



## O Potencial Terapêutico da Ayahuasca na Doença Mental

TELES, Thábata Barros de Sá [\[1\]](#)

TELES, Thábata Barros de Sá. **O Potencial Terapêutico da Ayahuasca na Doença Mental**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 1. Vol. 12. pp 41-58 Dezembro de 2016. ISSN:2448-0959

**RESUMO:** Trata-se o presente artigo de revisão bibliográfica sobre a bebida indígena popularmente conhecida como Ayahuasca e seu potencial terapêutico no tratamento da doença mental. Apresenta os aspectos de sua origem em contexto religioso, ressalta a importância da composição química para que haja efeitos terapêuticos, bem como resultados de pesquisas realizadas que elucidam tais efeitos, traduzidos por meio das ações farmacológicas: IMAO, agonista serotoninérgico e dopaminérgico.

**Palavras-chave:** Ayahuasca, tratamento, saúde mental, IMAO, agonista serotoninérgico, agonista dopaminérgico.

### INTRODUÇÃO

“Ayahuasca” (AYA) é um termo quíchua, cuja etimologia é *Aya – persona, espíritu muerto, alma; waska – cuerda, enredadera, parra, liana*, que pode ser entendido como “trepadeira das almas”, no sentido de a bebida ser capaz de despertar a mente do indivíduo para o mundo espiritual (SANTOS, 2006).

A ayahuasca é originalmente uma bebida indígena utilizada em rituais xamânicos da América do Sul, constituída pela decocção de duas plantas: os talos macerados de variedades do cipó *Banisteriopsis caapi* (mariri) adicionados às folhas do arbusto *Psychotria viridis* (chacrona ou rainha) ou *Diplopterys cabrerana*. Ayahuasca é também o nome da planta *Banisteriopsis caapi* (SCHENBERG et al, 2016). O chá leva o nome da planta que contém as beta-carbolinas e não o DMT, o que traduz, portanto, a importância destas para o efeito do chá.

Os cipós da *B. caapi* são ricos em beta-carbolinas: harmina (HRM), também conhecida como telepatina, harmalina (HRL) e tetra-hidroarmina (THH), as quais são inibidoras da MAO, preferencialmente a MAO-

A e por isso são capazes de aumentar os níveis de serotonina na fenda sináptica (PIRES, 2009).

As folhas do arbusto *P. viridis* são ricas em N, N- dimetiltriptamina (DMT), a qual possui propriedades alucinógenas. Sabe-se que em condições normais a DMT é prontamente metabolizada pela MAO. Uma vez inibida pela ação das beta-carbolinas, a DMT é absorvida no intestino na sua forma ativa, o que proporciona aos usuários efeitos psicoativos, “viagens multicoloridas”, insights, alterações cognitivas e emocionais (SANTOS 2006; PIRES, 2009).

A DMT é uma potente agonista dos receptores 5-HT, embora seja prontamente inibida pela atividade da MAO intestinal e hepática. As beta-carbolinas são compostos estruturalmente semelhantes à serotonina que promovem efeitos sedativos primários quando usadas por via oral (PIRES, 2009). As estruturas moleculares estão representadas na imagem a seguir. É então biologicamente plausível que a ayahuasca tenha efeitos antidepressivos ou ansiolíticos?

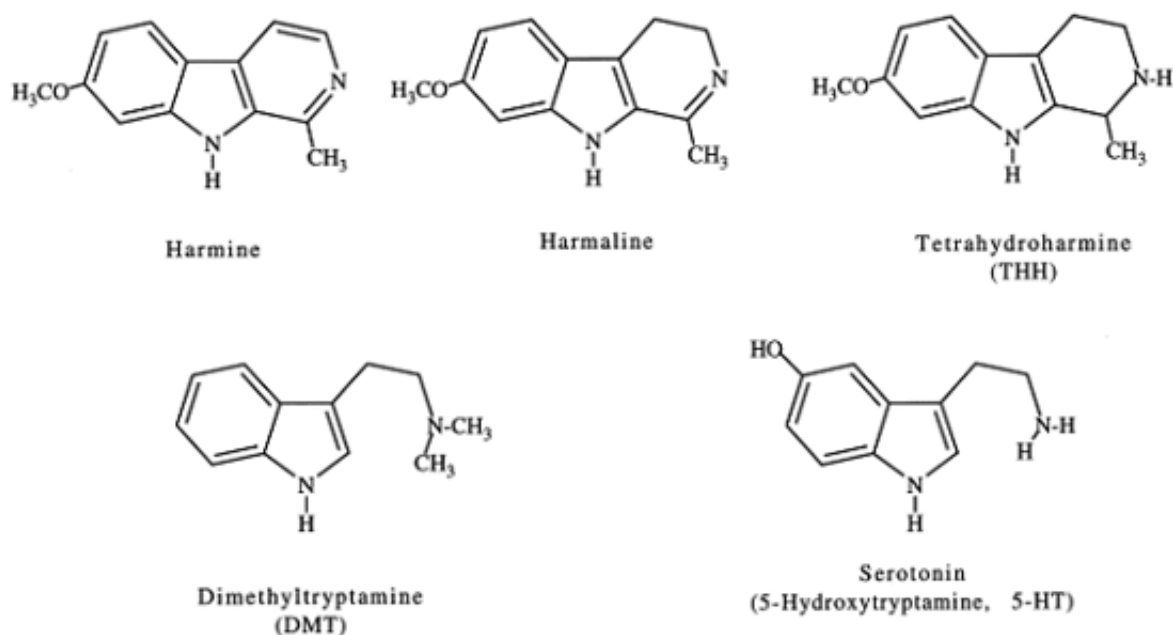


Figura 1.

Estruturas moleculares de alcalóides N, N-dimetiltriptamina e harmala encontrados na ayahuasca. A serotonina é incluída para ilustrar a semelhança molecular com os outros alcalóides de indol. Callaway, James, 1996

**OBJETIVO:** evidenciar o potencial terapêutico da ayahuasca contra a depressão, ansiedade, dependência química, transtorno do pânico e outras doenças mentais em função das propriedades: inibidora da MAO, agonista serotoninérgica e dopaminérgica.

## MÉTODOS

A metodologia consistiu em revisão bibliográfica sistemática de artigos publicados em plataformas de pesquisas científicas tais quais PubMed, Scielo, Lilacs, Web of Science e PsyInfo. As palavras-chave “ayahuasca”/ “treatment”/ “mental disorders” e “drug addiction” foram pesquisadas de forma conjunta e alternada. A pesquisa retornou 42 artigos, dos quais foram selecionados 11 trabalhos, segundo os critérios de pesquisas experimentais, estudos observacionais em contexto religioso, relato de jornal, revisão sistemática de bibliografia e ensaios clínicos. A pesquisa retornou os seguintes resultados: a ayahuasca apresenta propriedades ansiolíticas e antidepressivas, auxilia no tratamento da dependência química, apresenta melhora significativa em medidas de saúde mental, atenua sintomas psicopatológicos, atua sobre receptores 5HT. Os critérios selecionados abrangeram os artigos compatíveis com as propostas de trabalho. Outros textos também foram utilizados para corroborar o escopo deste artigo, tais quais dissertações de mestrado.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O hábito de utilizar plantas que alteram o estado de consciência é tão antigo quanto a própria civilização. No caso da ayahuasca, os primeiros registros envolvem as populações indígenas que habitaram a floresta amazônica, curandeiros e xamãs dos Andes, tribos da Venezuela, Colômbia, Equador e Peru, conforme Labate e Araújo, citados por Pires (2009). Tradicionalmente essas populações utilizam a bebida para fins mágico-religiosos e propósitos terapêuticos desde o princípio, conforme o artigo de revisão de Santos et al, publicado na Revista Brasileira de Psiquiatria (2016) e intitulado “Antidepressant and anxiolytic effects of ayahuasca: a systematic literature review of animal and human studies”, o que caracteriza a Cultura Ayahuasqueira.

A partir de 1920-1930 a ayahuasca sai gradualmente dos seringais e ganha os centros urbanos se desenvolvendo na forma de três religiões ayahuasqueiras: Santo Daime, União do Vegetal e Barquinha. Desde a década de 40, a bebida tem sido usada em rituais religiosos sob a direção de Mestre Irineu, Raimundo Irineu Serra, no Acre (PIRES, 2009).

No Brasil, o uso religioso foi legitimado em 1986, como afirma o parecer do Grupo de Trabalho do Conselho Federal de Entorpecentes – CONFEN. Segundo as investigações do Governo Federal acerca da Ayahuasca, essas religiões contribuem de maneira benéfica para a sociedade e são patrimônio cultural e histórico. O psiquiatra integrante do CONAD que regulamentou o uso da bebida no Brasil defende que ampliar a consciência não significa ter alucinação. Esses conceitos estão separados pela capacidade de reflexão. (SANTOS, 2006).

O Conselho Nacional de Políticas sobre Drogas (CONAD) reconheceu a legitimidade do uso religioso da ayahuasca em maio de 2004; em novembro de 2006, aprovou os “princípios deontológicos” para este uso da bebida, e em 2010 finalmente o uso religioso da ayahuasca no Brasil foi regulamentado (PIRES, 2009;

VOLCOV, 2014).

O reconhecimento e a permissão do uso de ayahuasca em rituais religiosos ensejou o desenvolvimento de pesquisas médicas em Universidades Brasileiras, tais como a USP e UNICAMP. Um dos primeiros estudos feitos em 1993 na Amazônia incentivou mais pesquisas, devido à utilização da bebida nos rituais religiosos auxiliar o abandono de adicções diversas, além de promover transformações gradativas no comportamento e forma de pensar. (MENEGUETTI & MENEGUETTI, 2014).

Atualmente diversos centros de recuperação de toxicômanos utilizando ayahuasca estão espalhados pelo mundo, como o Takiwasi, no Peru, a Fundación Mesa Verde, na Argentina e o Instituto Espiritual Chamánico Sol de la Nueva Aurora, no Uruguai. Seus representantes estiveram presentes no I Encontro Ayahuasca e o Tratamento da Dependência ocorrido no Brasil nos dias 12 e 14 de setembro de 2011. O evento reuniu psiquiatras, pacientes e familiares, terapeutas, pesquisadores, antropólogos e representantes dos diversos centros à luz de uma nova esperança de tratamento para a dependência. O foco do evento não foi evidenciar a potencialidade terapêutica da ayahuasca, mas sim apontar a necessidade de pesquisas de cunho biopsicossocial para diversificar as políticas públicas no combate à dependência química (VOLKOV, 2011).

Sabe-se que a prevalência da depressão vem aumentando significativamente nos últimos anos. Segundo a OMS, a depressão atinge mais de 350 milhões de pessoas em todo o mundo (FIOCRUZ, 2016). No entanto, a Associação Brasileira de Psiquiatria em notícia de 17/11/2011 informa que a depressão é muito mais prevalente na população mundial e afeta em torno de 15% a 20% desta (ABP, 2016).

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais – DSM –V, o paciente deve apresentar pelo menos 5 sintomas dos critérios a seguir para se definir um transtorno depressivo maior por pelo duas semanas: humor deprimido (tristeza profunda, vazio), em crianças ou adolescentes, o humor poderá ser irritável, perda de interesse ou prazer, perda ou ganho de peso sem estar fazendo dieta, alterações de apetite, insônia ou hipersonia, agitação ou retardo psicomotor, fadiga ou perda de energia, sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva ou inapropriada, capacidade diminuída para se concentrar, tomar decisão ou pensar, pensamentos recorrentes de morte ou medo de morrer, ideação suicida recorrente, com ou sem plano suicida, tentativas de suicídio. Esses sintomas causam sofrimento clinicamente significativo para o indivíduo, prejuízos no funcionamento social, escolar e laboral, devem estar presentes a maior parte dos dias ou todos os dias e muitas vezes são observáveis por terceiros (DSM–V, 2014).

Diversas pesquisas têm sido feitas no Brasil sobre o uso da ayahuasca e seus resultados, objetivando compreender como a ingesta de ayahuasca, inclusive fora de contexto religioso contribui para a melhora da depressão e da dependência química, algumas citadas neste artigo (SANTOS 2006; BOUSO et al 2012; OSÓRIO et al, 2016).

As possibilidades terapêuticas para a ayahuasca são inúmeras: no artigo de Domínguez e colaboradores (2016), baseado nas evidências disponíveis, os autores observaram que a ingestão de ayahuasca auxilia o indivíduo a superar as doenças e sintomas relacionados à aceitação e à capacidade de ter uma visão individual dos próprios pensamentos e emoções. Os autores concluem que o chá pode ser uma ferramenta terapêutica que permite a exposição segura para eventos emocionais, como no tratamento de distúrbios do impulso, da personalidade, no abuso de substâncias e também no tratamento do estress pós-traumático.

Na pesquisa experimental de Gobret et al (1996) citado por Meneguetti & Meneguetti (2014), utilizando o Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ), encontrou-se diferenças significativas nos examinados da UDV – União do Vegetal e os indivíduos de controle. O Teste avalia características da personalidade e do temperamento como ansiedade, impulsividade, capacidade de sentir prazer, persistência, auto direcionamento, cooperação e autotranscendência. O trabalho de Meneguetti & Meneguetti consistiu em uma revisão ampla da bibliografia publicada sobre o tema que objetiva descrever os benefícios à saúde humana, da ingestão de ayahuasca em contexto social, e suas ações neuropsicológicas, imunofisiológicas, microbiológica e parasitárias. Foi realizado dentro do contexto religioso e social das comunidades ayahuasqueiras. Neste sentido, as pesquisas realizadas na UDV, mesmo considerando aspectos científicos, médicos e farmacêuticos da ayahuasca continuam inseridas no contexto religioso que não pode e nem deve ser desconsiderado quanto aos resultados da ingestão da ayahuasca na melhora da dependência química e de transtornos do afeto, tal como a depressão.

Em sua pesquisa de revisão bibliografia, Meneguetti & Meneguetti citam Barbosa et al (2009), para dizer que em um estudo prospectivo (um ensaio no qual os sujeitos são divididos em grupos, que podem ser expostos ou não ao fármaco sob investigação antes da manifestação dos resultados esperados dessa intervenção) foi descrita uma melhora significativa em medidas de saúde mental seis meses após o início da participação de indivíduos nas cerimônias do Santo Daime e da UDV. Vê-se, pois que embora a pesquisa citada por Meneguetti & Meneguetti, a partir de Barbosa et al (2009), apesar de ter produzido melhora na saúde mental não foi realizada exclusivamente em um contexto científico, embora use método científico.

Enfatiza-se o contexto social religioso no qual Meneguetti & Meneguetti fazem sua revisão bibliográfica e cita o estudo de Bouso et al (2012), no qual é avaliado o impacto do uso repetido da ayahuasca durante um ano para a saúde e bem-estar mental e cognitivo, não tendo encontrado evidências de alterações patológicas em qualquer das esferas estudadas. O estudo de Bouso (2012), citado por Meneguetti & Meneguetti diz que os usuários de ayahuasca apresentaram menor presença de sintomas psicopatológicos em comparação aos indivíduos controles. Eles tiveram melhor desempenho em testes neuropsicológicos, tiveram pontuação maior na espiritualidade e mostraram melhor adaptação psicossocial, como refletido por alguns traços comportamentais, tais como propósito de vida e bem-estar subjetivo.

O estudo de Bouso, acima, a que se referem Meneguetti & Meneguetti foi feito utilizando o seguinte método: os autores compararam duas amostras de participantes que utilizavam ayahuasca há mais de 15 anos. A primeira amostra de 56 usuários foi recrutada da Igreja CEFLURIS (Centro Eclético da Fluente Luz Universal Raimundo Irineu Serra), localizada no Amazonas e a outra amostra foi de 71 membros da Barquinha, localizada em Rio Branco, no Acre. Tais amostras foram comparadas com grupos controle de 56 e 59 pessoas que haviam utilizado o chá no máximo 5 vezes.

Os autores estudaram os resultados a partir de variáveis constantes em testes psicométricos citados no artigo, tendo concluído que o impacto do uso da ayahuasca em longo prazo na saúde mental não encontrou evidência de alterações patológicas em nenhuma das esferas estudadas, quais sejam: personalidade, psicopatologia, neuropsicologia e bem estar social. Comparados com os grupos controle, os usuários de ayahuasca mostraram significativa diminuição de sintomas psicopatológicos e apresentaram melhor performance nos testes neuropsicológicos aplicados, melhores scores nos testes espirituais e mostraram melhor adaptação psicológica (BOUSO et al, 2012).

Referindo-se ao estudo de Anderson et al (2012), Meneguetti & Meneguetti dizem que a incidência de psicose em membros da União do Vegetal é semelhante a da população brasileira em geral, porém, em estudos psiquiátricos nos quais foram demonstradas diferenças mínimas entre os grupos, houve uma tendência a menos sintomas de ansiedade e menor déficit de atenção no grupo que usava ayahuasca. Referindo-se a Doering-Silveira et al (2005-a), Meneguetti & Meneguetti dizem que, seis meses após o início do uso de ayahuasca um grupo em estudo teve redução significativa de sintomas psiquiátricos, melhoria da saúde mental e uma mudança de atitude no sentido de mais confiança e otimismo.

Foram constatados ainda efeitos benéficos contra o medo da incerteza, à timidez com estranhos, a preocupação antecipatória, bem como aumento da capacidade de lembrar palavras, melhor recordação tardia e aumento da criatividade. Segundo Meneguetti & Meneguetti (2014), estes resultados apoiam os usos tradicionais de extrato de *B. Caapi* para o tratamento da depressão e ansiedade.

É no Sistema Límbico, o principal centro cerebral das emoções, que a ayahuasca poderá, entre outras funções, resultar em ação terapêutica antidepressiva (GRAB, 1998; CALLAWAY et. al., 1999; GROB et al., 2004; SANTOS, 2006; SANTOS, 2007-a; SANTOS 2007-b; ALMEIDA, 2010; DE SOUZA, 2011), citados por Meneguetti & Meneguetti, causando efeitos benéficos sobre o humor e a ansiedade, uma vez que sua formação reticular é de fibras monoaminérgicas.

Pires (2009), em sua dissertação de mestrado “Estudos de farmacocinética dos alcalóides da ayahuasca” citando MCKENNA (1998), FRESKA (2008) e LUNA (1986), afirma que as beta-carbolinas junto à DMT presente na bebida resultam em efeito sinérgico: inibição da receptação serotoninérgica e inibição da MAO.

No artigo de Meneguetti & Meneguetti (2014) no qual é citada a participação de diversas universidades brasileiras, tais como Escola Paulista de Medicina (UNIFESP/EPM) - Brasil; Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Brasil; Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) – Brasil; Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Brasil; Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) - Manaus, Brasil; Universidade de Kuopio – Finlândia; Universidade da Califórnia, Los Angeles - Estados Unidos; Universidade de Miami - Estados Unidos; e Universidade do Novo México - Estados Unidos (UDV, 2013), são evidenciados os resultados do uso da ayahuasca em vivência de diversos contextos sociais, principalmente, contextos religiosos como o Santo Daime.

Guimarães (2006), em seu trabalho intitulado “Efeitos da ingestão de ayahuasca em estados psicométricos relacionados ao pânico, ansiedade e depressão em membros do culto do Santo Daime”, uma dissertação de mestrado, discute os possíveis resultados terapêuticos do uso da ayahuasca no tratamento do pânico e da depressão.

Guimarães (2006), em pesquisa semi-experimental, que se caracteriza por não necessitar de longos períodos de observação e recolha de dados, discutindo os resultados, esclarece que de maneira geral a ayahuasca promoveu efeitos que podem ser interpretados como diminuição de sinais associados ao pânico e a desesperança. Este autor utiliza amostragem por conveniência, isto não significa que os resultados de sua pesquisa são inadequados. A amostragem estatística por conveniência objetiva facilitar o trabalho do pesquisador, em termos de sua disponibilidade de tempo e das facilidades. O método de Guimarães consistiu na escolha de nove membros do Centro Eclético da Fonte Universal Alfredo Gregório de Melo, a Igreja Céu do Planalto, no DF. Eram seis homens e três mulheres com idade entre 35 e 56 anos e o segundo grau de escolaridade. Os participantes da amostragem foram selecionados também com os seguintes critérios: livre vontade para participar da pesquisa, participação anterior nos rituais de ayahuasca por pelo menos 10 anos, excluídos indivíduos em tratamento medicamentoso e mulheres grávidas. Em sua base de revisão bibliográfica para elaboração de seu estudo de mestrado, diz Guimarães que um considerável número de trabalhos sugere o potencial terapêutico no tratamento de doenças psicossomáticas, transtorno bipolar, alcoolismo associado a comportamento violento, comportamento suicida, adição, autismo, depressão maior e ansiedade fóbica.

Barbosa (2001, apud GUIMARAES, 2006) encontrou queda em sintomas psiquiátricos com melhora geral no estado emocional em participantes da pesquisa sem contatos anteriores com a substância. Segundo Guimarães, os resultados de seu trabalho evidenciam que a ayahuasca apresentou um efeito atenuante significativo nos sinais relativos ao pânico. As beta-carbolinas presentes na ayahuasca como a tetra-hidro-harmina (THH) podem inibir seletivamente a recaptação de serotonina e componentes químicos como a harmina e a harmalina, que podem inibir seletivamente a MAO, sobretudo a MAO-A, que desaminam preferencialmente a noradrenalina e serotonina.

A psicometria é um ramo da Psicologia que estuda instrumentos de Avaliação Psicológica, que servem para medir algum construto que se fundamenta na teoria das medidas em geral, e tem origem na Psicofísica, ou seja, estuda fundamentos dos testes psicológicos e validade desses testes. Os efeitos psicométricos descritos por Guimarães são corroborados pela dissertação elaborada por Pires (2009), já descrita acima, quanto aos efeitos dos compostos químicos da ayahuasca e suas substâncias capazes de produzir alterações no sistema límbico e no sistema nervoso central.

Segundo os dados da pesquisa, Guimarães conclui que a ayahuasca apresenta um efeito significativo atenuador da desesperança, medida pela Escala de Beck, a qual examina pensamentos e crenças sobre o futuro, perda de motivação e expectativa, sentimentos ligados à depressão e ao suicídio. O questionário é formulado a partir de 20 afirmativas as quais o indivíduo deve julgar verdadeiro ou falso.

Em artigo de revisão intitulado "Antidepressive and anxiolytic effects of ayahuasca: a systematic literature review of animal and human studies" publicado na Revista Brasileira de Psiquiatria em 2016, Guimarães e colaboradores relatam 21 estudos animais e/ou humanos, os quais sugerem que a AYA, ou algum de seus componentes, têm efeitos ansiolíticos e antidepressivos. Os autores encontraram 10 estudos com animais (2 estudaram os efeitos ansiolíticos da harmalina; 9 estudaram os efeitos antidepressivos da harmina e 1 estudo relatou os efeitos antidepressivos da ayahuasca) e 11 estudos com humanos (3 experimentais, 7 observacionais e 1 ensaio clínico). Os autores são responsáveis pelo primeiro ensaio clínico com humanos, referenciado a seguir, intitulado "Antidepressant effects of a single dose of ayahuasca in patients with recurrent depression: a preliminary report". Os pesquisadores concluem que considerando a necessidade de novas drogas que produzam menos efeitos adversos e efeito terapêutico em menos tempo na redução da ansiedade e da depressão, as pesquisas em torno da Ayahuasca e seus alcaloides são promissoras e devem continuar.

Em estudo observacional conduzido numa comunidade rural do Canadá, Thomas, et al (2013) foram coletados dados pré-tratamento e durante seis meses de 12 participantes, relacionados a vários fatores psicológicos como comportamento de abuso de substância e desesperança. O tratamento era composto por cerimônias conduzidas por 2 mestres ayahuasqueiros combinadas com quatro dias em "retiros", reuniões em grupo para aconselhamento espiritual. Os autores observaram melhoras estatisticamente significativas no que tange ao abuso de substância, especialmente a álcool e cocaína, o que está relacionado à ação da harmina sobre os receptores imidazólicos, 5HT<sub>2A</sub>, inibição duplamente-específica da tirosina-quinase 1A (DYRK1A) e ao transportador de dopamina, conforme o artigo de Brierley & Davidson (2012), intitulado "*Developments in harmine pharmacology-implications for ayahuasca use and drug-dependence treatment*".

Em outro artigo de Osório et al (2016) recentemente publicado na Revista Brasileira de Psiquiatria, a Universidade de São Paulo utilizando o Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D) e o



Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS) evidenciou diminuição dos sintomas depressivos tais como: sentimento de culpa, ideação suicida, dificuldade de exercer atividades habituais e trabalhar, aparentar e expressar tristeza, pensamento pessimista e dificuldade em concentrar a atenção. Além disso, AYA não demonstrou predispor a sintomas maníacos ou hipomaníacos, conforme teste Young Mania Rating Scale (YMRS).

Este artigo é resultado de pesquisa realizada com 6 pacientes em unidade psiquiátrica da Universidade São Paulo: 2 homens e 4 mulheres com histórico de Transtorno Depressivo Maior em transição farmacológica, visto que a última medicação havia falhado. Dois deles vivenciavam episódio depressivo leve, três viviam um episódio moderado e apenas um experimentava episódio grave de depressão, todos sem sintomas psicóticos. O trabalho foi realizado antes da troca medicamentosa.

Os pacientes foram admitidos na unidade psiquiátrica por 2 semanas antes da primeira dose de Ayahuasca, durante as quais permaneceram sem medicação psiquiátrica de qualquer natureza. As doses eram de 120-200ml obtidas diretamente de uma comunidade daimista para garantir que sua composição fosse ideal, ou seja, não adulterada em relação à dosagem culturalmente utilizada nos rituais ayahuasqueiros, tanto quanto à concentração quanto à composição. Os pacientes ingeriram AYA sob observação nos dias 1, 7, 14 e 21. Os testes foram realizados 10 minutos antes da ingestão (-10) e 40, 80, 140, 180 minutos após (+40), (+80), (+140) e (+180) por um psicanalista clínico experiente e treinado em utilizar tais escalas. Os dados estão inseridos no gráfico a seguir:

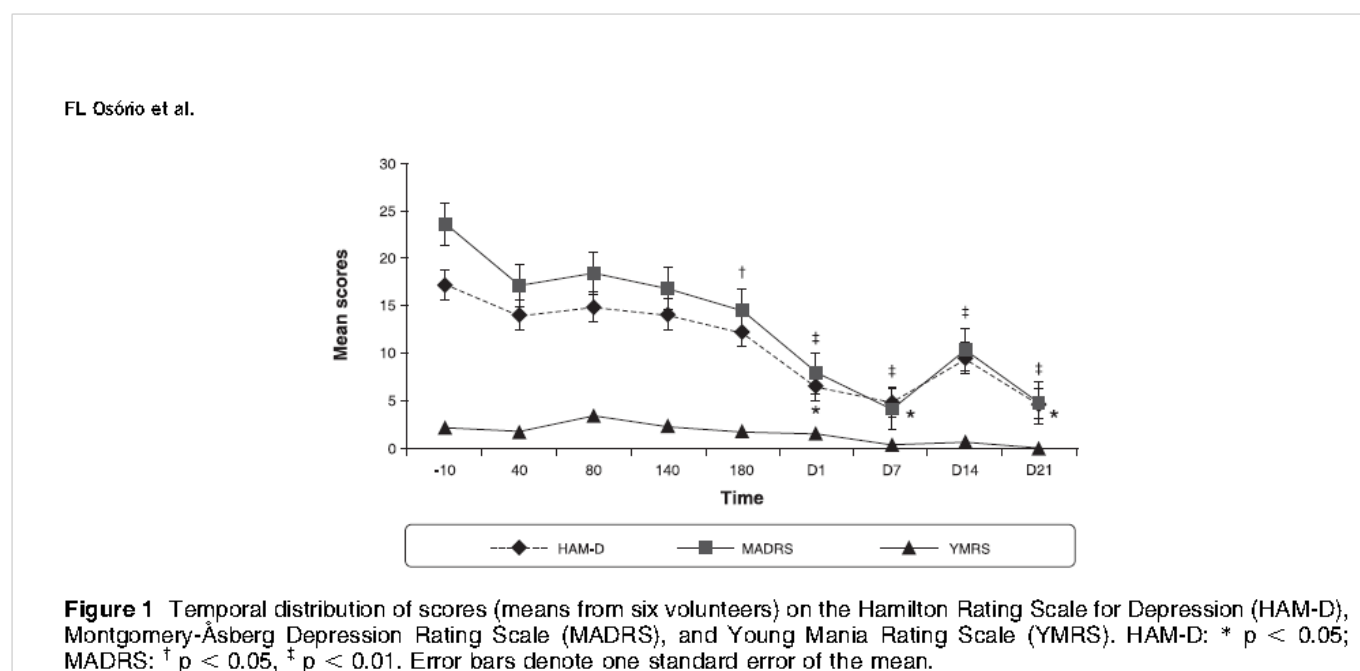


Figura 2. Distribuição temporal das pontuações (médias de seis voluntários) na Escala de Hamilton para Depressão (HAM-D), Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Åsberg (MADRS) e Escala de Mania Young (YMRS) HAM-D  $p < 0,05$ ; MADRA  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ . As barras de erro indicam um erro

padrão da média

Fonte: OSÓRIO, Flávia de L. et al. Antidepressant effects of a single dose of ayahuasca in patients with recurrent depression: a preliminary report. **Rev. Bras. Psiquiatria**

Os escores empregados nesta pesquisa buscam avaliar características e a gravidade da depressão. O teste de Hamilton, através de 21 perguntas, avalia os seguintes aspectos do comportamento: humor, sentimento de culpa, ideação suicida, insônia, dificuldade para enfrentar o trabalho e as atividades cotidianas, retardo psicomotor, agitação, ansiedade psicológica e somática, sintomas somáticos gerais ou específicos (gastrointestinais, libido), hipocondria, perda de peso, insight, a variação desses sintomas ao longo do dia, despersonalização e desrealização, sintomas paranoides, compulsivos ou obsessivos sendo que as respostas pontuam de 0 a 4. O teste de Montgomery utiliza 10 questões com 6 escores cada, pontuando aspectos que porventura repetem Hamilton: tristeza aparente, tristeza relatada, desesperança, tensão interna (angústia), insônia, apetite, dificuldade de concentração, lassidão, inabilidade de sentir, pensamento pessimista e ideação suicida.

No primeiro dia obteve-se redução de 62% dos sintomas depressivos utilizando-se os testes acima referidos. No sétimo dia, houve redução de 72%. No décimo quarto dia, a redução ainda era visível, mas menor do que o esperado. Surpreendentemente, no vigésimo primeiro dia, obteve-se os melhores escores de redução dos sintomas, conforme o artigo.

Os autores sugerem que embora a pesquisa não tenha dados suficientes para utilizar AYA como única terapia farmacológica, mais pesquisas devem expandir o conhecimento acerca dos mecanismos de ação, uma vez que efeitos antidepressivos e ansiolíticos imediatos associados à dose única foram relatados ao passo que antidepressivos clássicos necessitam de pelo menos 2 semanas de doses diárias e apresentam efeitos adversos.

Embora o artigo de Osório et al afirme que a AYA não predisponha a sintomas maníacos ou hipomaníacos, em um relato de caso publicado no *Jornal Internacional de Transtornos Bipolares* em 2015, Szmulewicz et al relatam episódio maníaco por 3 meses em paciente portador de transtorno bipolar após uso prolongado de ayahuasca por 4 dias em ritual no Brasil. Os autores acreditam que as propriedades do chá capazes de inibirem a MAO foram responsáveis pelo desenvolvimento do episódio maníaco e contraindicam o uso em pacientes com histórico familiar deste transtorno. Em 1996, Callaway et al já contraindicavam a utilização de ISRS e ayahuasca pelo risco de desenvolver síndrome serotoninérgica.

Riba et al (2002), num ensaio clínico cruzado controlado por placebo duplo cego, administraram doses encapsuladas congeladas e secas de AYA equivalentes a 0.6 e 0.85 mg de DMT por kg a 18 voluntários (15 homens e 3 mulheres). Os indivíduos eram previamente hígidos, sem distúrbios no Eixo I, já haviam

utilizado psicoativos pelo menos em cinco ocasiões diferentes sem sequelas subsequentes, bem como participado de outros ensaios clínicos cruzados e duplo-cego no que concerne ao mesmo tema. O estudo consistiu em monitorar a atividade elétrica do cérebro desses indivíduos utilizando 19 eletrodos desde o instante após a ingestão das cápsulas até 8h após a fim de avaliar os efeitos centrais da AYA por meio do eletroencefalograma. Os efeitos subjetivos foram avaliados por meio da Escala de Avaliação Alucinógena.

Segundo as pesquisas de Riba et al (2002), a ayahuasca em cápsulas liofilizadas foi capaz de modular a atividade elétrica do cérebro, diminuindo a frequência em todas as bandas, especialmente a banda teta e moderadamente as bandas beta e delta. As alterações começam em 15-30 minutos, alcançam um pico em 45-120 minutos e retornam aos níveis basais em 4-6 horas após a administração. Os autores concluem que os efeitos centrais da Ayahuasca medidos objetivamente através do eletroencefalograma apresentam o mesmo padrão de atividade cerebral de fármacos sabidamente serotoninérgicos ou dopaminérgicos. Assim, confirmam a ação da ayahuasca sobre os receptores 5-HT e D<sub>2</sub>, o que corrobora estudos prévios mencionados pelos autores quanto aos mecanismos de ação da ayahuasca.

Em documento eletrônico constante em blog consultado em 29/07/2016, Eduardo Ekman Schenberg discorre sobre o artigo “Acute Biphasic Effects of Ayahuasca” que relata uma pesquisa experimental com 20 voluntários cujos resultados mostram que Ayahuasca líquida diminui as ondas alfa (8 a 12 ciclos por segundo), especialmente no córtex temporo-parietal, com tendência de lateralização para o hemisfério esquerdo. O que caracteriza o estudo como bifásico e o diferencia do de Riba é a ocorrência da intensificação dos ritmos gama cerca de uma hora após a primeira fase, ou seja, duas horas após a ingestão da bebida. Enquanto as ondas alfa voltam ao estado basal, os ritmos gama, de frequência muito mais alta (30 a 100 ciclos por segundo), se intensificam por quase todo o córtex cerebral, incluindo o frontal.

As ondas alfa são responsáveis por gerar as atividades inibitórias no cérebro, e as ondas gama representam atividade neural crucial para a consciência. Quando os olhos estão fechados, tem-se a sensação de um campo visual escuro, sem imagens e o ritmo alfa se fortalece em regiões do cérebro que recebem estímulos vindos da visão. Ao ingerir ayahuasca, os autores dizem que há um enfraquecimento dessa inibição em áreas multisensoriais. Dessa forma, não é estranho que esta diminuição de alfa esteja relacionada com o efeito tão comum de experiência de mais sensações e mais estímulos durante o efeito da ayahuasca quando comparado com o estado ordinário de consciência, incluindo as visões de olhos fechados, que são famosas nas Religiões Ayahuasqueiras, conforme discutem os autores. Já o acelerado ritmo gama está relacionado com o que se chama na Neurociência, de integração, onde a experiência consciente é unificada.

Os autores concluem que pesquisas que compreendam os efeitos farmacológicos, cognitivos, emocionais e afetivos são cruciais para o uso ritualístico da bebida e para compreender seu potencial uso terapêutico,

incluindo o tratamento da depressão, da ansiedade, do transtorno do estress-póstraumático e da dependência química.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ayahuasca tem eficácia antidepressiva, ansiolítica, serotoninérgica e dopaminérgica em função das três principais beta-carbolinas, extraídas na decocção dos talos macerados de *Banisteriopsis caapi*, estruturalmente semelhantes à serotonina: harmina, harmalina e tetra-hidro-harmina, as quais são inibidoras seletivas da MAO, preferencialmente a MAO-A. Além disso, está presente nas folhas do arbusto *Psychotria viridis*, a N, N, dimetiltryptamina, um potente alucinógeno e agonista serotoninérgico. Esta, quando ingerida por via oral é prontamente metabolizada pela MAO intestinal e hepática, mas, quando em combinação com as beta-carbolinas no chá, é absorvida na mucosa intestinal na forma ativa, o que permite aos usuários da ayahuasca ingesta concomitante de inibidores da MAO e agonista serotoninérgico. Assim, esses indivíduos vivenciam alterações no sistema límbico e monoaminérgico com consequente melhora dos sintomas depressivos e ansiosos.

Havendo diversas pesquisas que confirmam o benefício do uso da AYA no tratamento da depressão e dependência química em contexto religioso e científico, deve haver incentivo por parte do Estado para a realização de campanhas e mais pesquisas para que a bebida seja utilizada em contextos terapêuticos. Isso poderá atenuar os sintomas psiquiátricos dos pacientes, uma vez que um dos grandes problemas que estes enfrentam na sociedade brasileira é o preconceito e o estigma. Hoje a Associação Brasileira de Psiquiatria luta para diminuir este preconceito numa campanha chamada “Psicofobia é um crime”. O termo “psicofobia” foi criado para representar o preconceito e a discriminação contra os portadores de transtornos e deficiências mentais. Muitas vezes esses pacientes sofrem calados por não aceitarem a própria doença, o medo de serem apontados na rua como “loucos” é maior que a força que têm para sair de casa em busca do tratamento que eles tanto precisam e merecem. Muitas vezes, esses pacientes não recebem apoio da família, pois a família não compreende as oscilações de humor, as explosões de raiva, os ataques de pânico, o consumo de drogas, as tentativas de suicídio. Assim, o preconceito gera mais vítimas. A principal arma contra o preconceito é o conceito. Conhecer sobre o assunto é o que diminui o medo de lidar com essas pessoas ditas “loucas”. Elas só são diferentes de você.

A depressão rouba a energia do indivíduo. Retira vontade de existir. Destrói os relacionamentos, o trabalho, a família. Prejudica as relações sociais e a sociedade como um todo. Assim posto, o Estado deve procurar formas de inserir mais variedades de fármacos antidepressivos nos Programas da Farmácia Popular, a exemplo dos anti-hipertensivos e anti-diabetogênicos, bem como distribuí-los pelo SUS.

Na luta contra a dependência química, cabe ao Estado não só valorizar as evidências da experiência da Cultura Ayahuasqueira ao longo da História, mas agora respaldado pela Ciência, incentivar a manutenção

das casas já existentes, bem como ver nelas e em sua matéria-prima uma alternativa para que o tratamento dos adictos seja mais humanizado, talvez mais eficaz, e menos oneroso às famílias, aos pacientes e ao próprio Estado.

Quando se trata de assistência à saúde mental, terapias que diminuem o estigma social são mais facilmente aceitas tanto por pacientes quanto por seus familiares, cabendo aos profissionais de saúde o incentivo à continuidade de pesquisas que envolvem terapias alternativas, dentre elas, a Ayahuasca.

“A ciência sem a religião é manca, a religião sem a ciência é cega”, disse Albert Einstein (1879-1955). Há tabus, óbvio, quando se trata de apresentar resultados de pesquisas que culminem com a melhora na saúde, seja em contexto religioso ou não. Compreende-se que a cegueira a que se refere Einstein em sua célebre frase diz respeito, sobretudo, ao fato de que nenhum contexto deve ser desprezado em uma pesquisa científica, pois a ciência não deu e nem pode dar sua última palavra sobre a saúde humana sob pena de tornar-se dogma, porém a religião é livre para receber em seu contexto bases, aspectos, pessoas e crenças que possam tornar a vida humana melhor, sem preconceito

Diante das evidências observadas, sobre a melhora da saúde mental em indivíduos que usam a ayahuasca em contexto religioso, tais como o Santo Daime e a União do Vegetal, há que se considerar uma nova possibilidade que incentive a pesquisa científica do uso da ayahuasca para a busca da melhora de saúde mental, como alternativa aos tratamentos convencionais vigentes.

Sob pena de que a ciência não claudique, há que se considerar o contexto religioso na pesquisa científica do uso de ayahuasca, ainda que no futuro, após muitas pesquisas e seu acerto, se venha a desenvolver outros medicamentos para o tratamento de dependência química ou para o tratamento de depressão que sejam eficazes. Isto porque, principalmente em sociedades ainda em desenvolvimento, como e o caso do Brasil, o uso de ayahuasca, em contexto religioso, é uma alternativa menos onerosa financeiramente, em comparação aos tratamentos medicamentosos e psicoterápicos destinados a melhora da depressão ou da dependência química. E afinal, o fim último da ciência há que ser o bem estar do homem, assim como deve ser este mesmo fim, o das religiões.

## REFERÊNCIAS

BOUSO JC, González D, Fondevila S, Cutchet M, Fernández X, Ribeiro Barbosa PC, Alcázar-Córcoles MÁ, Araújo WS, Barbanoj MJ, Fábregas JM, Riba J. **Personality, psychopathology, life attitudes and neuropsychological performance among ritual users of Ayahuasca: a longitudinal study.** PLoS One. 2012;7(8):e42421. doi: 10.1371/journal.pone.0042421. Epub 2012 Aug 8. PubMed PMID: 22905130; PubMed Central PMCID: PMC3414465

Brierley, DI; Davidson C. **Developments in harmine pharmacology-implications for ayahuasca use and drug-dependence treatment.** Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2012 Dec 3;39(2):263-72. doi: 10.1016/j.pnpbp.2012.06.001. Epub 2012 Jun 9. Review. PubMed PMID: 22691716

CALLAWAY JC, Raymon LP, Hearn WL, McKenna DJ, Grob CS, Brito GS, Mash DC. **Quantitation of N,N-dimethyltryptamine and harmala alkaloids in human plasma after oral dosing with ayahuasca,** Journal of Analytical Toxicology. 1996, October;20(6):492-7.

Domínguez-Clavé E, Soler J, Elices M, Pascual JC, Álvarez E, de la FuenteRevenge M, Friedlander P, Feilding A, Riba J. **Ayahuasca: Pharmacology, neuroscience and therapeutic potential.** Brain Res Bull. 2016 Mar 11. pii:S0361-9230(16)30045-4. doi: 10.1016/j.brainresbull.2016.03.002. [Epub ahead of print] Review. PubMed PMID: 26976063.

DSM-5/American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al; revisão técnica: Aristides Volvopato Cordioli et al – 5 ed – Porto Alegre: Artmed, 2014

<http://www.canal.fiocruz.br/destaque/index.php?id=722>. Acesso em 21/11/2016

<http://www.abp.org.br/portal/depressao-afeta-entre-15-e-20-da-populacao-mundial/>. Acesso em 21/11/2016

MCKENNA, Dennis J; CALLAWAY, J C; GROB, Charles S. **The Scientific Investigation of Ayahuasca: A Review of Past and Current Research. The Heffter Review of Psychedelic Research,** v. 1, 1998. Disponível em: <[https://www.erowid.org/chemicals/ayahuasca/ayahuasca\\_journal3.shtml](https://www.erowid.org/chemicals/ayahuasca/ayahuasca_journal3.shtml)>. Acesso em: 17 abr. 2016.

MENEGUETTI, Dionatas Ulises de Oliveira; MENEGUETTI, Naila Fernanda Sbsczk Pereira. **Benefícios à saúde ocasionados pela ingestão da Ayahuasca: Contexto Social e a ação neuropsicológica, fisi imunológica, microbiológica e parasitária. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental.** Florianópolis, p. 104-121. dez. 2014

OSÓRIO, Flávia de L. et al. **Antidepressant effects of a single dose of ayahuasca in patients with recurrent depression: a preliminary report. Rev. Bras. Psiquiatria,** [s.l.], v. 37, n. 1, p.13-20, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2014-1496>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462015000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462015000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=en)>.

Acesso em: 29 mar. 2016

\_\_\_\_\_. Flávia de Lima et al. **The Ethnopharmacology of Ayahuasca: The therapeutic potential of harmine and ayahuasca in depression:** evidence of exploratory animal and human studies. **Transworld Research Network**, Kerala, v. 37, n. 661, p.75-85, fev. 2011.

PIRES, Ana Paula Salum. **Estudos de Farmacocinética dos Alcalóides da Ayahuasca.** 2009. 154 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009

RIBA, Jordi et al. **Topographic pharmaco-EEG mapping of the effects of the South American psychoactive beverage ayahuasca in healthy volunteers.** **British Journal Of Clinical Pharmacology.** Barcelona, p. 613-628. 14 fev. 2002. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2125.2002.01609.x/epdf>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

SANTOS, Rafael Guimarães dos. **Efeitos da ingestão de ayahuasca em estados psicométricos relacionados ao pânico, ansiedade e depressão em membros do culto do Santo Daime.** 2006. 134 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2006

\_\_\_\_\_. Rafael Guimarães dos. AYAHUASCA: NEUROQUÍMICA E FARMACOLOGIA. **Revista Eletrônica Saúde Mental, Álcool e Drogas**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 6, p.1-11, jan. 2007

\_\_\_\_\_. Rafael Guimarães dos, et al. **Antidepressant and anxiolytic effects of ayahuasca: a systematic literature review of animal and human studies.** *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2016, volume 38, páginas 65-72. doi:10.1590/1516-4446-2015-1701; PMID: 27111702

SCHENBERG EE, Alexandre JF, Filev R, Cravo AM, Sato JR, Muthukumaraswamy SD, Yonamine M, Waguespack M, Lomnicka I, Barker SA, da Silveira DX. **Acute Biphasic Effects of Ayahuasca.** *PLoS One*. 2015 Sep 30;10(9):e0137202. doi: 10.1371/journal.pone.0137202. eCollection 2015.

Thomas G, Lucas P, Capler NR, Tupper KW, Martin G. **Ayahuasca-assisted therapy for addiction:** results from a preliminary observational study in Canada. *Curr Drug Abuse Rev*. 2013 Mar;6(1):30-42 PubMed PMID: 23627784.

VOLCOV, Katerina; ANTUNES, Henrique; COSTA, Roberta; MERCANTE, Marcelo S. « **Observações do não-observável: breve relato sobre o I Encontro “Ayahuasca e o Tratamento da dependência** », *Ponto Urbe* [Online], 9 | 2011, posto online no dia 14 Agosto 2014, consultado o 19 Fevereiro 2016. URL : <http://pontourbe.revues.org/1948> ; DOI : 10.4000/pontourbe.1948

[1] Acadêmica do oitavo semestre do curso de medicina da Universidade Católica de Brasília

-----

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO CONHECIMENTO

NC: 6369 - ISSN: 2448-0959

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/ayahuasca-na-doenca-mental>

[www.nucleodoconhecimento.com.br](http://www.nucleodoconhecimento.com.br)