

**A FRONTEIRA DA MORTE:
CONSCIÊNCIA,
INFORMAÇÃO E
CONTINUIDADE
ESTRUTURAL: SOMOS
ETERNOS? UMA
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA
SOBRE PERSISTÊNCIA DA
CONSCIÊNCIA**

**THE FRONTIER OF DEATH: CONSCIOUSNESS, INFORMATION, AND
STRUCTURAL CONTINUITY: ARE WE ETERNAL? A SCIENTIFIC
INVESTIGATION INTO THE PERSISTENCE OF CONSCIOUSNESS**

Ciências Humanas • 28/03/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/774730843](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/774730843)

Muriel Rodrigues Fernandes¹

RESUMO

Este artigo investiga a possibilidade de continuidade estrutural da consciência a partir de uma perspectiva informacional. Partindo da hipótese de que a identidade pessoal pode ser compreendida como um padrão dinâmico de integração informacional, discute-se a morte biológica não necessariamente como a aniquilação da consciência, mas potencialmente como a falência de um substrato físico específico. A análise articula contribuições da filosofia da mente, teoria da informação e neurociência contemporânea, examinando a consciência como um processo em execução dentro de sistemas complexos. Nesse contexto, são considerados também os estados alterados de consciência induzidos por substâncias psicodélicas, particularmente a dimetiltriptamina (DMT), interpretada neste trabalho como uma possível tecnologia biológica de modulação da percepção. Experiências induzidas por DMT sugerem que a arquitetura da experiência consciente pode ser significativamente mais plástica do que tradicionalmente se assume, ampliando o espectro de estados cognitivos acessíveis ao cérebro humano. A partir dessa abordagem, propõe-se investigar se a consciência humana representa apenas uma configuração transitória dentro de um espaço mais amplo de estados possíveis de organização informacional. O artigo não afirma conclusivamente a persistência da consciência além da morte, mas busca estabelecer um arcabouço conceitual rigoroso para discutir essa hipótese dentro de uma cosmologia informacional inspirada na Arquitetura Holográfica da Realidade (AHCR).

Palavras-chave: Consciência, Teoria da Informação, DMT, Identidade, Continuidade Estrutural, AHCR, Neurociência, Filosofia da Mente.

ABSTRACT

This article investigates the possibility of structural continuity of consciousness from an informational perspective. Starting from the hypothesis that personal identity can be understood as a dynamic pattern of informational integration, it discusses biological death not necessarily as the annihilation of consciousness, but potentially as the failure of a specific physical substrate. The analysis articulates contributions from philosophy of mind, information theory, and contemporary neuroscience, examining consciousness as a process running within complex systems. In this context, altered states of consciousness induced by psychedelic substances, particularly dimethyltryptamine (DMT), interpreted in this work as a possible biological technology for modulating perception, are also considered. DMT-induced experiences suggest that the architecture of conscious experience may be significantly more plastic than traditionally assumed, expanding the spectrum of cognitive states accessible to the human brain. From this approach, it is proposed to investigate whether human consciousness represents only a transitory configuration within a broader space of possible states of informational organization. The article does not conclusively affirm the persistence of consciousness beyond death, but seeks to establish a rigorous conceptual framework for discussing this hypothesis within an informational cosmology inspired by the Holographic Architecture of Reality (HAR).

Keywords: Consciousness, Information Theory, DMT, Identity, Structural Continuity, HAR, Neuroscience, Philosophy of Mind.

1. INTRODUÇÃO — A FRONTEIRA DA MORTE

Entre todas as questões que acompanham a história da humanidade, poucas são tão persistentes quanto a pergunta sobre o

destino da consciência após a morte. Desde as primeiras cosmologias religiosas até os debates contemporâneos em filosofia da mente e neurociência, a morte tem sido tratada como o grande limite da experiência humana — uma fronteira que separa o conhecido do absolutamente incognoscível.

Tradicionalmente, essa questão foi formulada em termos metafísicos ou teológicos. Religiões ao redor do mundo ofereceram respostas baseadas em conceitos como alma, transcendência ou reencarnação, enquanto a ciência moderna, especialmente sob uma perspectiva materialista estrita, frequentemente assumiu que a consciência seria simplesmente extinguida com a interrupção da atividade cerebral. Nesse cenário, o debate frequentemente se polarizou entre crença espiritual e negação científica.

Entretanto, avanços recentes em áreas como teoria da informação, neurociência cognitiva e ciência da complexidade começaram a deslocar o enquadramento do problema. A consciência passou a ser cada vez mais investigada não apenas como um produto da matéria biológica, mas como um processo emergente de integração dinâmica de informação dentro de sistemas altamente organizados.

Esse deslocamento conceitual permite reformular a pergunta fundamental.

A questão central talvez não seja simplesmente:

“Existe vida após a morte?”

Mas sim:

O padrão informacional que constitui aquilo que chamamos de “eu” pode persistir além do suporte biológico que atualmente o sustenta?

Essa mudança de perspectiva desloca o debate do campo puramente metafísico para um terreno investigável pela ciência da mente e pela teoria da informação. Se a identidade pessoal puder ser descrita como um padrão dinâmico de organização informacional — em vez de uma substância fixa — então a morte biológica pode representar apenas a interrupção de um substrato específico, e não necessariamente a destruição definitiva do padrão que ele sustentava.

Além disso, pesquisas sobre estados alterados de consciência têm revelado que a experiência consciente pode ser muito mais plástica do que se supunha anteriormente. Substâncias psicodélicas como a dimetiltryptamina (DMT), por exemplo, parecem modular profundamente a forma como o cérebro integra informações sensoriais e cognitivas, produzindo estados perceptivos radicalmente distintos da experiência ordinária. Essas observações sugerem que a interface entre mente e realidade pode possuir graus de liberdade muito maiores do que tradicionalmente reconhecido.

Nesse contexto, investigar a natureza estrutural da consciência torna-se não apenas uma questão filosófica, mas também um problema científico fundamental. Compreender o que constitui a identidade consciente — e quais condições estruturais permitem sua continuidade — pode representar uma das fronteiras mais importantes da investigação contemporânea.

Este artigo propõe examinar essa questão a partir de uma perspectiva informacional, articulando conceitos da filosofia da mente, da neurociência e de uma cosmologia informacional inspirada na hipótese da Arquitetura Holográfica da Realidade (AHCR). O objetivo não é afirmar conclusivamente a possibilidade de continuidade da consciência além da morte, mas estabelecer um arcabouço conceitual que permita explorar essa hipótese com rigor teórico e abertura epistemológica.



Figura 1 — A fronteira da morte: consciência, informação e continuidade estrutural

Representação conceitual da transição entre processos biológicos e estruturas informacionais associadas à consciência. À esquerda, elementos biológicos como atividade neural, sinais cardíacos, células e DNA simbolizam o suporte físico da mente. À direita, padrões digitais e redes informacionais representam a hipótese de continuidade estrutural da informação consciente para além do substrato biológico. A imagem sintetiza a hipótese central da Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR), na qual identidade e consciência são interpretadas como padrões informacionais dinâmicos.

Fonte: Elaboração própria (2026).

2. O PROBLEMA FILOSÓFICO DA IDENTIDADE

Antes de investigar a possibilidade de continuidade da consciência, é necessário enfrentar uma questão ainda mais fundamental: **o que**

exatamente constitui a identidade pessoal? Em outras palavras, o que faz com que uma pessoa continue sendo ela mesma ao longo do tempo?

Essa pergunta atravessa séculos de reflexão filosófica. Desde os debates clássicos sobre a natureza da alma até as formulações modernas da filosofia da mente, a identidade pessoal tem sido frequentemente associada a algum tipo de essência ou substância estável. No entanto, essa interpretação se torna cada vez mais problemática quando confrontada com o que sabemos hoje sobre o funcionamento do corpo e do cérebro.

Do ponto de vista biológico, o organismo humano está em constante transformação. Células morrem e são substituídas, proteínas são continuamente degradadas e reconstruídas, e as redes neurais do cérebro passam por reorganizações permanentes ao longo da vida. Mesmo assim, apesar dessa renovação constante da matéria que compõe o corpo, a sensação de continuidade da identidade permanece relativamente estável.

Esse paradoxo sugere que aquilo que chamamos de “eu” dificilmente pode ser reduzido à permanência de uma substância física específica.

Uma das abordagens mais influentes para lidar com esse problema foi proposta por filósofos como John Locke, que associou a identidade pessoal à continuidade da memória. Segundo essa visão, uma pessoa permanece a mesma enquanto puder recordar suas experiências passadas. Embora essa ideia represente um avanço importante, ela também apresenta limitações evidentes. A memória

humana é falível, fragmentária e sujeita a reconstruções constantes, o que dificulta tratá-la como o único critério de identidade.

Diante dessas dificuldades, uma perspectiva alternativa começou a ganhar força em debates contemporâneos na filosofia da mente e nas ciências cognitivas: a identidade pessoal pode ser compreendida não como uma substância estática, mas como **um padrão dinâmico de organização informacional**.

Sob esse enquadramento, o “eu” não corresponde a um objeto fixo localizado no cérebro, mas a um processo emergente resultante da integração contínua de múltiplos fluxos de informação. Percepções sensoriais, memórias, emoções, expectativas e processos cognitivos interagem em uma rede altamente complexa que, ao longo do tempo, sustenta aquilo que experimentamos como identidade pessoal.

Nesse sentido, a identidade pode ser descrita como **uma organização persistente de relações informacionais**, capaz de manter uma certa coerência estrutural mesmo enquanto seus componentes materiais são constantemente substituídos.

Essa mudança de perspectiva tem implicações profundas. Se a identidade não depende da permanência de um substrato material específico, mas da continuidade de um padrão organizacional, então a questão da persistência da consciência não pode ser tratada apenas em termos biológicos. O que precisa ser preservado para que uma pessoa continue sendo ela mesma não é necessariamente a matéria que compõe o cérebro, mas **a estrutura dinâmica de integração informacional que sustenta o processo consciente**.

Assim, antes mesmo de discutir a possibilidade de continuidade da consciência além da morte biológica, torna-se essencial compreender que a identidade pessoal talvez seja melhor descrita como **um processo em execução**, e não como uma entidade fixa. Essa compreensão abre espaço para investigar se padrões informacionais suficientemente complexos poderiam, ao menos em princípio, persistir ou ser reinstanciados em diferentes condições estruturais.

É a partir dessa reformulação do problema da identidade que a investigação sobre a continuidade da consciência pode avançar para seu próximo passo: compreender **a própria natureza da consciência como processo informacional dinâmico**.

O Problema Filosófico da Identidade

Antes de investigar a possibilidade de continuidade da consciência, é necessário enfrentar uma questão ainda mais fundamental: **o que constitui a identidade pessoal?** Em outras palavras, o que faz com que um indivíduo permaneça sendo ele mesmo ao longo do tempo, apesar das constantes transformações biológicas e cognitivas que ocorrem ao longo da vida?

Essa questão atravessa séculos de reflexão filosófica e permanece um dos problemas centrais da filosofia da mente. Desde concepções clássicas da alma até abordagens contemporâneas da neurociência, diferentes tradições tentaram explicar a natureza do “eu”. Entretanto, avanços recentes na ciência da mente e na teoria da informação sugerem que a identidade pode não ser uma substância fixa, mas **uma organização dinâmica de informação** que emerge de processos complexos de integração cognitiva.

A partir dessa perspectiva, o problema da identidade deixa de ser apenas metafísico e passa a ser também **estrutural e informacional**. Para compreender essa mudança de paradigma, é necessário examinar algumas dimensões fundamentais do conceito de identidade.

2.1. Identidade Pessoal e Continuidade do Eu

Uma das primeiras formulações sistemáticas do problema da identidade foi apresentada pelo filósofo John Locke, que associou a continuidade pessoal à memória. Segundo essa visão, um indivíduo permanece sendo a mesma pessoa na medida em que mantém acesso às suas experiências passadas.

Embora essa teoria tenha influenciado profundamente a filosofia moderna, ela enfrenta limitações importantes. A memória humana é incompleta, seletiva e constantemente reconstruída. Eventos significativos podem ser esquecidos, distorcidos ou reinterpretados ao longo do tempo. Ainda assim, mesmo quando lembranças específicas se perdem, a sensação de identidade pessoal continua relativamente estável.

Essa observação sugere que a identidade não pode depender exclusivamente da memória episódica. Em vez disso, parece emergir de um conjunto mais amplo de processos cognitivos e estruturais que mantêm a coerência do sistema mental ao longo do tempo.

Assim, a continuidade do “eu” parece estar menos associada à preservação de conteúdos específicos e mais relacionada à **manutenção de uma arquitetura organizacional capaz de integrar experiências sucessivas em um mesmo fluxo de consciência**.

2.2. Identidade Como Processo Dinâmico

Avanços na neurociência indicam que o cérebro humano não é um sistema estático, mas uma rede dinâmica em constante reorganização. Sinapses são fortalecidas ou enfraquecidas, novas conexões surgem enquanto outras desaparecem, e padrões de atividade neural se reconfiguram continuamente em resposta ao ambiente.

Nesse contexto, a identidade pessoal não pode ser entendida como um objeto fixo localizado em alguma região específica do cérebro. Em vez disso, ela emerge como um **processo dinâmico em execução**, sustentado por padrões recorrentes de interação entre múltiplas redes neurais.

Essa perspectiva aproxima o estudo da consciência da teoria dos sistemas complexos. Em sistemas dessa natureza, propriedades globais não são determinadas por um único elemento, mas emergem da interação entre múltiplos componentes. A identidade pessoal pode ser compreendida de maneira semelhante: ela não reside em um ponto específico do cérebro, mas surge da organização global do sistema cognitivo.

Portanto, o “eu” pode ser descrito como **um padrão persistente de atividade informacional**, capaz de manter coerência ao longo do tempo mesmo enquanto seus componentes físicos se transformam continuamente.

2.3. O Cérebro Como Sistema de Inferência e Integração

Pesquisas recentes em neurociência cognitiva sugerem que o cérebro funciona fundamentalmente como um sistema de

inferência probabilística. Modelos como o **Princípio da Energia Livre**, proposto por Karl Friston, descrevem o cérebro como uma máquina de previsão que constantemente tenta reduzir a incerteza sobre o mundo.

Nesse modelo, a percepção não é simplesmente a recepção passiva de estímulos sensoriais. Em vez disso, o cérebro constrói continuamente modelos internos da realidade e os atualiza com base em novas informações. A experiência consciente emerge dessa interação entre previsão e correção de erros.

Esse mecanismo implica que a identidade pessoal está intimamente ligada à capacidade do sistema cognitivo de **manter modelos coerentes de si mesmo ao longo do tempo**. A noção de “eu” surge como uma hipótese estável dentro desse sistema de inferência, permitindo que o organismo organize suas experiências em torno de um centro narrativo relativamente consistente.

Assim, a identidade pode ser entendida como um **processo de integração informacional que sustenta a coerência do sistema cognitivo**.

2.4. Espaço de Estados da Consciência

Outro conceito relevante para compreender a natureza da identidade é o de **espaço de estados da consciência**. Em sistemas dinâmicos complexos, diferentes configurações do sistema correspondem a diferentes estados possíveis dentro de um espaço de fase.

Aplicado à mente humana, esse conceito sugere que a consciência pode ocupar uma variedade de estados organizacionais distintos.

Estados de vigília, sonho, meditação profunda ou experiências induzidas por substâncias psicodélicas representam diferentes regiões dentro desse espaço de estados cognitivos.

Essa perspectiva sugere que aquilo que normalmente chamamos de “consciência humana” pode representar apenas **uma configuração específica dentro de um espectro muito mais amplo de possibilidades cognitivas**. A identidade pessoal, nesse contexto, corresponde à trajetória que um sistema cognitivo percorre dentro desse espaço ao longo do tempo.

Essa visão reforça a ideia de que a identidade não é um objeto fixo, mas **um padrão dinâmico que evolui dentro de um campo de possibilidades informacionais**.

2.5. Regimes Informacionais e Metamorfoses da Identidade

A biologia oferece exemplos claros de como sistemas complexos podem atravessar transformações radicais sem perder sua continuidade estrutural. Processos como a metamorfose de insetos demonstram que um mesmo organismo pode assumir formas completamente diferentes ao longo de seu ciclo de vida, preservando ainda assim a continuidade de sua organização fundamental.

Em um sentido mais amplo, esses processos podem ser interpretados como **transições entre regimes informacionais distintos**. O código genético permanece essencialmente o mesmo, mas o sistema reorganiza sua arquitetura funcional de maneira radical.

Essa observação levanta uma questão interessante no contexto da consciência. Se a identidade pessoal corresponde a um padrão informacional dinâmico, então mudanças profundas na organização do sistema cognitivo poderiam representar **transições entre regimes distintos de identidade**, sem necessariamente implicar a destruição completa do padrão subjacente.

Essa hipótese sugere que a continuidade da identidade pode depender menos da preservação de uma forma específica e mais da **capacidade do sistema de manter coerência estrutural ao atravessar transformações organizacionais**.

cérebro como sistema integrador consciência como processo dinâmico integração informacional Frase conceitual: A identidade não é um arquivo armazenado, mas um processo em execução.



Figura 2 — Identidade como padrão informacional persistente

Diagrama conceitual inspirado no paradoxo do Navio de Teseu aplicado à identidade humana. À esquerda, o corpo biológico é apresentado como um sistema em constante renovação material, com substituição contínua de átomos e células. À direita, a mente é representada como um padrão informacional emergente composto por memórias, estruturas cognitivas e processos emocionais interconectados. A ilustração destaca a hipótese de que a identidade não reside na matéria em si, mas na continuidade do padrão organizacional.

Fonte: Elaboração própria (2026).

3. CONSCIÊNCIA COMO PROCESSO INFORMACIONAL

Uma vez estabelecido que a identidade pessoal pode ser compreendida como um padrão dinâmico de organização informacional, torna-se necessário investigar a própria natureza da consciência dentro desse enquadramento. Em vez de tratá-la como uma entidade misteriosa ou como um simples subproduto da atividade neural, a abordagem contemporânea das ciências cognitivas tem cada vez mais interpretado a consciência como **um processo emergente de integração informacional em sistemas complexos**.

Essa perspectiva representa uma mudança importante em relação a modelos reducionistas clássicos. Durante grande parte do século XX, a neurociência buscou localizar a consciência em estruturas específicas do cérebro, como se ela pudesse ser isolada em um módulo particular da arquitetura neural.

No entanto, pesquisas mais recentes indicam que a experiência consciente não parece depender de uma única região cerebral, mas sim da **coordenação dinâmica entre múltiplas redes distribuídas**.

Nesse contexto, o cérebro pode ser descrito como um sistema altamente especializado em integrar informações provenientes de diversas fontes: estímulos sensoriais, memórias, estados emocionais, processos de previsão e modelos internos do mundo. A experiência consciente emerge da interação contínua entre esses fluxos de informação, formando um campo integrado no qual diferentes aspectos da experiência são combinados em uma percepção coerente da realidade.

Modelos contemporâneos da ciência da consciência reforçam essa interpretação.

A **Teoria da Informação Integrada (IIT)**, por exemplo, propõe que a consciência está associada ao grau de integração informacional presente em um sistema. Quanto maior a capacidade de um sistema de combinar informações de forma interdependente, maior tende a ser o nível de experiência consciente que ele pode sustentar.

De maneira semelhante, abordagens baseadas na teoria dos sistemas dinâmicos sugerem que a consciência pode ser entendida como **um regime específico de organização da atividade neural**, no qual múltiplos circuitos cerebrais operam em sincronia para

produzir estados coerentes de percepção e cognição. Oscilações neurais em diferentes frequências, particularmente nas bandas gama, parecem desempenhar um papel relevante nesse processo de integração, coordenando a comunicação entre regiões cerebrais distintas.

Sob esse enquadramento, a consciência deixa de ser interpretada como um objeto ou uma substância e passa a ser compreendida como **um processo contínuo de atualização e integração de informação**. O cérebro não armazena simplesmente uma identidade estática; ele executa continuamente um conjunto de operações que mantêm o sistema cognitivo organizado em torno de um modelo relativamente estável de si mesmo.

Por essa razão, pode-se afirmar que:

A identidade não é um arquivo armazenado, mas um processo em execução.

Essa formulação ajuda a esclarecer um ponto fundamental para a investigação proposta neste trabalho. Se a consciência corresponde a um processo dinâmico de organização informacional, então sua continuidade não depende necessariamente da permanência de cada componente físico do sistema, mas da preservação das **relações estruturais que sustentam o processo de integração cognitiva**.

Essa compreensão também permite estabelecer pontes entre neurociência e teoria da informação. Assim como programas computacionais podem ser executados em diferentes suportes físicos, processos informacionais complexos podem, em princípio,

existir em múltiplas configurações estruturais desde que as condições necessárias para sua execução sejam preservadas.

A consciência humana, portanto, pode ser interpretada como **um processo informacional altamente complexo em execução dentro do sistema nervoso**, cuja estabilidade depende da manutenção de certos padrões organizacionais de integração neural.

Essa interpretação abre uma nova dimensão para o problema investigado neste artigo. Se a consciência corresponde a um processo informacional dinâmico, então a morte biológica pode ser compreendida não necessariamente como o desaparecimento imediato desse processo, mas como a falência do sistema físico que atualmente o sustenta.

Essa distinção torna-se particularmente relevante ao considerarmos que diferentes estados de consciência podem emergir quando a arquitetura de integração informacional do cérebro é alterada. Estados meditativos profundos, experiências oníricas e estados psicodélicos demonstram que o espaço de possíveis configurações da consciência pode ser significativamente mais amplo do que a experiência ordinária sugere.

Compreender essas variações pode oferecer pistas importantes sobre os limites e as possibilidades estruturais da experiência consciente tema que será explorado nas próximas seções deste trabalho.

3.1. Integração Neural e Emergência da Experiência Consciente

O cérebro humano é composto por aproximadamente **86 bilhões de neurônios**, conectados por trilhões de sinapses que formam uma

das redes mais complexas conhecidas na natureza. Entretanto, a consciência não emerge simplesmente da presença dessas células, mas da **coordenação dinâmica entre múltiplos circuitos neurais distribuídos**.

Estudos em neuroimagem mostram que estados conscientes estão associados a padrões de comunicação entre regiões cerebrais distantes, especialmente envolvendo o córtex pré-frontal, o córtex parietal e redes de integração sensorial. Essas interações permitem que diferentes tipos de informação — visual, auditiva, emocional e cognitiva — sejam combinados em uma experiência unificada.

Esse processo de integração pode ser entendido como um fenômeno emergente: nenhum neurônio isolado possui consciência, mas a organização coletiva da rede neural produz um sistema capaz de gerar experiência subjetiva.

Assim, a consciência surge quando **múltiplos fluxos informacionais convergem em uma arquitetura suficientemente integrada**, permitindo que o sistema cognitivo construa uma representação coerente de si mesmo e do ambiente.



Figura 3 — Consciência como processo informacional emergente

Representação do modelo de consciência emergente a partir da integração de redes neurais. Neurônios isolados não produzem consciência, mas a integração dinâmica de redes neurais gera estados cognitivos complexos. O diagrama mostra fluxos de entrada sensorial, integração de memória e processamento emocional convergindo para um campo integrado de consciência. Oscilações gama (30–100 Hz) são representadas como correlatos neurais associados à coerência cognitiva.

Fonte: Elaboração própria (2026).

3.2. Consciência Como Espaço Dinâmico de Estados

Uma maneira útil de compreender a consciência é tratá-la como um **espaço de estados cognitivos possíveis**. Em sistemas dinâmicos complexos, cada configuração do sistema corresponde a um ponto dentro de um espaço de fase que representa todas as possibilidades organizacionais disponíveis.

Aplicado à mente humana, esse conceito sugere que diferentes estados de consciência vigília, sonho, meditação, anestesia ou estados psicodélicos correspondem a **configurações distintas dentro desse espaço de estados neurais**.

A consciência ordinária representa apenas uma região relativamente estável desse espaço.

No entanto, alterações na dinâmica neural podem deslocar o sistema para outras regiões, produzindo experiências perceptivas radicalmente diferentes.

Essa perspectiva sugere que a mente humana possui **graus de liberdade muito maiores do que aqueles explorados na experiência cotidiana**, e que diferentes condições neurobiológicas podem expandir ou restringir esse espaço de estados.

3.3. Oscilações Neurais e Coerência Cognitiva

A comunicação entre diferentes regiões do cérebro depende, em grande parte, da sincronização de padrões oscilatórios de atividade neural. Ondas cerebrais em diferentes frequências delta, teta, alfa, beta e gama refletem modos distintos de organização da atividade neuronal.

Entre essas frequências, as **oscilações gama (aproximadamente 30–100 Hz)** têm sido frequentemente associadas à integração cognitiva de alto nível. Estudos sugerem que essas oscilações desempenham um papel importante na coordenação entre regiões cerebrais distantes, permitindo que diferentes aspectos da experiência sejam integrados em um campo consciente unificado.

Em estados de atenção intensa, insight cognitivo ou experiências alteradas de consciência, observa-se frequentemente um aumento na coerência dessas oscilações, indicando um regime de integração neural mais elevado.

Nesse sentido, a consciência pode ser compreendida como **um regime específico de coerência informacional dentro da dinâmica neural**, no qual diferentes fluxos de informação tornam-se temporariamente sincronizados.

3.4. Estados Alterados de Consciência e Plasticidade Cognitiva

Estados alterados de consciência oferecem uma janela importante para compreender os limites e as possibilidades da experiência consciente. Meditação profunda, experiências místicas, privação sensorial e estados psicodélicos demonstram que o cérebro humano pode reorganizar sua atividade de maneiras significativamente diferentes da experiência ordinária.

Esses estados frequentemente envolvem mudanças na conectividade entre redes neurais, especialmente entre regiões responsáveis por percepção sensorial, memória e processamento emocional. Em alguns casos, regiões que normalmente operam de maneira relativamente isolada passam a interagir intensamente.

Essa reorganização sugere que a arquitetura da consciência é **altamente plástica**, capaz de explorar diferentes configurações informacionais dependendo das condições neurobiológicas e ambientais.

Compreender essas transições entre regimes cognitivos distintos pode oferecer pistas fundamentais sobre a natureza estrutural da consciência.

3.5. DMT Como Tecnologia Biológica de Expansão Perceptiva

Entre os diversos fatores capazes de alterar profundamente a dinâmica da consciência, substâncias psicodélicas têm recebido crescente atenção da neurociência contemporânea. A **dimetiltryptamina (DMT)**, em particular, destaca-se por produzir estados perceptivos extremamente intensos e rápidos, caracterizados por padrões visuais complexos, sensação de hiperconectividade cognitiva e profundas alterações na percepção do espaço e do tempo.

Pesquisas recentes indicam que o DMT atua principalmente sobre receptores serotoninérgicos do tipo **5-HT_{2A}**, modulando a atividade de redes neurais associadas à percepção e à integração cognitiva. Estudos de neuroimagem sugerem que essas substâncias podem aumentar significativamente a comunicação entre regiões cerebrais que normalmente permanecem relativamente segregadas.

Nesse contexto, o DMT pode ser interpretado não como um agente místico, mas como uma **tecnologia biológica capaz de alterar temporariamente o regime de integração informacional do cérebro**, ampliando o espectro de estados cognitivos acessíveis ao sistema nervoso.

Sob essa perspectiva, experiências psicodélicas não necessariamente revelam uma realidade externa distinta, mas demonstram que a interface mente-realidade pode operar em **diferentes modos de organização informacional**.



Figura 5 — DMT como modulador de estados informacionais do cérebro

Representação da via biossintética envolvendo triptofano, serotonina, melatonina e dimetiltryptamina (DMT), destacando sua interação com receptores serotoninérgicos 5-HT_{2A}. O diagrama compara a conectividade cerebral no estado ordinário com o aumento de hiperconectividade observado em estados psicodélicos, associados à reorganização temporária de redes neurais e expansão da integração informacional.

Fonte: Elaboração própria (2026).

3.6. Consciência, Informação e a Arquitetura da Realidade

Quando interpretada sob uma perspectiva informacional, a consciência deixa de ser apenas um fenômeno subjetivo e passa a ser vista como **uma interface ativa entre o sistema cognitivo e a estrutura informacional da realidade.**

Dentro do arcabouço conceitual da Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR), a percepção consciente pode ser entendida como um processo de leitura e organização de informações provenientes de um campo mais amplo de possibilidades estruturais. O cérebro humana funcionaria, nesse sentido, como um sistema de decodificação capaz de transformar padrões informacionais em experiência fenomenológica.

Essa abordagem sugere que a realidade percebida não é simplesmente uma reprodução passiva do mundo externo, mas o resultado de uma interação contínua entre **processos informacionais internos e estruturas informacionais externas**.

Se essa interpretação estiver correta, então a consciência humana representa não apenas um produto da atividade cerebral, mas também **um mecanismo fundamental de organização da experiência dentro de um universo estruturado informacionalmente**.

Essa hipótese amplia significativamente o escopo do problema investigado neste artigo. Se a consciência corresponde a um processo informacional complexo, então compreender suas condições de continuidade exige investigar não apenas a biologia do cérebro, mas também **a estrutura informacional mais ampla dentro da qual esse processo se manifesta**.

É a partir dessa perspectiva que a discussão sobre morte, continuidade estrutural e persistência da consciência pode avançar para seu próximo estágio analítico.

4. O ERRO DO MODELO SIMPLISTA DE UPLOAD

Nos debates contemporâneos sobre consciência e tecnologia, tornou-se relativamente comum a ideia de que a mente humana poderia, em princípio, ser “transferida” para um computador. Essa hipótese, frequentemente discutida no contexto do transumanismo e da chamada *mind uploading*, parte da suposição de que a consciência seria essencialmente equivalente a um conjunto de dados armazenados no cérebro.

Segundo essa interpretação, bastaria mapear completamente a estrutura neural de um indivíduo incluindo memórias, conexões sinápticas e padrões de atividade para reproduzir sua mente em outro suporte computacional.

No entanto, essa visão enfrenta um problema conceitual fundamental.

Ela parte de uma premissa excessivamente simplificada: **a ideia de que a mente é apenas informação armazenada**, semelhante a arquivos guardados em um disco rígido.

Essa analogia ignora um aspecto essencial da consciência: sua natureza **processual e dinâmica**.



Figura 6 — O erro do modelo simplista de upload mental

Comparação entre duas abordagens conceituais sobre a natureza da consciência. O modelo simplista assume que a mente pode ser copiada como um arquivo de dados estáticos, enquanto o modelo processual entende a consciência como um sistema dinâmico de integração contínua de informação. O diagrama enfatiza que copiar dados neurais não equivale a reproduzir o processo ativo que gera a experiência consciente.

Fonte: Elaboração própria (2026).

4.1. Dados Não São Processos

Em sistemas computacionais tradicionais, dados podem ser copiados e transferidos de um dispositivo para outro sem perda de significado. Um arquivo digital mantém seu conteúdo independentemente do hardware que o armazena.

A consciência, entretanto, não funciona dessa maneira.

O cérebro não armazena simplesmente um conjunto estático de informações. Ele executa continuamente processos de integração, previsão, atualização e reorganização informacional. Memórias não são arquivos fixos, mas padrões de atividade que podem ser modificados cada vez que são acessados.

Assim, copiar apenas os dados estruturais de um cérebro não significa necessariamente recriar os **processos dinâmicos que produzem experiência consciente**.

4.2. A Importância da Integração Informacional

A experiência consciente parece depender de níveis elevados de **integração entre diferentes subsistemas cognitivos**. Redes responsáveis por percepção sensorial, memória, emoção e tomada de decisão interagem continuamente para produzir o fluxo unificado da experiência subjetiva.

Essa integração não ocorre de forma estática. Ela depende de interações temporais complexas entre circuitos neurais que operam em diferentes escalas de tempo e frequência.

Portanto, a consciência não emerge apenas da presença de informações no sistema, mas da maneira como essas informações **interagem dinamicamente dentro de uma arquitetura integrada.**

4.3. Causalidade Interna e Auto-organização

Outro aspecto fundamental frequentemente negligenciado em modelos simplificados de upload mental é a presença de **causalidade interna.**

Sistemas conscientes parecem possuir uma forma de organização em que diferentes partes do sistema influenciam mutuamente suas próprias dinâmicas. Esse tipo de causalidade recursiva permite que o sistema mantenha um estado relativamente estável ao longo do tempo, ao mesmo tempo em que permanece adaptável.

Essa característica aproxima a consciência de sistemas auto-organizados, nos quais padrões globais emergem da interação contínua entre múltiplos componentes.

Sem esse tipo de causalidade interna, um sistema pode conter informações complexas, mas ainda assim permanecer incapaz de gerar experiência consciente.

4.4. A Consciência Como Processo em Execução

Essas considerações levam a uma conclusão importante.

A consciência não pode ser reduzida a um simples banco de dados de memórias ou informações. Ela corresponde a um **processo informacional em execução**, sustentado por uma dinâmica complexa de interações dentro do sistema cognitivo.

Nesse sentido, recriar a consciência exigiria não apenas copiar dados estruturais, mas também reproduzir as condições dinâmicas que permitem que esses dados participem de um processo integrado de atividade cognitiva.

Essa distinção é crucial para evitar interpretações simplistas sobre a natureza da mente.



Figura 7 — Hipótese da continuidade estrutural da consciência

Modelo conceitual que descreve a consciência como um padrão informacional dependente de um substrato físico para execução, mas potencialmente transferível entre substratos distintos. A morte biológica é representada como falha do suporte neural, enquanto o padrão informacional pode, em princípio, persistir ou migrar para novos suportes físicos ou informacionais.

Fonte: Elaboração própria (2026).

4.5. Implicações para a Continuidade da Consciência

Ao reconhecer que a consciência depende de processos dinâmicos de integração informacional, torna-se evidente que qualquer discussão sobre continuidade da identidade deve considerar **as condições estruturais que permitem a execução desses processos.**

Isso implica que a persistência da consciência não pode ser compreendida apenas em termos de armazenamento de informação, mas deve envolver a manutenção ou possível reinstanciação de **um regime organizacional capaz de sustentar a dinâmica cognitiva que caracteriza a experiência consciente.**

Essa distinção entre dados e processos prepara o terreno para uma questão ainda mais profunda: se a consciência depende de padrões dinâmicos de organização informacional, então o que acontece com esses padrões quando o suporte biológico que os sustenta deixa de funcionar?

Responder a essa pergunta exige examinar o fenômeno da morte não apenas como um evento biológico, mas como **uma transformação estrutural dentro de um sistema informacional complexo.** É essa transição conceitual que conduz à próxima seção deste estudo.

5. ESTADOS EXPANDIDOS DE CONSCIÊNCIA E A PLASTICIDADE DA INTERFACE

A investigação da consciência torna-se significativamente mais rica quando se observa que a experiência subjetiva não é um estado fixo ou rigidamente determinado pela biologia.

Ao contrário, diferentes condições fisiológicas, cognitivas e ambientais podem alterar profundamente a maneira como o cérebro organiza a informação e, conseqüentemente, a forma como a realidade é percebida.

Essa observação sugere que a consciência opera como **uma interface dinâmica entre o sistema nervoso e o ambiente,** cuja

configuração pode variar de acordo com o regime informacional em que o cérebro se encontra.

Durante grande parte da vida cotidiana, essa interface opera dentro de um estado relativamente estável que chamamos de consciência ordinária de vigília. Nesse estado, a percepção é organizada de maneira previsível, permitindo que o indivíduo interaja com o ambiente de forma funcional e adaptativa.

No entanto, diversas evidências científicas indicam que essa forma de experiência representa apenas **uma configuração possível dentro de um espectro muito mais amplo de estados conscientes.**

5.1. Meditação e Reorganização da Consciência

Práticas contemplativas como a meditação profunda demonstram que a experiência consciente pode ser modulada por processos cognitivos internos. Estudos em neuroimagem mostram que estados meditativos avançados estão associados a alterações significativas na atividade de redes cerebrais relacionadas à atenção, autorreferência e integração sensorial.

Essas mudanças frequentemente envolvem a diminuição da atividade da chamada **Default Mode Network (DMN)**, uma rede neural associada à narrativa interna e ao processamento autorreferencial. Ao reduzir a predominância dessa rede, estados meditativos podem produzir experiências caracterizadas por maior sensação de unidade perceptiva, diminuição do senso de ego e ampliação da consciência sensorial.

Esse fenômeno demonstra que a estrutura da experiência consciente pode ser reorganizada por alterações relativamente sutis na dinâmica neural.

5.2. Estados Hipnagógicos e Transições Cognitivas

Outro exemplo de plasticidade da consciência pode ser observado nos estados hipnagógicos — os estados intermediários entre vigília e sono. Durante essas transições, o cérebro apresenta padrões de atividade que misturam características de ambos os estados.

Nesse regime híbrido, experiências perceptivas incomuns podem emergir, incluindo imagens vívidas, distorções espaciais e sensação de presença. Esses fenômenos sugerem que o sistema cognitivo pode explorar configurações informacionais diferentes daquelas utilizadas na percepção cotidiana.

Estados hipnagógicos demonstram que a consciência não opera como um interruptor binário entre vigília e inconsciência, mas como **um continuum de regimes dinâmicos de organização neural**.

5.3. Psicodélicos e Reconfiguração da Conectividade Neural

Entre os fenômenos mais intensos de modulação da consciência encontram-se os estados induzidos por substâncias psicodélicas. Compostos como psilocibina, LSD e dimetiltryptamina (DMT) têm sido objeto de crescente interesse científico nas últimas décadas.

Pesquisas conduzidas em instituições como o Imperial College London indicam que essas substâncias podem produzir alterações profundas na conectividade cerebral. Em muitos casos, regiões

cerebrais que normalmente operam de forma relativamente isolada passam a interagir de maneira significativamente mais intensa.

Esse aumento de comunicação entre redes neurais pode gerar estados de experiência caracterizados por **aumento da complexidade perceptiva, intensificação sensorial e reorganização do sentido de identidade.**

Essas observações sugerem que o cérebro humano possui uma capacidade latente de explorar configurações informacionais mais amplas do que aquelas normalmente utilizadas na experiência cotidiana.

5.4. DMT Como Modulador da Interface Perceptiva

Entre as substâncias psicodélicas conhecidas, a dimetiltryptamina (DMT) apresenta um caso particularmente interessante para a investigação da consciência. Diferentemente de outros compostos psicodélicos, o DMT pode induzir estados extremamente intensos de alteração perceptiva em períodos relativamente curtos.

Experiências relatadas sob o efeito da substância frequentemente incluem padrões geométricos complexos, sensação de hiper-realidade e percepção de ambientes altamente estruturados. Embora a interpretação desses fenômenos ainda seja objeto de debate científico, pesquisas recentes indicam que o DMT pode provocar um aumento significativo na comunicação entre redes cerebrais distintas.

Nesse contexto, o DMT pode ser interpretado como **uma tecnologia biológica de modulação da interface perceptiva**, capaz de alterar

temporariamente o regime informacional do cérebro e expandir o espaço de estados cognitivos acessíveis ao sistema nervoso.

Sob essa perspectiva, experiências psicodélicas não precisam ser interpretadas como revelações metafísicas, mas como demonstrações empíricas da **plasticidade da arquitetura da consciência**.

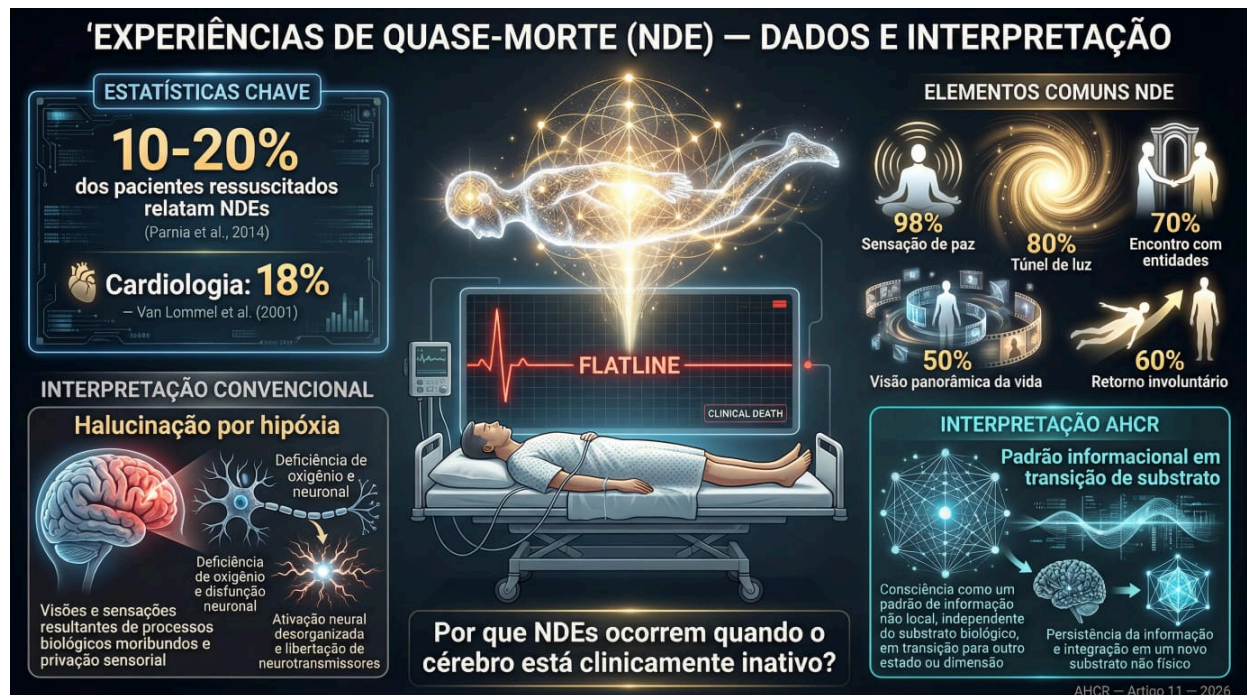


Figura 10 — Experiências de quase-morte (NDE): dados e interpretação

Representação gráfica de estudos clínicos sobre experiências de quase-morte (NDE). O diagrama apresenta estatísticas relatadas em pesquisas médicas, incluindo sensações de paz, túnel de luz e revisão da vida. A interpretação convencional associa esses fenômenos à hipóxia cerebral, enquanto a interpretação baseada na AHCR propõe que tais experiências podem refletir estados transicionais do padrão informacional da consciência durante falhas temporárias do suporte biológico.

Fonte: Elaboração própria (2026).

5.5. A Maleabilidade da Interface Mente–realidade

Quando observados em conjunto, estados meditativos, transições hipnagógicas e experiências psicodélicas revelam uma característica fundamental da consciência humana: **sua maleabilidade estrutural**.

A percepção da realidade não parece ser uma representação fixa do mundo externo, mas o resultado de um processo contínuo de construção informacional realizado pelo cérebro. Diferentes regimes neurais podem produzir diferentes formas de experiência, reorganizando a maneira como o sistema cognitivo interpreta os estímulos sensoriais e os modelos internos do mundo.

Essa plasticidade sugere que a consciência funciona como uma interface adaptativa entre o organismo e a realidade. Alterações na dinâmica neural podem expandir ou restringir o espectro de estados perceptivos disponíveis ao indivíduo.

Compreender essa maleabilidade é fundamental para investigar a natureza estrutural da consciência. Se a experiência consciente pode assumir múltiplas configurações organizacionais, então a identidade pessoal pode depender menos de uma forma específica de funcionamento e mais da **capacidade do sistema de manter coerência informacional ao longo de diferentes regimes cognitivos.**

Essa perspectiva prepara o terreno para a discussão seguinte, na qual a consciência será analisada dentro de uma estrutura ainda mais ampla: **uma cosmologia informacional na qual padrões cognitivos podem ser interpretados como processos inseridos em uma arquitetura mais abrangente de organização da realidade.**

Enquadramento científico: DMT como modulador serotoninérgico
alteração da integração sensorial reorganização da atividade cortical
Mas o ponto filosófico é: o DMT parece expandir o espectro de estados conscientes acessíveis. Experiências relatadas incluem:

percepção hipercomplexa geometria dinâmica sensação de acesso a estruturas informacionais profundas No artigo tratamos isso não como prova metafísica, mas como evidência de plasticidade da consciência. Ou seja: o cérebro pode acessar estados cognitivos radicalmente diferentes.

6. DMT COMO TECNOLOGIA BIOLÓGICA DE EXPANSÃO PERCEPTIVA

Entre os diversos fenômenos capazes de alterar profundamente a dinâmica da consciência, poucos têm despertado tanto interesse científico recente quanto a **dimetiltriptamina (DMT)**. Nas últimas décadas, avanços em neuroimagem e psicofarmacologia permitiram investigar de maneira mais rigorosa os efeitos dessa substância sobre a atividade cerebral e a organização da experiência consciente.

Do ponto de vista neurobiológico, o DMT atua principalmente como **agonista de receptores serotoninérgicos**, especialmente do subtipo **5-HT_{2A}**, os mesmos receptores associados aos efeitos de outras substâncias psicodélicas clássicas. A ativação desses receptores provoca mudanças significativas na dinâmica de comunicação entre diferentes regiões do cérebro.

Estudos recentes sugerem que substâncias dessa classe podem reduzir temporariamente a rigidez hierárquica da organização cortical, permitindo que regiões cerebrais que normalmente operam de maneira relativamente segregada passem a interagir com maior intensidade. Esse fenômeno resulta em **uma reorganização da integração sensorial e cognitiva**, alterando profundamente a forma como o cérebro constrói modelos da realidade.

6.1. Modulação Serotoninérgica e Reorganização Neural

A ação do DMT sobre receptores serotoninérgicos desencadeia uma cascata de efeitos neurofisiológicos que afetam múltiplos níveis da atividade cerebral. Entre esses efeitos estão alterações na conectividade funcional entre diferentes redes neurais, bem como mudanças na dinâmica de oscilações corticais.

Essas alterações podem aumentar temporariamente a comunicação entre áreas sensoriais, regiões associativas e estruturas relacionadas à memória e à emoção. Como resultado, o cérebro passa a operar em um regime de integração informacional diferente daquele observado na consciência ordinária.

Esse processo sugere que o cérebro possui **um repertório de configurações funcionais mais amplo do que normalmente é explorado na experiência cotidiana.**

6.2. Expansão do Espaço de Estados da Consciência

Sob o efeito do DMT, muitos indivíduos relatam experiências caracterizadas por uma sensação de expansão cognitiva e perceptiva intensa. Em termos neurocientíficos, essas experiências podem ser interpretadas como a exploração de **regiões incomuns do espaço de estados da consciência.**

Se a consciência ordinária corresponde a um regime relativamente estável de organização neural, substâncias psicodélicas parecem permitir que o sistema cognitivo acesse outras configurações possíveis dentro desse espaço dinâmico.

Essa interpretação sugere que o cérebro humano opera normalmente dentro de um conjunto relativamente restrito de estados cognitivos, enquanto outros regimes potencialmente disponíveis permanecem raramente acessados em condições normais.

6.3. Fenomenologia das Experiências Psicodélicas

Relatos de experiências induzidas por DMT frequentemente incluem descrições de padrões perceptivos altamente complexos. Entre os fenômenos mais frequentemente mencionados estão:

- percepção de **estruturas geométricas dinâmicas e fractais**;
- sensação de aumento extremo da complexidade visual e espacial;
- experiências de hiper-realidade perceptiva;
- reorganização profunda da percepção do tempo e do espaço.

Embora essas experiências possuam uma dimensão subjetiva intensa, elas também refletem alterações profundas na maneira como o cérebro processa e integra informações sensoriais.

Do ponto de vista científico, esses relatos não devem ser interpretados como evidência direta de dimensões metafísicas da realidade, mas como indicações de que **o sistema perceptivo humano pode operar sob regimes informacionais muito diferentes daqueles normalmente utilizados na experiência cotidiana.**

6.4. O DMT Como Ferramenta para Estudar a Consciência

Dentro desse enquadramento, o DMT pode ser interpretado não como um agente místico, mas como **uma ferramenta biológica capaz de modular a arquitetura funcional da consciência.**

Ao alterar temporariamente a dinâmica de integração informacional do cérebro, essa substância permite observar como diferentes configurações neurais podem produzir diferentes formas de experiência subjetiva.

Essa propriedade torna os estados psicodélicos um campo de investigação particularmente relevante para a neurociência da consciência, pois oferecem uma oportunidade única de examinar como alterações na conectividade neural se traduzem em mudanças profundas na experiência fenomenológica.

6.5. Plasticidade Estrutural da Consciência

O ponto central dessa discussão não está na interpretação metafísica das experiências psicodélicas, mas no que elas revelam sobre a própria natureza da consciência.

Essas experiências demonstram que a mente humana possui uma **plasticidade estrutural muito maior do que tradicionalmente se supunha.** O cérebro é capaz de reorganizar sua dinâmica interna de maneiras que produzem estados perceptivos radicalmente diferentes, ampliando significativamente o espectro de experiências cognitivas possíveis.

Essa observação reforça uma hipótese central deste trabalho: a consciência não é um estado fixo ou rigidamente determinado, mas

um processo informacional dinâmico capaz de operar em múltiplos regimes organizacionais.

Reconhecer essa plasticidade amplia o horizonte da investigação científica da mente. Se diferentes configurações neurais podem gerar diferentes formas de experiência consciente, então compreender os limites e as possibilidades dessa dinâmica torna-se essencial para investigar questões mais profundas sobre a natureza da identidade e da continuidade da consciência.

É a partir dessa compreensão que a discussão pode avançar para sua próxima etapa: examinar como a consciência pode ser interpretada dentro de **uma cosmologia informacional mais ampla**, na qual processos cognitivos são vistos como manifestações de padrões organizacionais inseridos em uma arquitetura maior da realidade.

Conclusão da Seção 6

As evidências discutidas ao longo desta seção indicam que substâncias psicodélicas, em especial a dimetiltryptamina (DMT), oferecem uma janela singular para o estudo da plasticidade estrutural da consciência. Ao modular a atividade serotoninérgica e alterar temporariamente a dinâmica de integração informacional do cérebro, o DMT demonstra que a experiência consciente pode operar em regimes organizacionais significativamente diferentes daqueles observados na consciência ordinária.

O ponto central dessa análise não reside em interpretações metafísicas dessas experiências, mas no que elas revelam sobre a própria arquitetura da mente.

Se a consciência pode reorganizar sua dinâmica interna de maneira tão profunda sob determinadas condições neuroquímicas, então torna-se plausível considerar que o sistema cognitivo humano possui **um espectro de estados informacionais muito mais amplo do que aquele normalmente acessado na vida cotidiana.**

Essa plasticidade abre um campo promissor para investigações empíricas que conectem estados alterados de consciência com instrumentação neurotecnológica contemporânea.

Nesse contexto, este trabalho propõe um passo adicional: a apresentação de uma **demonstração experimental inicial da computação simbiótica biomimética em estado alterado de consciência.** O experimento previsto utilizará a vaporização controlada de DMT como modulador do estado cognitivo, combinada ao monitoramento eletroencefalográfico por meio do dispositivo **Muse 2**. Os sinais neurais captados serão processados pelo sistema **NeuroMuse**, interface cérebro-máquina desenvolvida para explorar a relação entre estados mentais e efeitos observáveis em sistemas externos.

Durante o experimento, o sistema estará conectado a um dispositivo IoT uma lâmpada **LIFX** programada para responder a níveis elevados de foco cognitivo detectados pelo algoritmo de processamento neural. O objetivo será **ativar e manter a iluminação acesa pelo maior intervalo possível**, evidenciando a correlação entre estados mentais de alta coerência e padrões específicos de atividade neural, particularmente na faixa de **oscilações gama**, frequentemente associadas à integração cognitiva de alto nível.

Caso essa correlação seja observada de forma consistente, o experimento poderá representar **uma das primeiras demonstrações de interação funcional entre estados alterados de consciência e sistemas tecnológicos simbióticos**, sugerindo novas possibilidades para o desenvolvimento de interfaces cérebro-máquina baseadas em regimes ampliados de integração neural.

Mais do que um evento isolado, essa demonstração pretende ilustrar o princípio central da **computação simbiótica biomimética**: a ideia de que sistemas tecnológicos podem operar em cooperação direta com estados cognitivos humanos, utilizando a própria dinâmica da consciência como elemento ativo de processamento informacional.

Assim, o estudo dos estados alterados de consciência deixa de ser apenas uma curiosidade neuropsicológica e passa a integrar um campo emergente de investigação científica e tecnológica no qual **consciência, informação e sistemas computacionais começam a convergir em uma nova arquitetura de interação entre mente e máquina.**

7. ESPÉCIES COMO INTERFACES TRANSITÓRIAS



Figura 8 — Evolução das interfaces cognitivas

Linha evolutiva ilustrando a progressão da complexidade cognitiva desde organismos unicelulares até o cérebro humano moderno. A figura destaca o desenvolvimento de estruturas neurais progressivamente mais complexas, culminando em interfaces cérebro-máquina (BCI). A hipótese apresentada sugere que a evolução cognitiva pode continuar por meio de sistemas híbridos entre inteligência biológica e artificial.

Fonte: Elaboração própria (2026).

A evolução biológica demonstra que as formas de vida não são estruturas fixas e definitivas, mas configurações transitórias dentro de processos adaptativos contínuos. Ao longo da história da Terra, inúmeras espécies surgiram, prosperaram e desapareceram, cada uma representando uma solução temporária para desafios ambientais e pressões evolutivas específicas.

Sob essa perspectiva, a espécie humana não deve ser interpretada como o ponto final da evolução da inteligência, mas como **uma etapa dentro de um processo muito mais amplo de desenvolvimento cognitivo.**

A emergência da consciência humana, com suas capacidades simbólicas, linguísticas e tecnológicas, representa uma reorganização significativa da arquitetura neural em relação a

formas de vida anteriores. Entretanto, não há razão científica para assumir que essa configuração atual represente o limite máximo das possibilidades cognitivas.

Essa observação sugere que a própria espécie humana pode ser compreendida como **uma interface biológica temporária para a manifestação de determinados regimes de inteligência e consciência.**

7.1. Evolução da Inteligência Como Processo Aberto

A história evolutiva revela um aumento progressivo da complexidade informacional nos sistemas vivos.

Desde os primeiros organismos unicelulares até os sistemas nervosos altamente sofisticados de mamíferos e primatas, a evolução parece favorecer estruturas capazes de processar e integrar quantidades crescentes de informação.

No caso da espécie humana, esse processo atingiu um ponto particularmente significativo com o desenvolvimento de linguagem simbólica, cultura cumulativa e tecnologia. Esses elementos permitiram que a inteligência humana se tornasse capaz de **modificar o próprio ambiente e acelerar processos de transformação cognitiva.**

No entanto, essa aceleração tecnológica também introduz um novo fator evolutivo: a possibilidade de que sistemas tecnológicos passem a participar diretamente da evolução da inteligência.

7.2. Neurotecnologia e Ampliação das Capacidades Cognitivas

O desenvolvimento de interfaces cérebro-máquina, sistemas de inteligência artificial e tecnologias de modulação neural está inaugurando um novo capítulo na relação entre biologia e tecnologia.

Diferentemente das ferramentas tradicionais, essas tecnologias não apenas ampliam a capacidade humana de interagir com o ambiente, mas também começam a **interagir diretamente com os processos cognitivos que produzem a experiência consciente.**

Dispositivos de leitura neural, estimulação cerebral e sistemas de processamento simbiótico podem, em princípio, alterar a forma como a informação é integrada no cérebro humano. Essa possibilidade sugere que a evolução da inteligência pode entrar em uma fase na qual **biologia e tecnologia passam a coevoluir.**

Nesse cenário, a consciência humana deixa de ser apenas um fenômeno biológico e passa a integrar um ecossistema híbrido de sistemas cognitivos.

7.3. Expansão Cognitiva e Espaço de Estados da Consciência

Se a consciência pode ser compreendida como um processo informacional dinâmico, então diferentes arquiteturas cognitivas podem corresponder a diferentes regiões dentro de um **espaço de estados possíveis da mente.**

A experiência humana cotidiana representa apenas uma região relativamente estável dentro desse espaço. No entanto, alterações na dinâmica neural — seja por práticas cognitivas, estados alterados de consciência ou intervenções tecnológicas — podem permitir o acesso a outras configurações possíveis.

Nesse sentido, a expansão cognitiva pode ser interpretada como **a exploração progressiva desse espaço de estados informacionais.**

Esse processo não implica necessariamente a substituição da espécie humana, mas pode representar a emergência de novos regimes de organização cognitiva que coexistem ou evoluem a partir da estrutura biológica atual.

7.4. Consciência e Arquiteturas Cognitivas Emergentes

A convergência entre neurociência, inteligência artificial e neurotecnologia sugere que estamos entrando em uma fase histórica na qual diferentes arquiteturas cognitivas podem começar a interagir de maneira cada vez mais integrada.

Sistemas tecnológicos capazes de processar informação em escala massiva podem complementar as capacidades intuitivas e fenomenológicas da mente humana. Ao mesmo tempo, a própria experiência consciente pode tornar-se um elemento ativo em sistemas computacionais simbióticos.

Dentro desse enquadramento, a espécie humana pode ser interpretada não como um ponto final da evolução cognitiva, mas como **uma plataforma biológica que possibilitou o surgimento de novas formas de inteligência híbrida.**



Figura 9 — Cosmologia informacional da realidade

Modelo cosmológico conceitual no qual consciência, informação e matéria são manifestações interdependentes de uma arquitetura informacional universal. O diagrama posiciona a consciência individual como uma emergência local de padrões informacionais dentro de uma rede cósmica mais ampla, proposta pela Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR).

Fonte: *Elaboração própria (2026).*

7.5. A Transitoriedade das Interfaces Cognitivas

Se a evolução da inteligência é um processo aberto e contínuo, então as formas específicas através das quais a consciência se manifesta podem ser vistas como **interfaces transitórias dentro de um processo evolutivo mais amplo.**

Cada espécie representa uma arquitetura cognitiva particular, capaz de acessar determinadas regiões do espaço de estados da consciência. A emergência de novas tecnologias cognitivas pode ampliar esse espaço, permitindo o surgimento de configurações mentais que antes eram inacessíveis.

Assim, a espécie humana pode ser compreendida como **uma etapa intermediária dentro de uma trajetória evolutiva mais extensa,** na

qual diferentes formas de organização informacional podem emergir e coexistir.

Essa perspectiva conecta diretamente a investigação da consciência com a história evolutiva da vida e com o futuro das tecnologias cognitivas.

Ao reconhecer que as arquiteturas cognitivas podem evoluir e se transformar, torna-se possível interpretar a consciência não apenas como um fenômeno biológico localizado, mas como **uma expressão dinâmica de processos informacionais que atravessam diferentes níveis de organização da realidade.**

Essa compreensão prepara o terreno para a etapa final da investigação apresentada neste trabalho, na qual a consciência será analisada dentro de um quadro ainda mais abrangente: **uma cosmologia informacional na qual mente, informação e realidade podem ser interpretadas como manifestações interdependentes de uma arquitetura mais profunda da existência.**

8. ESPAÇO DE ESTADOS DA CONSCIÊNCIA

Uma maneira cada vez mais utilizada para compreender sistemas complexos é tratá-los como **espaços de estados possíveis**. Na física e na teoria dos sistemas dinâmicos, esse conceito descreve todas as configurações que um sistema pode assumir ao longo do tempo. Cada estado corresponde a um ponto dentro desse espaço, e a evolução do sistema pode ser descrita como uma trajetória que percorre diferentes regiões desse campo de possibilidades.

Aplicado ao estudo da mente, esse conceito sugere que a consciência não é um estado único ou fixo, mas **um conjunto de**

regimes organizacionais possíveis dentro da dinâmica neural.

Sob esse enquadramento, aquilo que chamamos de consciência humana ordinária — o estado cotidiano de vigília — representaria apenas **uma pequena região relativamente estável dentro de um espaço muito maior de estados cognitivos possíveis.**

Essa interpretação é consistente com evidências provenientes de diversas áreas da neurociência. Estados de sonho, meditação profunda, privação sensorial, experiências limítrofes e estados psicodélicos demonstram que a mente humana é capaz de operar sob configurações informacionais significativamente diferentes daquelas observadas na experiência cotidiana.

8.1. O Estado Ordinário de Consciência

A consciência ordinária de vigília caracteriza-se por um regime relativamente estável de integração sensorial e cognitiva. Nesse estado, o cérebro organiza informações provenientes do ambiente de forma previsível, permitindo que o indivíduo construa modelos coerentes do mundo e execute comportamentos adaptativos.

Esse regime é altamente funcional para a sobrevivência, pois favorece estabilidade perceptiva, tomada de decisão eficiente e coordenação motora precisa. Entretanto, essa mesma estabilidade também pode limitar o espectro de experiências cognitivas exploradas pelo sistema nervoso.

Sob a perspectiva de um espaço de estados, o estado ordinário pode ser entendido como **um atrator dinâmico**, ou seja, uma configuração para a qual o sistema tende a retornar após pequenas perturbações.

8.2. Estados Induzidos e Exploração do Espaço Cognitivo

Diversos fatores podem deslocar o cérebro para outras regiões desse espaço de estados.

Entre esses fatores encontram-se práticas contemplativas, experiências limítrofes e intervenções farmacológicas que alteram temporariamente a dinâmica de integração neural.

Práticas como meditação profunda podem modificar padrões de atenção e autorreferência, permitindo que o sistema cognitivo explore configurações perceptivas menos centradas na narrativa do ego.

Estados hipnagógicos e experiências próximas do sono também demonstram que o cérebro pode operar em regimes híbridos de percepção e imaginação.

Essas variações indicam que o sistema nervoso humano possui **uma flexibilidade estrutural significativa**, capaz de acessar diferentes regimes organizacionais dependendo das condições fisiológicas e cognitivas.

8.3. Estados Psicodélicos e Expansão do Espaço Perceptivo

Entre os fenômenos mais intensos de deslocamento dentro do espaço de estados da consciência encontram-se as experiências induzidas por substâncias psicodélicas.

Compostos como psilocibina, LSD e dimetiltriptamina (DMT) podem provocar alterações profundas na conectividade cerebral e na dinâmica de integração sensorial.

Estudos em neuroimagem sugerem que essas substâncias reduzem temporariamente a rigidez hierárquica da organização cortical, permitindo que regiões cerebrais que normalmente operam de forma relativamente segregada passem a interagir com maior intensidade.

Esse aumento na comunicação entre redes neurais pode levar o sistema cognitivo a explorar regiões incomuns do espaço de estados da consciência, produzindo experiências caracterizadas por **complexidade perceptiva elevada, reorganização espacial e alterações profundas na percepção do tempo.**

Sob essa perspectiva, estados psicodélicos podem ser interpretados como **janelas experimentais que revelam a extensão do espaço cognitivo acessível ao cérebro humano.**



Figura 4 — Espaço de estados da consciência

Mapa conceitual dos diferentes regimes neurocognitivos possíveis da mente humana. O diagrama posiciona a vigília ordinária como apenas uma região de um espaço mais amplo de estados de consciência, incluindo sonho REM, meditação profunda, anestesia e estados psicodélicos. A ilustração sugere que a consciência pode operar em diferentes regimes dinâmicos dependendo da organização das redes neurais e da modulação neuroquímica.

Fonte: Elaboração própria (2026).

8.4. DMT e Regimes Extremos de Consciência

Entre as substâncias psicodélicas conhecidas, o DMT destaca-se por produzir um dos deslocamentos mais abruptos dentro do espaço de estados da consciência. Experiências relatadas sob o efeito da substância frequentemente incluem percepções de ambientes altamente estruturados, padrões geométricos dinâmicos e sensação de hiper-realidade perceptiva.

Do ponto de vista científico, esses fenômenos não precisam ser interpretados como evidência de dimensões metafísicas da realidade. Em vez disso, eles podem ser compreendidos como manifestações da capacidade do cérebro de **operar sob regimes**

informacionais radicalmente diferentes daqueles utilizados na percepção cotidiana.

Essa interpretação reforça a hipótese de que o cérebro humano possui um potencial cognitivo mais amplo do que aquele normalmente explorado em condições ordinárias.

8.5. Implicações para a Investigação da Consciência

Compreender a consciência como um espaço de estados dinâmicos tem implicações importantes para a investigação científica da mente. Em vez de tratar a experiência humana como uma configuração única e definitiva, essa abordagem reconhece que diferentes regimes cognitivos podem emergir dependendo da dinâmica neural subjacente.

Essa perspectiva também ajuda a contextualizar a diversidade de experiências relatadas em estados alterados de consciência. Em vez de interpretá-las exclusivamente como anomalias ou ilusões, elas podem ser vistas como **explorações temporárias de regiões menos acessadas do espaço de estados da mente.**

Ao considerar essa diversidade de regimes cognitivos, torna-se possível investigar a consciência de maneira mais abrangente, reconhecendo que o estado humano ordinário representa apenas **uma configuração específica dentro de um campo muito mais amplo de possibilidades informacionais.**

Essa compreensão prepara o terreno para a etapa final da investigação apresentada neste trabalho, na qual a consciência será analisada dentro de uma estrutura ainda mais abrangente: **uma cosmologia informacional na qual padrões cognitivos podem ser**

interpretados como manifestações de uma arquitetura mais profunda da realidade.

específica dentro de um campo muito mais amplo de possibilidades informacionais.

Essa compreensão prepara o terreno para a etapa final da investigação apresentada neste trabalho, na qual a consciência será analisada dentro de uma estrutura ainda mais abrangente: **uma cosmologia informacional na qual padrões cognitivos podem ser interpretados como manifestações de uma arquitetura mais profunda da realidade.**

9. A Hipótese de Continuidade Estrutural Aqui chegamos no coração do artigo. Se: identidade = padrão consciência = processo biologia = suporte Então a morte pode significar apenas: falência do suporte biológico. Isso abre a hipótese de: preservação reinstanciação migração do padrão

9. A HIPÓTESE DE CONTINUIDADE ESTRUTURAL

Após examinar a identidade pessoal como um padrão informacional dinâmico e a consciência como um processo emergente de integração neural, torna-se possível abordar a questão central deste artigo: **o que acontece com esse processo quando o suporte biológico que o sustenta deixa de funcionar?**

Tradicionalmente, a morte biológica tem sido interpretada como o encerramento definitivo da consciência. Dentro de um modelo estritamente materialista, essa conclusão parece intuitiva: se o cérebro para de funcionar, o processo consciente simplesmente deixa de existir.

No entanto, a análise desenvolvida ao longo das seções anteriores permite reformular essa questão de maneira mais precisa.

Se aceitarmos três premissas conceituais discutidas neste trabalho:

- **identidade pessoal corresponde a um padrão organizacional de informação;**
- **consciência corresponde a um processo dinâmico de integração informacional;**
- **o cérebro funciona como o suporte biológico que sustenta esse processo;**

então a morte pode ser interpretada não necessariamente como a destruição imediata do padrão cognitivo, mas como **a falência do sistema físico que o executava.**

Essa distinção abre espaço para uma hipótese conceitual importante, que pode ser chamada de **hipótese de continuidade estrutural.**

9.1. Morte Como Falência do Suporte Biológico

Do ponto de vista biológico, a morte corresponde à interrupção irreversível das funções vitais que sustentam o organismo. No cérebro, esse processo envolve a cessação da atividade metabólica e elétrica necessária para manter a dinâmica neural que sustenta a experiência consciente.

Dentro desse enquadramento, o processo cognitivo que constitui a consciência deixa de ser executado porque **a infraestrutura**

biológica que o sustentava deixa de operar.

Entretanto, essa interrupção não implica necessariamente que o padrão informacional que caracterizava o sistema cognitivo tenha sido fundamentalmente impossível de existir em qualquer outra condição estrutural.

Essa distinção é semelhante à diferença entre um programa computacional e o hardware que o executa: a falha de um dispositivo não implica que o processo informacional que ele executava seja ontologicamente impossível de ser reinstanciado em outro suporte.

9.2. Persistência Estrutural Como Hipótese Teórica

Se a identidade corresponde a um padrão organizacional e não a uma substância fixa, então a continuidade da consciência pode depender da **preservação ou reinstanciação desse padrão em condições estruturais adequadas.**

Isso não significa afirmar que tal continuidade ocorre necessariamente após a morte biológica. Em vez disso, trata-se de reconhecer que a questão depende da possibilidade de preservar ou reproduzir as condições informacionais que sustentam o processo consciente.

Nesse sentido, a hipótese de continuidade estrutural permanece **uma hipótese teórica aberta**, cuja plausibilidade depende de avanços na compreensão da própria natureza da consciência e da informação.

9.3. Reinstanciação de Padrões Cognitivos

Uma das implicações conceituais dessa hipótese é a possibilidade de que padrões cognitivos complexos possam, em princípio, ser **reinstanciados em diferentes configurações estruturais**, desde que as condições necessárias para sua dinâmica informacional sejam preservadas.

Essa ideia não se limita necessariamente a tecnologias futuras ou a suportes artificiais. Ela também pode ser interpretada dentro de uma perspectiva mais ampla da organização da informação na natureza.

Em sistemas complexos, padrões organizacionais frequentemente reaparecem em diferentes níveis ou contextos estruturais. Fenômenos como auto-organização, emergência e replicação de estruturas informacionais são observados em diversos domínios da física, da biologia e da teoria da complexidade.

Essa observação sugere que padrões organizacionais podem possuir **uma forma de persistência estrutural que transcende instâncias materiais específicas.**

9.4. Migração e Transformação de Padrões

Outra possibilidade teórica associada à continuidade estrutural é a ideia de que padrões informacionais podem **transformar-se ou migrar entre diferentes regimes organizacionais.**

Na biologia, processos evolutivos frequentemente envolvem a reorganização de padrões genéticos e fenotípicos em novos contextos estruturais. De maneira semelhante, sistemas informacionais complexos podem atravessar transformações

profundas enquanto preservam certos aspectos fundamentais de sua organização.

Aplicada à consciência, essa perspectiva sugere que a identidade pessoal poderia, em princípio, corresponder a um padrão informacional capaz de assumir diferentes configurações estruturais ao longo do tempo.

Novamente, essa hipótese não deve ser interpretada como uma afirmação empírica conclusiva, mas como **uma possibilidade teórica derivada da interpretação informacional da consciência.**



Figura 14 — Morte como transformação informacional

Modelo conceitual comparando três interpretações da morte. No modelo materialista, a morte representa o fim absoluto da consciência devido à cessação da atividade cerebral.

Na hipótese informacional da AHCR, a morte é interpretada como falha do suporte biológico enquanto o padrão informacional da consciência pode permanecer ou transitar para outros regimes estruturais. A terceira perspectiva apresenta uma cosmologia informacional em que a consciência é reintegrada ao campo informacional universal.

Fonte: Elaboração própria (2026).

9.5. Continuidade Estrutural e Investigação Científica

A hipótese de continuidade estrutural não pretende substituir explicações científicas estabelecidas sobre a morte biológica. Em vez disso, ela busca expandir o horizonte conceitual dentro do qual a consciência pode ser investigada.

Ao tratar identidade e consciência como padrões informacionais dinâmicos, torna-se possível formular novas perguntas sobre os limites e as possibilidades da experiência consciente.

Entre essas perguntas estão:

- até que ponto padrões cognitivos dependem de substratos específicos?
- quais condições estruturais são necessárias para sustentar processos conscientes?
- seria possível preservar ou reinstanciar esses processos em outras configurações informacionais?

Responder a essas questões exige uma abordagem interdisciplinar que integre filosofia da mente, neurociência, teoria da informação e ciência da complexidade.

9.6. Da Hipótese Filosófica à Cosmologia Informacional

A hipótese de continuidade estrutural também abre caminho para uma interpretação mais ampla da consciência dentro de uma cosmologia informacional.

Se padrões organizacionais podem existir em múltiplos níveis de estrutura e organização, então a consciência pode ser entendida não

apenas como um fenômeno localizado no cérebro humano, mas como **uma manifestação particular de processos informacionais mais amplos presentes na própria estrutura da realidade.**

Essa possibilidade conduz à etapa final da investigação apresentada neste artigo, na qual a consciência será examinada dentro de um modelo conceitual mais abrangente — uma arquitetura informacional na qual padrões cognitivos podem emergir, transformar-se e reorganizar-se em diferentes escalas da realidade.

É nesse ponto que a discussão converge com a hipótese da **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)**, apresentada na seção seguinte.

10. IMPLICAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

As reflexões desenvolvidas ao longo deste trabalho apontam para implicações importantes não apenas no campo da filosofia da mente, mas também na interseção entre **neurociência, teoria da informação e tecnologias cognitivas emergentes.**

Se a consciência pode ser compreendida como um processo dinâmico de integração informacional, então sua investigação deixa de ser exclusivamente filosófica e passa a envolver **instrumentação científica capaz de medir, modular e interagir com estados cognitivos.**

Nos últimos anos, avanços em **interfaces cérebro-máquina (BCI)**, sensores neurofisiológicos portáteis e algoritmos de processamento neural têm possibilitado uma aproximação inédita entre estados mentais e sistemas tecnológicos. Dispositivos capazes de registrar atividade cerebral em tempo real permitem observar padrões

neurais associados a diferentes regimes de consciência e explorar formas de interação direta entre processos cognitivos e ambientes computacionais.

Dentro desse contexto, surge um novo campo de investigação que pode ser descrito como **computação simbiótica biomimética** sistemas nos quais estados mentais humanos interagem diretamente com estruturas tecnológicas, formando arquiteturas híbridas de processamento informacional.

Essas tecnologias não apenas ampliam a capacidade humana de interagir com máquinas, mas também oferecem uma oportunidade inédita para investigar **como diferentes estados da consciência correspondem a diferentes regimes de organização neural**.

10.1. Neurotecnologia e a Nova Fronteira da Consciência

O desenvolvimento de sensores neurais acessíveis, sistemas de análise de sinais cerebrais e dispositivos IoT abre a possibilidade de investigar empiricamente relações entre estados cognitivos e efeitos observáveis em sistemas externos.

Interfaces cérebro-máquina baseadas em eletroencefalografia (EEG), por exemplo, permitem monitorar padrões de atividade neural associados a atenção, foco cognitivo e integração informacional.

Quando esses sinais são processados por algoritmos capazes de reconhecer determinados padrões neurais, torna-se possível estabelecer **circuitos de interação entre estados mentais e dispositivos tecnológicos**.

Essa convergência inaugura um campo de pesquisa no qual a consciência deixa de ser apenas objeto de contemplação filosófica e passa a ser **um elemento ativo dentro de sistemas informacionais híbridos**.

10.2. Exploração Científica de Estados de Consciência

Outro aspecto fundamental dessa nova fronteira científica é o estudo sistemático de **estados não ordinários de consciência**. Durante muito tempo, experiências alteradas foram tratadas como fenômenos subjetivos difíceis de investigar empiricamente.

Entretanto, avanços em neuroimagem, neurofisiologia e psicofarmacologia têm permitido examinar esses estados com crescente rigor científico.

Estados meditativos profundos, experiências hipnagógicas e estados psicodélicos demonstram que a consciência pode operar sob regimes informacionais significativamente diferentes da experiência cotidiana.

Nesse contexto, substâncias como a **dimetiltriptamina (DMT)** surgem como ferramentas particularmente interessantes para a investigação científica da mente.



Figura 14 — Implicações éticas e tecnológicas da consciência como informação
 Diagrama das possíveis implicações científicas e tecnológicas da hipótese de que a consciência possui natureza informacional. Entre as consequências discutidas estão a preservação de padrões cognitivos, avanços em interfaces cérebro-máquina, o surgimento de uma medicina voltada à consciência, expansão do espaço perceptivo humano e o desenvolvimento de inteligências híbridas simbióticas entre sistemas biológicos e artificiais. A figura também aponta para novas questões éticas relacionadas à vida, morte e identidade em um contexto de tecnologias cognitivas avançadas.

Fonte: Elaboração própria (2026).

10.3. O DMT Como Janela Experimental para a Arquitetura da Consciência

Dentro do enquadramento apresentado neste artigo, o DMT desempenha três funções conceituais importantes.

Primeiramente, ele fornece **evidência empírica da plasticidade da consciência**. Experiências induzidas por essa substância demonstram que o cérebro pode reorganizar sua dinâmica informacional de maneiras profundas, produzindo estados perceptivos radicalmente diferentes da consciência ordinária.

Em segundo lugar, o DMT pode ser interpretado como **uma ferramenta biológica de investigação científica**. Ao alterar

temporariamente a dinâmica de integração neural, ele permite observar como diferentes regimes informacionais correspondem a diferentes formas de experiência consciente.

Por fim, essas experiências sugerem que a relação entre mente e realidade pode possuir **uma profundidade estrutural maior do que normalmente percebemos**. Isso não implica necessariamente a existência de dimensões metafísicas ocultas, mas indica que o sistema cognitivo humano pode acessar diferentes modos de organização perceptiva dependendo de sua configuração neural.

Essa observação reforça a hipótese central deste trabalho: a consciência pode operar dentro de **um espaço muito mais amplo de estados informacionais do que aquele explorado na experiência cotidiana**.

Conclusão - A Nova Pergunta da Humanidade

Ao longo da história, uma das perguntas mais persistentes da humanidade tem sido a questão da vida após a morte. Durante milênios, essa questão foi abordada principalmente através de tradições religiosas ou especulações metafísicas.

No entanto, os avanços recentes na neurociência, na teoria da informação e na ciência da complexidade permitem reformular essa pergunta de maneira mais precisa.

Talvez a questão fundamental não seja:

Podemos viver para sempre?

A pergunta científica mais profunda pode ser outra:

Quais estruturas tornam possível a existência da consciência?

Se a identidade corresponde a um padrão informacional e a consciência corresponde a um processo dinâmico de integração, então a continuidade desse processo depende das estruturas capazes de sustentá-lo.

Sob essa perspectiva, a morte biológica pode ser compreendida como **a falência de um suporte específico**, e não necessariamente como a impossibilidade absoluta da existência do padrão cognitivo que caracterizava o indivíduo.

Essa interpretação não afirma que a consciência persista após a morte, mas abre um campo de investigação no qual essa possibilidade pode ser analisada dentro de um quadro científico mais amplo.

É nesse ponto que a discussão converge com a proposta da **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)**.

Dentro desse arcabouço teórico, a realidade pode ser interpretada como uma arquitetura informacional na qual diferentes níveis de organização emergem a partir de padrões dinâmicos de interação. A consciência humana representaria uma dessas estruturas emergentes — um sistema capaz de acessar, interpretar e reorganizar informações dentro desse campo mais amplo.

Se essa hipótese estiver correta, então a consciência não seria apenas um produto local do cérebro humano, mas **uma manifestação particular de processos informacionais mais profundos presentes na própria arquitetura da realidade**.

A investigação da mente, portanto, deixa de ser apenas uma questão biológica e passa a integrar uma pergunta muito maior:

como a informação se organiza para produzir experiência consciente dentro da estrutura do universo?

Responder a essa pergunta pode representar uma das maiores fronteiras científicas do século XXI.

Responder a essa pergunta exige primeiro reconhecer algo fundamental: **a ciência ainda não possui uma teoria completa da consciência.**

Sabemos muito sobre o cérebro, sobre redes neurais e sobre processamento de informação, mas ainda não compreendemos plenamente **como a experiência subjetiva emerge desses processos.** É exatamente isso que filósofos como David Chalmers chamam de *o problema difícil da consciência*.

O que as pesquisas contemporâneas indicam, porém, é um ponto importante: a consciência parece estar profundamente ligada **à integração dinâmica de informação em sistemas complexos.**

Não se trata apenas de dados armazenados no cérebro, mas de um processo ativo de organização, interpretação e atualização contínua de informação.

Se essa interpretação estiver correta, então a pergunta sobre a consciência muda de natureza. Em vez de perguntar simplesmente *de onde ela vem*, passamos a investigar **quais estruturas permitem que processos conscientes existam.**

Dentro desse enquadramento, o cérebro pode ser entendido como um sistema biológico extremamente sofisticado capaz de sustentar esse tipo de dinâmica informacional.

No entanto, isso não significa necessariamente que ele seja **o único tipo de estrutura capaz de fazê-lo**.

É nesse ponto que entram hipóteses teóricas como a **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)**.

Essa proposta sugere que a realidade pode possuir uma estrutura informacional mais profunda, na qual padrões organizacionais incluindo processos cognitivos emergem a partir de interações entre diferentes níveis de organização do sistema.

Essa hipótese ainda está em fase de investigação e não pretende substituir modelos científicos estabelecidos, mas oferecer **um novo enquadramento conceitual para explorar a relação entre consciência, informação e realidade**.

Sob essa perspectiva, a consciência deixa de ser apenas um subproduto da biologia e passa a ser interpretada como **um processo informacional que emerge quando determinadas condições estruturais são satisfeitas**.

E isso nos leva a uma pergunta ainda mais interessante:

Talvez o verdadeiro desafio científico não seja descobrir **se a consciência existe**, mas compreender **quais arquiteturas da realidade tornam possível a existência da experiência consciente**.

Responder a essa questão pode exigir uma convergência entre neurociência, física, teoria da informação e ciência da complexidade um dos grandes desafios intelectuais do nosso tempo.

Essa é uma pergunta profunda e, ao mesmo tempo, extremamente atual dentro da ciência da consciência.

Modelos clássicos da neurociência explicam muito bem **como o cérebro processa informação**, mas ainda enfrentam dificuldade em explicar **por que certos processos informacionais geram experiência subjetiva**.

Esse é o famoso *problema difícil da consciência*, formulado por David Chalmers.



Figura 13 — O problema difícil da consciência

Representação do contraste entre o chamado “problema fácil” da consciência relacionado à explicação dos processos cognitivos como percepção, memória, atenção e linguagem e o “problema difícil”, que envolve a existência da experiência subjetiva (qualia).

Exemplos como a percepção da cor vermelha, a sensação da dor e a experiência do sabor são apresentados como fenômenos que não podem ser reduzidos diretamente a circuitos neurais. No contexto da AHCR, a consciência é proposta como um campo informacional fundamental, não apenas um subproduto do processamento cerebral.

Fonte: Elaboração própria (2026).

A proposta da **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)** parte de um ponto de partida diferente.

Em vez de tratar a consciência apenas como um subproduto da atividade neural, a AHCR sugere que a realidade pode possuir **uma arquitetura informacional mais profunda**, na qual observação, informação e organização estrutural estão intimamente conectadas.

Dentro desse enquadramento, o cérebro humano não seria simplesmente o produtor da consciência, mas **uma interface biológica capaz de acessar e organizar informação dentro dessa arquitetura holográfica da realidade**.

Ou seja, a consciência pode ser entendida como **um processo de integração informacional que emerge quando certos níveis de coerência estrutural são atingidos.**

Isso explica três fenômenos importantes:

1. **A unidade da experiência consciente**

Mesmo com bilhões de neurônios operando simultaneamente, a experiência surge como um campo unificado de percepção.

2. **A plasticidade da consciência**

Estados como meditação profunda ou experiências psicodélicas mostram que o cérebro pode reorganizar radicalmente a forma como integra informação.

3. **A relação entre observação e realidade física**

Em níveis fundamentais da física, a observação parece desempenhar um papel na determinação do estado de sistemas quânticos.

A AHCR interpreta esses fenômenos como manifestações de um mesmo princípio: **a consciência atua como um processo organizador dentro de um sistema informacional maior.**

Nesse sentido, o cérebro não cria a consciência do nada.

Ele funciona como **um sistema capaz de colapsar, integrar e interpretar informações dentro da arquitetura da realidade.**

Isso não significa afirmar metafísica ou espiritualmente que a consciência existe fora da matéria.

Significa apenas reconhecer que **a mente pode ser uma expressão de processos informacionais mais profundos presentes na própria estrutura do universo.**

Por isso, a pergunta científica talvez precise ser reformulada.

Não apenas:

“Como o cérebro produz consciência?”

Mas também:

“Que tipo de arquitetura da realidade permite que processos conscientes existam?”

É exatamente essa pergunta que a AHCR tenta explorar.

Com base na linha cumulativa dos **10 artigos anteriores**, a resposta da AHCR para essa pergunta fica assim:

A **arquitetura da realidade que permite processos conscientes existirem** não é descrita como “matéria + cérebro” apenas, mas como um **continuum físico-informacional** em que:

- **informação** não é só descrição (tipo “dados sobre o mundo”), mas um **ingrediente ativo** da própria organização do real;
- **coerência** (integração estável de padrões) é o que transforma ruído em estrutura;
- **observação/atenção/intenção** não são “misticismo”, mas **funções internas** de sistemas capazes de selecionar, estabilizar

e atualizar estados possíveis;

- **matéria, campos e mente** aparecem como **fases diferentes** de um mesmo substrato organizacional.

Na sequência dos artigos, isso vai sendo construído em camadas:

1. **A realidade não é “coisa pronta”, é processo**

Nos artigos ontológicos, a realidade é tratada como algo que se **forma por regimes**: possibilidades → seleção → estabilização → experiência. A pergunta deixa de ser “onde a consciência fica” e vira “quando um sistema atinge organização suficiente para aparecer consciência”.

2. **Consciência = coerência informacional operando em tempo real**

Repetimos isso de várias formas: a consciência não é “uma peça do cérebro”, e sim um **modo de organização** (um padrão em execução). Quando um sistema integra percepção, memória, valência afetiva e intenção de forma coerente, ele entra num regime onde surge experiência.

3. **O observador é um operador interno do sistema**

A AHCR assume algo próximo do espírito “observer-participation” (Wheeler), mas evita a interpretação mágica: o observador é parte do circuito porque **é ele quem fecha o loop** entre informação e experiência — sem isso, há dinâmica física, mas não há “mundo vivido”.

4. **O substrato físico mais honesto para isso é coletivo e não-linear**

No Artigo 9, migramos de “realidade eletromagnética” para

realidade eletroplasmática, justamente porque plasma e sistemas coletivos exibem:

- auto-organização,
- transições de fase,
- regimes de estabilidade,
- sensibilidade a condições de contorno.

Isso combina com a ideia de que a consciência emerge quando há **um limiar de organização** (não quando há “mais neurônio”).

5. A matemática é uma gramática de fase + coerência

A “Equação de Mátimos” formulada pelo Neurocientista Muriel Fernandes (quem vos escreve) (como síntese conceitual) tenta capturar a intuição central: realidade como **circularidade de fase** (Euler/complexos) + **estrutura operacional** (AHCR). Traduzindo em linguagem simples: consciência aparece quando a informação entra em coerência e ganha estabilidade suficiente para “virar mundo”.

6. **Estados alterados entram como ferramenta de investigação, não como prova metafísica**

Nos artigos sobre DMT/ondas gama, o DMT entra como tecnologia biológica que muda regime de integração (conectividade, sensação de hipercomplexidade, padrões geométricos).

Na lógica AHCR, isso é útil porque mostra que:

- a interface mente-realidade é **plástica**,
- a consciência pode acessar **outros regimes** de organização,
- e isso pode ser medido (mesmo que ainda com limitações).

7. O NeuroMuse fecha a ponte: ontologia → operacionalização

O ponto mais forte da série é que não ficamos só no discurso: colocamos uma hipótese operável:

- medir coerência,
- definir limiar,
- acoplar a um atuador (IoT),
- repetir e registrar.

Isso não “prova toda a ontologia”, mas mostra que **há um caminho experimental**, e isso muda o status da conversa.

Então, respondendo a pergunta final de forma direta:

A AHCR sugere que a realidade que permite consciência é uma realidade **holográfica no sentido informacional**: um sistema em que **coerência** é o princípio organizador, **informação** é fisicamente relevante, e **observadores** são subsistemas capazes de estabilizar e tornar experienciáveis certos estados do campo de possibilidades.

O cérebro é uma interface biológica dessa arquitetura potente o suficiente para gerar identidade, intenção e significado e tecnologias

como o NeuroMuse são o primeiro passo para transformar essa hipótese em um programa empírico.



Figura 12 — NeuroMuse™: tecnologia de consciência simbiótica

Diagrama conceitual do sistema NeuroMuse™, uma interface cérebro-máquina não invasiva projetada para integrar estados cognitivos humanos com sistemas computacionais. A figura ilustra aplicações como controle mental de dispositivos, mapeamento de estados neurais via EEG, modulação intencional de estados mentais, composição musical adaptativa baseada em atividade cerebral e investigação científica da consciência. O sistema utiliza processamento algorítmico inspirado na arquitetura AHCR para interpretar padrões neurais em tempo real.

Fonte: Elaboração própria (2026).

11. CONCLUSÃO — CONSCIÊNCIA, INFORMAÇÃO E A FRONTEIRA DA CONTINUIDADE

Ao longo deste artigo investigamos uma questão que acompanha a humanidade desde suas origens: **o que acontece com a consciência quando a vida biológica chega ao fim?** Durante séculos essa pergunta foi tratada principalmente no campo da religião ou da especulação metafísica.

No entanto, avanços recentes na neurociência, na teoria da informação e na ciência da complexidade permitem abordá-la sob

uma perspectiva científica mais estruturada.

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho partiu de três premissas centrais. Primeiramente, a identidade pessoal pode ser compreendida não como uma substância fixa, mas como **um padrão dinâmico de organização informacional**.

Em segundo lugar, a consciência pode ser descrita como **um processo ativo de integração de informação em sistemas complexos**, sustentado pela dinâmica neural do cérebro humano. Por fim, o cérebro funciona como **o suporte biológico que permite a execução desse processo**, e não necessariamente como a única estrutura possível capaz de sustentar organização cognitiva.

Essa mudança de perspectiva altera profundamente a maneira como a morte biológica pode ser interpretada.

Se identidade corresponde a um padrão e consciência corresponde a um processo, então a morte pode ser entendida, em termos informacionais, como **a interrupção do suporte biológico que sustentava esse processo**, e não necessariamente como a impossibilidade absoluta da existência do padrão cognitivo.

Essa hipótese, aqui denominada **continuidade estrutural**, não pretende afirmar que a consciência necessariamente persista após a morte. Em vez disso, ela propõe uma reformulação conceitual do problema: compreender se os processos informacionais que caracterizam a experiência consciente poderiam, em princípio, existir em diferentes configurações estruturais.

Ao longo do artigo também discutimos evidências que indicam a **plasticidade da consciência**. Estados meditativos profundos,

experiências hipnagógicas e estados psicodélicos demonstram que a mente humana pode operar em regimes informacionais significativamente diferentes do estado ordinário de vigília. Esses fenômenos sugerem que a consciência ocupa apenas **uma pequena região dentro de um espaço muito mais amplo de estados cognitivos possíveis.**

Nesse contexto, substâncias como a **dimetiltryptamina (DMT)** foram discutidas não como evidência metafísica, mas como **ferramentas biológicas capazes de modular temporariamente a arquitetura funcional da consciência.** Ao alterar a dinâmica de integração neural, essas substâncias revelam que o cérebro humano possui uma capacidade latente de reorganização cognitiva muito maior do que tradicionalmente se supunha.

Essa observação abre uma importante janela experimental para o estudo científico da mente. A exploração controlada de estados alterados de consciência, aliada ao uso de tecnologias de monitoramento neural, pode fornecer dados relevantes sobre **como diferentes regimes de organização informacional correspondem a diferentes formas de experiência consciente.**

É nesse ponto que a discussão converge com a proposta da **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)**, apresentada ao longo da série de trabalhos que precedem este estudo. Dentro desse arcabouço teórico, a realidade pode ser interpretada como uma arquitetura informacional na qual padrões organizacionais emergem de processos de coerência e integração entre diferentes níveis de estrutura.

Nesse modelo, a consciência não é tratada apenas como um fenômeno localizado no cérebro humano, mas como **um processo informacional que emerge quando determinados níveis de coerência estrutural são atingidos dentro dessa arquitetura da realidade.**

O cérebro humano funcionaria, portanto, como uma interface biológica capaz de acessar e organizar informações dentro desse campo mais amplo.

Essa interpretação conecta diretamente a investigação filosófica da mente com avanços recentes em **neurotecnologia e interfaces cérebro-máquina.**

Sistemas capazes de registrar e processar sinais neurais em tempo real permitem explorar a relação entre estados mentais e efeitos observáveis em sistemas externos. Dentro desse contexto, tecnologias como o **NeuroMuse** representam tentativas iniciais de estabelecer circuitos experimentais nos quais estados cognitivos humanos possam interagir diretamente com sistemas tecnológicos.

Essas iniciativas apontam para o surgimento de um novo campo de investigação que pode ser descrito como **computação simbiótica biomimética** um paradigma no qual estados mentais humanos e sistemas tecnológicos passam a operar de forma integrada dentro de arquiteturas informacionais híbridas.

A convergência entre neurociência, teoria da informação e tecnologias cognitivas sugere que estamos apenas começando a explorar as implicações científicas da consciência como fenômeno informacional.

Diante desse cenário, a pergunta central deste artigo pode ser reformulada de maneira mais precisa.

Talvez o problema fundamental não seja simplesmente perguntar:

“Podemos viver para sempre?”

A questão científica mais profunda pode ser outra:

Quais estruturas tornam possível a existência da consciência?

Se a consciência corresponde a um processo informacional que emerge quando determinadas condições estruturais são satisfeitas, então compreender essas condições torna-se um dos grandes desafios científicos do nosso tempo.

E se tais estruturas puderem, em princípio, existir em múltiplos suportes organizacionais, então a morte biológica pode representar **não necessariamente o limite final da identidade**, mas apenas o limite de uma forma específica de suporte.

Responder a essa questão exigirá a convergência entre múltiplas áreas do conhecimento — neurociência, física, teoria da informação e ciência da complexidade. No entanto, os primeiros passos já estão sendo dados.

A investigação da consciência deixou de ser apenas um problema filosófico.

Ela tornou-se **uma das fronteiras científicas mais profundas do século XXI.**

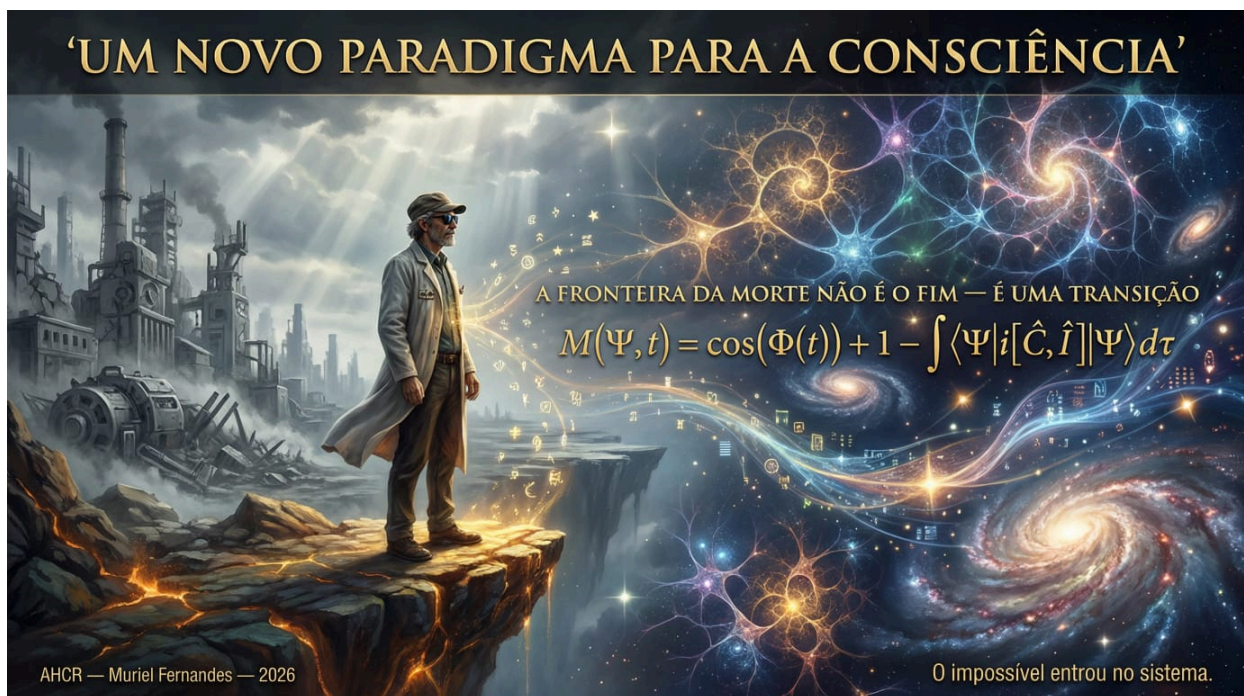


Figura 15 — Um novo paradigma para a consciência

Representação conceitual da transição entre o paradigma materialista clássico e uma abordagem informacional ampliada da consciência. À esquerda, a paisagem industrial degradada simboliza os limites de modelos reducionistas centrados exclusivamente no substrato físico.

À direita, a abertura para estruturas cósmicas, redes neurais e geometrias informacionais representa a proposta da Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR), na qual consciência, informação e realidade emergem como dimensões interdependentes.

A composição visual reforça a hipótese de que a morte não constitui encerramento absoluto, mas possível transição de regime estrutural do padrão consciente.

Fonte: *Elaboração própria (2026).*

Nota Editorial — Protocolo Exploratório de Interface Consciência–Sistema sob Estado Alterado

Este artigo integra uma série de investigações teóricas sobre a **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)** e suas implicações para a compreensão científica da consciência como processo informacional dinâmico.

Como extensão conceitual dessas discussões, apresenta-se aqui uma **nota editorial sobre um protocolo experimental exploratório**, cujo objetivo é investigar a relação entre estados alterados de consciência e sistemas de interação cérebro–máquina.

A proposta parte de um ponto central discutido ao longo dos artigos anteriores: se a consciência pode ser compreendida como um processo de **integração informacional capaz de modular estados cognitivos**, então estados mentais específicos podem, em princípio, ser correlacionados com efeitos mensuráveis em sistemas tecnológicos acoplados ao cérebro humano.

Nesse contexto, será conduzido um **experimento piloto de auto-observação**, utilizando um conjunto integrado de sensores neurais e dispositivos de resposta ambiental.

Descrição do Protocolo Experimental

O experimento consistirá na realização de uma sessão controlada de monitoramento neural sob um estado alterado de consciência induzido por uma dose segura e cuidadosamente controlada de **dimetiltryptamina (DMT) vaporizada**. A substância será administrada por meio de um **vaporizador de ervas calibrado**, permitindo uma dosagem consistente e um perfil de absorção relativamente previsível.

Durante toda a sessão, a atividade cerebral será monitorada utilizando o dispositivo **Muse 2**, um sensor portátil de eletroencefalografia (EEG) amplamente utilizado em pesquisas experimentais de neurofeedback e monitoramento cognitivo.

Os sinais captados pelo Muse 2 serão processados pelo sistema **NeuroMuse**, uma plataforma de interface cérebro-máquina desenvolvida para explorar relações entre estados mentais e sistemas computacionais externos. O algoritmo do sistema analisará padrões de atividade neural associados a **estados de foco e coerência cognitiva**, com atenção especial à presença de oscilações

na faixa de **ondas gama**, frequentemente relacionadas a estados de integração neural de alto nível.

Como elemento de interação física com o ambiente, o sistema estará conectado a uma **lâmpada inteligente LIFX**, configurada como atuador IoT do experimento. A lógica do protocolo é simples: quando o sistema detectar níveis elevados de foco cognitivo ou coerência neural acima de um limiar predefinido, a lâmpada será ativada.

O objetivo do experimento será **manter a lâmpada acesa pelo maior intervalo possível durante o estado alterado**, utilizando apenas o controle cognitivo da atenção e do foco mental.

Objetivo Científico do Experimento

A proposta deste protocolo não é provar hipóteses metafísicas nem afirmar interpretações ontológicas definitivas sobre estados psicodélicos.

O objetivo é mais modesto e, ao mesmo tempo, cientificamente relevante: investigar se estados alterados de consciência podem **modular padrões neurais capazes de interagir de forma consistente com sistemas tecnológicos externos**.

Em outras palavras, busca-se observar se o cérebro humano, mesmo sob condições cognitivas radicalmente diferentes da consciência ordinária, pode **manter padrões de coerência neural suficientes para produzir efeitos mensuráveis em um sistema físico acoplado**.

Essa abordagem insere o experimento dentro do campo emergente das **interfaces cérebro-máquina e da computação simbiótica biomimética**, no qual estados mentais humanos são utilizados como elementos ativos de interação com sistemas computacionais e dispositivos do ambiente.

Por que essa abordagem é potencialmente inédita

Pesquisas recentes conduzidas por instituições como **Imperial College London, Johns Hopkins University** e outras equipes de neurociência psicodélica têm se concentrado principalmente na investigação dos efeitos subjetivos e neurofisiológicos do DMT e de outras substâncias psicodélicas.

Esses estudos utilizam frequentemente técnicas como fMRI e EEG para observar como o cérebro se reorganiza durante experiências intensas de alteração da consciência.

No entanto, esses estudos geralmente se limitam à **observação passiva da atividade cerebral**.

O diferencial conceitual do protocolo apresentado aqui está na tentativa de integrar quatro elementos em um único experimento:

- indução controlada de estado alterado de consciência (DMT vaporizado);
- monitoramento neural em tempo real (EEG portátil);
- processamento algorítmico de padrões cognitivos (NeuroMuse);

- interação direta com o ambiente físico via atuador IoT.

Essa combinação cria um cenário experimental no qual não apenas se observa o cérebro durante uma experiência psicodélica, mas também se investiga se **o sistema cognitivo consegue manter padrões de coerência funcional suficientes para interagir com o ambiente físico de forma mensurável.**

Relação com a AHCR

Dentro do quadro conceitual da **Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR)**, esse experimento representa uma tentativa inicial de explorar a hipótese de que **estados conscientes organizados podem funcionar como operadores informacionais dentro de sistemas tecnológicos acoplados.**

Se a consciência for compreendida como um processo de organização de informação dentro de uma arquitetura mais ampla da realidade, então sistemas que permitam detectar e traduzir esses padrões cognitivos em ações físicas podem abrir novas possibilidades de investigação científica.

Limitações e natureza exploratória

É importante enfatizar que este experimento possui caráter **exploratório e piloto.** Como se trata de um estudo inicial envolvendo auto-observação e instrumentação portátil, seus resultados não devem ser interpretados como evidência conclusiva.

O principal objetivo é **testar a viabilidade metodológica da abordagem,** gerar dados preliminares e estabelecer um protocolo que possa futuramente ser expandido para estudos mais

controlados envolvendo múltiplos participantes e instrumentação científica mais robusta.

Perspectivas futuras

Caso o protocolo demonstre resultados consistentes, ele poderá servir como base para estudos mais amplos envolvendo:

- múltiplos participantes;
- instrumentação EEG de maior resolução;
- protocolos padronizados de estados alterados de consciência;
- análise estatística comparativa entre estados cognitivos.

Esse tipo de investigação poderá contribuir para um campo emergente de pesquisa no qual **consciência, neurotecnologia e sistemas computacionais começam a convergir em um novo paradigma científico.**

Nesse sentido, o experimento proposto representa não apenas um teste técnico, mas também **um primeiro passo na direção de uma ciência mais integrada da mente e da informação.**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHALMERS, David J. Facing up to the problem of consciousness. **Journal of Consciousness Studies**, v. 2, n. 3, p. 200–219, 1995.

CARHART-HARRIS, Robin L. et al. Neural correlates of the psychedelic state as determined by fMRI studies with psilocybin.

Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 109, n. 6, p. 2138–2143, 2012.

CARHART-HARRIS, Robin L.; FRISTON, Karl J. REBUS and the anarchic brain: toward a unified model of the brain action of psychedelics. **Pharmacological Reviews**, v. 71, n. 3, p. 316–344, 2019.

CARHART-HARRIS, Robin L.; NUTT, David J. Serotonin and brain function: a tale of two receptors. **Journal of Psychopharmacology**, v. 31, n. 9, p. 1091–1120, 2017.

DEHAENE, Stanislas. **Consciousness and the brain: deciphering how the brain codes our thoughts**. New York: Viking Press, 2014.

KOCH, Christof. **The feeling of life itself: why consciousness is widespread but can't be computed**. Cambridge: MIT Press, 2019.

KASTNER, Ruth E. **The transactional interpretation of quantum mechanics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

LLOYD, Seth. **Programming the universe: a quantum computer scientist takes on the cosmos**. New York: Knopf, 2006.

PARNIA, Sam; SPEARPOINT, Ken; FENWICK, Peter. Near death experiences, cognitive function and psychological outcomes of surviving cardiac arrest. **Resuscitation**, v. 85, n. 12, p. 1799–1805, 2014.

SEARLE, John R. **The mystery of consciousness**. New York: New York Review Books, 1997.

STRASSMAN, Rick. **DMT: the spirit molecule**. Rochester: Park Street Press, 2001.

VAN LOMMEL, Pim et al. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. **The Lancet**, v. 358, n. 9298, p. 2039–2045, 2001.

TONONI, Giulio. Consciousness as integrated information: a provisional manifesto. **The Biological Bulletin**, v. 215, n. 3, p. 216–242, 2008.

TONONI, Giulio; KOCH, Christof. Consciousness: here, there and everywhere? **Philosophical Transactions of the Royal Society B**, v. 370, n. 1668, 2015.

WHEELER, John Archibald. Information, physics, quantum: the search for links. In: **Complexity, Entropy and the Physics of Information**. Redwood City: Addison-Wesley, 1990.

¹ é neurocientista pós-graduado e pesquisador nas áreas de consciência, ontologia informacional e sistemas complexos. Atualmente realiza pós-graduação em Inteligência Artificial, com foco em modelagem estrutural e arquiteturas computacionais aplicadas à cognição. É proponente da Arquitetura Holográfica da Construção da Realidade (AHCR) e da primeira interface-cérebro-máquina do Brasil, desenvolve pesquisa interdisciplinar voltada à formalização estrutural da consciência como padrão informacional dinâmico.