordingly to different ethnicities, have medical and mystical properties, often used in body-healing, mind and spirit tribal rituals. This practice have a historical meaning, which can be observed in several archeological remnants found in different locations of the American continent, and in some cases, playing an important role in certain populations. The diversity of plants with pharmacological, cultural and biological value involved in this millenarian habit is the main interest in this review, in order to know and study an undervalued traditional knowledge, which may even disappear over time. We did an extensive systematic review and developed an ethnobotanical survey, directed to researchers working with indigenous people, whose results allowed a plant-list search using a set of pre-established key-words and the indications gathered in the

survey. We, thus, selected 10 articles using database search machines like: Scopus, Scielo and PubMed. We collected information of 9 different plant genera used in the snuff preparation. The survey, in addition to reinforce the conclusions of the literature published, added information about two non-cited plants in the literature review. The lack of new published articles discussing this theme indicates a gap in the scientific knowledge which urges new ethnobotanical research to valorize and maintain traditional knowledge.

**Key-words:** snuff, tobacco, snuff, smokeless, indigenous, paricá, yopo, Brazil.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Tubos de inalação paralelos de osso. Museu Etnográfico de Oslo, Noruega.....	<b>16</b>
<b>Figura 2</b> - Inalador individual com tubos incorporados. Museu Mannheim, Alemanha.....	<b>16</b>
<b>Figura 3</b> - Aparato auto-aplicador de rapé.....	<b>22</b>
<b>Figura 4</b> - Auto aplicação do rapé.....	<b>23</b>
<b>Figura 5</b> - Aplicador de rapé para ser utilizado de forma cooperativa em duplas.....	<b>23</b>
<b>Figura 6</b> - Aplicação do rapé em duplas.....	<b>24</b>
<b>Figura 7</b> - Estrutura química da Serotonina e dos derivados triptamínicos DMT, 5-MeO-DMT e Bufotenina.....	<b>26</b>
<b>Figura 8</b> - Etapas da seleção dos artigos encontrados...	<b>41</b>
<b>Figura 9</b> - Distribuição dos artigos selecionados.....	<b>41</b>

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Dez etnias indígenas mais populosas do Brasil, segundo o Censo Demográfico – IBGE (2010) comparado ao Banco de Dados do Programa Povos Indígenas do Brasil realizado pelo Instituto Sócio Ambiental (2011).....**36**
- Tabela 2** - Estudos selecionados através da busca nas bases de dados.....**42**
- Tabela 3** - Plantas encontradas nos artigos selecionados.....**53**
- Tabela 4** - Plantas e etnias encontradas no questionário etnobotânico.....**55**
- Tabela 5** - Listagem de espécies citadas nas bibliografia e no questionário etnobotânico.....**58**

# Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 HISTÓRICO DO RAPÉ E DO TABACO .....	14
1.2 COMPOSIÇÃO, PREPARO E UTILIZAÇÃO DO RAPÉ .....	21
1.3 AÇÃO ENTEÓGENA .....	24
1.3.1 <i>Anadenanthera</i> sp .....	27
1.3.2 <i>Virola</i> sp .....	28
1.4 MEDICINA DA FLORESTA E XAMÃNISMO ....	30
1.5 ETNOBOTÂNICA.....	32
1.6 OBJETIVOS.....	35
1.6.1 Objetivo geral.....	35
1.6.2 Objetivos específicos.....	35
1.7 MÉTODOS .....	35
2. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	40
2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA .....	40
2.2 PERSPECTIVA DOS PESQUISADORE.....	54
3. CONCLUSÃO .....	62
REFERÊNCIAS .....	63
APÊNDICE A - Questionário Etnobotânico sobre a utilização do rapé por populações indígenas do Brasil.....	74

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Histórico do rapé e do tabaco

A utilização do rapé por povos indígenas é observada desde os primeiros relatos históricos da chegada do europeu na América. Existem também diversos registros arqueológicos pré-colombianos de materiais relacionados à utilização do pó feito de tabaco e de outras plantas que era soprado diretamente nas narinas através de tubos ocos (MORENO-COUTIÑO; BELLO, 2012), relacionados a uma ação fitoterápica, aumento do vigor físico, purificação do corpo e do “espírito” ou comunicação com um mundo metafísico (SANTOS; SOARES 2015).

Diversos sítios arqueológicos encontram-se espalhados pelo território sulamericano. Peças líticas com a forma de zoolitos foram encontradas nos registros arqueológicos de povos conhecidos como Sambaquis em Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Uruguai. Este material continha cavidades na parte superior que serviriam para insuflar o rapé em rituais e foram encontrados junto aos montes de resíduos da costa do

atlântico, cuja datação remonta um período que compreende de 1.000 a.C a 1.000 d.C. (ZERRIES, 1985). As bandejas zoomórficas cuidadosamente esculpidas com representações de pássaros e outros animais eram utilizadas no armazenamento do rapé, enquanto seu preparo era realizado através do uso de pilões feitos de frutos com casca rígida (WASSÉN, 1993).

Na província de Jujuy, região noroeste da Argentina, foram encontrados dois corpos humanos mumificados que datam do período de expansão Tiwanaku (600 - 1.000 d.C); ambos estavam com as pernas flexionadas, cobertos por duas mantas de lã e associados a toda a parafernália relacionada ao uso do rapé, ressaltando a relevância desta prática. Artefatos arqueológicos relacionados ao consumo deste pó são encontrados com frequência na área de San Pedro de Atacama, no Chile, e no noroeste da Argentina, representando um dos locais mais importantes para o estudo deste hábito no centro-sul dos Andes, compreendendo registros que datam desde 900 - 1.000 d.C persistindo até a ocupação Inca no século XV (POCHETTINO; CORTELLA; RUIZ, 1999). Segundo esses autores, foram encontrados nestes sítios uma



tabuleta de madeira com uma figura zoomórfica felina utilizada para apoiar o pó, um cilindro de madeira com um anel de alto relevo no meio e dois ossos ocos, com uma capa de couro somente em uma extremidade (conforme figura 1) e outro tubo ósseo com ambas extremidades cobertas com um revestimento de couro que seriam utilizados para soprar o rapé diretamente nas narinas. Continham também material em pó determinado como o rapé, chamado de *cebil* ou *vilca*, que apresenta sementes de *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Griseb.) Altschul, segundo estudo etnográfico do registro histórico e da análise microscópica do pó (POCHETTINO; CORTELLA; RUIZ, 1999).

No Brasil foram encontrados registros de uso de rapé na bacia dos rios Trombetas e Nhamundá na margem esquerda do baixo Amazonas, com datação entre os séculos X e XVI-XVII d.C. As peças líticas esculpidas e polidas minuciosamente são conhecidas como ídolos de pedra amazônicos e retratam figuras zoomórficas (conforme figura 2), antropomorfos e por vezes uma zoologia fantástica retratada nos banquinhos, almofarizes, bastões de xamã e bandejas que, segundo Porro (2010), eram utilizados no preparo e utilização do rapé. A análise antropológica destes artefatos sugere que

após a utilização do rapé em cerimônias, o xamã em êxtase assumia seu *alter ego* sofrendo um processo de zoomorfização, tornando-se mais sábio ou poderoso (PORRO, 2010).

**Figura 1:** Tubos de inalação paralelos de osso. Museu Etnográfico de Oslo, Noruega.



Fonte: PORRO, 2010

**Figura 2:** Inalador individual com tubos incorporados. Museu Mannheim, Alemanha.



Fonte: PORRO, 2010

O tabaco é um elemento essencial em grande parte das formulações de rapé utilizadas por populações indígenas americanas. Os primeiros relatos históricos europeus da utilização do tabaco na forma de rapé foram realizados pelos marinheiros de Colombo logo na sua chegada as Antilhas em outubro de 1492, quando surgiram os relatos da utilização de um pó muito fino que era assoprado através de um canudo na narina dos nativos, deixando-os embriagados e com perda da consciência. O filho de Colombo, Ferdinando Colombo e o frei Bartolomé de Las Casas descreveram esculturas de madeira chamadas de *cemi*, que serviriam para armazenar o pó produzido, guardado em cabanas especialmente decoradas para a realização dos rituais ligados ao uso do rapé. Na segunda viagem de Colombo para a América, o monge Ramon Pane descreveu a utilização do rapé denominado de *cohoba* ou *cogioba*, que designa justamente a planta da qual são retiradas e maceradas as sementes que irão integrar a preparação deste tipo de rapé, atualmente descrita como *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg., conhecida por apresentar alcaloides alucinógenos em sua composição (WASSÉN, 1993).

O nome do gênero *Nicotiana* (Solanacea), assim como do seu alcaloide, a nicotina, derivam do sobrenome do embaixador francês em Portugal, Jean Nicot de Villemain, responsável por apresentar o tabaco à rainha mãe da França, Catherine de Médici, em 1560, exaltando as propriedades medicinais de suas folhas. A rainha passou a fazer uso do pó das folhas que dizia ser um ótimo remédio para dores de cabeça, popularizando o uso do rapé pelos membros da corte e em seguida por toda a Europa do século XVII (DE MICHELI; IZAGUIRRE-ÁVILA, 2005).

Inicialmente a utilização do tabaco foi proibida pela igreja católica, levando Rodrigo Xarez, o primeiro espanhol a fumá-lo, a dois meses de prisão condenado pela inquisição, porém essa imposição durou pouco, passando inclusive a ser estimulado pelo clero devido ao seu caráter estimulante que atendia aos interesses expansionistas da época, tornando-se comum entre os membros do clero responsáveis pela disseminação nas Américas através das missões Jesuítas. A aceitação católica ao uso do tabaco, tanto por meio do rapé quanto fumado, foi tamanha que em 1779 foi fundada a fábrica de charutos do Vaticano e um decreto de 1851 do cardeal

Antonelli tornou crime qualquer tipo de material impresso ou articulações contrárias ao tabagismo (CARNEIRO, 2004).

As plantas do gênero *Nicotiana* pertencem a família Solanaceae, contendo 3 subgêneros: *N. rustica*, *N. tabacum* e *N. petunioide*, com cerca de 76 espécies conhecidas, das quais apenas a *Nicotiana tabacum* L. e a *Nicotiana rustica* L. são cultivadas comercialmente (VALDES DE LA CRUZ *et al.*, 2010). Mapeamentos genéticos demonstram que ambas as espécies apresentam origem de um ancestral Andino próximo a latitudes equatoriais de aproximadamente 6 milhões de anos. O cultivo do tabaco por povos americanos ocorreu desde aproximadamente 5.000 anos a.C, disseminando-se pelo continente através dos indígenas, facilitado pela alta capacidade que a planta possui de produzir sementes, por volta de 400 mil sementes anuais (SANTOS; BRACHT; CONCEIÇÃO, 2013).

O tabaco pertencia a uma classe de plantas consideradas sagradas e sua utilização se restringia aos pajés. A banalização do consumo de fumo por jovens e outros membros da sociedade indígena ocorreu justamente por influencia dos brancos, que assimilaram a

forma de utilizá-lo divulgando, e “profanando” a prática considerada sagrada nas comunidades indígenas (WASSÉN, 1993).

## **1.2 Composição, preparo e utilização do rapé**

Em sua composição, usualmente, o rapé é feito de folhas secas de tabaco (*Nicotiana* spp.) que são moídas até formar um pó muito fino, podendo ser misturado a raízes, cascas ou sementes de plantas, dependendo do efeito esperado do rapé produzido. Na maioria dos casos o efeito está relacionado a uma ação fitoterápica, aumento do vigor físico, purificação do corpo e do “espírito” ou comunicação com um mundo metafísico (SANTOS; SOARES 2015).

Os materiais envolvidos na produção e utilização do rapé nos rituais indígenas variam de acordo com a etnia e a cultura de cada povo. Em geral são utilizadas argilas, conchas, madeiras, rochas, ossos ou penas. Para se produzir o rapé, utilizam-se bandejas para que as folhas do tabaco sejam desidratadas e torradas em brasa; bandeja e pilão para moer as folhas do tabaco, de sementes, das cascas e das raízes a serem incorporados na formulação; peneiras; almofarizes para o armazenamento do pó e tubos ocos destinados à

aplicação – cuidadosamente adornados refletindo a expressão artística de cada cultura (WASSÉN, 1993). Em geral, o rapé utilizado por povos indígenas é insuflado para as narinas e raramente aspirado. Para isso, utilizam tubos ocos fabricados de diversos materiais como ossos de aves, folhas enroladas, pedaços de taquara (SANTOS; SOARES, 2015; PORRO, 2010) ou ossos da ulna de macacos (PEZZUTI; CHAVES, 2009) dependendo da etnia e do recurso disponível. A aplicação pode ocorrer individualmente (Figuras 3 e 4), através de um aparato em forma de “Y” ou de forma cooperativa em duplas (MARTINEZ; ALMEIDA; PINTO, 2009) (Figuras 5 e 6).

**Figura 3** – Aparato auto-aplicador de rapé



(Foto: Bruno D. A. Faria 2015).

**Figura 4** – Auto aplicação do rapé



(Foto: Bruno D. A. Faria 2015).

**Figura 5** – Aplicador de rapé para ser utilizado de forma cooperativa em duplas.



(Foto: Bruno D. A. Faria 2015).



**Figura 6** – Aplicação do rapé em duplas



(Foto: Bruno D. A. Faria 2015).

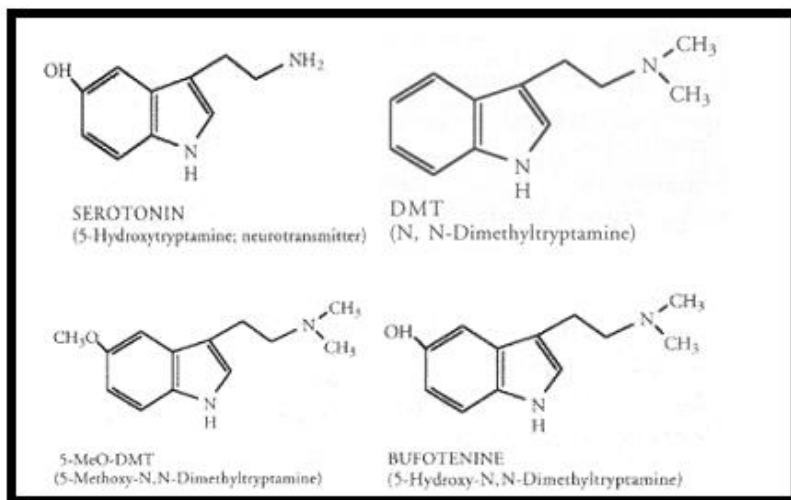
### **1.3 Ação enteógena**

A utilização de alucinógenos derivados triptamínicos como o DMT (N,N-dimetiltriptamina) é comum em rituais realizados por povos indígenas, dentre eles a bebida conhecida como Ayahuasca, composta por um cipó chamado *Banisteriopsis caapi* (Spruce ex Griseb.) Morton da família Malpighiaceae e folhas do arbusto *Psychotria viridis* Ruiz & Pav da família Rubiaceae; O vinho de Jurema que utiliza raízes de *Mimosa hostilis* (Mart.) Benth da família Fabaceae; Além

de determinados tipos de rapé que utilizam sementes trituradas de *Anadenanthera peregrina* ou *Anadenanthera colubrina* que possuem a bufotenina (5-OH-dimetiltriptamina) a N,N-dimetiltriptamina (N,NDMT) e a 5-metoxi-dimetiltriptamina (5-MeO-DMT) ou raspas da casca de *Virola* spp., que contém a molécula N,N-dimetiltriptamina (DMT). Estes alcaloides psicoativos apresentam como efeito estados alterados de consciência, geralmente relacionadas a visões e vozes de mundos e seres metafísicos que trazem conselhos e iluminação ao usuário (CARNEIRO, 2004).

A substância N,N-dimetiltriptamina (DMT) atua como um alucinógeno serotoninérgico natural, agindo de forma agonista não seletiva nos receptores da serotonina 5-HT<sub>1A</sub> / 5-HT<sub>2A-R</sub>, causando oscilações na atividade do córtex pré-frontal que resultam em efeitos visuais, somatossensoriais e auditivos (RIGA *et al.*, 2016). O 5-MeO-DMT é um agonista não seletivo do receptor de 5-hidroxitriptamina (5-HT) que atua sobre os receptores 5-HT<sub>1A</sub>, 5-HT<sub>2A</sub> e 5-HT<sub>2C</sub> com efeitos análogos ao DMT (JIANG, 2015).

**Figura 7** – Estrutura química da Serotonina e dos derivados triptamínicos DMT, 5-MeO-DMT e Bufotenina.



Fonte: [deoxy.org/tryfaq.htm](http://deoxy.org/tryfaq.htm)

A ação dos triptamínicos é inativada através de processos de desaminação, realizados pela enzima monoamina oxidase (MAO), responsável pela degradação do DMT. Para maximizar os efeitos enteógenos dos triptamínicos, em geral, são acrescentados componentes que apresentem os inibidores da MAO (IMAO), como a harmalina, por exemplo (SHEN *et.al*, 2010).

### ***1.3.1 Anadenanthera spp.***

O gênero *Anadenanthera* encontra-se no grupo Mimosoideae, família Fabaceae ordem Fabales, descrito inicialmente em 1737 na Holanda através de sementes americanas cultivadas. Dentre as diversas espécies pertencentes a este grupo, destacam-se na produção do rapé *Anadenanthera peregrina* var. *peregrina* e *Anadenanthera colubrina* var. *cebil*, plantas enteógenas utilizadas no continente americano, que juntamente com o tabaco, representam umas das substâncias inebriantes mais utilizadas na América do Sul, evidenciada por registros arqueológicos com mais de 4.000 anos (TORRES; REPKE, 2012). A bufotenina ou 5-OH-dimetiltriptamina (5-OH-DMT) é um derivado N-alquilado da serotonina responsável pelos efeitos alucinógenos da planta e recebe este nome, pois é isolado não só de plantas e fungos, mas também de glândulas cutâneas de sapos do gênero *Bufo* (TITTARELLI *et al.*, 2015). É o alcaloide encontrado em maior concentração nas espécies de *Anadenanthera*, podendo ser considerado o principal agente psicoativo nas preparações deste tipo de rapé (OTT, 2001).

*Yopo*, *Nopo*, *Yupa*, *Vilca* e *Cohoba* são nomenclaturas genéricas comumente relacionadas ao rapé que utiliza sementes maceradas de *Anadenanthera* spp. em sua formulação. Historicamente, seu uso foi descrito em rituais xamânicos no Brasil, Colômbia, Peru e Equador, além do rapé de *Cohoba* utilizado na região das Antilhas, na América Central (TORRES, 1996). Segundo Morim (2016), *Anadenanthera colubrina* ocorre na Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu) e Mata Atlântica (Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila). Já *Anadenanthera peregrina* tem ocorrência registrada nestes mesmos domínios fitogeográficos e na Amazônia (MORIM, 2016).

### **1.3.2 *Virola* spp.**

A utilização da resina da casca de virola no preparo do rapé está documentada desde 1909 (KOCH-GRÜNBERG, 1909). Membro da família das Myristicaceae, o gênero *Virola* apresenta 45 espécies distribuídas pela região neotropical americana, das quais 30 espécies são exclusivas da região amazônica e 3 destas espécies, segundo Schultes (1969), são utilizadas na fabricação do rapé: *Virola theiodora* (Spruce ex Benth.) Warb., *Virola elongata* (Benth.) Warb. e *Virola*

*calophylla* (Spruce) Warb. São espécies que variam em média de 25 a 30 m de altura, com o diâmetro da base de 60 cm e a casca de cor marrom claro ou escuro e espessura média que varia de 1 a 10mm (SCHULTES, 1969).

A casca é facilmente quebrável e quando sofre algum corte ou ranhura libera uma resina que oxida em contato com o ar tornando-se avermelhada. Esta resina é aquecida e misturada ao pó, e contém as substâncias alucinógenas derivadas de triptaminas: a N,N-dimetiltriptamina (DMT), N-monometilriptamina (MMT), e o 5-metoxi-N,N-dimetiltripatamina (5-MeO-DMT). Moléculas quimicamente relacionadas a 5-hidroxitriptamina, ou seja, a serotonina encontrada no cérebro dos humanos (LOUREIRO; FREITAS; VASCONCELLO, 1989). Além destas moléculas, a resina da *Virola* apresenta diversas carbolinas (IMAO), assim como a espécie *Banisteriopsis caapi*, que intensificam os efeitos psicoativos das triptaminas quando administradas oralmente (SCHULTES; HOLMSTED, 1971).

O rapé que utiliza a resina do tronco da *Virola* sp. é usualmente conhecido como *paricá*, *ebená* ou *epená* e é

utilizado por diversas populações indígenas do Brasil, Colômbia, Venezuela, Equador e no Peru. São utilizadas em cerimônias xamânicas causando efeitos alucinógenos caracterizados por uma excitação inicial, entorpecimento, perda da coordenação motora e narcose (PRANCE; NESBITT, 2005).

#### 1.4 Medicina da floresta e xamanismo

O historiador romeno Mircea Eliade (1951), escreveu umas das mais importantes obras acerca deste tema: “O Xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase”, na qual define o xamã, além de, um curandeiro, feiticeiro ou mago, mas como um psicopompo<sup>1</sup> possuidor da habilidade de deixar o próprio corpo e trilhar o caminho dos mortos sem que isso ocorra de forma definitiva, ou seja, o xamã é o detentor das técnicas que o permitem acessar o mundo dos mortos/espíritos e retornar com as respostas necessárias para guiar a alma dos que o procuram ou que já faleceram. O xamã desempenha um papel crucial no preparo e utilização dos recursos

---

<sup>1</sup> **PSICOPOMPO:** "A figura que guia a alma em ocasiões de iniciação e transição: uma função tradicionalmente atribuída a Hermes no mito grego, pois ele acompanhava as almas dos mortos e era capaz de transitar entre as polaridades (não somente a morte e a vida, mas também a noite e o dia, o céu e a terra)" (Dicionário Crítico de Análise Junguiana, Psicopompo)

naturais destinados ao tratamento de doenças. Cabe a ele detectar a doença e fornecer a cura, muitas vezes através do controle do seu estado de êxtase ou alheio, e assim, acessar mundos espirituais por meio do transe, de canções, de rituais e de fenômenos de vidência para obter as respostas necessárias. É dele também a função de reconhecer o veículo de êxtase – o remédio e administrá-lo de forma correta a fim de alcançar a cura (ELIADE, 1951).

O rapé descrito por Schultz em 1955 como “a droga do xamã” é responsável por possibilitar o contato com os espíritos de animais, plantas ou seres místicos, permitindo que através de uma perspectiva metafísica possam solucionar diversos problemas sociais e enfermidades que possam acometer os membros da comunidade. É praticamente impossível abordar a temática do rapé, em diversas comunidades indígenas tradicionais, sem antes recorrer à figura do xamã, pois é dele a função de escolher as plantas e de fabricar o composto responsável por sua ascensão espiritual, ao passo que, este mesmo composto é utilizado de forma banalizada por outros membros da comunidade apenas como forma de entretenimento ou embriaguez em rodas diárias de conversa, como se oferecesse de forma



democrática uma experiência xamânica individual (SANTOS; SOARES, 2015).

### **1.5 Etnobotânica**

As plantas utilizadas na preparação do rapé frequentemente estão relacionadas à medicina da floresta e a rituais causadores de estados alterados da consciência (CARNEIRO, 2004) e, portanto, a avaliação desta prática baseada na metodologia etnobotânica permite um registro do conhecimento popular acerca destas plantas e da relação humano-planta e sociedade-natureza (SOUZA, 2004). A análise da biodiversidade vegetal utilizada por diversas etnias indígenas brasileiras representa sob o ponto de vista etnobotânico, uma ferramenta de registro e manutenção de um conhecimento popular de importância terapêutica, cultural e histórica que necessitam ser preservadas (SCHEFF; MING; ARAÚJO, 1999).

O estudo das relações entre as pessoas e os recursos vegetais, observados em sistemas dinâmicos é conhecido como Etnobotânica (HANAZAKI, 2004) e pode ser definido como “o estudo das inter-relações diretas entre humanos e plantas” (FORD, 1978). Os registros etnobotânicos da utilização da biodiversidade

vegetal por comunidades humanas durante a história permitem o acesso ao conhecimento popular acumulado por gerações e, desta forma, promove a valorização deste conhecimento e a conservação do recurso vegetal (HAMILTON *et al.*, 2003).

O estudo etnobotânico busca relacionar o uso tradicional das plantas medicinais no processo de saúde-doença-tratamento-cura em uma perspectiva que englobe aspectos multidisciplinares, fornecendo subsídios para descrever a relação das comunidades humanas com o ecossistema, através da aliança entre a biologia e a antropologia e sob um ponto de vista médico, cultural e social relacionados à utilização do recurso vegetal no tratamento de enfermidades, sejam elas patologias físicas, psíquicas ou espirituais (HAVERROTH, 2013).

A etnobotânica e a etnofarmacologia servem como ferramentas na sistematização do conhecimento popular, a fim de, preservar e descobrir substâncias naturais que possuam propriedades terapêuticas, que podem vir a ser utilizadas no desenvolvimento de novos fármacos ou no mapeamento das espécies utilizadas por comunidades tradicionais. Alguns aspectos dificultam a coleta fidedigna destes dados, por exemplo, o caráter

místico associado a diversas plantas ou questões éticas relacionadas ao acesso destas informações. A confiabilidade das informações obtidas através deste tipo de pesquisa depende da utilização responsável dos métodos de bioprospecção (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

Por se tratar de um campo do conhecimento com bases teórico-metodológicas interdisciplinares, o desenvolvimento de métodos qualitativos e quantitativos para obtenção e análise dos dados a partir de pesquisas etnobotânicas é um desafio justamente por abordar relações complexas entre as sociedades humanas/cultura e a natureza. Segundo Bandeira (2010) “*esta pluralidade enriquece mais do que debilita esse campo científico, reflexo da complexidade de seu objeto de estudo*” (BANDEIRA, 2010). O aumento crescente no número de publicações em etnobotânica, principalmente nas duas últimas décadas, representa não só um aumento no interesse voltado a este campo do conhecimento, mas a consolidação dos métodos de planejamento, desenvolvimento, análise de dados e apresentação à comunidade científica das informações obtidas através dos dados qualitativos e quantitativos (ANDRADE, 2010).

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral:**

Investigar o conhecimento tradicional relacionado ao rapé usado por povos indígenas no Brasil a partir de uma revisão bibliográfica sistemática e da aplicação de um questionário etnobotânico destinado a pesquisadores que atuam em comunidades indígenas no Brasil.

### **2.2 Objetivos específicos:**

- Relatar o conhecimento tradicional envolvido no hábito de usar o rapé indígena.
- Identificar diferentes componentes vegetais e farmacológicos utilizados em suas formulações.

## **3. MÉTODOS**

O estudo realizado é uma revisão sistemática, efetuada entre agosto de 2016 a novembro de 2016, englobando publicações até o mês de agosto de 2016, através da base de dados das plataformas online: *Scielo*, *PubMed* e *Scopus*, além de um questionário etnobotânico aplicado a especialistas da área.

Na primeira etapa foram selecionados estudos que abordaram o uso ritualístico, terapêutico, recreacional, histórico e etnobotânico do rapé indígena, além de artigos voltados a composição química e efeitos destes componentes na saúde, através de uma combinação das seguintes palavras-chave: “rapé”, “tobacco”, “snuff”, “smokeless”, “paricá”, “yopo” e “Brazil”. Em seguida essas palavras-chave foram combinadas com os nomes das 10 etnias indígenas mais populosas do Brasil, conforme a Tabela 1, segundo o censo do IBGE de 2010, nas plataformas online *Scielo* e no *Scopus*.

**Tabela 1** Dez etnias indígenas mais populosas do Brasil, segundo o Censo Demográfico – IBGE (2010) comparado ao Banco de Dados do Programa Povos Indígenas do Brasil realizado pelo Instituto Sócio Ambiental (2011).

<b>Etnia</b>	<b>Outros nomes ou grafias</b>	<b>Locais UF/País</b>	<b>Família lingüística</b>	<b>Tronco lingüístico</b>
TIKÚNA	<i>Tucuna,</i> <i>Ticuna,</i> <i>Maguta.</i>	AM, Colômbia e Peru	Ticuna	Tikúna
GUARANI	<i>Pai-</i>	MS, SP,	Tupi-	Tupí
KAIOWÁ	<i>Tavyterã,</i> <i>Tembecuára.</i>	PR, RS, RJ, ES, PA, SC, TO, Argentina, Bolívia e Paraguai	Guaraní	

KAINGANG	<i>Guayanás</i>	PR, RS, SC e SP	Jê	Macro-Jê
MAKUXI	<i>Pemon, Macuxi, Macushi.</i>	RR, Guiana, Venezuela	Karib	Macro-Jê
TERENA		MT, MS e SP	Aruak	Aruak
TENETEHARA	<i>Guajajara.</i>	Maranhão	Tupi-Guarani	Tupí
YANOMÁMI	<i>Yanoama, Yanomani, Ianomami.</i>	RR, AM e Venezuela	Yanomami	Macro-Jê
POTIGUARA		CE, PB	Tupi-Guarani	Tupí
XAVANTE	<i>A'uwe.</i>	MT	Jê	Macro-Jê
PATAXÓ	<i>Patachó, Patashó, Pataso.</i>	BA	Maxacali	Macro-Jê

A pesquisa foi realizada seguindo o modelo demonstrado abaixo:

Pesquisa 1- <Nome da etnia> OR <outros nomes ou grafias> AND <rapé> OR <snuff> OR <smokeless> OR <tobacco>.

Pesquisa 2- <Nome da etnia> OR <outros nomes ou grafias> AND <yopo> OR <paricá> OR <ebená>.

Os critérios de exclusão na busca bibliográfica englobam estudos que abordem exclusivamente a produção, comercialização e venda do rapé industrial voltado ao mercado, além de trabalhos focados na descrição de problemas de saúde relacionados ao tabagismo.

No Brasil foram descritos dois grandes troncos linguísticos: o tronco tupí, com dez famílias e o tronco macro-jê, com doze famílias. A divisão por troncos e famílias foi criada visando agrupar as sociedades indígenas. Família é o termo utilizado para agrupar comunidades que apresentam propriedades comuns e mesma origem linguística, enquanto o termo Tronco remonta uma origem temporal linguística mais remota. (RODRIGUES, 2005).

Segundo o censo realizado pelo IBGE em 2010, existem no Brasil 305 etnias indígenas ocupando uma área de 12,5% do território nacional, com 106.739.926 hectares, sendo a ocupação mais significativa na região da Amazônia legal. O presente estudo buscou verificar informações etnobotânicas acerca do hábito de utilizar o rapé, verificando as semelhanças e diferenças nos componentes vegetais utilizados por cada etnia estudada,

agrupando dados dispersos na literatura sobre a etnobotânica envolvida no consumo do rapé.

A análise dos dados obtidos na revisão buscou fornecer informações sobre como cada etnia se relaciona com a flora local utilizada para se produzir o rapé, avaliando e comparando o significado desta prática para cada uma delas, fornecendo dados para conservação do recurso vegetal e a relação cultural das populações estudadas.

As semelhanças e divergências do uso tradicional do rapé foram organizadas em tabelas, relacionando as etnias com as plantas utilizadas no preparo.

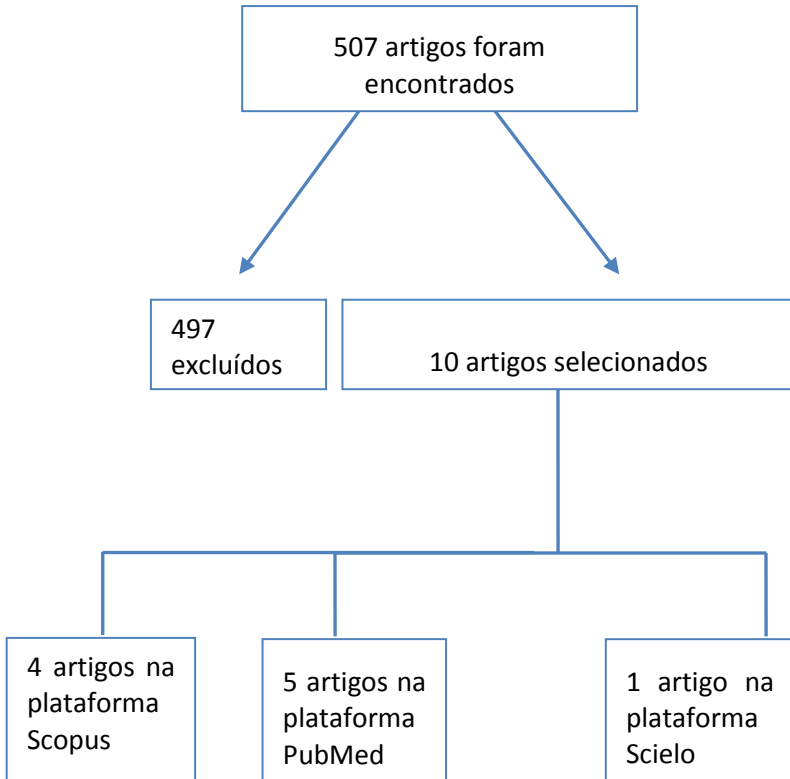
Para complementar os resultados da pesquisa bibliográfica foi enviado um questionário etnobotânico online destinado a trinta e cinco pesquisadores que trabalharam ou trabalham com populações indígenas no Brasil. Onze pesquisadores responderam o questionário. As perguntas destinaram-se a esclarecer quais plantas são utilizadas, os aspectos culturais e ritualísticos, a biodiversidade envolvida, os efeitos físicos e fisiológicos (Apêndice A).



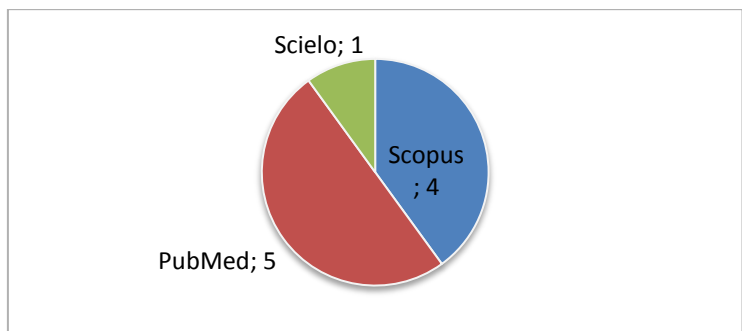
## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Revisão sistemática

A pesquisa realizada através das bases de dados *Scielo*, *Scopus* e *PubMed* resultou em 507 artigos, dos quais 497 foram excluídos por não se tratarem do tema abordado no trabalho ou estarem inseridos nos critérios de exclusão. No total foram encontrados 15 artigos, 1 exclusivo da base de dados *Scielo*, 5 da base de dados *PubMed* e 9 da base de dados *Scopus*, sendo que dos 9 artigos encontrados, 5 foram excluídos por coincidirem com os achados na base de dados *PubMed*, selecionando então 4 artigos da base de dados *Scopus*, totalizando 10 artigos, conforme ilustração da Figura 7.



**Figura 8** Etapas da seleção dos artigos encontrados.



**Figura 9** Distribuição dos artigos selecionados.

Os resultados da busca sistemática através das base de dados das plataformas online, utilizando as palavras-chave definidas na metodologia geraram a Tabela 2. Os artigos na tabela 2 estão organizados de acordo com o ano de publicação, além de fornecer o nome dos autores, a revista e o ano em que foram publicados.

**Tabela 2** Estudos selecionados através da busca nas bases de dados

	Título	Autor(es)	Revista	Ano
1	The Use of Paricá, an Ethnological and Pharmacological Review	Wassém, S.H.; Holmstedt. B.	<i>Ethnos</i>	1963
2	Tryptamine derivatives in Epená, an intoxicating snuff used by some South American Indian tribes	Holmstedt. B.	<i>Archives Internationales de Pharmacodynamie et de Thérapie Journal</i>	1965
3	Hllucinogenic snuff drugs of the Yanomamo Caburiwe-Teri in the Cauaburi river, Brazil	Brewer-Carias, C.; Stayermark, J.A.	<i>Economic Botany</i>	1976
4	Intoxicating paricá seeds of the Brazilian Maué Indians	Smet, P.A.G.M.;	<i>Economic Botany</i>	1987

		Laurent, R.		
5	Pharmacology of an Indian-snuff obtained from Amazonian <i>Maquira sclerophylla</i>	Carvalho, J.E.; Lapa A.J.	<i>Journal of Ethnopharmacology</i>	1990
6	The poisons and narcotics of the Amazonian Indians	Prance, G.	<i>Journal of the Royal College of Physicians of London</i>	1999
7	Drug addiction. Part I. Psychoactive substances in the past and presence	Vetulani, J.	<i>Polish Journal of Pharmacology</i>	2001
8	Pharmañopo - Psychonautics: Human intranasal, sublingual, intrarectal, pulmonary and oral pharmacology of bufotenine	Ott, J.	<i>Journal of Psychoactive Drugs</i>	2001
9	Pharmepéna-psychonautics: Human intranasal, sublingual and oral pharmacology of 5-methoxy-N,N-dimethyl-tryptamine	Ott, J.	<i>Journal of Psychoactive Drugs</i>	2001
10	Arte e simbolismo xamânico na Amazônia	Porro, A.	<i>Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas</i>	2010

A etnia Yanomami e seus subgrupos, Waiká, Guaharibos, Sirishana entre outros, foram os mais citados nos trabalhos encontrados nesta revisão e a nomenclatura dada a este grupo apresenta variações de acordo com a região que habitam.

O artigo de Wassém e Holmstedt (1963) faz uma revisão farmacológica e etnológica do paricá, rapé enteógeno utilizado por populações Sul Americanas. Nesta revisão, os autores abordaram o trabalho de Zerries (1960) que descreveu o uso da *Anadenanthera peregrina*, de uma Piperaceae denominada *Masho-hara* e outra planta não identificada chamada de *bolek-hena*. Os autores também relataram sobre a pesquisa de Becher (1960), que trabalhou com grupos Yanomamis e descreveu materiais que coincidiram, de certa forma, com Zerries (1960), citando a *Anadenanthera peregrina*, uma espécie de Piperaceae descrita como *maxarahá* e uma suposta *Mimosa acacioide* descrita como *hekurahihená*. Diversos autores (KOCH-GRONBERG, 1909; SCHULTES, 1954; ENGLER-PRANTL, 1959; SEITZ, 1961; SCHMIDT, 1962) citados no trabalho descrevem a utilização de várias espécies de plantas do gênero *Virola* no preparo do rapé, tanto pelo grupo Yanomami quanto para outras etnias. O antropólogo colombiano Uscategui

(1959) cita ainda a adição de cascas da árvore de uma espécie de cacau selvagem (*Theobroma subincallum*) ao rapé de *Virola* (WASSÉM; HOLMSTEDT, 1963).

Em 1965, B. Holmstedt, coautor do artigo supracitado, buscou verificar os componentes alcaloides presentes no rapé conhecido como *Ebená*, utilizado por grupos indígenas conhecidos como *Waiká*, subgrupo Yanomami que habita em ambos os lados da fronteira Brasil-Venezuela entre os rios Negro e Branco. O autor realizou diversos ensaios bioquímicos utilizando as espécies vegetais *Virola calophylla* Warburg e *Virola calophylloidea* Markgraf, utilizadas em cerimônias de adivinhação e cura, conhecidas por causar efeitos psicoativos. Os melhores resultados foram obtidos através da cromatografia em fase gasosa, onde foi possível constatar que 5-metoxi-N,N-dimetiltriptamina (5-MeO-DMT) foi o alcaloide encontrado em maior concentração, além de N,N-dimetiltriptamina (DMT) e 5-hidroxi-N,N-dimetiltriptamina (Bufotenina) (HOLMSTEDT, 1965).

Auto-experimentos chamados de bioensaios psiconáuticos, realizados por J. Ott, em 2001, utilizando os derivados triptamínicos bufotenina e a 5-metoxi-N,N-

dimetil-tripatamina tinham o objetivo de desvendar os efeitos fisiológicos e fitoquímicos administrados por via nasal, intrarectal, sublingual, pulmonar e oral em diferentes concentrações de formulações do rapé utilizadas por comunidades indígenas Sul Americanas, baseado em literaturas e em experiências pessoais anteriores. Na metodologia foi utilizada a resina concentrada da *Virola* para analisar os efeitos da 5-metoxi-N,N-dimetil-tripatamina e sementes trituradas de *Anadenanthera colubrina* var *Cebil* para avaliar os efeitos da bufotenina (OTT, 2001).

Para estudar a ação física e fisiológica da bufotenina foram realizados nove bioensaios com dosagens de 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80 e 100 mg respectivamente, insuflados bilateralmente via intranasal utilizando tubos de vidro, aplicados sempre com os olhos fechados. O autor descreve que os efeitos psicoativos foram percebidos em todas as doses, relatando alterações luminosas de olho fechado e cintilação começando a 20 mg. Após 5 minutos da administração de 40 mg, ele sentiu o início de zumbido e aos 25 minutos sentiu os efeitos corporais típicos das ingestões de triptaminas. O pico foi percebido entre 35 e 40 minutos, onde descreveu

todas as sensações psicoativas. Após 90 minutos os efeitos haviam desaparecido por completo e o autor observou que não sentiu desconforto ou efeito colateral (OTT, 2001).

Nos ensaios via intranasal envolvendo a 5-metoxi-N,N-dimetil-triptamina, eventualmente combinadas com cristais de beta-carbolinas (harmalina/harmina), inibidoras da monoamina oxidase (IMAO), Ott (2001), revelou que após insuflar o composto, percebeu alterações visuais, auditivas e distorção da percepção de tempo. O início destes efeitos ocorreu após 3-4 minutos da administração e o pico foi atingido após cerca de 35-40 minutos, permanecendo por até 60-70 minutos. Ele demonstrou também que a ingestão oral comparada com a ingestão intranasal ou sublingual de 30-35 mg de 5-MeO-DMT produziu efeitos limitados ou imperceptíveis (OTT, 2001).

No trabalho realizado com um grupo de índios Yanomami conhecidos como Caburiwe-teri, por habitarem regiões próximas ao rio Cauaburi, foram destacadas 3 principais espécies de plantas empregadas na fabricação do rapé: *Justicia pectoralis* Jacq. var. *stenophylla* (Acanthaceae); *Virola elongata* (Benth.)



Warb e *Elizabetha princeps* Schomb. ex Benth (Fabaceae) (BREWER-CARIAS; STEYERMARK 1976). Assim como entre os Yanomamis, a utilização de espécies de *Virola* é relatada por Prance (1999) por comunidades indígenas da região do rio Purus na Amazônia (PRANCE,1999).

Prance (1999) coletou informações botânicas acerca deste tema em quatro grupos indígenas: Deni, Paumari, Jamamadi e Jarawara. O grupo Paumari faz uso de dois tipos de rapé diferentes, o rapé que utiliza raspas do tronco de *Virola elongata* (Benth) Warb é chamado de *Kawabó* no qual a casca da *Virola* é retirada e picada com o auxílio de um facão, em seguida é triturada, torrada e misturada a uma massa feita com castanha do Brasil (*Bertholletia excelsa* Bompl.) da família Lecythidaceae. O segundo tipo é chamado de *Koribó*, feito de uma videira de *Bignoniaceae* descrita como *Tanaecium nocturnum* (Bar. Rodr.) Bur & K. Schum, no qual as folhas verdes são trituradas, torradas e coadas com o auxílio de um pano, em seguida são misturadas ao tabaco moído que passa a ser chamado de *Koribó-nafuni*. O rapé é utilizado em ocasiões especiais pelo xamã no tratamento de doenças, na introdução de novos tipos de

alimentos na dieta das crianças e em ritos de passagem para a puberdade e aplicado através de ossos e penas de aves de rapina (PRANCE,1999).

Os grupos Deni, Jamamadi e Jarawara utilizam uma mistura de partes iguais de tabaco (*Nicotiana tabacum* L.) e cacau selvagem (*Theobroma subincanum* Mart.) da família Sterculiaceae, representando, provavelmente, a formulação mais difundida pelos grupos Arauak do rio Purus. O nome dado a este tipo de rapé pelos grupos Jarawara e Jamamadi é *Shinã*, enquanto para o grupo *Deni* é mais conhecido como *tsinã*. Os três grupos cultivam o tabaco e o modo de preparo entre eles é muito semelhante, diferindo, apenas, na forma de secar o tabaco. Enquanto os Jarawara utilizam uma panela sobre o fogo, os membros dos grupos *Jamamadi* e *Deni* secam o fumo em uma fenda próxima ao fogo, ou sobre uma madeira em cima da fogueira. Em outra fogueira, as cascas de cacau selvagem são torradas e em seguida misturadas ao tabaco sobre uma bandeja de madeira e finalmente moídas com o auxílio de um pilão. Ao contrário dos Paumari, o rapé para esses grupos é utilizado por todos os membros sem

distinção de sexo ou idade, a qualquer hora do dia ou da noite (PRANCE,1999).

O artigo de João Ernesto de Carvalho e Antonio José Lapa, publicado em 1990, trata da farmacologia relacionada ao rapé indígena obtido a partir da casca seca e em pó da espécie vegetal, *Maquira sclerophylla* (Ducke) C.C.Berg da família Moraceae, utilizadas em cerimônias e festividades de populações indígenas do norte do Brasil. A triagem fitoquímica do extrato bruto do pó através do solvente etanol 90%, apresentou resultado positivo para esteroides, cardenolinas, fenóis e terpenos, não sendo detectadas substâncias alcaloides ou taninos. O extrato hidrossolúvel foi injetado via intraperitoneal em ratos, cobaias e cães, os efeitos no sistema nervoso central, cardíaco e na pressão arterial foram avaliados e não foi encontrada ação alucinógena nesta formulação, porém a mesma não foi descartada. Os efeitos percebidos no sistema nervoso central são semelhantes ao descrito para anfetaminas, iniciando com taquipnéia, hiperexcitabilidade e tremores, seguidos por incoordenação motora, redução da atividade exploratória, ataxia e relaxamento muscular. Os efeitos foram dose-dependentes e se normalizavam num período de

aproximadamente 30 minutos. Os autores sugerem que as investigações farmacológicas deste tipo de rapé devem prosseguir, a fim de compreender a ação destes fármacos no sistema nervoso (CARVALHO; LAPA, 1990).

O artigo de revisão publicado por Vetulani (2001) faz uma abordagem histórica e de saúde pública relacionada a compostos psicoativos utilizados no passado e no presente. O trabalho é dividido em substâncias psicoativas do velho mundo e do novo mundo e é nessa segunda parte que o autor aborda os aspectos históricos da *Nicotiana tabacum* L. na América e conseqüentemente, o hábito dos nativos de fazer uso do rapé até chegar ao problema do tabagismo atual (VETULANI, 2001).

O artigo escrito por Porro (2010) sugere que estatuetas líticas conhecidas como ídolos de pedra amazônicos, encontradas na bacia dos rios Trombetas e Nhamundá na margem esquerda do baixo Amazonas, com datação entre os séculos X e XVI-XVII d.C seriam utilizadas na produção e uso do rapé. Sua conclusão se baseia na presença de furos passantes e paralelos com diâmetro de 10 a 15 mm na base ou nas extremidades das peças que serviriam para insuflar o rapé nas narinas, além

da análise comparativa com outros artefatos museológicos destinados ao uso do paricá. Comparações bibliográficas e com os instrumentos utilizados atualmente que, apesar de, utilizarem materiais diferentes e qualidade artística inferior apresentam estruturas funcionais análogas e servem para corroborar sua hipótese (PORRO, 2010).

Não foram encontrados trabalhos utilizando a combinação dos nomes das 10 etnias indígenas mais populosas do Brasil, segundo IBGE 2010, com as palavras-chave através das base de dados *Scielo* e *Scopus*, indicando a deficiência no número de trabalhos relacionados ao tema e/ou uma possível desatualização ou deficiência das bases de dados utilizadas.

O recurso vegetal utilizado na composição dos rapés encontrados nesta revisão resultou na Tabela 3, que lista o nome científico das plantas encontradas, nome popular/indígena destas espécies de plantas e o artigo em que foi citado, utilizando o número atribuído a cada artigo na Tabela 2.

**Tabela 3** Plantas citadas nos artigos selecionados

Plantas encontradas		Artigo citado
Nome científico	Nome popular/indígena	
<i>Piptadenia peregrina</i> (L.) Benth. <i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg. var. <i>peregrina</i> ; <i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul.	angico; angico do cerrado; <i>cohobba</i> , <i>cahoba</i> , <i>cojoba-cogioba</i> , <i>cojioba</i> , <i>cohiba</i> , <i>coíba curupá</i> , <i>curupa</i> , <i>curuba</i> , <i>guruba</i> , <i>guruppa</i> , <i>curupay</i> , <i>huilca</i> , <i>villca</i> , <i>ñopa</i> , <i>nopa</i> , <i>niopa</i> , <i>niopo</i> , <i>yopa</i> , <i>yopo</i> , <i>yupa</i> , <i>jopa</i> ; <i>cebil</i> , <i>hatáj</i> , <i>hisioma</i>	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
<i>Virola calophylla</i> Warburg; <i>Virola calophylloidea</i> Markgraf <i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb <i>Virola theiodora</i> (Spruce ex Benth) Warb <i>Virola elongata</i> (Benth.) Warb. <i>Virola peruviana</i> (A. DC.) Warb.	<i>Epená</i> ; <i>niakwana</i> ; <i>bicuhyba</i> ; <i>bicuhiba</i> ; <i>bicahyba</i> ; <i>becuhyba</i> ; <i>uctluba</i> ; <i>tlctlaba</i> ; <i>Yá-ka</i> , <i>Yá-Io</i> ; <i>Yákee</i> ; <i>Kawabó</i>	1, 2, 3, 6, 8, 9
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tabaco	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10
<i>Elizabetha princeps</i> Schomburgk ex Benth.	-	, 2, 3
<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	Cacau selvagem	, 2, 6
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Chambá; Anador	, 3, 6
<i>Maquira sclerophylla</i> (Ducke) C.C.Berg	-	5
<i>Tanaecium nocturnum</i> (Bar. Rodr.) Bur & K. Schum	-	6

<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl	Castanha do Brasil	6
--	--------------------	---

As plantas listadas na Tabela 3 podem ser misturadas umas com as outras ou utilizadas separadamente, dependendo do efeito esperado ou do contexto em que estão inseridas. Em geral, *Nicotiana tabacum* L. é utilizada como base para a maioria das formulações (SANTOS; SOARES, 2015). Existe uma certa confusão em relação às nomenclaturas indígenas e o recurso vegetal utilizado na fabricação do rapé, pois formulações distintas podem apresentar o mesmo nome e formulações semelhantes apresentarem nomes diferentes dependendo da etnia. Alguns nomes são mais genéricos como *ebená* e não se restringem a formulações fixas (WASSÉM; HOLMSTEDT, 1963).

## 2.2 Perspectivas dos pesquisadores

Os dados qualitativos e quantitativos obtidos através de um questionário etnobotânico aplicado a especialistas que trabalharam ou trabalham com populações tradicionais no Brasil, forneceram informações que reforçaram os achados da revisão bibliográfica, além de dados adicionais acerca do hábito

de se usar o rapé em onze etnias diferentes. As perguntas destinaram-se a esclarecer quais plantas são utilizadas, os aspectos culturais e ritualísticos, a biodiversidade envolvida, os efeitos físicos e fisiológicos.

Onze pesquisadores responderam o questionário, destes, oito apresentaram populações de interesse neste trabalho e quatro foram desconsiderados por não abranger populações indígenas. No total, foram citadas doze etnias, das quais quatro não fazem uso do rapé.

**Tabela 4** Plantas e etnias citadas no questionário etnobotânico

Pesquisador	Etnias estudadas	Plantas
1	Kaxinawá Yawanawá Puyanawá	Tabaco ( <i>Nicotiana tabacum</i> )
2	Tukano, Huni-kuin (Kaxinawá), Krenak, Ashaninka	Tabaco ( <i>Nicotiana tabacum</i> ), Angico ( <i>Anadenanthera</i> spp.), tsunu ( <i>Geissospermum vellosii</i> Allemão)
3	Tuxá	Não usam rapé
4	Krahô	Não usam rapé
5	Guarani	tabaco, canela-de-velho ( <i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana.), angico-branco ( <i>Anadenanthera colubrina</i> (Velloso) Brenan)
6	Laklânô-Xokleng	Não usam rapé
7	Kayapó	Não usam rapé
8	Kaxinawá	Não soube responder



A ação terapêutica e enteógena, além do contexto ritualístico ligado ao uso do rapé, foi relatada para todas as etnias que fazem uso do rapé.

Para os grupos Kaxinawá, Yawanawá e Puyanawá o rapé é utilizado tanto por homens quanto por mulheres, com restrição apenas para crianças pequenas e bebês. Não foi possível definir as plantas utilizadas, pois segundo o pesquisador entrevistado, o rapé utilizado pelos pajés, em geral, apresenta uma composição especial, são preparados pelos mesmos e sua composição é mantida em sigilo, no entanto, foi relatada a utilização de folhas de tabaco em algumas formulações. O preparo é uma atividade restrita e depende da finalidade e para quem ele é destinado, os aplicadores são feitos de taboca (bambu) ou ossos ocos e o armazenamento é feito em recipientes fechados como embalagem de alimentos e remédios ou em pequenos tubos com tampa para facilitar o transporte. Segundo o pesquisador “Pode ser para efeitos físicos/fisiológicos imediatos, como pode ser para abrir os caminhos e ampliar a espiritualidade.” Entre os Kaxinawá o rapé é conhecido como *dume* que em *hãtxa kuin* (língua kaxinawá) significa tabaco e seu uso pode

estar associado com a cerimônia da ayahuasca (*nixi pae*), conforme informado pelo pesquisador 1.

Segundo a descrição dada pelo pesquisador 8, a utilização do rapé pelos membros da etnia Kaxinawá, que habitam as margens do Rio Envira no Acre é restrita aos pajés com idade entre 50-60 anos, os efeitos envolvem tontura e pressão baixa e está relacionado a rituais de contato com seres metafísicos.

Entre os grupos Tukanos, Huni-kuin (subgrupo Kaxinawá), Krenak, Ashaninka o rapé é utilizado por ambos os sexos e em média a partir dos 12 anos de idade. Os efeitos do rapé dependem do volume e da formulação, causando um aumento da sensibilidade para cores e o contato com entidades. As plantas encontradas para este grupo de etnias foram o tabaco (*Nicotiana tabacum*), o angico (*Anadenanthera* spp.) e o *tsunu* (*Geissospermum vellosii* Allemão) da família Apocinácea, utilizando-se das folhas, sementes e do caule. O armazenamento pode ser feito em garrafas PET, potes de plástico ou cumbucas feitas de sementes ou cocos. Os rituais terapêuticos e espirituais estão atrelados e o rapé pode ser utilizado juntamente com a Ayahuasca (*Banisteriopsis caapi* (Spruce ex Griseb.) Morton e *Psychotria viridis* Ruiz & Pav.), de acordo com a descrição do pesquisador 2.

Segundo o pesquisador 5, a maioria dos índios Guaranis não faz uso do rapé e entre os usuários o seu uso está restrito apenas ao sexo masculino, a partir dos 7 anos de idade, sem restrição hierárquica. As plantas citadas foram tabaco, canela-de-velho (*Miconia albicans* (Sw.) Steud.) da família Melastomataceae e angico-branco (*Anadenanthera colubrina* (Velloso) Brenan), moídos e peneirados. O significado dado ao rapé Guarani está relacionado com fenômenos de vidência e frequentemente associado à cerimônia da Ayahuasca.

Os pesquisadores 3, 4, 6 e 7 que trabalham ou trabalharam com os grupos indígenas Tuxá, Krahô, Laklãnô-Xokleng e Kayapó respectivamente, relataram que essas etnias não utilizam o rapé.

**Tabela 5.** Listagem de espécies citadas nas bibliografias e no questionário etnobotânico por ordem alfabética de famílias botânicas seguidas pelo hábito e distribuição geográfica no Brasil (segundo o herbário virtual do programa REFLORA) e a parte do trabalho em que foram citadas.

Abreviações: herbáceo (HER), trepador/epifítico (TRE), arbustivo (ARS), arbóreo (ARB).

revisão bibliográfica (RB), questionário etnobotânico (QE).

<b>FAMÍLIA BOTÂNICA</b>	<b>Hábito</b>	<b>Distribuição Geográfica no Brasil</b>	<b>Citado em:</b>
<b>ACANTHACEAE</b>	HER	AC, AM, PA, RO, RR, CE, MA, GO, MT	RB/QE
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.			

---

**APOCYNACEAE**

<i>Geissospermum vellosii</i> Allemão	ARB	AM, PA, RO, BA, ES, RJ. Possíveis ocorrências:  AC, AP, RO, TO, AL, CE, MA, PR, PE, PI, RN, SE, MG, SP	QE
--	-----	---	----

**BIGNONIACEAE**

<i>Tanaecium Noctuum</i> (Bar. Rodr.) Bur & K. Schum	TRE	AC, AM, PR, RO, MT	RB
--	-----	-----------------------	----

**FABACEAE**

<i>Anadenanthera</i> <i>peregrina</i> Speg. var. <i>peregrina</i>	ARB	AM, PR, RR, DF, GO, MS, MG	RB
---	-----	-------------------------------	----

<i>Anadenanthera</i> <i>colubrina</i> var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul.	ARB	BA, CE, PR, PE, PI, RN, SE, DF, GO, MS, MT, MG	RB/QE
---	-----	--	-------

**FABACEAE**

<i>Elizabetha princeps</i> Schomburgk ex Benth.	ARB	AM, RR, AP	RB
--	-----	------------	----

---

---

**LECYTHIDACEAE**

<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl	ARB	AC, AM, AP, PA, RO, RR	RB
--	-----	---------------------------	----

**MELASTOMATACEAE**

<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana.	TRE	AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO, AL, BA, CE, MA, PA, PE, PI, RN, SE, DF, GO, MS, MT, ES, MG, RJ, SP, PR	QE
--	-----	--	----

**MALVACEAE**

<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	ARS	AC, AM, RO, MS	RB
--------------------------------------	-----	----------------	----

**MYRISTICACEAE**

<i>Virola calophylla</i> Warburg	ARB	AC, AM, AP, PA, RO, RR, MT	RB
-------------------------------------	-----	-------------------------------	----

<i>Virola calophylloidea</i> Markgraf	ARB	AC, AM, PR	RB
--	-----	------------	----

---

---

<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb	ARB	BA, ES, MG, RJ, SP, PR, RS, SC	RB
---	-----	-----------------------------------	----

<i>Virola theiodora</i> (Spruce ex Benth.) Warb	ARB	AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO, BA, MA, DF, GO, MS, MT, MG, RJ, SP	RB
---	-----	---	----

<i>Virola elongata</i> (Benth.) Warb.	ARB	AC, AM, AP, PA, RO, RR, MT	RB
---------------------------------------	-----	-------------------------------	----

<i>Virola peruviana</i> (A. DC.) Warb.	ARB	AC, AM	RB
--	-----	--------	----

<b>SOLANACEAE</b>		AM, PA, BA, PA, PE, DF, GO, ES,	RB/QE
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	HER	MG, RJ, SP, PA, RS, SC	

---

## 5. CONCLUSÃO

O resultado desta pesquisa demonstra que existem poucos estudos que abordem esta tradição milenar presente em diversas comunidades indígenas da América do Sul. Nota-se a necessidade de estudos aprofundados acerca do tema, antes que sua essência seja alterada pela banalização desta prática considerada sagrada para diversas etnias.

A popularização deste hábito e as modificações decorrentes de sua incorporação em outras comunidades humanas podem alterar as formulações, o modo de preparo e principalmente o aspecto ritualístico, responsável por dar sentido à prática.

As plantas utilizadas na fabricação do rapé certamente são de interesse farmacológico e, portanto, vale ressaltar o cuidado ao se estudar este recurso, respeitando a cultura e as tradições e servindo como ferramenta de preservação do conhecimento tradicional, para que o sentido do rapé prevaleça sobre interesses econômicos e que a troca de informações seja benéfica para a saúde mental e física das pessoas, contribuindo para a preservação da cultura e da biodiversidade envolvida.

## 6. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmacognosia: Brazilian Journal of Pharmacognosy**, Recife, p.678-689, 26 set. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v16s0/a15v16s0.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2016.

ANDRADE, L.H.C. Prefácio 2. **In: Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica.** Org\_ ALBUQUERQUE, U.P; LUCENA, R.F.P; CUNHA, L.V.F.C. Recife: **NUPEEA**, p. 15-16, 2010.

BANDEIRA, F. P. S. F. Prefácio 1. **In: Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica.** Org\_ ALBUQUERQUE, U.P; LUCENA, R.F.P; CUNHA, L.V.F.C. Recife: **NUPEEA**, p. 11-13, 2010.

BREWER-CARIAS, C; STEYERMARK, J. A.. Hallucinogenic Snuff Drugs of the Yanomamo



Caburiwe-Teri in the Cauaburi River, Brazil. **Economic Botany**. Nova York, p. 57-66, 1976.

CARNEIRO, H. As plantas sagradas na história da América. **Varia História**, Belo Horizonte, v. 32, p. 102-119, 2004.

CARVALHO, J. E; LAPA, A. J. Pharmacology of an Indian-snuff obtained from Amazonian *Maquira sclerophylla*. **Journal Of Ethnopharmacology**. São Paulo, p. 43-54. ago. 1990.

DE MICHELI, A; IZAGUIRRE-AVILA, R. Tabaco y tabaquismo en la historia de México y de Europa. **Rev. invest. clín.**, México , v. 57, n. 4, p. 608-613, ago. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003483762005000400014&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003483762005000400014&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em 20 out. 2016.

ELIADE, M. O Xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase [1951]. Tradução: PERRONE, B. BENEDETTI, M; BENEDETTI, I.C; FONTES, M. Martins Editora, São Paulo, 1998.

FORD, R. I. Ethnobotany: historical diversity and synthesis. **In:** R.I. Ford (Ed.), The nature and status of ethnobotany. Annals of Arnold Arboretum. Museum of Anthropology, University of Michigan, Michigan. **Anthropological Papers**, 1978. P. 33-49.

HAMILTON, A. C.; SHENGJI, P.; KESSY, J.; KHAN, A.A.; LAGOS-WITTE, S.; SHINWARI, Z. K. The purposes and teaching of Applied Ethnobotany. People and Plants working paper 11 WWF, 2003. 76 p

HANAZAKI, N. Etnobotânica. **In:** BEGOSSI, Alpina (Org.). Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia. São Paulo: **FAPESP**, 2004. p. 37-57.

HAVERROTH, M. (Org.). Etnobotânica, saúde e povos indígenas. **Nupeea**, Recife, v. 7, p.37-44, 2013.

HOLMSTEDT, B. Tryptamine derivatives in Epená, an intoxicating snuff used by some South American Indian tribes. **Archives Internationales de Pharmacodynamie Et de Thérapie Journal**. Paris, p. 285-305. 06 set. 1964.

IBGE. Censo DEMOGRÁFICO. Características gerais dos indígenas Resultados do universo. Rio de Janeiro: **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, p. 85-89, 2010.

JIANG Xi-L. Potentiation of 5-methoxy-N,N-dimethyltryptamine-induced hyperthermia by harmaline and the involvement of activation of 5-HT1A and 5-HT2A receptors. **Neuropharmacology**, [s.l.], v. 89, p.342-351, fev. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropharm.2014.10.013>.

LANGDON, E.J.M. Medicina tradicional: Reflexões antropológicas sobre atenção diferenciada. **In:** HAVERROTH, M. Etnobiologia e saúde de povos indígenas. **Nupeea**, Recife: 7 (1): 17-26, 2013.

LOUREIRO, A. A; FREITAS, M. C; VASCONCELLO, F. J. Estudo anatômico de 24 espécies do gênero *Virola* (Myristicaceae) da Amazônia. **ACTA Amazônica**, Manaus, 1989.

KOCH-GRÜNBERG, T. Dois anos entre os indígenas: viagens no noroeste do Brasil; 1903-1905. **EDUA**, Manaus: p. 627 [1909] 2005.

MARTINEZ, S. T; ALMEIDA, M. R.; PINTO, A. C. Alucinógenos naturais: um voo da Europa Medieval ao Brasil. **Quím. Nova**, v. 32, n. 9, p. 2501-2507, 2009.

MORENO-COUTIÑO, A; BELLO, B. C. Nicotiana tabacum L., Usos y Percepciones. **Etnobiología** 10 (2), 2012, p. 29-39. Disponível em: <<http://www.asociacionetnobiologica.org.mx/mx2/images/documents/revista%2010-2/Moreno-Coutino%20y%20Coutino%20Bello.pdf>> Acesso em: 15 Set. 2016.

MORIM, M.P. *Anadenanthera in: Flora do Brasil 2020 em construção*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB18071>> . Acesso em: 23 Nov. 2016

OTT, J. Pharmañopo-Psychonautics: Human Intranasal, Sublingual, Intrarectal, Pulmonary and Oral Pharmacology of Bufotenine. **Journal of Psychoactive Drugs**, Barcelona, p. 273-281, 2001.

OTT, J. Pharmepéna-psychonautics: Human intranasal, sublingual and oral pharmacology of 5-methoxy-N,N-dimethyl-tryptamine. **Journal Of Psychoactive Drugs**. Barcelona, p. 403-407. dez. 2001.

PEZZUTI, J; CHAVES, R. P. Etnografia e manejo de recursos naturais pelos índios Deni, Amazonas, Brasil.

**Acta Amaz.** Manaus , v. 39, n. 1, p. 121-138, Mar. 2009 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0044-59672009000100013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-59672009000100013&lng=en&nrm=iso)>.

Acesso em: 15 Out. 2016.

POCHETTINO, M. L; CORTELLA, A. R; RUIZ, M. Hallucinogenic snuff from northwestern Argentina: microscopical identification of *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (*fabaceae*) in powdered archaeological material. **Journal The New York Botanical Garden Press**, Nova York, 53: 127-132, 1999. doi:10.1007/BF02866491

PORRO, A. Arte e simbolismo xamânico na Amazônia. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum.** Belém , v. 5, n. 1, p. 129-144, abr. 2010. <<http://dx.doi.org/10.1590/S1981-81222010000100009>>. Acesso em: 16 Out. 2016.

PRANCE, G; NESBITT, M. The Cultural History of Plants, **Routledge**, Abingdon, 2005.

**REFLORA.** Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/PrincipalUC/PrincipalUC.do>>. Acesso em: 28 nov. 2016.

RIGA, M. S. et al. The serotonergic hallucinogen 5-methoxy-N,N-dimethyltryptamine disrupts cortical

activity in a regionally-selective manner via 5-HT1A and 5-HT2A receptors. **Neuropharmacology**, v. 101, p.370-378, fev. 2016. Elsevier BV. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropharm.2015.10.016>>. Acesso em : 09 Nov. 2016

RODRIGUES, A. D. Sobre as línguas indígenas e sua pesquisa no Brasil. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 57, n. 2, June 2005. Disponível em: <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252005000200018&lng=en&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252005000200018&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 26 Set. 2016.

SANTOS, C. F. M; BRACHT, F; CONCEICAO, G. C. Esta que "é uma das delícias, e mimos desta terra...": o uso indígena do tabaco (*N. rustica e N. tabacum*) nos relatos de cronistas, viajantes e filósofos naturais dos séculos XVI e XVII. **Topoi (Rio J.)**, Rio de Janeiro , v. 14, n. 26, p. 119-131, Junho 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237101X2013000100119&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237101X2013000100119&lng=en&nrm=iso)>.

acesso

em: 18 Out. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/2237-101X014026008>.

SANTOS, G M; SOARES G H. Rapé e Xamãismo entre Grupos Indígenas no Médio Purus, Amazônia. Amazôn., **Rev. Antropol.** (Online) 7 (1): 10-27, 2015.

SCHEFF E. R, M. C., MING, L. C., ARAÚJO, A. J. Conservação de recursos genéticos de plantas medicinais. In: QUEIRÓZ, M. A. de; GOEDERT, C.O.; RAMOS, S. R. R. *Recursos Genéticos e Melhoramento de Plantas para o Nordeste brasileiro. (on line)*. Versão 1.0. Petrolina, **Embrapa Semi-Árido/Brasília-DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**. 1999 . Disponível: <<http://www.cpatsa.embrapa.br>> Acesso em: 18 Out. 2016.

SCHULTES, R. E. Hallucinogens of Plant Origin. Science, [s.l.], v. 163, n. 3864, p.245-254, 17 jan. 1969. **American Association for the Advancement of Science (AAAS)**. <<http://dx.doi.org/10.1126/science.163.3864.245>> Acesso em: 29 Out. 2016.

SCHULTES, R.E., HOLMSTEDT, B. De plantis toxicariis el mundo novo tropicale commentationes. VII

Miscellaneous notes on Myristicaceous plants of South America. *Lloydia*, 34:61–78. 1971.

SHEN, H-W; WU, C; JIANG, X-L; YU, A-M. Effects of monoamine oxidase inhibitor and cytochrome P450 2D6 status on 5-methoxy-N,N-dimethyltryptamine metabolism and pharmacokinetics. **Biochemical Pharmacology**, New York, 80: 122–128, 2010. doi:10.1016/j.bcp.2010.02.020

SMET, P. A. G. M.; RIVIER, L. Intoxicating paricá seeds of the brazilian maué indians. **Economic Botany**, [s.l.], v. 41, n. 1, p.12-16, jan. 1987. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02859338>.

SOUZA, R L. O uso de drogas e tabaco em ritos religiosos e na sociedade brasileira: uma análise comparativa. *Sæculum - Revista De História* [11]; João Pessoa, ago./ dez. 2004.

TITTARELLI, Roberta et al. Recreational Use, Analysis and Toxicity of Tryptamines. **Current Neuropharmacology**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.26-46, 13 abr. 2015. Bentham Science Publishers Ltd. <<http://dx.doi.org/10.2174/1570159x13666141210222409>>. Acesso em 09 Nov. 2016

TORRES, C M. Archaeological Evidence For The Antiquity Of Psychoactive Plant Use In The Central



Andes. **Ann. Mus. civ. RoveretoSez.: Arch., St., Sc. nat.** Vol. 11 (1995), 291-326, 1996. Disponível em: <[http://www.museocivico.rovereto.tn.it/UploadDocs/17\\_art10.pdf](http://www.museocivico.rovereto.tn.it/UploadDocs/17_art10.pdf)> 29 Out. 2016.

TORRES, C. M; REPKE D. B. *Anadenanthera* Visionary Plant of Ancient South América. Chapter 1, The Botany of *Anadenanthera*, **Routledge**, New York, 2012.

VALDES DE LA CRUZ, M. *et al.* DIVERSIDAD GENÉTICA DE ESPECIES SILVESTRES DEL GÉNERO *Nicotiana* I: CARACTERIZACIÓN MEDIANTE

MARCADORES BIOQUÍMICOS. **Rev. Protección Veg.**, La Habana , v. 25, n. 2, p. 88-97, ago. 2010. Disponível em:

<[\[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\\_arttext&pid=S1010-27522010000200003\]\(http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1010-27522010000200003\) >. Acesso em 18 out. 2016](http://</a></p></div><div data-bbox=)

VETULANI, J. Drug addiction. Part I. Psychoactive substances in the past and presence. **Polish Journal Of Pharmacology**. Kraków, p. 201-214. jun. 2001.

WASSÉN, S. H. Considerações sobre algumas drogas indígenas, em especial o rapé, e a parafernália pertinente. **Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia**, S. Paulo, p. 147-158, 1993.

WASSÉN, S. H.; HOLMSTEDT, B. The Use of Parica, an Ethnological and Pharmacological Review. **Ethnos**. Estocolmo, p. 5-45. 1963.

ZERRIES, O. Morteros para pañca, tabletas para aspirar y bancos zoomorfos. Uma contribuição al problema de las relaciones culturales entre los Andes y el Amazonas em el Período Formativo. **Indiana**, Berlin, p. 421-441, 1985.

## 7. APÊNDICES

### **Questionário Etnobotânico sobre a utilização do rapé por populações indígenas do Brasil.**

Esta pesquisa não tem fins lucrativos e o anonimato está garantido. Você não precisa responder a todas as perguntas, especialmente se ela envolve conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade que você não gostaria de revelar. Ao participar desta pesquisa você não deve experimentar nenhum risco fora daqueles que você iria encontrar na vida cotidiana.

Dados do pesquisador:

Nome:

Idade:

Área que cursou a Graduação:

Área(s) que cursou o Mestrado/Doutorado, se for o caso:

Principal etnia ou grupo com a qual trabalha ou trabalhou:

O grupo/etnia com o qual trabalha/trabalhou faz uso do Rapé?

(  )Sim..... (  )Não.....(  )Não sei.....(  )Prefiro não responder

Se sim:

Qual o perfil do usuário?

Sexo:

( ) Masculino.....( )Feminino.....( )Ambos

Faixa

Etária:

.....  
.....

Posição hierárquica do usuário dentro de seu grupo:

.....

O Rapé apresenta:

Ação Terapêutica: ( )Sim.....( )Não.....Não

sei.....Prefiro não responder

Se

sim:

Qual?.....

.....

Efeito Enteógeno: ( )Sim.....( )Não.....( )Não

sei.....( )Prefiro não responder

Se

sim:

Qual?.....

.....

Quais plantas são utilizadas no preparo do rapé?.....

Qual a parte da planta mais utilizada?

( )Raiz.....( )Caule.....( )Folha.....(

)Fruto.....( )Casca.....( )Flor.....( )Semente

(

)Outro:.....

.....

Quais plantas são utilizadas na prática ligada ao uso do rapé? (aplicadores/bastões/vasilhas/almofarizes/outros)?.....

Como é o processo de preparo do rapé?.....

....

Como é o armazenamento do rapé?.....

.....

O uso do rapé faz parte de um contexto ritualístico?  
 Sim..... Não..... Não sei .....  Prefiro não responder

Se Sim:

Qual o significado dado ao uso do rapé?

Contato com os mortos..... Contato com seres metafísicos..... Zoomorfização

Fenômenos de vidência..... Outro.....

Muito obrigado!

Uma última pergunta:

Concordo em ter meu nome citado nos agradecimentos do TCC

( ) Não concordo em ter meu nome citado nos agradecimentos do TCC

Espaço para demais observações, caso queira fazê-las: .....

.....

.....

.....

.....

.....