

O PERCURSO DA EXPANSÃO



Universidade Federal
do Rio de Janeiro

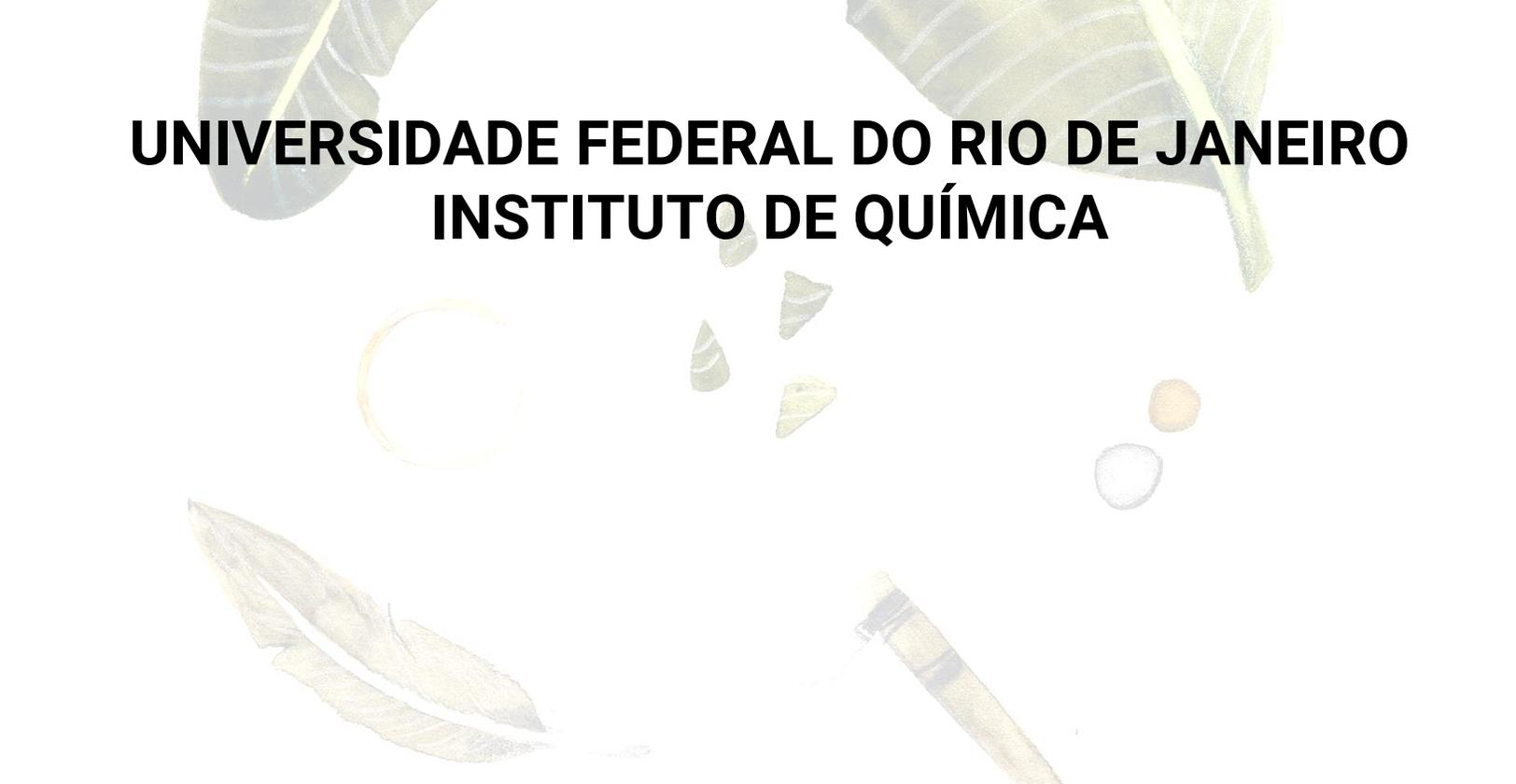
PEQui

Programa de pós graduação
em ensino de química



Figura 1: Amazon girl, Andrew Gibbons
Fonte: <https://br.pinterest.com>





UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE QUÍMICA

O PERCURSO DA EXPANSÃO

Prof Orientador: Prof. Dr. WALDMIR NASCIMENTO DE ARAUJO NETO
Aluna: ALINE FLORENTINO DA COSTA

PEQui
Programa de pós graduação
em ensino de química

Rio de Janeiro – RJ
2022



Neste *ebook* você encontrará um percurso através do qual intencionamos sua aproximação com a cultura indígena por meio dos saberes originários com base teórica no conceito da Eficácia Simbólica do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss.

Este é um
ebook
interativo e
uma ação
sempre
acontecerá
quando
você clicar
nesse
símbolo



***Ebook* interativo**

O percurso da expansão

PARTE 1: Sobre o que queremos

O quê pretendemos?

Os recursos utilizados em educação

Precisamos de leis?

PARTE 2: O percurso

Eficácia Simbólica

Aspectos de uma invasão

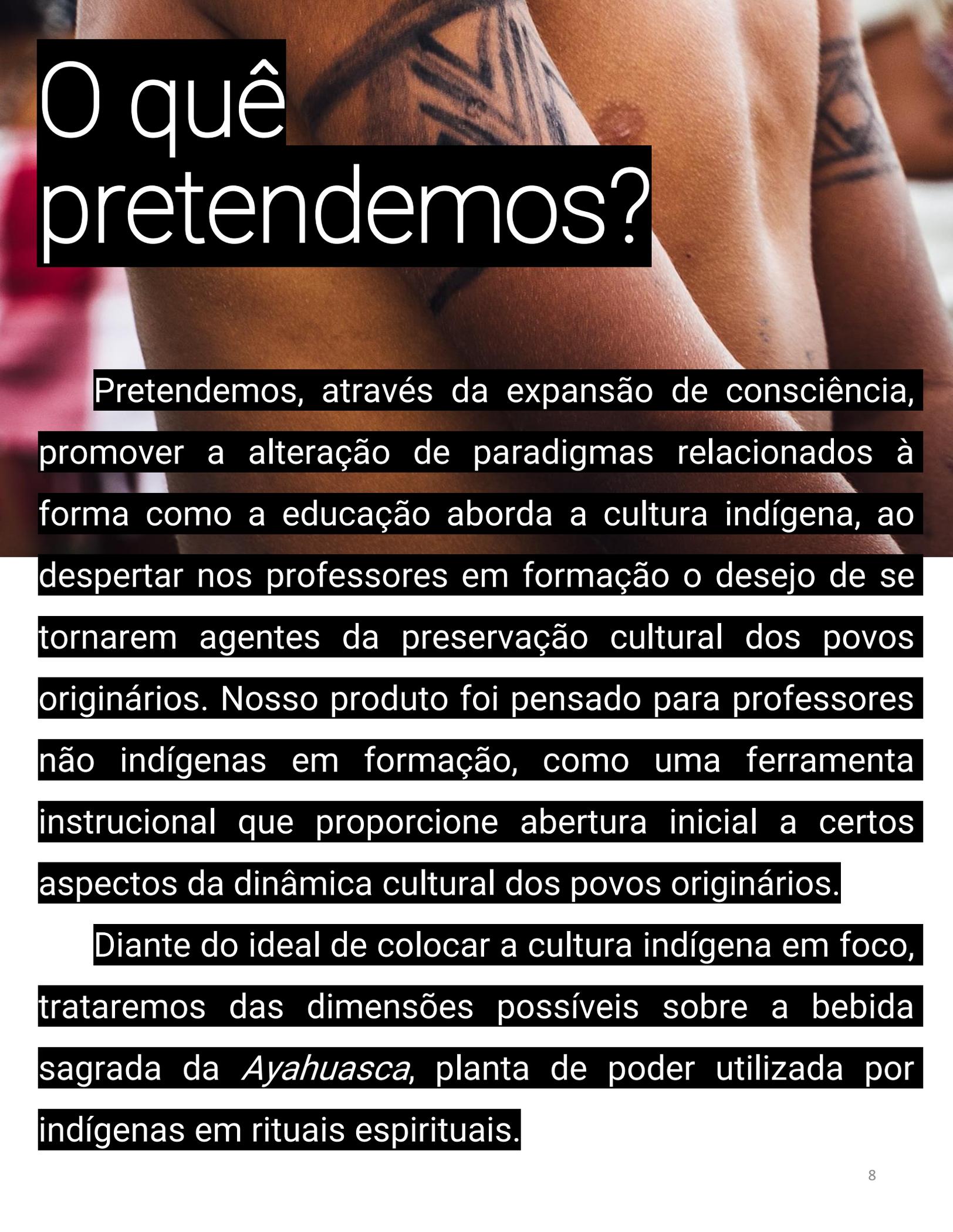
A inversão: indígenas descobrindo os brancos

Ayahuasca

Temática indígena nas escolas



PARTE 1: Sobre o que queremos

A close-up photograph of a person's arm, showing a tattoo on the shoulder and upper arm. The tattoo consists of geometric shapes, including a triangle and a circle. The person's skin is dark brown. The background is blurred, showing other people in a social setting.

O quê pretendemos?

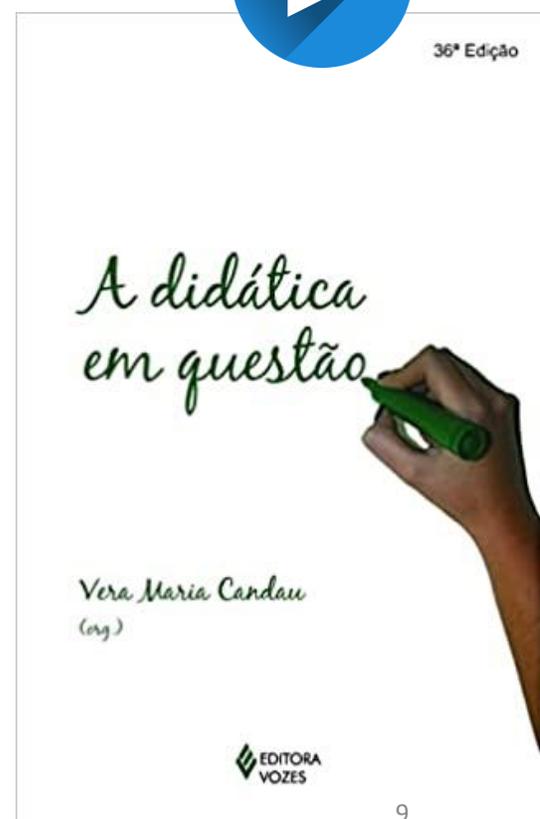
Pretendemos, através da expansão de consciência, promover a alteração de paradigmas relacionados à forma como a educação aborda a cultura indígena, ao despertar nos professores em formação o desejo de se tornarem agentes da preservação cultural dos povos originários. Nosso produto foi pensado para professores não indígenas em formação, como uma ferramenta instrucional que proporcione abertura inicial a certos aspectos da dinâmica cultural dos povos originários.

Diante do ideal de colocar a cultura indígena em foco, trataremos das dimensões possíveis sobre a bebida sagrada da *Ayahuasca*, planta de poder utilizada por indígenas em rituais espirituais.

Os recursos Utilizados em educação

Nosso produto se apresenta como um *Recurso Fundamental e Instrucional Inovador*. Adotamos tal enquadramento por entendermos o aspecto reflexivo e crítico que permeia nosso trabalho e, sobretudo, por enxergarmos que a didática fundamental dialoga de modo fluido com a perspectiva indígena que compreende seus processos educativos atrelados aos contextos de vivência. Evocar para a discussão a didática é relevante, uma vez que nosso projeto se direciona para professores em formação e tal termo é um aspecto inerente à identidade docente.

O livro *A didática em questão* de Vera Candau, inspira nossos pensamentos sobre o conceito da didática fundamental. Aqui trazemos uma amostra da 33ª edição



Inseridos nesse contexto temos por didática fundamental um conceito que abarca a amplitude do processo de ensino e aprendizagem, servindo “(...) de base para um conjunto de mudanças significativas, as quais precisam de profissionais não só inventivos, mas sintonizados com a realidade da qual fazem parte (SIMÃO; HESKETH, 2009, p.21)”, admitindo assim ser plausível a superação de uma didática exclusivamente instrucional (CANDAU, 1997, p.85). Ao considerar que estamos mergulhados em um contexto histórico pós digital e que uma “...revolução não acontece quando a sociedade adota novas ferramentas, e sim quando adota novos comportamentos (LONGO, 2018, p.15)”, pensamos ser plausível incluir em nosso material alguns apontamentos sobre sociedades pós digitais, associando isso ao fato de a juventude prioritariamente, ser imagética, consumidora da internet e que se utiliza de recursos multimídia.

No artigo ao lado, Cruz e André (2014) analisam concepções e práticas de professores de Didática de três universidades, tendo por base a perspectiva de Didática fundamental proposta por Candau (A didática em questão) e sua incorporação pelos programas de formação de professores.



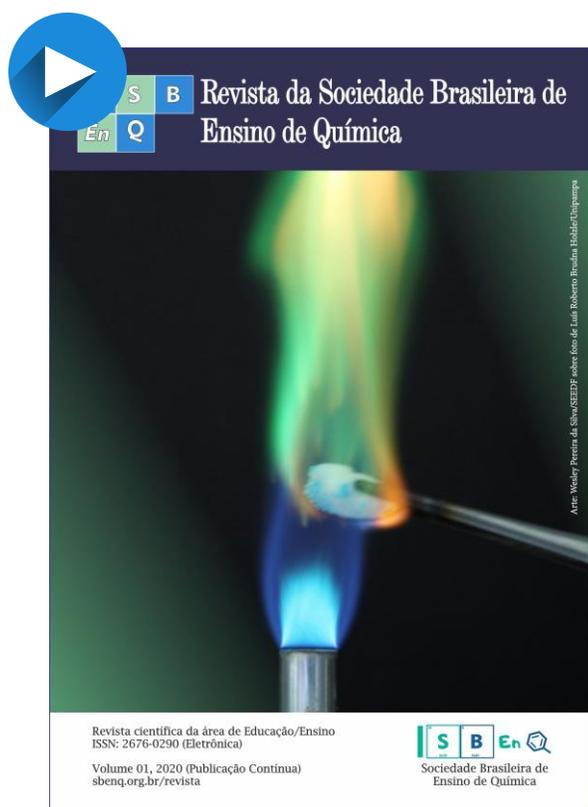
Você conhece a revista química nova na escola? Ela é uma revista que se propõe a subsidiar o trabalho, a formação e a atualização da comunidade do Ensino de Química brasileiro. Abaixo (Volume 39) temos o artigo sobre Recursos Instrucionais Inovadores para o Ensino de Química



Consideramos que a linguagem digital atrelada ao ensino aumenta a capacidade de diálogo com pessoas de um modo geral, inclusive, em nosso caso, com professores em formação. Para alunos de licenciatura, tal reflexão sobre a inserção das tecnologias (objetos digitais) no ensino é pertinente, sobretudo, pela necessidade de orientá-los sobre a produção e aplicação de objetos digitais instrucionais em sala de aula. Assim, possam também refletir sobre seu papel de mediadores entre as tecnologias e a aprendizagem. Unimos a proposta fundamental com a prática instrucional, certos de que para o cumprimento de tal proposta, existem necessidades de habilidades técnicas que devem sustentar a aplicabilidade de tal discurso (CRUZ; ANDRÉ, 2014, p.184).

Por falar em revistas...

Com dois volumes lançados a **Sociedade Brasileira de Ensino de Química (SBEnQ)** nos traz a nova **Revista da Sociedade Brasileira de Ensino de Química (ReSBEnQ)**, uma revista que pretende contribuir para a divulgação e engrandecimento da produção científica de uma comunidade de pesquisadores, professores, estudantes e profissionais da educação que atuam na área de Educação e Ensino de Química, reconhecida nacional e internacionalmente pela elevada qualidade dos trabalhos nessa área de conhecimento. Abaixo os dois volumes lançados em 2020 e 2021:



**Janeiro-Dezembro
v. 1 n. 1 (2020)**



**Janeiro-Dezembro
v. 2 n. 1 (2021)**

A técnica importa

Uma vez que estamos construindo um produto digital, atestamos que técnicas importam e com isso alguns conhecimentos são significativos no processo de arquitetar um *ebook* interativo. A ferramenta que utilizamos na confecção do livro é o Power Point (ppt), produto da *Microsoft Office Professional Plus 2019 64 bits*, versão que permite utilização de recursos não existentes em versões anteriores. O computador utilizado para essa produção possui um *processador Intel(R) Core(TM) i3-7020U CPU 2.30 GHz*, Sistema operacional de *64 bits*, *RAM de 4GB*, *Windows 10 Home Single Language* e *SSD* acoplado para melhora no desempenho. Escolhida a ferramenta, nos valem da técnica de ***design instrucional*** para nortear o processo de montagem do *ebook*.



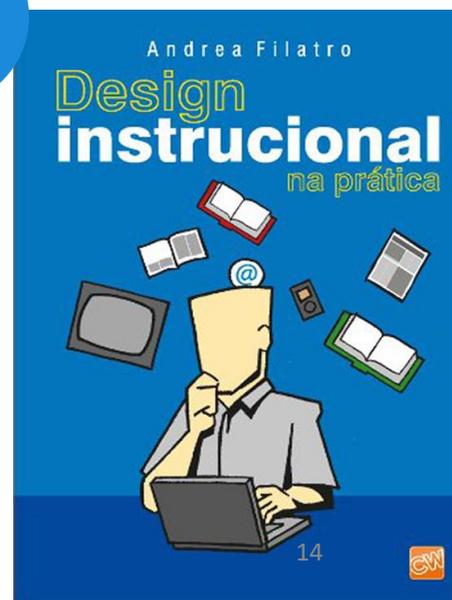
P

O **design instrucional** pode ser delimitado como “(...) o planejamento do ensino-aprendizagem, incluindo atividades, estratégias, sistemas de avaliação, métodos e materiais instrucionais (FILATRO e PICONEZ, 2004, p.28)”. Com tal estratégia esperamos: auxiliar o estudante a apreender o conhecimento e aumentar o engajamento na aula. Nos baseamos no **Modelo ADDIE** como norteador da construção de nosso material, a saber, o modelo possui 5 fases:

1. **Análise**
2. **Projeto**
3. **Desenvolvimento**
4. **Implementação**
5. **Avaliação**

Note que a sigla ADDIE se dá pelas iniciais de cada fase em inglês: **Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate** (GAVA; NOBRE; SONDERMANN, 2014, p.113).

Mestra e Doutora pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, lançou em 2008 o livro *Design instrucional na prática*. Até hoje a obra continua sendo um dos livros mais utilizados pelos profissionais de DI e educação a distância no Brasil. Ao lado um trecho importante para leitura, abordando os capítulos 2 e 3 destacando os modelos de design instrucional com destaque para o modelo ADDIE



Por dentro do ADDIE



**Fases de
concepção**



**Fases de
execução**

1

Análise
(Analysis)

Identificação do problema educacional, levantamento de todos os objetivos de aprendizagem, ambiente, recursos disponíveis e prazos

2

Projeto
(Design)

Definição dos objetivos a serem trabalhados, forma de disponibilização dos conteúdos, atividades e formas de avaliação e definição das ferramentas.

3

Desenvolvimento
(Development)

Produção do material didático escolhido, criação e das atividades de aprendizado e também os métodos e métricas de avaliação de desempenho

4

Implementação
(Implementation)

Testes de validação e a implantação do material produzido.

5

Avaliação
(Evaluation)

Validação das métricas estabelecidas para mensuração dos resultados de cada ponto desenvolvido no ADDIE. Revisões podem ser necessárias durante essa fase.

Precisamos de leis?

Poderíamos iniciar nossa escrita nos valendo de leis como justificativas para a pesquisa. Contudo, consideramos importante que uma inversão de consciência ocorra, e é partir dela que estudamos o tema. Tal inversão, trata das leis como consequências de processos longos de luta e resistência dos povos indígenas em nosso país, ou seja, a lei só precisa existir porque indígenas e sua cultura, além de não serem respeitados, são exterminados. Portanto, *“As leis surgem no em que os povos indígenas buscam autoafirmação e lutam pela vinculação de imagens mais condizentes com as suas realidades, mais verdadeiras, como costumam dizer”* (BERGAMASCHI; GOMES, 2012, p.58). Reiteramos que tal inversão buscar auxiliar a ampliação da visão da sociedade brasileira sobre a cultura dos povos originários e reduzir tamanha falta de conhecimento hoje sobre sua própria história.





Eliane Potiguara escritora, poeta, ativista, professora, empreendedora social de origem étnica potiguara

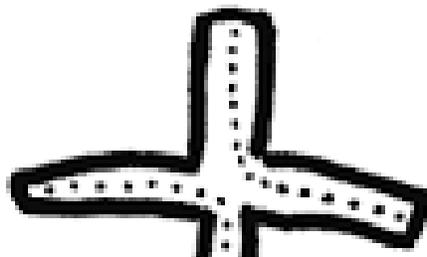
Devemos gerar reflexões que nos provoquem expansões de consciência sobre a temática. Ao lado, temos o link de uma entrevista de Eliane Potiguara para as redes do Itaú Cultural onde a escritora nos conta sobre a importância da manutenção da identidade indígena para seus povos através da perpetuação das memórias, culturas, línguas e tradições. Sem esquecer, sobretudo, dos aspectos de resistência desses povos na direção de seus territórios e da preservação de suas vidas

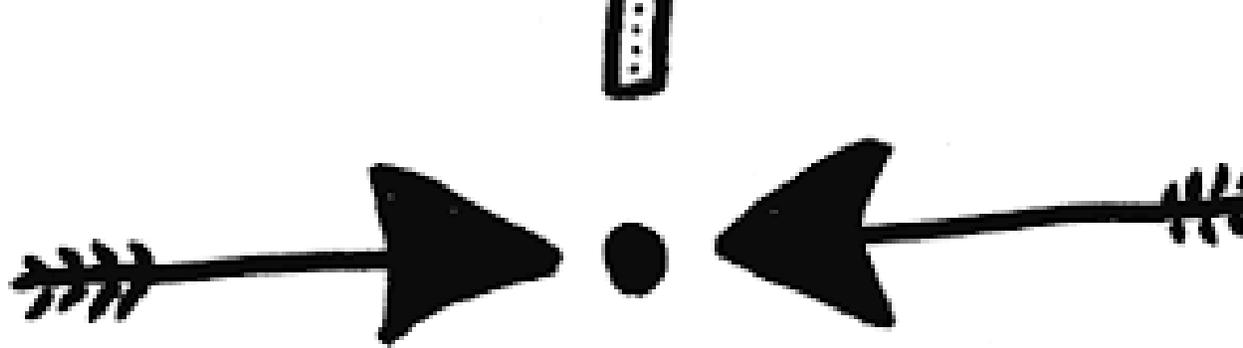


ENCONTROS de
INTERROGAÇÃO



Eliane Potiguara





O dispositivo que trata da obrigatoriedade do ensino do ensino de História e culturas indígenas nas escolas públicas e privadas é a Lei nº 11.645/2008. Mas não só ela trata dos povos originários. A expedição da Lei nº 9.394 de 20/12/1996, que trata das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN n.9394/96), colabora tanto para a criação de escolas indígenas, quanto para a necessidade da educação bilíngue ou multilíngue, nos indicando que:

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

- I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;
- III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;
- IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

§ 3º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.



PARTE 2: 0 percurso

A Eficácia Simbólica é o quê?



Figura 4: Maraca

Fonte: Stéfano Girardelli on Unsplash

Posted on 16/03/2022 16/03/2022/

Entendemos ser importante revisitar e discutir o conceito de Eficácia Simbólica do antropólogo Claude Lévi-Strauss e, para isso, seguiremos em dois momentos:

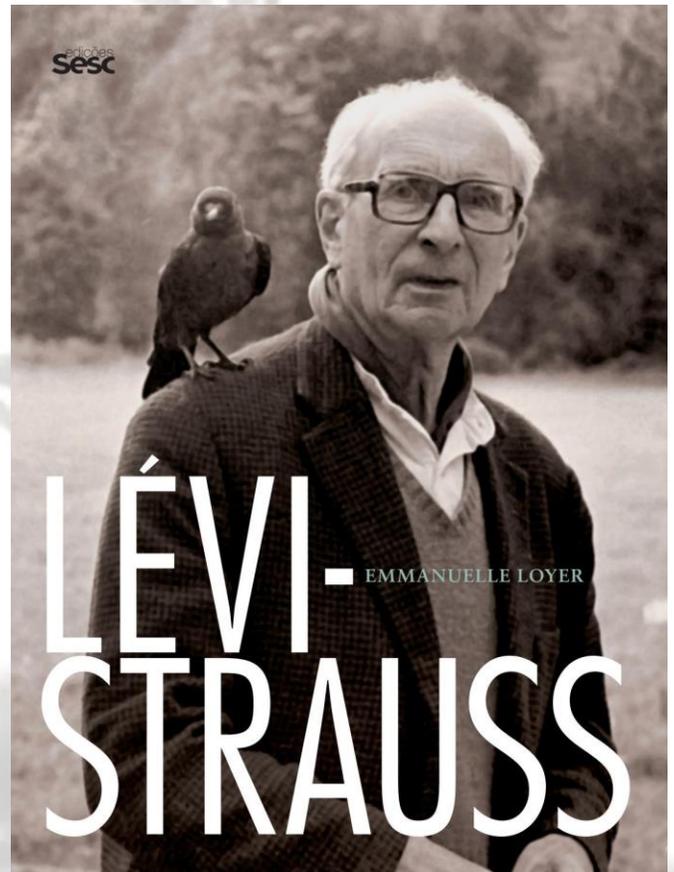
1. QUEM É CLAUDE LÉVI-STRAUSS?

2. A TESE DA EFICÁCIA SIMBÓLICA



QUEM É
CLAUDE LÉVI-
STRAUSS?

**A historiadora
Emmanuelle
Loyer
apresenta
uma biografia
com aspectos
da vida do
antropólogo**



**Ouçã o podcast do jornal da USP
com Fernanda Arêas Peixoto,
professora do Departamento de
Antropologia da USP, que
comento o livro de Emanuelle
Loyer.**

tb

tempo brasileiro

Biblioteca

A TESE DA

EFICÁCIA

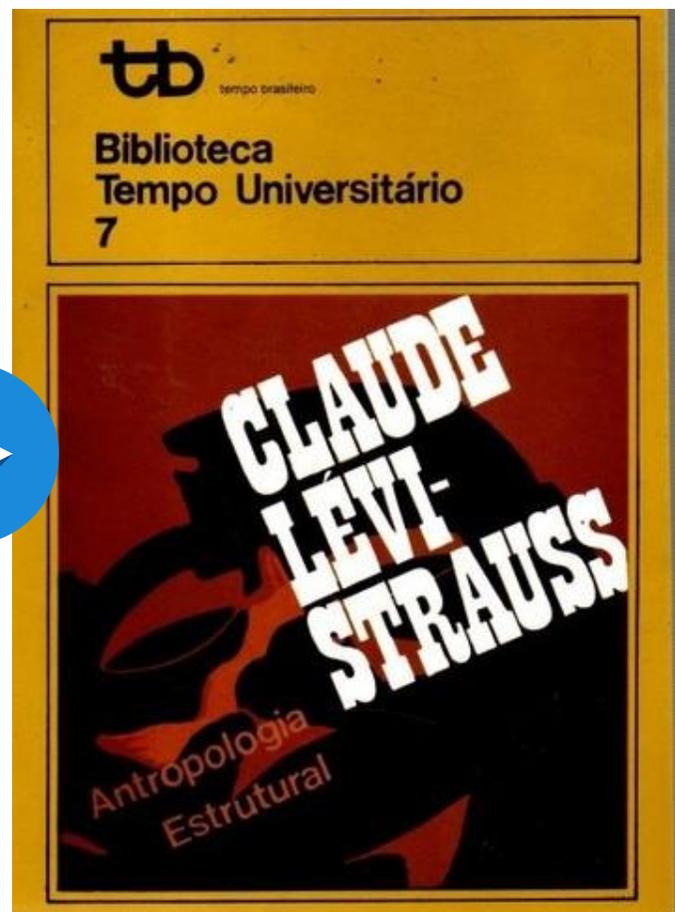
SIMBÓLICA

LEVI-
STRAUSS

Antropologia
Estrutural

O livro *A Antropologia Estrutural* nos traz nos capítulos IX e X a defesa de tese de Lévi-Strauss. No início do texto do capítulo IX o autor nos indica que seu interesse em analisar casos de morte por feitiçaria dentro de um sistema social se deu a partir de estudos realizados em meados de 1942 pelo Fisiologista Harvard Walter Cannon e descritos no texto *A morte 'vodu'* ("VOODOO" DEATH). Lévi-Strauss investiga, de modo etnográfico, o sistema social indígena – mais especificamente na região central do Brasil de 1938 – e a partir disso explora, ademais, as curas advindas de atos de magia, sob a ótica estruturalista, através de expedições etnográficas e posteriores análises etnológicas.

Ao lado o livro *A Antropologia Estrutural* com tradução de Beatriz Perrone-Moises 1ª edição no Brasil em 2008, edição essa utilizada na pesquisa





Fisiologista
Harvard Walter
Cannon, inspiração
para Lévi-Strauss

1942, A morte 'vodu'



Lévi-Strauss em expedição etnográfica no Brasil central

O caminho da morte

(...) o corpo social sugere a morte à pobre vítima, que não tenta escapar do que considera ser seu inelutável destino.
(LÉVI-STRAUSS, 1975, p.181).

No primeiro momento do capítulo Lévi-Strauss se convence de que o sistema de referências de um indivíduo, que está inserido em um corpo social, pode promover interferências em níveis fisiológicos, psicológicos e sociais já que o “enfeitiçado” é excluído desse corpo e como consequência sua *“integridade física não resiste à dissolução da personalidade social”* (LÉVI-STRAUSS, 1975, p.181). O dito “o caminho da morte” do sujeito se dá, caso os três processos, de ordem social, psicológica e fisiológica, sejam seguidos de modo que o sujeito alienado do corpo social de sua comunidade (processo social) admite pra si mesmo as sugestões impostas pelas pessoas de seu convívio (processo psicológico) e tomado da certeza do fim de sua vida, se entrega ao processo, interrompendo por vezes sua alimentação gerando consequências em seu corpo físico (processo fisiológico) e é conduzido pela comunidade, e por si mesmo, até sua morte, formando assim um ciclo que alimenta tal corpo social que se vale de experiências que confirmem as questões míticas da comunidade.

O caminho da morte

(...) o corpo social sugere a morte à pobre vítima, que não tenta escapar do que considera ser seu inelutável destino.
(LÉVI-STRAUSS, 1975, p.181).

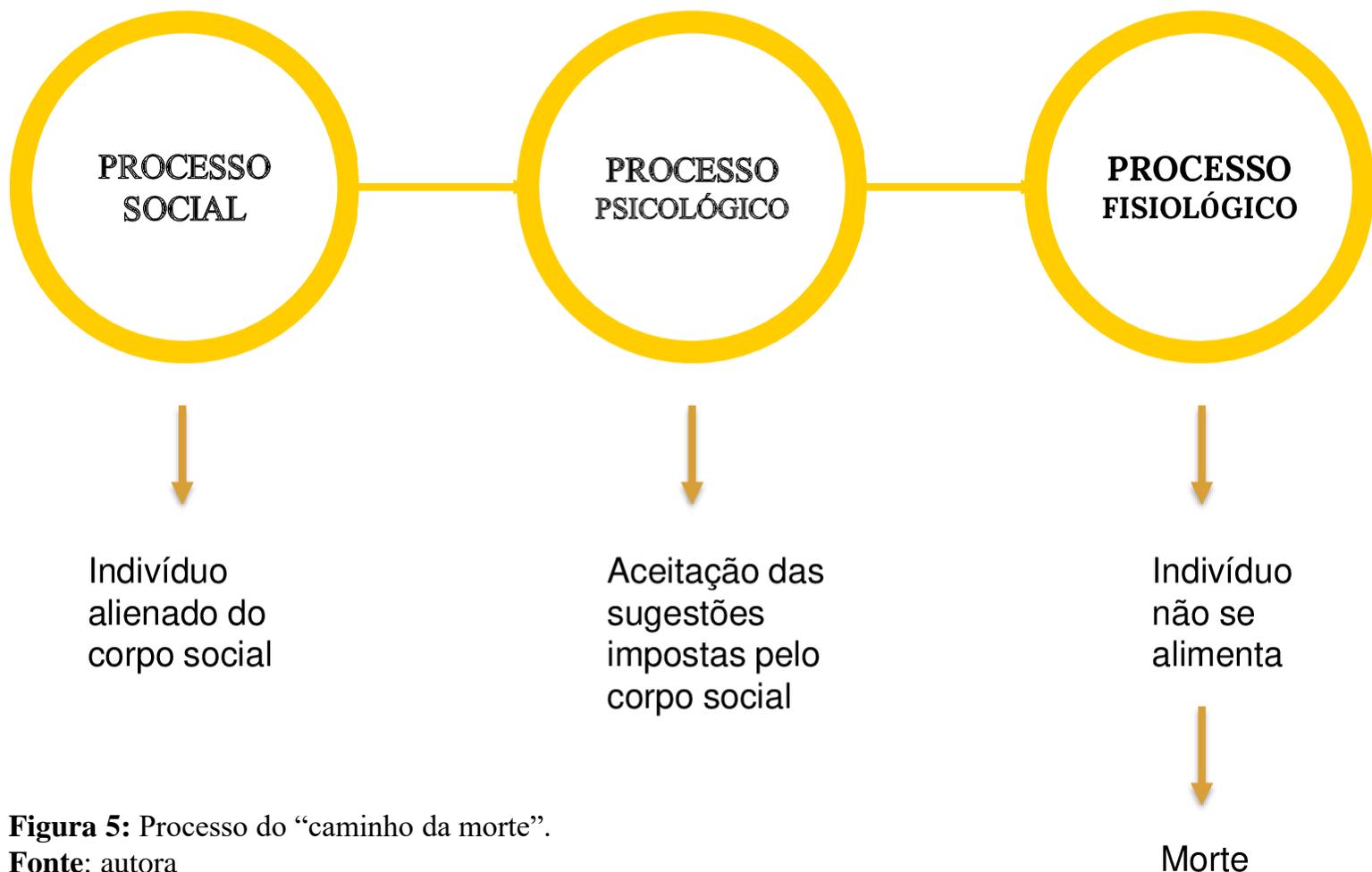


Figura 5: Processo do “caminho da morte”.

Fonte: autora



O complexo Xamânico

O último trecho do capítulo IX coloca o autor na condição de organizador de todo o conjunto de descrições e elaborações advindas dos momentos anteriores promovendo, enfim, a junção de tais componentes comuns, o que classificou como uma análise da *“psicologia do feiticeiro”*. Já no início da análise o autor nos leva ao conjunto de elementos fundamentais, as bases para a criação para a nova realidade de cura considerando o conceito que se quer construir, há, portanto, de se incluir no momento dessa cura a presença de xamã, doente e público, cada qual com sua função o que cria o cenário de um **complexo xamânico** o ápice da tese.

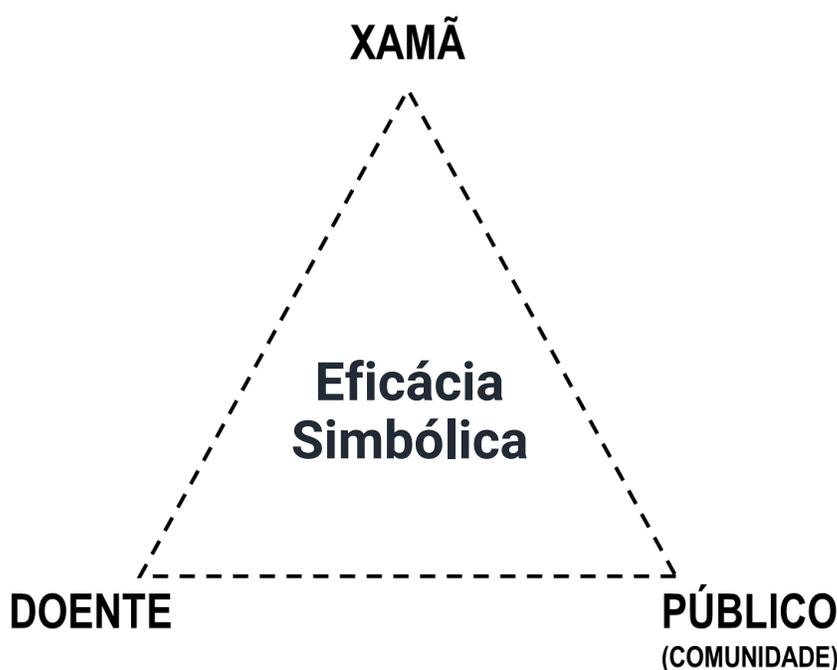


Figura 6: Complexo xamânico.
Fonte: autora

(...) tripla experiência: a do próprio **xamã** que, se sua vocação for real (e ainda que não o seja, em razão do exercício em si), experimenta estados específicos de natureza psicossomática, a do **doente**, que sente ou não uma melhora, e a do **público**, que também participa da cura, cujo treinamento por que passa e a satisfação intelectual e afetiva que obtém determinam uma adesão coletiva que por sua vez inaugura um novo ciclo. Esses três elementos do que se poderia chamar de complexo xamânico são indissociáveis

(LÉVI-STRAUSS, 1975, p.194).

O que nos interessa dentro de tal percurso? Nos interessa a 'cura' em seus aspectos sacrais – subjetivos – e funcionais – químicos – partindo da análise de trabalhos sobre rituais e crenças dos povos indígenas do Brasil e do modo como eles pensam, absorvem e transmitem o conhecimento. A saber, nos interessam os povos indígenas e a possível desconstrução de um imaginário coletivo nacional que trata tais etnias de modo, geralmente, equivocado.



Acima vemos Daniel Munduruku, indígena que em entrevista nos adverte do seguinte:

A palavra índio é redutora. Quando a gente combate essa imagem do índio, combate essa imagem tanto do índio romântico, que é um índio que não existe, um índio imaginário, quanto essa imagem violenta, que está muito presente na sociedade, que diz que a gente está vivendo uma vida mansa no meio da floresta, com as benesses do governo, como se ser índio fosse um privilégio porque o governo banca a gente. Isso é pura estupidez!





Aspectos de uma invasão



Figura 7: Réplica do veleiro do barco santa maria
Fonte: <https://www.123rf.com/>

“(...) libidinosos e antropófagos, com uma dieta gastronômica baseada em carne humana, serão constantes nas descrições e na iconografia das décadas seguintes”

(CHICANGANA-BAYONA, 2010, p. 38)

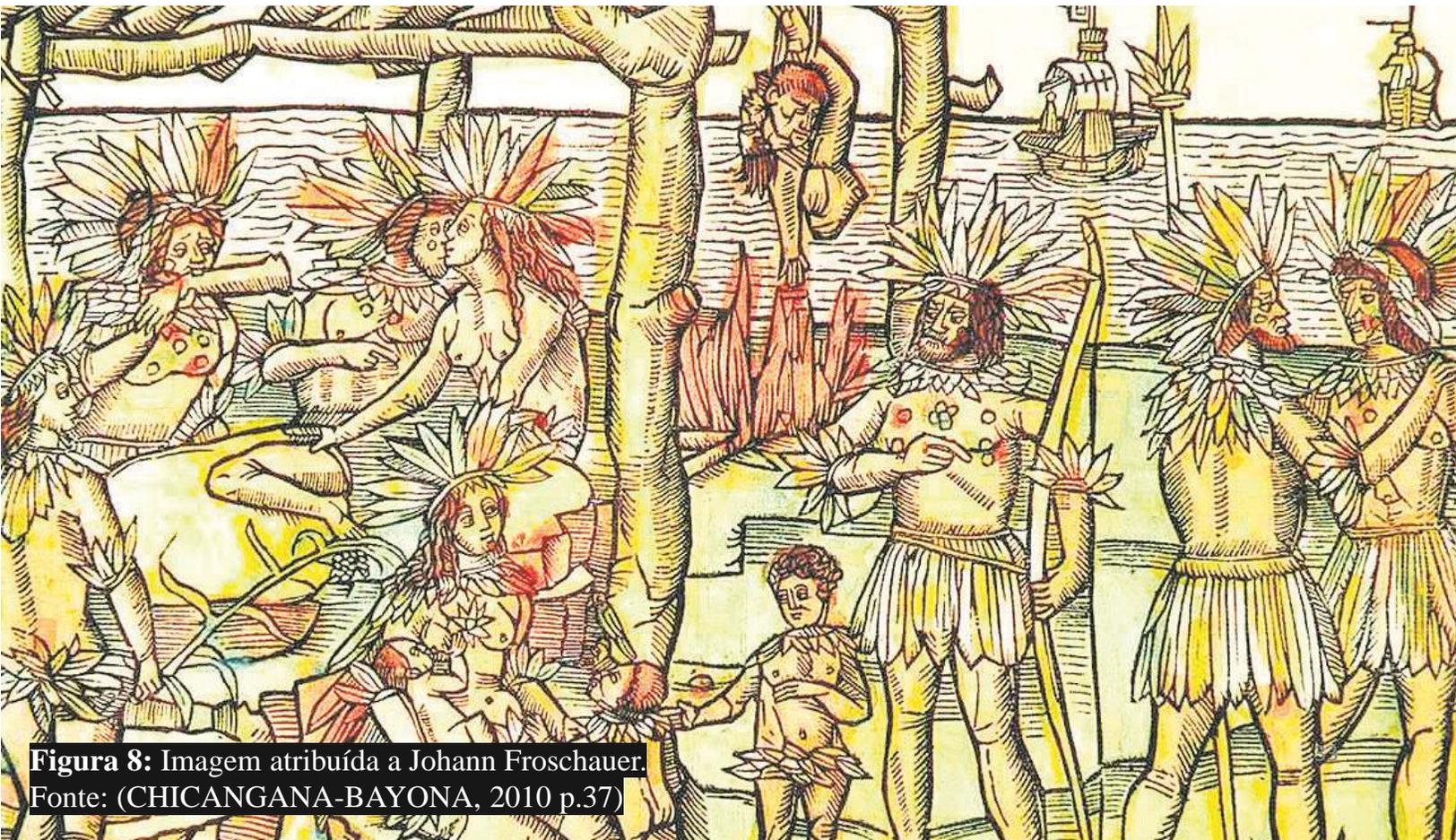


Figura 8: Imagem atribuída a Johann Froschauer.
Fonte: (CHICANGANA-BAYONA, 2010 p.37)



Aqui vemos uma interpretação, um ponto de vista pautado sob a ótica dos europeus que chegaram ao Brasil. A figura exemplifica o que foi apresentado acima, ela expressa o cotidiano na visão do que se queria representar, estão presentes ali, entre os atos corriqueiros, o canibalismo e o esquartejamento de um corpo, aparentemente, não indígena. Podemos, no mínimo, considerar tais representações controversas já que o autor ao qual a Xilogravura aquarelada foi atribuída – o gravurista Johan Froschauer – possivelmente nunca tenha pisado na América. Diversas falácias foram reproduzidas ao longo do tempo, afinal, os “índios” venderam nossa terra em troca de presentes banais como tecido e espelho, eram preguiçosos, canibais, sem deus. Contrapondo tais rótulos, estudos minuciosos apontam para um caminho bastante diferente. Há, na realidade, uma rejeição a esses povos que foram perseguidos, dizimados, escravizados e, quando não morriam, tinham que se retirar de suas terras. Uma barbárie feita por civilizações que negavam culturas, etnias e identidades discrepantes das suas. Os indígenas foram exterminados à força, concepções essas *“repetidas em vários discursos oficiais, reproduzidas em escritos literários e estudos acadêmicos”* (SILVA, 2008, p.181).





Figura 9: A perpetuação do esteriótipo.

Fonte: colagem da autora

Se não nos parece real a representação indígena através da lente do branco europeu, devemos pensar se tais arquétipos perpetuaram ao longo dos séculos e se ainda hoje isso persiste. Uma breve avaliação interna e provavelmente pensamos em diversos exemplos de equívocos representativos dos povos originários. Afirmamos que ainda hoje o estereótipo e o racismo direcionado ao indígena no imaginário coletivo é reforçado pela perpetuação das imagens desse povo de diversas formas, podemos utilizar as mídias do Brasil.



Figura 10: Preconceito linguístico.

Fonte: [imgs.app](https://img.s.app)



Há também uma carga de preconceitos linguísticos inseridos em nossa cultura onde ocorrem indícios de que os indígenas seriam menos capacitados e praticariam falas errôneas em relação à gramática normativa. Expressões comuns, tais como: *programa de índio* ou *dialetos indígenas* fortalecem tais visões depreciativas e são carregadas de preconceitos. , contudo tal depreciação não deveria caber em um povo no qual a natureza da linguagem é tão heterogênea de acordo com os fatores históricos que os atravessaram.

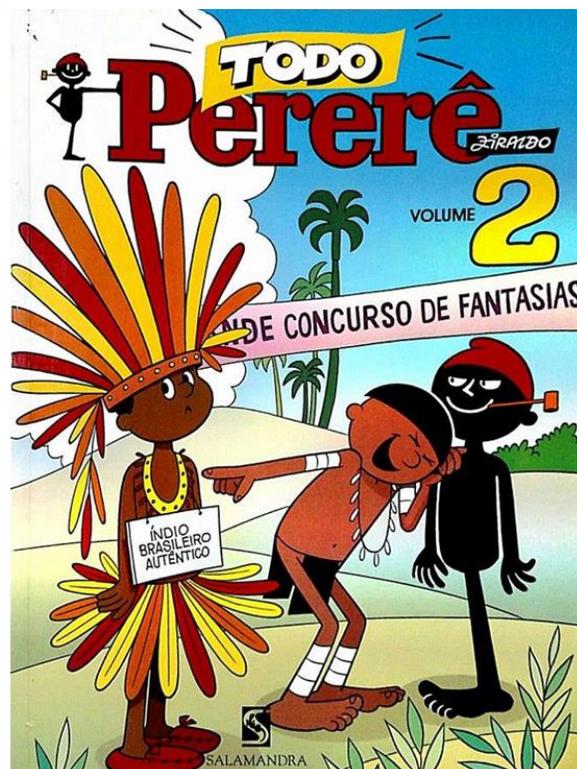


Figura 11: Índio autêntico.

Fonte: <https://coleccionadordesacis.com.br>



A inversão: indígenas descobrimo os brancos

Arissana Pataxó
Mulheres Xikrin. Técnica mista sobre tela, 2018

“Fiz esta obra no ano de 2018 para fazer parte da exposição que estava pretendendo montar como parte da programação do Fórum Social Mundial que aconteceu em Salvador. O objetivo era mostrar a luta, resistência e a rede de colaboração que existe entre os povos numa luta coletiva pelos direitos.”

Esta fala é de Arissana Pataxó, artista plástica e professora, pertencente ao povo indígena Pataxó (a autodenominação também é Pataxó), que habita o sul da Bahia e parte do norte de Minas Gerais. Vinda da região de Coroa Vermelha, Arissana Pataxó é graduada em Artes Plásticas pela Escola de Belas Artes – UFBA e Mestre em Estudos Étnicos e Africanos-pela mesma instituição, com pesquisa sobre a arte dos adornos corporais pataxós e suas relações com a história, com a memória e com a identidade desse povo.





Aqui o link da própria Arissana Pataxó falando ao programa artérias do SESC TV sobre si, sua cultura e arte



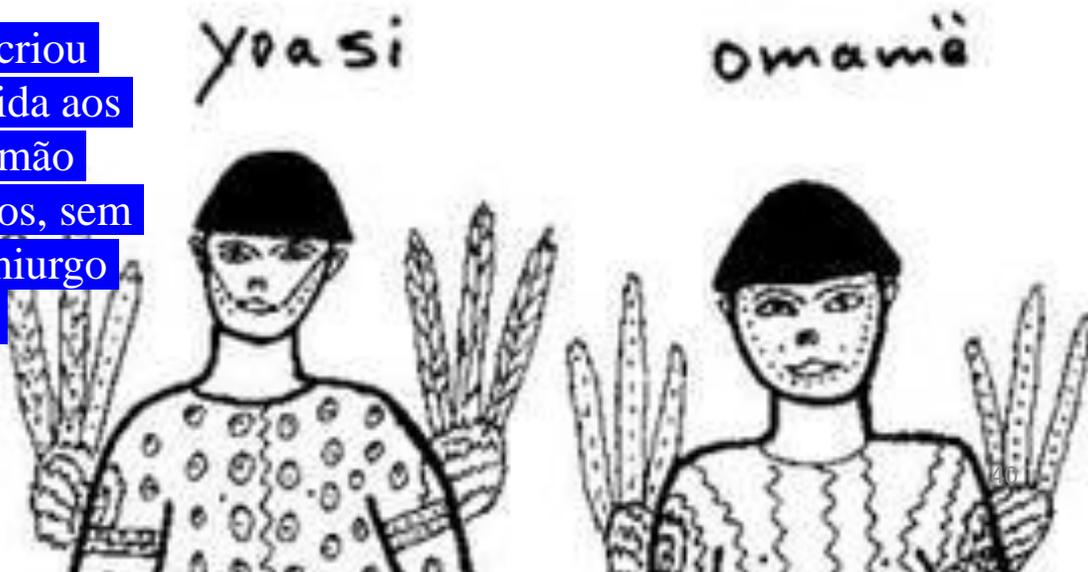


Davi Kopenawa Yanomami, xamã e porta-voz do povo Yanomami

Tudo isso existe desde os primeiros tempos, quando Omama nos fez existir. É por isso que não creio nessas palavras de descobrir a terra do Brasil. Ela não estava vazia!

O Brasil tem seu berço na violação, exploração, escravização decorrentes, em um primeiro momento, da invasão dos europeus e posterior perpetuação de tais abusos por diversos povos. Quando chegaram ao Brasil a terra já estava habitada. Existem relatos de que a origem dos Tupi-Guarani data em torno de 2500 anos, sendo algumas datas sugeridas arqueologicamente para a gênese Guarani estando em torno de 200 anos antes de cristo (MELLO e KNEIP, 2017, p.304-305). Antes da chegada dos brancos invasores a população indígena no Brasil estava entre 8 e 40 milhões com civilizações organizadas dentro de sua cultura e com complexidades de camadas bastante heterogêneas que não foram compreendidos pelos colonizadores.

No princípio *Omama* criou tudo que existe, deu vida aos seres. *Omama* e seu irmão *Yoasi* surgiram sozinhos, sem descendência. É o demiurgo (criador) da mitologia yanomami.



Observe outros
desenhos de Davi
Kopenawa no link
da entrevista
concedida ao
antropólogo
Bruce Albert

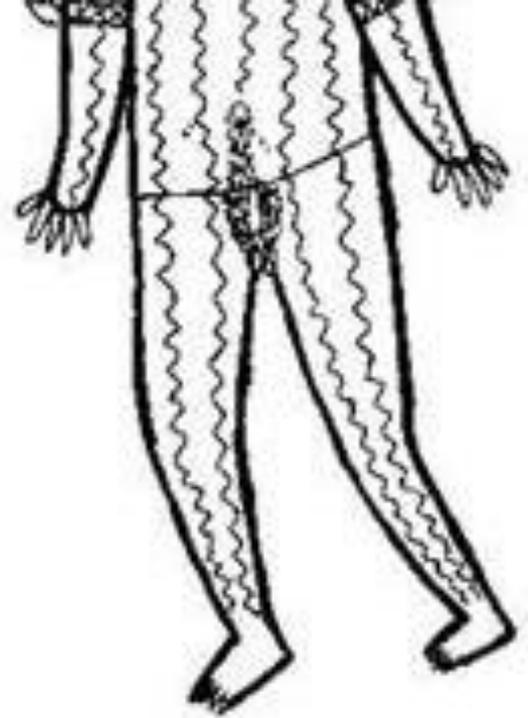


Figura 12: Yoasi e Omama
Fonte: (KOPENAWA, 1990)

Davi Kopenawa segue nos contando sobre a visão indígena em seu livro *A outra margem do ocidente*. Ele nos conta sobre tais enganos promovidos pelos colonizadores quando se referiam à invasão como descobrimento e se indigna quando diz que:

(...) os brancos clamam hoje: "Nós descobrimos a terra do Brasil!". Isso não passa de uma mentira. Ela existe desde sempre e Omama nos criou com ela. Nossos ancestrais a conheciam desde sempre. Ela não foi descoberta pelos brancos! Muitos outros povos, como os Makuxi, os Wapixana, os Waiwai, os Waimiri-Atroari, os Xavante, os Kayapó e os Guarani ali viviam também. Mas, apesar disso, os brancos continuam a mentir para si mesmos pensando que descobriram esta terra! Como se ela estivesse vazia!





Arissana Pataxó
Obra: Depois dos 500

E não apenas no início da colonização forçada, mas ainda hoje, após os 500 anos (como retrata Arissana Pataxó na figura acima) é necessário para os povos indígenas resistir para seguir existindo.



Daiara é indígena do povo Tukano, formada em artes pela Universidade de Brasília, mestranda em direitos humanos, educadora, artista e militante indígena e feminista.

Ainda no viés de desvendar o olhar indígena sobre seu próprio povo, a ativista Daiara Tukano nos adverte sobre a articulação dos proprietários de terra no Congresso e a dificuldade na mediação de conflitos ligados à demarcação de terras indígenas.

[Ao lado a entrevista completa de Daiara ao Brasil de Fato onde ela fala sobre a miséria e as ameaças sofridas dentro dos territórios em que os Guarani-Kaiowás vivem](#)



E também reflete sobre a questão mercadológico direcionado aos povos originários em um relato sobre urnas encontradas recentemente no litoral da Bahia, urnas essas que mantinham indígenas mortos e que foram enterrados dessa forma de acordo com suas tradições, fé e amor. Tais achados foram expostos em museus do velho mundo dos brancos, violando o descanso alheio apenas para se tornarem objeto de estudo, curiosidade e exposição. Tukano relata que:

Em abril foi encontrada em Salvador a urna de um parente... lembrei de uma conversa lá com Denilson Baniwa... comentava do meu sentimento ao ver essas praias pela primeira vez, pensar no momento do começo da invasão... aquele mar aberto de noite por alguns segundos nos contava histórias desse passado... eu confesso que eu não sou muito de mar... Baniwa lembrou dos relatos dos próprios portugueses sobre corpos enfileirados na praia para intimidar os nativos...quando vi corpos expostos em museus europeus a primeira vez fiquei muito impressionada...e até recentemente minha sensação é que quando se retira uma urna, se viola um direito a descansar em paz...



Ayahuasca

Pretendemos aqui fornecer um conjunto de dados sobre a bebida sagrada da *Ayahuasca* de modo a gerar uma ampliação do olhar sobre esse material através de algumas percepções científicas ocidentais que abordam conceitos bioquímicos e neurocientíficos. Nos propomos a estabelecer nosso discurso em sentido antagônico a qualquer caminho de preconceito para as formas de saberes tradicionais.

Ayahuasca

termos
provenientes da
língua sulamericana
Quéchua

Ayahhuasca

Cipó

Ayahhuasca

Almas

Ayahuasca

“cipó das almas”

A bebida sagrada *Ayahuasca* é produzida por fervura de duas plantas um cipó da família Malphigueáceas, chamado *Banisteriopsis caapi* e folhas conhecidas como *Psychotria viridis*, da família das Rubiáceas (CALLAWAY *et al*, 1999)

A large, dark metal funnel is shown in the process of pouring a thick, brown liquid into a metal pan below it. The funnel is filled with the liquid, and a steady stream is falling from its narrow neck. The background is dark and out of focus, suggesting an industrial or outdoor setting. A green pipe is visible in the upper right corner.

**Processo final
da decocção**

A large, thick, brown snake with a mottled pattern is coiled around a tree branch in a dense forest. The snake's body is the central focus, showing its texture and color. The background is filled with green leaves and other branches, creating a natural, somewhat dark environment.

Banisteriopsis caapi

Cipó



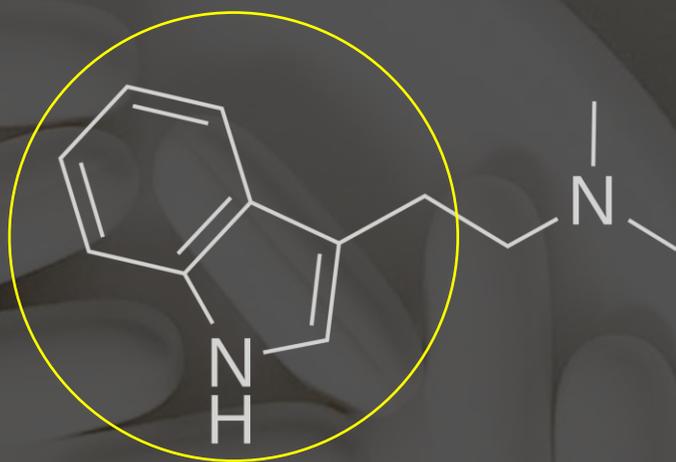
Psychotria viridis

Chacrona

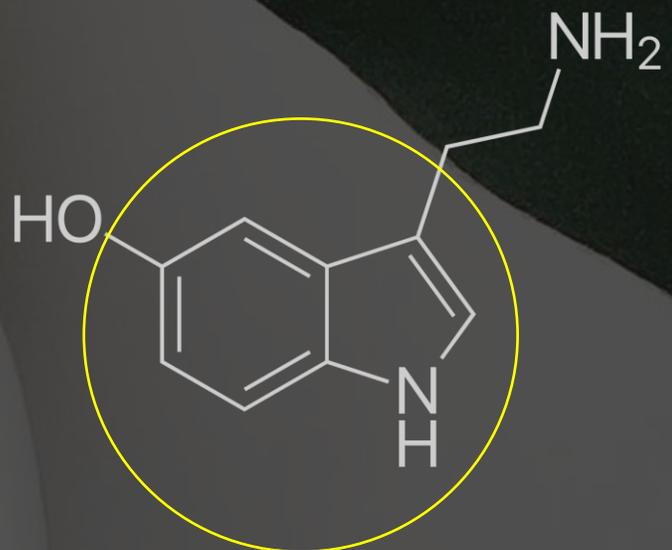
A bebida passa por um processo de decocção, um cozimento, em água, por várias horas das duas plantas citadas anteriormente fazendo com que o princípio ativo esteja no líquido e, após isso, o substrato é descartado e o líquido embebido do princípio ativo é utilizado. Analisando de modo farmacológico, as folhas da *Psychotria viridis* contêm o psicoativo N, N-dimetiltriptamina, A DMT (METZNER, 2002, p. 185), o cipó contém três beta-carbolinas principais: harmalina (HRL), harmina (HRM) e tetraidroharmina (THH), sendo a harmalina e a harmina inibidores específicos mais potentes da monoamina oxidase (MAO), enzima responsável pela degradação de monoaminas presente no trato intestinal, enquanto as THH possivelmente atuam contribuem para a neuroatividade inibindo fracamente a recaptação de serotonina (5-HT) em locais pré-sinápticos, o que aumentaria os níveis do neurotransmissor na fenda sináptica. Sendo assim, a MAO permanece por algumas horas impedida de degradar a DMT, permitindo a passagem da substância até o sistema nervoso central e completando a base da ação psicotrópica da ayahuasca (CALLAWAY *et al*, 1999). A enzima Mao funciona como uma barreira ou tela protetora bioquímica, catabolizando os alcalóides que poderiam provocar efeitos tóxicos no corpo (CALLAWAY *et al*, 1999).

AÇÃO PSICOTRÓPICA

A ação psicotrópica se torna possível por ser a DMT uma molécula com semelhança química estrutural a da serotonina, que é um dos principais neurotransmissores do sistema nervoso central, com isso, o psicoativo assume temporariamente – enquanto ocorre em conjunto a inibição da MAO, através da HRL e HRM, e à inibição da captação da serotonina pela THH – a função de neurotransmissor se conectando a receptores do tipo 5-HT.



DMT



SEROTONINA

RECOMENDAÇÕES DE ARTIGOS CIENTÍFICOS SOBRE A TEMÁTICA





OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

Acute Biphasic Effects of Ayahuasca

Eduardo Ekman Schenberg , João Felipe Morel Alexandre, Renato Filev, Andre Mascioli Cravo, João Ricardo Sato, Suresh D. Muthukumaraswamy, Maurício Yonamine, Marian Waguespack, Izabela Lomnicka, Steven A. Barker, Dartiu Xavier da Silveira

Published: September 30, 2015 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137202>

94
Save

26
Citation

14,365
View

366
Share

Article

Authors

Metrics

Comments

Media Coverage

Download PDF

Print

Share



OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

Os efeitos agudos bifásicos da Ayahuasca

Novos estudos em humanos que demonstram a eficiência psicoativa também nas beta-carbolinas

Article

Authors

Metrics

Comments

Media Coverage

Rapid Antidepressant Effects of the Psychedelic Ayahuasca in Treatment-Resistant Depression: A Randomized Placebo-Controlled Trial

Fernanda Palhano-Fontes ¹, Dayanna Barreto ², Heloisa Onias ¹, Katia C Andrade ¹, Morgana M Novaes ¹, Jessica A Pessoa ¹, Sergio A Mota-Rolim ¹, Flávia L Osório ³, Rafael Sanches ³, Rafael G Dos Santos ³, Luís Fernando Tófoli ⁴, Gabriela de Oliveira Silveira ⁵, Mauricio Yonamine ⁵, Jordi Riba ⁶, Francisco R Santos ⁷, Antonio A Silva-Junior ⁷, João C Alchieri ⁸, Nicole L Galvão-Coelho ⁹, Bruno Lobão-Soares ⁹, Jaime E C Hallak ³, Emerson Arcoverde ², João P Maia-de-Oliveira ², Dráulio B Araújo ¹

Affiliations + expand

PMID: 29903051 PMCID: PMC6378413 DOI: 10.1017/S0033291718001356

[Free PMC article](#)

Abstract

Background: Recent open-label trials show that psychedelics, such as ayahuasca, hold promise as fast-onset antidepressants in treatment-resistant depression.

Methods: To test the antidepressant effects of ayahuasca, we conducted a parallel-arm, double-blind randomized placebo-controlled trial in 29 patients with treatment-resistant depression. Patients

Efeitos antidepressivos rápidos da ayahuasca psicodélica na depressão resistente ao tratamento: um estudo randomizado controlado por placebo

Fernanda Palhano-Fontes ¹, Dayanna Barreto ², Heloisa Onias ¹, Katia C Andrade ¹, Morgana M Novaes ¹, Jessica A Pessoa ¹, Sergio A Mota-Rolim ¹, Flávia L Osório ³, Rafael Sanches ³, Rafael G Dos Santos ³, Luís Fernando Tófoli ⁴, Gabriela de Oliveira Silveira ⁵, Mauricio Yonamine ⁵, Jordi Riba ⁶, Francisco R Santos ⁷, Antonio A Silva-Junior ⁷, João C Alchieri ⁸, Nicole L Galvão-Coelho ⁹, Bruno Lobão-Soares ⁹, Jaime E C Hallak ³, Emerson Arcoverde ², João P Maia-de-Oliveira ², Dráulio B Araújo ¹

Affiliations + expand

PMID: 29903051 PMCID: PMC6378413 DOI: 10.1017/S0033291718001356

[Free PMC article](#)

Abstract

Background: Recent open-label trials show that psychedelics, such as ayahuasca, hold promise as fast-onset antidepressants in treatment-resistant depression.

Methods: To test the antidepressant effects of ayahuasca, we conducted a parallel-arm, double-blind randomized placebo-controlled trial in 29 patients with treatment-resistant depression. Patients



< Title & authors

Abstract

Figures

Similar articles



< Title & authors

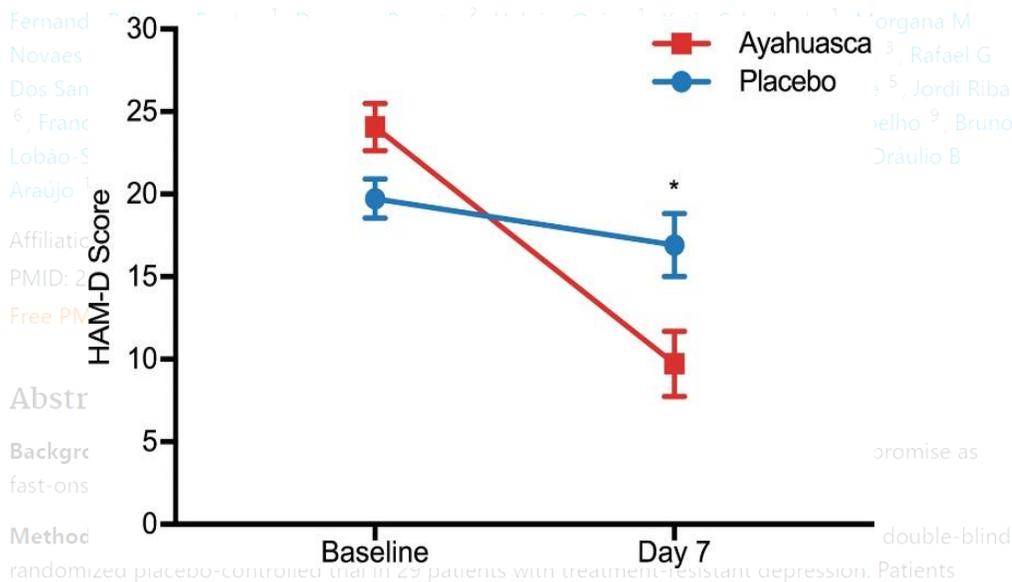
Abstract

Figures

Similar articles

Efeitos antidepressivos rápidos da ayahuasca psicodélica na depressão resistente ao tratamento: um estudo randomizado controlado por placebo

Effects of the Psychedelic Ayahuasca on Treatment-Resistant Depression: A Randomized Placebo-Controlled Trial



Notamos que de acordo com a *Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D)*, a utilização de placebos quando comparados à utilização da *Ayahuasca* em pacientes depressivos alcançam, por si só, queda nos níveis de severidade do mal (PALHANO-FONTES, *et al*, 2019).

A **Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D)** é um instrumento que investiga como o paciente se sente ao longo dos últimos sete dias, incluindo o dia da aplicação. Ela é composta por 17 itens, os quais podem ser pontuados numa escala Likert que varia entre 0 a 2 ou 0 a 4, conforme a intensidade do sintoma. O total de pontos varia entre 0 e 52 pontos. Para ser constatada a presença de depressão, os escores devem somar, no mínimo, 8 pontos, na versão original (FREIRE, *et al*, 2014)

A close-up photograph of a hand holding a red pen and writing in a white notebook. The background is a dark, textured surface with a large, circular, feathered tassel hanging from the top. The tassel has a white fringe at the top, followed by a section of dark blue beads, and then several long, colorful feathers in shades of yellow, red, and green. The text 'A temática indígena nas escolas' is overlaid in large, white, sans-serif font on the left side of the image.

A temática indígena nas escolas

Figura 14: “Índio” na escola

Fonte: <https://www.conexao lusofona.org>

PROPOSTA DE ATIVIDADE

Aqui propomos que a turma assista à palestra da ativista dos direitos indígenas Daiara Tukano e após isso inicie-se um debate sobre a temática. Tal debate pode ser mediado da forma que o Professor preferir.



*"Honrar a verdade e a memória de nosso povo é seguir
nossa luta e celebrar nossa identidade"*

REFERÊNCIAS

BERGAMASCHI, M. A.; GOMES, L. B. **A Temática Indígena na Escola: ensaios de educação intercultural**. Currículo sem Fronteiras, Lisboa; Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 53-69, 2012.

BRASIL. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

CANDAU, V. M. **Da didática fundamental ao fundamental da didática**. In: OLIVEIRA, M. R. N. S. DE ANDRÉ, M. E. D. A. (Orgs.). Alternativa no ensino de didática. Campinas, SP: Papyrus, 1997, p. 71 – 95.

CALLAWAY, J. C.; MCKENNA, D.J.; GROB, C.S.; BRITO, G.S.; RAYMONS, G.S.; POLAND, R.E. ANDRADE, E. & MASH, D.C. In press. **Pharmacology of hoasca alkaloids in humans**. *Journal of Ethnopharmacology*, n.65, p.243-256, 1999.

CHICANGANA-BAYONA, Y. A. **Visões de terras, canibais e gentios prodigiosos**. ArtCultura, Uberlândia, v. 12, n. 21, p. 35-53, jul-dez. 2010.

CRUZ, G. B.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Ensino de didática: um estudo sobre concepções e práticas de professores formadores**. Educação em Revista, v. 30, n. 4, p. 181-203, out./dez. 2014.

FILATRO, A.; PICONEZ, S. C. B. **Design instrucional contextualizado**. São Paulo: Senac, p. 27-29, 2004.

FREIRE, M. Á.; FIGUEIREDO, V. L. M. de; GOMIDE, A.; JANSEN, K.; SILVA, R. A. da; MAGALHÃES, P. V. da S.; KAPCZINSKI, F. P. **Escala Hamilton: estudo das características psicométricas em uma amostra do sul do Brasil**. J. bras. psiquiatr. Rio de Janeiro, v. 63, n. 4, p. 281-289, Dez, 2014 .

KOPENAWA, D. **O ouro canibal e a queda do céu**. Brasília, 9 mar. 1990. Entrevista concedida a Bruce Albert. Disponível em: <http://www.proyanomami.org.br/ourocanibal.htm>. Acesso em: 11 ago. 2021.

LONGO, Walter. **Marketing e comunicação na era pós-digital: as regras mudaram**. Alta Books Editora, 2018.

LÉVI-STRAUSS, C. **Antropologia estrutural**. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1975.

PALHANO-FONTES, F. *et al.* **Rapid antidepressant effects of the psychedelic ayahuasca in treatment-resistant depression: a randomized placebo-controlled trial**. *Psychological Medicine*, n. 49, p. 655-663, 2018.

SCHENBERG, E. E.; ALEXANDRE, J. F. M.; FILEV, R.; CRAVO, A. M.; SATO, J. R.; MUTHUKUMARASWAMY, S. D.; YONAMINE, M.; WAGUESPACK, M.; LOMNICKA, I.; BARKER, S. A.; SILVEIRA, D. X. **Acute Biphasic Effects of Ayahuasca**. *Plos One*, v. 10, n. 9. 2015.

SILVA, S. B. **Contato interétnico e dinâmica sociocultural: os casos Guarani e Kaingang no Rio Grande do Sul**. In: BERGAMASCHI, Maria Aparecida (org.). *Povos Indígenas & Educação*. Porto Alegre: Mediação, 2008.

SIMÃO NETO, A.; HESKETH, C. G. **Didática e design instrucional**. Curitiba: Iesde, 2009.