
As Plantas Alucinógenas no Contexto da Etnobotânica*

Fábio de Castro Verçoza¹
Izabel Ribeiro Côrtes²

Introdução

Todos os dias grande número de pessoas no mundo inteiro consome os mais variados produtos com finalidade de aliviar dores físicas, diminuir tensões nervosas, fazer dormir ou permanecer acordado, levantar o ânimo, esquecer problemas, aumentar a confiança em si mesmo e no mundo ou, simplesmente, experimentar novas sensações (Vasconcellos & Gewandzsnajder, 1992). Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) droga é toda substância que, administrada ao organismo, produz modificações em uma ou mais de suas funções.

A droga não é uma criação recente, embora o maior desenvolvimento tenha ocorrido no final do século XX. As drogas acompanham o homem desde tempos bem remotos (www.angelfire.com).

A origem do culto ao peiote que corresponde a algumas espécies do gênero *Analonium* (Cactaceae) (Joly, 1979) e a espécie *Lophophora williamsii* Coult. (Cactaceae), ocorrentes no México, das quais se extrai a mescalina, está perdida no tempo. Jamais alguém poderá dizer com certeza quais foram as circunstâncias ou razões que levaram a primeira pessoa a entrar em contato com as prioridades secretas dessas Cactáceas. Pode-se deduzir que o encontro da droga resultou da procura por alimento. Dessa maneira, quando os espanhóis chegaram ao México, constataram que não somente veneravam alguns deuses, mas também uma planta chamada peiote, conhecida popularmente como “carne dos deuses”.

* Trabalho apresentado pelo primeiro autor na conclusão da disciplina Etnobotânica, do Curso de Mestrado do Museu Nacional – UFRJ.

¹ Biólogo do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, mestrando em Botânica Museu Nacional – UFRJ/CAPEs.

² Professora de Botânica do Curso de Biologia da Fundação Souza Marques.

^{1,2} Departamento de Botânica da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques.

O ópio, por exemplo, que é o suco coagulado da espécie *Papaver somniferum* L. (Papaveraceae), estreitamente vinculado ao misticismo, é conhecido há muitos anos pelas civilizações asiáticas. Os derivados da coca, extraídos das folhas dos arbustos de *Erythroxylum coca* Lam. (Erythroxylaceae), eram usados pelos incas como estimulantes. A maconha e suas variedades como haxixe e marijuana, da *Cannabis sativa* L. (Cannabaceae), obtida das flores e dos frutos. Por volta de mil anos antes de Cristo, os hindus já consideravam a *C. sativa* como uma planta sagrada, certamente por causa de suas propriedades misteriosas.

Na Idade Média, por volta do século XI, o uso do cânhamo tomou tal vulto, que no norte da Pérsia, surgiu uma seita, cujos membros sob o efeito da droga se deleitavam em cometer os mais horrendos crimes.

Com base nestas informações, o presente trabalho tem como objetivo apresentar algumas plantas com poder alucinógeno, bem como seus efeitos em relação ao homem. É, também, relatar e tornar conhecidos alguns fatos históricos existentes sobre esta relação.

RESULTADOS

As plantas alucinógenas e suas atividades

MACONHA *Cannabis sativa* (Cannabaceae)

O mais antigo documento que se tem notícia relativo ao cânhamo é um manuscrito chinês do século XV a.C., intitulado RH-YA, que descreve a planta, sob a denominação de “MO”. Zend-Avesta, um manuscrito sânscrito escrito seis séculos a.C., registra as propriedades do cânhamo e de sua resina. E ainda, o livro IV dos Vedas, que se refere à planta, chamando-a de fonte da felicidade, ou provocadora de risos.

No Brasil, o cânhamo foi introduzido nos tempos coloniais, para fins têxteis, sendo plantado no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para outros, foi introduzido em nossa terra juntamente com o tráfico de negros africanos, que passaram a cultivar a planta clandestinamente nas roças do estado do Nordeste e usá-lo como substância tóxica. Mas a difusão do costume de usar as folhas secas da planta começou no Oriente Médio, onde o uso do haxixe, nome que os maometanos deram à planta, pois era uma prática muito comum.

O uso terapêutico é antigo, especialmente como sedativo. Garcia da Orta, médico português, em seu livro Colóquios dos Simples, publicado em Goa, capital dos domínios portugueses da Índia, registrou os efeitos da maconha e, em 1693, Georgius Coschwitus editou Farmácia Plena e Útil, onde fez algumas indicações terapêuticas da planta.

A partir de 1937, a maconha foi considerada entorpecente e sua plantação proibida por lei em todo o território brasileiro. Com efeito do emprego, até então aplicado na medicina, leva à farmacodependência e pode provocar alteração profunda das células nervosas. A droga foi eliminada dos receituários e caiu progressivamente em desuso na medicina.

Depois de cuidadosas experiências em indivíduos normais, que fumaram maconha de colheita recente e boa conservação, e posterior revisão da bibliografia concluíram que a resina da *C. sativa*, plantada e cultivada no território brasileiro, pode ocasionar, quando aspirada, distúrbios psíquicos em 65% dos casos, distúrbios esses que vão desde o riso abundante e inconseqüente até à alucinação, loucura, agressão e homicídio.

Em 1964, foi determinada a estrutura química do Tetrahydrocannabinol (THC) e, em 1966, cientistas israelenses publicaram os resultados de suas pesquisas. Estudaram a composição química da maconha e estabeleceram com certeza os seus princípios ativos, produzindo sinteticamente e em forma pura o Delta 9-THC. Desde então, os bioquímicos isolaram e identificaram mais 400 compostos da resina existente na planta, dos quais, 61 são conhecidos canabíoides, que produzem alucinações e outros efeitos biológicos.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, os cinco mais importantes derivados do THC são: Delta 8THC, Delta 9THC, ácido Delta 9transTHC, Canabiol (CBN) e Canabidiol (CBD). Existem ainda diversos componentes derivados da *C. sativa* como ác. canabidiólico, canabinólico, canabigerólico, canabicromênico, canabielzóico, canabiclólico e o canabicitram.

A maconha é consumida usualmente na forma de cigarros contendo pedaços de caule, folhas e flores e o haxixe é extraído da resina produzida pela flor da planta feminina, pois a espécie *C. sativa* é dióica e os indivíduos femininos possuem uma concentração maior de tetrahydrocannabinol.

Esta planta contém substâncias irritantes que atacam os tecidos do organismo humano, provocando fenômenos inflamatórios. Substâncias como o THC agem também no cérebro, causando distúrbios psíquicos. Sob os efeitos imediatos da erva, o usuário apresenta todo um quadro patológico, com os seguintes sinais:

SINAIS FÍSICOS	SINAIS PSÍQUICOS
Cabeça quente e um pouco pesada	Euforia ou relaxamento total
Corpo quente	Excitação intelectual
Extremidades frias e formigamento	Dissociação das idéias
Zumbido nos ouvidos	Modificação da percepção (tempo / espaço)
Ansiedade	Sugestões
Náuseas	Impulsos
Vômitos	Alucinações e ilusões
Midríase das papilas	
Vontade insaciável de comer e de ingerir líquido	

COCAÍNA *Erythroxylum coca* Lam. (Erythroxylaceae)

Na região andina, desde os tempos mais antigos, envolto em lendas, floresce o arbusto Khoka, a planta divina dos incas, utilizada nas cerimônias religiosas ao deus Sol.

Os nativos perceberam que o mascar das folhas de coca, misturadas com alguns vegetais proporcionava disposição para as longas caminhadas. Perceberam ainda, que o sumo das folhas produzia certa insensibilidade à dor, quando aplicado em algumas partes do corpo.

Em 1862, W. Lossen determinou a fórmula bruta da cocaína ($C_{17}H_{21}NO_4$) e, em 1884, Sigmund Freud e Karl Köller fizeram diversas experiências e comprovaram a ação anestésica da cocaína. Nesses anos, Köller introduziu a cocaína na prática médica, em oftalmologia.

A partir de então, a droga passou a ser difundida na Europa e nos Estados Unidos e ser empregada legalmente na preparação de remédios e na fabricação de cigarros, doces, gomas de mascar, bebidas estimulantes e alguns refrigerantes. O primeiro refrigerante foi fabricado em 1885 por John S. Pemberton, em Atlanta, e lançado em 1890 como um remédio supremo: “A pausa que refresca”. Em 1903, a coca deixou de fazer parte constituinte da bebida, mas seu nome continuou o mesmo.

Em 1906, o governo norte-americano proibiu a utilização da coca na fabricação de alimentos e bebidas, restringindo seu uso médico, limitan-

do-o apenas como analgésico tópico. No ano de 1914, classificou a cocaína como droga extremamente perigosa e a proibiu. Nesta mesma ocasião, na Europa e no Brasil foram tomadas as mesmas medidas.

Erythroxylum coca continua sendo cultivada pelos camponeses no Peru, Bolívia, Argentina e Chile e ainda por alguns índios brasileiros da região amazônica. Na região andina, a planta desenvolve-se nas vertentes dos vales, entre 500m a 2000m acima do nível do mar, em temperaturas que variam entre 15°C e 20°C, comprovando a fácil adaptação da espécie. A planta é germinada e desenvolvida em sementeiras, depois de alguns meses é transferida para o local definitivo, onde se desenvolve rapidamente. Os indivíduos medem ca. de 1,50m a 2,0m de altura; as folhas são pequenas, amareladas, glabras e de forma ovalada ou elíptica com 2,0 a 4,0cm de comprimento. Os frutos são bagas avermelhadas ou roxas.

Efeitos

As mucosas absorvem com facilidade a cocaína de modo a produzir anestesia e uma sensação tópica de frio, ao simples contato com o pó. A aspiração nasal provoca irritação das mucosas, pequenas hemorragias, e a dilatação prolongada e sucessiva necrosa o tecido causando rinite até perfuração do septo nasal.

A droga age sobre o sistema nervoso central, de modo significativo no córtex cerebral, estimulando e provocando fenômenos motores que chegam ao grau de convulsões epileptiformes. Altera o psiquismo, produzindo efeitos transitórios de excitação, euforia, loquacidade, riso sardônico e falsas sensações. Depressão, fadiga, torpor e sonolência são comuns após os efeitos iniciais. A droga provoca também um aumento da pressão arterial e dos batimentos cardíacos.

A cocaína não produz dependência física e não se desenvolve tolerância à droga. A dependência psíquica se manifesta pelo desejo incontido de tomar a droga, o que leva à farmacodependência.

PEIOTE

São plantas do gênero *Lophophora* (Cactaceae). As espécies são de porte pequeno, com cladódio esférico ou anguloso, ou ainda de peças articuladas com espinhos. Dessas plantas se extrai a mescalina ou mescal, como destaque entre outros alcalóides. A mescaclina é vendida em pó, em

Líquido, em pequenos comprimidos brancos ou em cápsulas gelatinosas. Esse alucinógeno ainda é injetado ou aspirado.

KHAT *Catha edulis* Forsk. (Celastraceae)

O Khat é uma substância alucinógena obtida da *Catha edulis*, uma planta ocorrente na África oriental e na Arábia. O princípio ativo isolado é cathina, norpseudofredina. Os princípios ativos dessa planta estão relacionados química e farmacologicamente com as substâncias do grupo das anfetaminas e os seus efeitos são qualitativamente idênticos aos destas drogas e quantitativamente iguais aos dos elementos mais fracos do grupo.

A droga é mascada ou dissolvida para o consumo através de chá. Produz inicialmente euforia, bem-estar e desinibição, acarretando depois desse efeito inicial insônia, constipação, perda do apetite e irrigação estomacal.

Agindo no cérebro, a dose de 200 a 500mg de mesalina pode produzir alucinações auditivas e visuais e visuais oníricas, com transformações dos sons em cores, e outros efeitos psicodélicos semelhantes aos provocados pela psilocobona ou pelo LSD, com efeito durando por cerca de cinco a doze horas.

LOLIUQUI

Este é um alucinógeno obtido das sementes da planta trepadeira *Rivea corymbosa* Hall. (Convolvulaceae) e da *Ipomoea tricolor* Cav. (Convolvulaceae). A droga era usada e obtida pelos astecas e índios mexicanos nas estações secas.

Na década de 50, Wasson, encontrou sementes ao pesquisar a planta na região da Serra Mazateca, no México. Posteriormente, entregou as sementes a Hoffmann, quem descobriu que as sementes continham derivados amídicos do ácido lisérgico. As pesquisas prosseguiram de modo que foram extraídos ainda outros compostos relacionados ao ácido lisérgico tais como ác. a-iso-lisérgico, ergonovina, elimadivina, ergometrina e lisérgol.

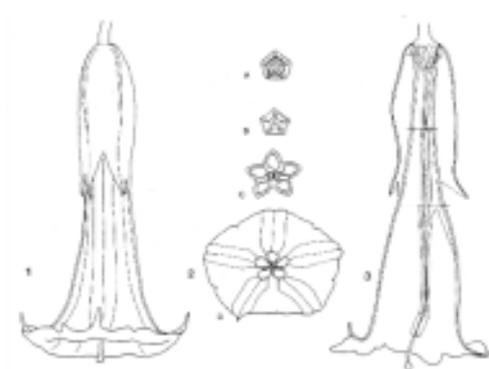
TROMBETA

Segundo Roddick (1991), os gêneros da família Solanaceae com efeitos narcóticos e alucinógenos conhecidos são *Datura*, *Brugmansia* e *Nicotiana*. Suas plantas são utilizadas em rituais de magia e superstições em civilizações do velho e novo mundo. O alcalóide comumente associado é o tropano hyoscino.

As espécies de *Datura* e *Brugmansia* são usadas na composição de chás com grande poder alucinógeno, que podem causar momentos de cegueira e grande depressão. Dentre as espécies pode-se destacar *Datura Suaveolens* Humb. em que as folhas têm poder calmante e narcótico e *Datura arborea* L. também narcótica, segundo Corrêa (1978). As sementes de *Brugmansia sanguinea* (Ilust.1) (Endress, 1994) são acrescentadas em certas bebidas em parte dos Andes para torná-las ainda mais poderosas.

Estas plantas conhecidas como “daturas” ou “trombetas” são consideradas importantes fontes de substâncias com poder alucinógeno dentre as Solanaceae, sendo esta família de importância farmacológica e comercial.

Ilustração 1



Brugmansia sanguinea (SOLANACEAE)

HARMINA

É uma droga obtida da *Peganum harmala* L. (Rutaceae), uma planta ocorrente no continente Asiático. Seu uso se dá através do chá, que é feito com o caule da planta. Pouco se conhece sobre a biologia desta espécie bem como seus efeitos alucinógenos.

SANTO DAIME *Banisteriopsis caapi* (Malpighiaceae)

No Brasil, um chá alucinógeno bastante conhecido é o santo daime. Difundido pelo maranhense Irineu Serra, a partir de 1930, o nome daime deriva da expressão “dê-me paz”.

O material utilizado no preparo da infusão é extraído do cipó da *Banisteropsis caapi* e de uma outra planta conhecida como “ayahuasca”. Existem relatos de pessoas que teriam ingerido a bebida e no momento do efeito da droga viram demônios, outros teriam vomitado cobras para facilitar a limpeza espiritual. Denominada “yahé”, *B. caapi* é utilizada também em forma de chá, nos rituais dos índios Siona e Secoya do Equador.

Segundo a informação da psiquiatra Sonia Damasceno *apud* Resende (2001), da Clínica de tratamento de dependência química Michele de Moraes, no Rio de Janeiro, santo daime e outras substâncias podem trazer à tona graves psicoses e o uso dos alucinógenos causa dependência física, social ou emocional. ◆

Referências Bibliográficas

- Corrêa, M.P. 1978. **Dicionário das Plantas Úteis do Brasil**. Vol. VI.
- Endress, P.J. 1994. **Diversity and Evolutionary Biology of Tropical Flowers**. 551p. Cambridge University Press.
- Joly, A. B. 1979. **Introdução à Taxonomia Vegetal**. 5ª ed. Vol 4. Ed. Nacional. 777p.
- Resende, M. 2001. Cientistas querem entender a fé. **Plenitude**. Nº 77, ano 21. p. 38-43.
- Roddick, J. G. 1991. The importance of the Solanaceae in medicine and drug therapy. *In*: **Solanaceae III**, pag. 7-23. London.
- Vasconcellos, J. L. & Gewandsznajder, F. G. 1992. **Programas de Saúde**. Ed. Ática. 256p.