

AYAHUASCA: UMA REVISÃO TOXICOLÓGICA COM DESFECHOS EM UMA SÉRIE DE ESTUDOS

[Ciências da Saúde, Volume 28 – Edição 133/ABR 2024 SUMÁRIO /](#)
[21/04/2024](#)

REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.11005452

Claudia Alves e Souza¹;

Emilene Dias Fiuza Ferreira²;

Valéria do Amaral³.

RESUMO

Desde o final da década de 1980, as substâncias alucinógenas vêm ganhando espaço, especialmente as derivadas de vegetais, como a ayahuasca, que é uma bebida psicoativa originada da Amazônia preparada com dois ingredientes: o cipó conhecido como mariri ou jagube (*Banisteriopsis caapi*) e o arbusto chamado chacrona (*Psychotria viridis*). Essas substâncias contidas no famoso chá de Santo Daime (ayahuasca) podem causar vários danos à saúde, inclusive psiquiátricos, através de seus efeitos colaterais (os quais muitas vezes superam os benefícios) e da intoxicação que pode ser causada por elas. Portanto, nesta pesquisa consta uma revisão sobre a farmacologia e a toxicologia envolvidas no chá de ayahuasca..

PALAVRAS-CHAVE: *Banisteriopsis caapi*; Dimetiltryptamina; Harmalina; *Psychotria viridis*; Toxicologia.

ABSTRACT

Since the end of the 1980's decade, the hallucinogenic substances have been taking space, specially the plant-derived ones, such as ayahuasca, which is a psychoactive beverage originated from Amazon rain forest prepared with two ingredients: the vine known as mariri or jagube (*Banisteriopsis caapi*), and the bush called chacrona (*Psychotria viridis*). These substances contained in the famous tea of Santo Daime (ayahuasca) can cause many damages to health, including psychiatric damages, through their side effects (which very often overcome the benefits) and the intoxication that can be caused by them. Therefore, this research includes a review about the pharmacology and the toxicology involved in the ayahuasca tea..

KEYWORDS: *Banisteriopsis caapi*; Dimethyltryptamine; Harmaline; *Psychotria viridis*; Toxicology.

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como tema o estudo toxicológico da ayahuasca. Nela, serão abordadas algumas questões, como quais são os mecanismos de ação de seus compostos ativos? Quais os possíveis desfechos clínicos decorrentes de seu uso? Quais os dados epidemiológicos locais acerca da intoxicação causada pela ayahuasca?

O uso histórico de substâncias psicotrópicas naturais (plantas e cogumelos, por exemplo) pode ser notado em artes históricas (inclusive rupestres), especialmente quando há um contexto sagrado. Como exemplo, existem registros da civilização maia sobre alguns desses vegetais e fungos que eram usados para alcançar uma comunicação com entidades divinas de sua cultura. (Oga; Camargo; Batistuzzo, 2014)

Ainda, segundo Simão *et al.* (2019), os rituais religiosos com a consagração da ayahuasca costumam acontecer a cada 2 meses.

Fazendo uma ponte com a atualidade, com a popularização de práticas místicas xamânicas, houve um aumento do uso de alucinógenos, muitas vezes de forma ilegal. Dentre essas práticas, se destacam as cerimônias de origem indígena com o uso da ayahuasca (chá feito a partir de *Banisteriopsis caapi* e *Psycotria viridis*) – tema da pesquisa -, que têm compostos alcalóides como as β -carbolinas (harmina e harmalina, que são inibidoras reversíveis da MAO) e o derivado indólico N,N-dimetiltriptamina (DMT, que é agonista de vários receptores serotoninérgicos). Esses princípios ativos mexem com o sistema nervoso de várias formas. Sendo assim, há uma dosagem quantitativa dessas substâncias a partir do chá e que será abordada nesta revisão. (Oga; Camargo; Batistuzzo, 2014)

Segundo Fonseca e Rodrigues (2021), como essas cerimônias fazem parte de culturas indígenas brasileiras, especialmente as que se desenvolveram nas proximidades da Bacia do Rio Amazonas, existem igrejas e comunidades voltadas para essa prática ritualística aqui no Brasil, como a doutrina do Santo Daime. Portanto, existe uma legislação acerca do uso do chá.

Tendo tudo isso em vista, de acordo com Assis e Conceição (2020), a expansão da influência da ayahuasca mundialmente se deu nos anos 1980 e, portanto, é de suma importância que se conheça os mecanismos farmacológicos que podem trazer benefícios ou danos. Então, tendo essas informações em mãos, pode-se medir a segurança do uso do chá.

Ademais, os efeitos da ayahuasca (que, segundo Gonçalves *et al.*, significa “corda da alma”) podem variar de acordo com a procedência do chá (que interfere no grau de pureza da substância) e as circunstâncias nas quais ele é ingerido. (Daldegan-Bueno *et al.*, 2022)

Dentre os efeitos tóxicos e/ou colaterais da ayahuasca, se destaca a indução de quadros psicóticos (alucinações e/ou delírios) que precisam ser controlados com antipsicóticos, como em um caso relatado na publicação de Palma-Álvarez *et al.* (2021).

É importante, também, levar em consideração que o DMT e os inibidores da MAO podem interagir com uma série de fármacos e outras drogas, inclusive entre si. Portanto, essas substâncias podem causar uma atividade sinérgica ou antagônica com outras drogas. (Simon *et al.*, 2020)

De acordo com Goldin e Salani (2021), os provedores de saúde, junto aos profissionais das equipes que saúde, precisam estar atentos à intoxicação por ayahuasca, suas interações medicamentosas e como proceder corretamente diante desses casos.

Diante do exposto, este artigo fará uma revisão sobre a farmacotoxicologia das substâncias contidas nas plantas do chá de ayahuasca e sobre possíveis desfechos através de relatos de caso. Para mais, será feita uma pesquisa sobre as condutas que são indicadas na clínica para diagnóstico e tratamento de intoxicações e efeitos adversos pelo uso da ayahuasca.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa será de natureza básica, ao passo que se fará uma revisão de literatura, com abordagem qualitativa, já que se levantarão dados qualitativos. Para tanto, haverá a realização de uma revisão que incluirá uma série de relatos de caso e textos publicados sobre a toxicologia das substâncias (dimetiltriptamina e harmalina, presentes no chá de ayahuasca).

Na plataforma Cochrane, a pesquisa foi feita por “toxicity and *Banisteriopsis* or *Psychotria* or ayahuasca” em palavras-chave, título e

resumo. A pesquisa resultou em 45 *Trials* de 2003 a 2023, porém não resultou em nenhuma revisão, assim como a pesquisa apenas pelo termo “ayahuasca”. Portanto, não se obteve resultados acerca de revisões que abordem o tema da pesquisa na plataforma, ressaltando a escassez de produções do tipo sobre o tema. Sendo assim, já que as revisões do Cochrane seriam a base para identificar a lacuna e direcionar a pergunta norteadora da pesquisa, se manteve o tema já citado (efeitos tóxicos sistêmicos da *Banisteriopsis caapi* em associação com a *Psycotria viridis* — chá de ayahuasca).

Para a revisão, foram utilizados relatos de caso de intoxicação, séries de casos de intoxicação, estudos toxicológicos *in vitro*, *in vivo* e em seres humanos. Além disso, as bases de dados que serão consultadas serão a PubMed, Science Direct, LILACS, sendo que os critérios de inclusão serão trabalhos a partir de 2003 até 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol, trabalhos que estejam na íntegra, trabalhos que consigam responder à pergunta norteadora e ser artigo científico publicado em revista científica, já os critérios de exclusão serão trabalhos de revisão, trabalhos pagos. Ademais, os descritores da pesquisa serão pesquisados no DeCS/MeSH (descritores em ciências da saúde) e os mesmos serão utilizados para cruzamento de dados com os operadores booleanos AND e OR.

A sistematização dos estudos foi feita com a estratégia PICOD, que se aplicou da seguinte forma na busca:

- Pergunta norteadora: Quais são os efeitos tóxicos sistêmicos da *Banisteriopsis caapi* em associação com a *Psycotria viridis* — chá de ayahuasca?

Quadro 1. Estratégia PICOD para pesquisa e busca.

Sigla e significados	Correspondências da sigla	Descritores e operadores booleanos
P: População/ Paciente/ Problema	Pessoas que ingeriram o chá de ayahwasca	(Ayahuasca OR “Banisteriopsis caapi” OR “Psychotria viridis” OR “Chá de Santo Daime”)
		AND
I: Intervenção	Não há	—
C: Comparador	Não há	—
O: Outcomes (desfechos)	Efeitos tóxicos sistêmicos e desfecho do caso, se for relato de caso	(“Efeitos tóxicos” OR Toxicidade OR Intoxicação OR Toxicologia OR “Substâncias Tóxicas” OR “Transtornos

Sigla e significados	Correspondências da sigla	Descritores e operadores booleanos
		Relacionados ao Uso de Substâncias” OR Neurotoxinas OR Neurotoxina”)
D: Desenho de estudo/ Delineamento	A depender de cada artigo analisado	—

Descrição da aplicação da estratégia PICOD de acordo com a pergunta norteadora, resultando na seguinte estratégia de busca: *(Ayahuasca OR “Banisteriopsis caapi” OR “Psychotria viridis” OR “Chá de Santo Daime”) AND (“Efeitos tóxicos” OR Toxicidade OR Intoxicação OR Toxicologia OR “Substâncias Tóxicas” OR “Transtornos Relacionados ao Uso de Substâncias” OR Neurotoxinas OR Neurotoxina)*. Uma observação válida é a de que a plataforma ScienceDirect não aceitou a quantidade de operadores booleanos, de forma que a pesquisa foi resumida a: *(Ayahuasca OR “Banisteriopsis caapi” OR “Psychotria viridis”) AND (“Efeitos tóxicos” OR Toxicidade OR Intoxicação OR Toxicologia OR “Substâncias Tóxicas” OR Neurotoxinas)*. Além disso, vale ressaltar que os resultados dessa busca foram os documentos usados para a construção do Quadro 2 e que o restante do texto deste artigo inclui, também, informações de outras fontes.

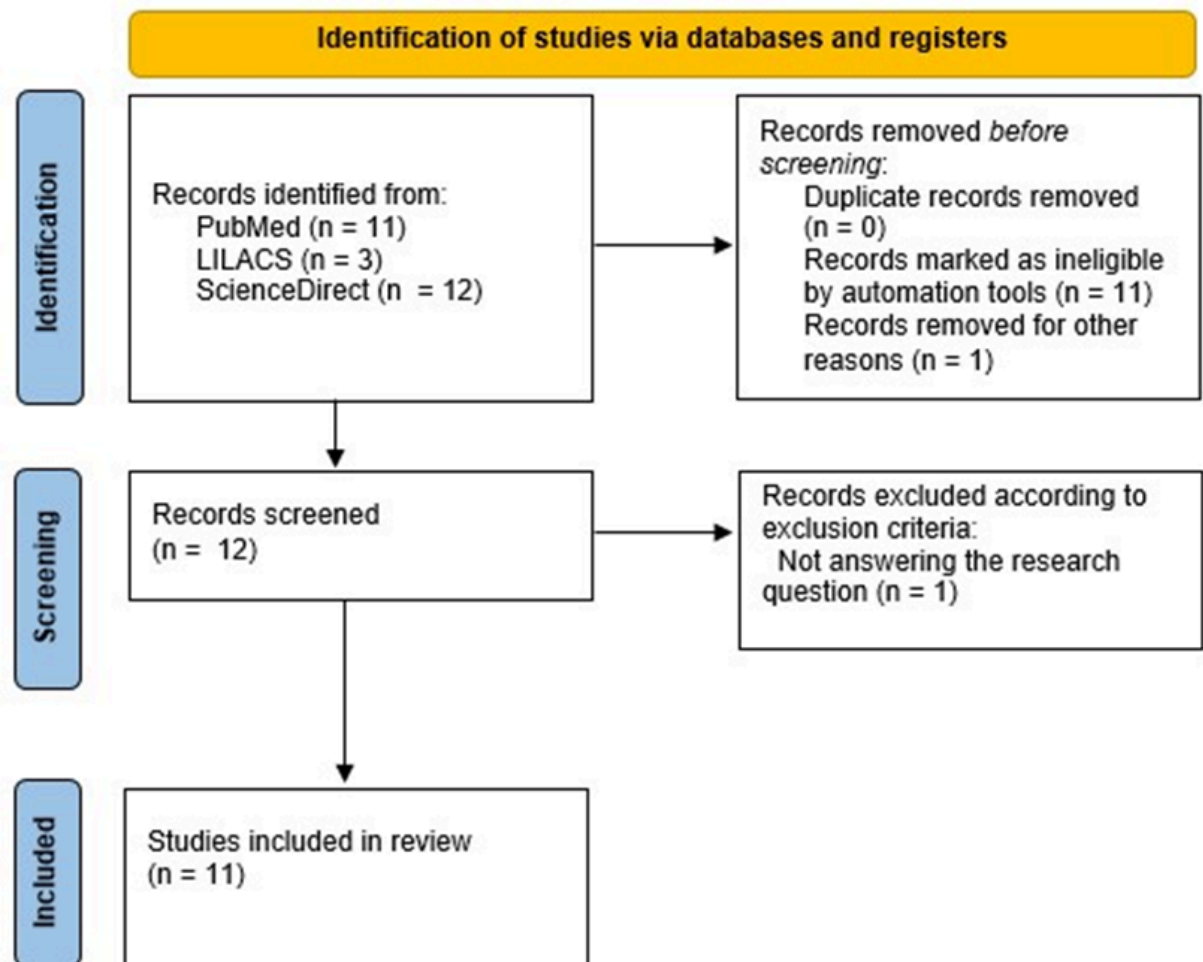
Fonte: autoria própria, adaptado de SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucioli de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. **A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências**. Ribeirão Preto: Rev Latino-am Enfermagem, 2007.

2.2 RESULTADOS

2.2.1 Seleção de estudos

Para esquematizar a seleção de estudos a serem incluídos na revisão, foi utilizada a ferramenta PRISMA Flow Diagram.

Fluxograma 1. Identificação de estudos via base de dados.



Para a pesquisa, foi utilizada a estratégia obtida pelo Quadro 1, que resultou em 11 estudos na plataforma PubMed, 3 no LILACS e 12 no ScienceDirect. Não houveram estudos duplicados. Através da aplicação dos filtros dos sites, foram excluídos 11 estudos. Um dos estudos do ScienceDirect foi excluído por não responder à pergunta norteadora, restando, assim 11 estudos para revisar.

Fonte: adaptado de PAGE *et al.* **The PRISMA 2020 statement:** an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi:

10.1136/bmj.n71

2.2.2 Resultados dos estudos selecionados

O quadro abaixo (**Quadro 2**) apresenta o resultado da sistematização da pesquisa em cada publicação de acordo com autores, ano de publicação, título da publicação, tipo de estudo (delineamento), objetivo e conclusões/resultados que são relevantes ao tema desta revisão.

Quadro 2. Sistematização das publicações resultantes da pesquisa.

Autores	Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivo	Resultados
SIMÃO <i>et al.</i>	2019	<i>Toxicological Aspects and Determination of the Main Components of Ayahuasca: A Critical Review</i>	Revisão crítica	Abordar os aspectos toxicológicos dos compostos da ayahuasca e sua determinação em amostras biológicas e não biológicas com abordagem na preparação das amostras, principalmente <i>in vitro</i>	Uso prolongado pode causar episódios psicóticos Efeitos adversos do consumo a partir de 1 mg/kg de DMT via oral são: diarreia, náusea, vômito, aumento da frequência cardíaca (aumento

						de cerca de 26 bpm), pressão arterial (aumento , em média, de 32,5 mmHg) e temperatura retal, já em altas doses tem efeito calmante Dose única pode causar redução rápida de sintomas depressivos, estado de pânico e ansiedade e, dores etc
--	--	--	--	--	--	--

						Efeitos positivos na neurogênese Não há evidências de que a DMT cause dependência, mas pode causar transtornos psicológicos, como sofrimento emocional, ou até esquizofrenia 20-50 mg de harmina (uma β-Carbolina) via oral causa efeitos
--	--	--	--	--	--	---

psicodélicos de 20 min a 8 h

Harmina pode causar disautonomias como midríase, salivação, lacrimação, hipertermia, hiperglicemia, hipotensão etc

As β -Carbolinas causam comportamentos agressivos em humanos e animais, assim como efeitos psicodélicos

os,
emociona
is, náusea
e vômitos

Os efeitos
psicodélic
os da
harmalina
só
começam
a partir
de 4
mg/Kg
via oral,
depois de
1 h

A
harmalina
e
harmina
possuem
potencial
terapêuti
co para a
Doença
de
Parkinson

A dose de
um ritual
geralmen
te é 0.146

						mg/mL de DMT, 0.12 mg/mL de harmalina e 1.56 mg/mL de harmina Em um estudo com ratos <i>Wistar</i>, apenas os ratos que recebera m uma dose 8x maior que a habitual apresenta ram estresse (2 deles vieram a óbito), sendo que esses e os que recebera m uma
--	--	--	--	--	--	--

dose 4x
maior
que a
habitual
apresenta
ram
inapetênc
ia, além
de
apresenta
rem
efeitos
tóxicos na
reproduç
ão e/ou
diminuiçã
o do
tamanho
testicula

In vitro,
não
demonstr
ou
toxicidad
e celular
digna de
evidência,
mas é
necessári
o mais
investime
nto nesse

					tipo de pesquisa
SIMÃO <i>et al.</i>	2020	<i>Evaluation of the Cytotoxicity of Ayahuasca Beverages</i>	Pesquisa avaliativa	Estudar os efeitos citotóxicos dos componentes da ayahuasca e também de outras plantas (<i>Peganum harmala</i> , <i>Mimosa tenuiflora</i> e Dc Ab (nome comercial)) em linhagens celulares dopaminérgicas imortalizadas	O chá de ayahuasca causou uma toxicidade dose dependente em neurônios dopaminérgicos mesencefálicos de ratos <i>in vitro</i> , sugerindo uma neurotoxicidade exercida pela sinergia dos compostos das duas plantas Os mecanismos

mos
celulares
dessa
citotoxici
dade não
foram
esclarecid
os

Além da
diminuiçã
o da
viabilidad
e celular,
o
conteúdo
proteico
celular
também
diminuiu
quando
em
contato
com cada
substânci
a, assim
como
quando
expostas
às duas
combinaç
ões
tradiciona
is do chá

					de ayahuasca
GONÇALVES <i>et al.</i>	2023	<i>A Systematic Review on the Therapeutic Effects of Ayahuasca</i>	Revisão sistemática	Revisar a investigação das propriedades bioativas associadas à ayahuasca e seus efeitos terapêuticos	O uso terapêutico da ayahuasca pode ser benéfico em algumas condições, mais em distúrbios psicológicos, com ressalvas no tratamento de desequilíbrios químicos e de adicção Efeitos promissores no combate às patologias

					s associada s à microbiol ogia dermatol ógica ou em doenças neurodeg enerativas Existem mais estudos com voluntário s em rituais e em <i>trials</i> do que de fato <i>in</i> <i>vivo</i> ou <i>in</i> <i>vitro</i>, limitando os resultado s apresenta dos
GONÇALV ES <i>et al.</i>	2020	<i>Ayahuasc</i> <i>a</i> <i>Beverage</i>	Pesquisa avaliativa	Avaliar o perfil fitoquími	Inibição da peroxidaç

		<i>s:</i> <i>Phytochemical Analysis and Biological Properties</i>		co, antioxidante, anti-inflamatório e antimicrobiano de 4 plantas e de 4 misturas das 2 plantas usadas no chá de ayahuasca	ção lipídica Limpeza de radicais livres Inibição da desnaturação de proteínas Inibição <i>anti-quorum</i> da <i>Chromobacterium violaceae</i> Atividade antibiofilme contra a <i>A. baumannii</i>
GONÇALVES <i>et al.</i>	2021	<i>Psychoactive Substances of Natural</i>	Revisão	Revisar os aspectos toxicológicos, uso tradicional	Há uma escassez de legislação para

		<i>Origin: Toxicological Aspects, Therapeutic Properties and Analysis in Biological Samples</i>		le terapêuti co e métodos analíticos em bases biológicas de 12 plantas, dentre elas, as da ayahuasc a	controlar o uso A DMT é uma triptamin a que age como agonista dos receptore s de serotonin a 5HT1A/2A/ 2C Quando ingerido sozinha, a DMT é degradad a rapidame nte pelas monoami noxidases periférica s, mas quando ingerido com alcalóides βCarbolíni
--	--	---	--	---	---

					cos (inibidores s reversíveis s da MAO-A) consegue penetrar o sistema nervoso central
					A tetrahydro harmina inibe a recaptação o de serotonina a aumentando os efeitos da DMT
					Usuários referem alucinações visuais, mudanças de temperatura, de tamanho

					pupilar, com mudanças nos sistemas imune, endócrino e cardiovascular (midríase, hipertensão, taquicardia, vômito, agitação, ansiedade, paranoia e depressão) Possui agentes antioxidantes e antimicrobianos, panicolíticos, entre outros Ação em
--	--	--	--	--	---

neurônios
dopamin
érgicos

Redução
da
depressã
o
mantida
por 3
semanas

O uso da
ayahuasc
a é
permitido
em
contexto
religioso
no Brasil
e nos
Estados
Unidos da
América,
mas os
EUA
controla
m
substânci
as que
contêm
DMT

A

					detecção dos compostos pode se dar por sangue, plasma, urina e até em pêlos/cabelo
GONÇALVES et al.	2022	<i>Evaluation of the In Vitro Wound-Healing Potential of Ayahuasca</i>	Pesquisa avaliativa	Avaliar o potencial cicatrizante de 4 misturas das 2 plantas usadas no chá de ayahuasca	Somente uma amostra mostrou citotoxicidade e as outras mostraram migração de fibroblastos da pele, sendo que a DMT e os alcalóides não foram absorvidos

					s pelas células
GONÇALVES et al.	2021	<i>In Vitro Study of the Bioavailability and Bioaccessibility of the Main Compounds Present in Ayahuasca Beverages</i>	Pesquisa avaliativa	Determinar a biodisponibilidade e bioacessibilidade dos principais compostos em 4 misturas das 2 plantas usadas na ayahuasca	A DMT, Harmina, Harmalina, Harmol, Harmalol e Tetrahydroharmine foram liberados da matriz durante a digestão <i>in vitro</i> , se tornando biodisponíveis, sendo que algumas delas ficaram biodisponíveis após incubação com monocamada celular, mas em menor

concentra
ção

A
digestão
não é
necessári
a para a
absorção
intestinal

Não foi
aferida
citotoxici
dade na
incubaçã
o com os
extratos
das
plantas e
a
integrida
de da
monoca
mada
celular foi
preservad
a,
sugerindo
que as
substânci
as não
interferira
m nas

					junções intercelul ares
SIMÃO <i>et al.</i>	2021	<i>Correction: Simão, A.Y., et al. Evaluation of the Cytotoxicity of Ayahuasca Beverage. Molecules</i> 2020, 25, 5594	Errata de uma revisão crítica	Clarificar algumas questões da publicação anterior para evitar divergências de interpretação, especialmente sobre as amostras utilizadas, que poderiam estar contaminadas com outras substâncias não comumente ligadas às substâncias	Os efeitos das plantas estudadas sobre o sistema nervoso central permanecem muito desconhecidas Existe uma toxicidade dose dependente, de fato, da ayahuasca sobre as células neuronais dopaminérgicas, sendo que os

				estudadas	compostos de cada planta exercem a neurotoxicidade em sinergia
SANTOS <i>et al.</i>	2017	<i>Reproductive effects of the psychoactive beverage ayahuasca in male Wistar rats after chronic exposure</i>	Experimental	Investigar os efeitos reprodutivos da ayahuasca em ratos <i>Wistar</i> machos após exposição crônica	Aumento significativo da testosterona sérica Diminuição do tempo de trânsito espermático e de reservas espermáticas no epidídimo no grupo que tomou 4x a dose, mas não no grupo que

					tomou a dose mais alta (8x a dose) Sem alterações nos outros parâmetros Efeito potencialmente tóxico em ratos que receberiam 4x a dose, com dose-resposta não monotônica
ABANADES <i>et al.</i>	2005	<i>Alucinógenos: ¿drogas para soñar?</i>	Carta ao diretor	Adicionar comentários ao estudo de Royolsach <i>et al.</i>	Os usuários adictos de alucinógenos (tais como os naturais

como a
ayahuasc
a ou
outros
sintéticos)
recorrem
a outras
substânci
as
durante a
“recaída”,
principal
mente
álcool e
Cannabis

Há um
policonsu
mo de
substânci
as
alucinóge
nas em
festivais
de
música
eletrônica
ou na
“cultura
de clube”,
represent
ando boa
parte do
consumo

					de alucinóge nos atualmen te
JÚNIOR, Tenes Dias de Jesus; SALVI, Jeferson de Oliveira; EVANGEL ISTA, Dilson Henrique Ramos	2015	Ayahuasc a, qualidade de vida e a esperanç a de adictos em recuperaç ão: relatos de caso	Relatos de caso/Estu do observaci onal	Descrever e relacionar a vivência no uso ritualístic o da Ayahuasc a à descontin uidade do abuso de substânci as	Através do questioná rio aplicado, observou-se que muitos usuários ficaram satisfeitos com o uso ritualístic o da ayahuasc a, ao passo que o considera ram um instrume nto essencial para a desistênci a do uso de

					substânci as químicas É necessári a padroniza ção posológic a para a realização de estudos maiores, uma vez que este estudo foi realizado em uma única comunid ade religiosa, com apenas 6 participa ntes
--	--	--	--	--	---

Fonte: autoria própria.

2.2.3 Discussão

A partir das informações obtidas através do **Quadro 2** pode-se inferir que os parâmetros analisados são diversos e que os resultados apontam tanto

para efeitos nocivos quanto para efeitos benéficos. Portanto, é necessária uma abordagem mais multicêntrica com vários grupos, visando delimitar um público para o qual a ayahuasca tenha efeito benéfico e a dose. Dessa forma, pode-se pensar no desenvolvimento de uma droga farmacêutica fitoterápica a partir desses compostos.

Todavia, também existem efeitos adversos importantes, que podem levar a desfechos ruins através da intoxicação. Além disso, pôde-se notar a ação da DMT sobre os receptores serotoninérgicos, podendo causar uma interação medicamentosa com inibidores seletivos da recaptação de serotonina, por exemplo, ou, ainda, com medicações que interferem na ação do sistema nervoso autônomo, como a escopolamina (sendo, inclusive uma possível opção terapêutica para vômitos e diarreia causados pela intoxicação pelo chá de ayahuasca, além de, é claro, hidratação via fluidoterapia), que tem ação antiespasmódica pelo bloqueio muscarínico.

Quanto à psicose, sua fisiopatologia está mais ligada à ação dopaminérgica na via mesolímbica. Sendo assim, pode-se inferir uma ação da ayahuasca na dopamina não só através das β -Carbolinas, mas também através da neurogênese de neurônios dopaminérgicos. Portanto, é discutível se o uso do chá pode levar a síndromes psicóticas, como o transtorno esquizofreniforme, ou a própria esquizofrenia, especialmente quando o paciente em questão tem predisposição a esse tipo de transtorno. Então, pode ser necessário lançar mão de antipsicóticos.

É necessário, também, ressaltar a importância dos estudos *in vitro*, uma vez que demonstram a ação dos compostos a nível celular/molecular. No entanto, é preciso de mais estudos *in vivo* e, depois, em seres humanos para a consolidação ou não de evidências sobre desfecho e possíveis tratamentos da intoxicação.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de pesquisa de trabalhos nos bancos de dados citados na metodologia, foi notada a escassez de artigos científicos que respondessem a pergunta norteadora. Portanto, um dos principais objetivos deste trabalho é aumentar a produção científica acerca do assunto, que vem se tornando recorrente no contexto brasileiro, de forma a difundir o conhecimento para colaborar com a adoção de práticas clínicas e em saúde pública.

Ademais, averigua-se que essa discussão permeia questões culturais e religiosas, que devem ser levadas em consideração e respeitadas quando as práticas forem exercidas de forma ética e legal.

Além disso, nota-se no desenvolvimento da pesquisa que os estudos abordados sempre demarcam a necessidade de se esclarecer mecanismos com mais detalhes e a falta de trabalhos que esclareçam tanto a parte bioquímica quanto a parte clínica.

Infelizmente, como a estratégia de busca não resultou em relatos de caso, não foi possível concretizar uma revisão de uma série de casos. Sendo assim, numa próxima pesquisa, será válido delimitar tal recorte na pergunta norteadora e, conseqüentemente, na estratégia de busca.

REFERÊNCIAS:

ABANADES *et al.* **Alucinógenos: ¿drogas para soñar?** Atención Primaria, 2005. Página 54.

ASSIS, Jaqueline Tavares de; CONCEIÇÃO, Maria Inês Gandolfo.

Compreensão de sentidos atribuídos à ayahuasca: percursos terapêuticos do uso ritualístico. Rev. abordagem gestalt., Goiânia , v. 26, n. 2, p. 162-174, ago. 2020.

CHATTOPADYAY, Amitabha; SIMON, Sidney A.; NICOLELIS, Miguel A. L. **Serotonin receptors in neurobiology.** Nova Iorque: CRC Press, 2007.

DALDEGAN-BUENO *et al.* **Psychosocial and Drug Use Assessment of Regular vs. NonRegular Ayahuasca Users in a Brazilian Sample:** a WebBased Survey. Subst Use Misuse. Nova Iorque, 2022.

FONSECA, Arilton Martins; RODRIGUES, Eliana. **When formulation procedures strongly matter:** a case study of ayahuasca use in Centro Luz Divina, Piedade, São Paulo, Brazil. Rev Ciênc Farm Básica Apl., 2021.

GOLDIN, Deana; SALANI, Deborah. **Ayahuasca:** What Healthcare Providers Need to Know. J Addict Nurs., 2021.

GONÇALVES *et al.* **A Systematic Review on the Therapeutic Effects of Ayahuasca.** Basel: Plants, 2023.

GONÇALVES *et al.* **Ayahuasca Beverages:** Phytochemical Analysis and Biological Properties. Basel: Antibiotics, 2020.

GONÇALVES *et al.* **Evaluation of the In Vitro Wound-Healing Potential of Ayahuasca.** Molecules, 2022.

GONÇALVES *et al.* **In Vitro Study of the Bioavailability and Bioaccessibility of the Main Compounds Present in Ayahuasca Beverages.** Molecules, 2021.

GONÇALVES *et al.* **Psychoactive Substances of Natural Origin:** Toxicological Aspects, Therapeutic Properties and Analysis in Biological Samples. Molecules, 2021.

JÚNIOR, Tenes Dias de Jesus; SALVI, Jeferson de Oliveira; EVANGELISTA, Dilson Henrique Ramos. **Ayahuasca, qualidade de vida e a esperança de adictos em recuperação:** relatos de caso. Buenos Aires: Acta toxicol. argent, 2015. Páginas 53-61.

LEGER, Robert F.; UNTERWALD, Ellen M. **Assessing the effects of methodological differences on outcomes in the use of psychedelics in the treatment of anxiety and depressive disorders:** A systematic review and metaanalysis. J Psychopharmacol., Thousand Oaks, 2022.

OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. **Fundamentos de toxicologia.** 4. São Paulo: Atheneu, 2014.

PAGE *et al.* **The PRISMA 2020 statement:** an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

PALMA-ÁLVAREZ *et al.* **Psicosis inducida por el abuso de la ayahuasca:** un caso clínico. Rev. colomb. psiquiatr., Bogota, 2021.

RITTER *et al.* **Rang & Dale Farmacologia.** Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020.

SANTOS *et al.* **Reproductive effects of the psychoactive beverage ayahuasca in male Wistar rats after chronic exposure.** Rio de Janeiro: Rev. Bras. Farmacogn., 2017.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. **A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências.** Ribeirão Preto: Rev Latino-am Enfermagem, 2007.

SIMÃO *et al.* Correction: Simão, A.Y., *et al.* **Evaluation of the Cytotoxicity of Ayahuasca Beverages.** Molecules, 2020.

SIMÃO *et al.* **Evaluation of the Cytotoxicity of Ayahuasca Beverages.** Molecules, 2020.

SIMÃO *et al.* **Toxicological Aspects and Determination of the Main Components of Ayahuasca:** A Critical Review. Basel: Medicines, 2019.

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. ra-20143179-2@alunos.unicesumar.edu.br

²Orientadora, Doutora, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. emilene.ferreira@docentes.unicesumar.edu.br

³Orientadora, Doutora, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. valeria.amaral@docentes.unicesumar.edu.br

[← Post anterior](#)

RevistaFT

A RevistaFT têm 28 anos. É uma **Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2”**.

Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).

Contato

Queremos te ouvir.

WhatsApp RJ:

(21) 98159-7352
ou 98275-4439

WhatsApp SP:

(11) 98597-3405

e-Mail:

contato@revistaf
t.com.br

ISSN: 1678-0817

CNPJ:

Conselho Editorial

Editores

Fundadores:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes.

Dr. João Marcelo
Gigliotti.

Editor

Científico:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes

Orientadoras:

Dra. Hevellyn



48.728.404/0001-
22

**FI= 5.397 (muito
alto)**

Fator de impacto é um método bibliométrico para avaliar a importância de periódicos científicos em suas respectivas áreas. Uma medida que reflete o número médio de citações de artigos científicos publicados em determinado periódico, criado por Eugene Garfield, em que os de maior FI são considerados mais importantes.

Andrade
Monteiro
Dra. Chimene
Kuhn Nobre

Revisores:

Lista atualizada periodicamente em revistaft.com.br/expresspediente Venha fazer parte de nosso time de revisores também!