


DIFERENCIAÇÃO ENTRE IMAGINAÇÃO E REALIDADE: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR ENTRE NEUROCIÊNCIA DO COMPORTAMENTO E PSICOLOGIA POSITIVA

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.715132525023>

Data de submissão: 08/03/2025

Data de aceite: 12/03/2025

Lucimara de Moraes

Bacharel em Filosofia
Neurocientista Pós-graduada pela
PUC/PR Pontifícia Universidade
Católica Psicanalista Pós-graduada
pela Universidade Pitágoras Unopar
Anhanguera
Curitiba, PR

RESUMO: Este artigo busca explorar a capacidade da mente humana de diferenciar a imaginação da realidade, analisando as evidências neurocientíficas sobre a ativação cerebral associada a movimentos reais e imaginados. Estudos mostram que certas áreas do cérebro, como o córtex motor e os circuitos de neurônios-espelho, são ativadas tanto na execução quanto na observação ou imaginação de movimentos. No entanto, a ativação cerebral durante a imaginação não é idêntica àquela observada em ações reais, sugerindo que o cérebro mantém a distinção entre percepção e pensamento. Discutimos como essa diferenciação ocorre e como impulsos motores involuntários não são evidências de confusão entre realidade e imaginação, mas sim de um mecanismo cerebral funcional e adaptativo. Além disso, enfatizamos que essa ativação é específica

para ações motoras, sem a total replicação das vias neurais da execução real. Também abordamos o papel do mecanismo neural que constantemente reconduz o indivíduo ao presente, impedindo o envolvimento prolongado com a imaginação.

PALAVRAS-CHAVE: imaginação, neurociência do comportamento, psicologia positiva, percepção da realidade, saúde mental, aprendizagem, neurônio-espelho

DIFFERENTIATION BETWEEN IMAGINATION AND REALITY: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH BETWEEN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE AND POSITIVE PSYCHOLOGY

ABSTRACT: This article seeks to explore the human mind's ability to differentiate imagination from reality by analyzing neuroscientific evidence on brain activation associated with real and imagined movements. Studies show that certain areas of the brain, such as the motor cortex and mirror neuron circuits, are activated both during the execution and when observing or imagining movements. However, brain activation during imagination is not identical to that observed during real actions,

suggesting that the brain maintains the distinction between perception and thought. We discuss how this differentiation occurs and how involuntary motor impulses are not evidence of confusion between reality and imagination, but rather of a functional and adaptive brain mechanism. Furthermore, we emphasize that this activation is specific to motor actions, without the full replication of the neural pathways of real execution. We also address the role of the neural mechanism that constantly returns the individual to the present, preventing prolonged involvement with imagination.

KEYWORDS: imagination, behavioral neuroscience, positive psychology, perception of reality, mental health, learning, mirror neuron

1 | INTRODUÇÃO

A capacidade do cérebro humano de imaginar e antecipar ações é fundamental para o aprendizado e a adaptação. Embora a ativação cerebral durante a imaginação e a execução real de movimentos compartilhe certas áreas comuns, como os neurônios-espelho, há distinções importantes entre os dois processos. Este estudo visa revisar a literatura sobre a ativação cerebral em diferentes contextos e demonstrar que a mente é capaz de distinguir claramente o que é imaginado do que é real, reagindo a impulsos motores involuntários sem comprometer essa diferenciação. Além disso, exploramos o funcionamento do mecanismo que impede a permanência prolongada em estados imaginativos, mantendo a consciência ancorada na realidade presente.

No dia a dia, esse mecanismo pode ser observado em situações como quando estamos imersos em um devaneio e rapidamente retornamos à realidade ao sermos chamados pelo nosso nome ou ao ouvirmos um som inesperado. Outro exemplo claro é quando uma pessoa está assistindo a um filme e se emociona com a trama, mas, ao ouvir o telefone tocar ou alguém chamá-la, ou quando o filme acaba imediatamente retorna ao momento presente, mostrando que sua mente mantém a distinção entre ficção e realidade. Ou seja, o estudo visa comprovar que a mente sabe a diferença do que é real e do que é imaginário.

2 | OBJETIVOS DO ESTUDO

O presente estudo busca compreender até que ponto a mente de fato pode diferenciar o que é real do que é imaginação. A pesquisa investiga os mecanismos neurobiológicos envolvidos na imaginação e sua influência na construção da realidade subjetiva, além de explorar como essa capacidade mental pode ser utilizada de fato e até que ponto a mente pode ser “enganada”. A partir dessa análise, pretende-se fornecer evidências claras que possam fundamentar intervenções práticas em áreas como educação e saúde mental.

3 | NEUROCIÊNCIA DO COMPORTAMENTO: FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES

A neurociência do comportamento é um campo interdisciplinar que investiga como processos biológicos influenciam comportamentos humanos e como esses comportamentos, por sua vez, podem alterar a configuração neurobiológica do cérebro. Este domínio combina conhecimentos da neurociência, psicologia e ciências cognitivas, propondo que a compreensão do comportamento humano deve considerar tanto as condições biológicas subjacentes quanto os contextos sociais e emocionais. Com abordagens que vão desde neuroimagem até as ciências comportamentais, a neurociência do comportamento busca explicar como estímulos ambientais e experiências subjetivas moldam a nossa realidade psicológica, trazendo implicações significativas para áreas como saúde mental, educação e desenvolvimento pessoal.

Estudos demonstram que a imaginação ativa redes neurais complexas, incluindo as regiões do hipocampo, córtex pré-frontal e áreas associadas à memória episódica (Richter, 2024). Essas estruturas são fundamentais para a construção da realidade subjetiva, permitindo que indivíduos projetem cenários futuros, desenvolvam empatia e elaborem estratégias para enfrentar desafios (Marconi, 2022). A plasticidade cerebral, característica do sistema nervoso, possibilita que experiências imaginadas fortaleçam conexões neurais e influenciem a regulação emocional (Cosenza, 2021).

4 | BASES NEUROBIOLÓGICAS DO COMPORTAMENTO

As bases neurobiológicas do comportamento referem-se à interação entre as estruturas cerebrais, neurotransmissores, hormônios e circuitos neurais que regulam as reações, ações e processos cognitivos dos indivíduos. Compreender essa interação é essencial para entender como os fatores biológicos influenciam a forma como percebemos, reagimos e interagimos com o ambiente ao nosso redor. O cérebro humano, com suas complexas redes de comunicação, coordena todos os aspectos do comportamento humano, e suas funções podem ser moduladas por uma variedade de influências internas e externas.

Entre as estruturas cerebrais fundamentais para a regulação do comportamento, destacam-se o córtex pré-frontal, a amígdala e o hipocampo. O córtex pré-frontal é responsável pelas funções executivas, que envolvem planejamento, tomada de decisões, controle de impulsos e regulação emocional. Ele permite que os indivíduos raciocinem, controlem suas ações e adaptem seu comportamento conforme as circunstâncias. Alterações nesta área, como as causadas por lesões ou estresse crônico, podem prejudicar o autocontrole e a capacidade de tomar decisões adequadas, resultando em comportamentos impulsivos e desajustados (MILLER; COHEN, 2001). A amígdala, por sua vez, desempenha um papel crucial nas respostas emocionais, especialmente no processamento do medo e da ansiedade. Ela está intimamente ligada à nossa capacidade de reconhecer e reagir a

ameaças, influenciando o comportamento de forma instintiva e automática. O hipocampo, responsável pela consolidação da memória e pela navegação espacial, também está envolvido no processamento de informações contextuais, sendo fundamental para a formação de memórias que moldam nossa percepção da realidade (SQUIRE, 1992). A interação entre essas estruturas cerebrais é mediada por neurotransmissores, que são substâncias químicas responsáveis pela comunicação entre os neurônios.

Dentre os neurotransmissores mais importantes para o comportamento humano, destacam-se a dopamina, a serotonina, a noradrenalina e o GABA. A dopamina está diretamente ligada ao sistema de recompensa, motivação e prazer. Ela é essencial para o aprendizado e a formação de hábitos, sendo fundamental em comportamentos motivados por recompensas. Por outro lado, a serotonina é crucial para o controle do humor e do bem-estar, influenciando diretamente a regulação emocional. Deficiências na serotonina estão frequentemente associadas a transtornos de humor, como a depressão (MILLER et al., 2006). A noradrenalina, que também é liberada em resposta ao estresse, desempenha um papel importante no foco e na atenção, ajudando a preparar o organismo para situações de luta ou fuga. Já o GABA, neurotransmissor inibitório, regula a excitabilidade neuronal, sendo fundamental para o equilíbrio emocional e a prevenção de condições como a ansiedade e as crises epiléticas (ROJAS et al., 2002).

Além dos neurotransmissores, os hormônios também desempenham um papel fundamental na modulação do comportamento. O cortisol, conhecido como o hormônio do estresse, tem efeitos profundos sobre o organismo, especialmente sobre a memória e a capacidade de lidar com situações adversas. Em situações de estresse crônico, o excesso de cortisol pode prejudicar o funcionamento do hipocampo, comprometendo a memória e aumentando a vulnerabilidade a distúrbios como o transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) (McEWEN, 2007). Assim, a exposição prolongada a altos níveis de cortisol pode afetar negativamente não apenas o comportamento, mas também a saúde mental.

Outro conceito crucial no estudo das bases neurobiológicas do comportamento é a neuroplasticidade, que se refere à capacidade do cérebro de reorganizar suas conexões neurais em resposta a novas experiências, aprendizagens ou até lesões.

Esse processo permite que o cérebro se adapte às mudanças ambientais, criando novas vias neurais que possibilitam a adaptação. A neuroplasticidade é um fenômeno chave no processo de aprendizagem e na recuperação de lesões cerebrais, como no caso de traumatismos cranianos e acidentes vasculares cerebrais (AVC). Além disso, práticas conscientes em que o indivíduo possa escolher e decidir qual realidade ele pretende experimentar em sua vida, têm mostrado estimular a neuroplasticidade, promovendo mudanças positivas no comportamento e na saúde.

Portanto, as bases neurobiológicas do comportamento oferecem uma compreensão profunda dos mecanismos que regulam nossas ações, emoções e decisões. A interação entre as diferentes áreas cerebrais, os neurotransmissores e os hormônios são fundamentais

para a modulação do comportamento humano, e as influências ambientais e experiências de vida podem alterar essas bases, gerando adaptações comportamentais. Compreender esses processos é essencial para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas eficazes, que podem ajudar a reestruturar padrões de comportamento, promovendo uma melhor qualidade de vida e uma mudança em seus cenários atuais.

Fundamentação Teórica

A imaginação humana é um dos fenômenos mais fascinantes da mente, sendo central em vários campos de estudo, como a psicologia, a neurociência e as ciências cognitivas. Ao longo da história, filósofos e cientistas buscaram compreender como esse processo mental contribui para a construção da realidade, o funcionamento emocional e a adaptação do ser humano. Atualmente, a imaginação é vista como um componente essencial para a criação de cenários positivos, o enfrentamento de adversidades e a promoção do bem-estar psicológico (Seligman, 2011; Kabat-Zinn, 2003).

Os neurônios-espelho foram identificados como uma classe de células neurais que disparam tanto quando um indivíduo executa uma ação quanto quando ele observa outra pessoa realizando o mesmo movimento. No entanto, pesquisas demonstram que a ativação observada durante a imaginação de um movimento é menos intensa e não recruta todas as estruturas motoras envolvidas na ação física real. Além disso, experimentos com neuroimagem funcional (fMRI) indicam que áreas associadas ao controle motor e ao feedback sensorial são ativadas de maneira mais robusta durante a execução real de uma ação, enquanto a imaginação motora envolve primariamente áreas de planejamento e simulação. Essa ativação seletiva indica que o cérebro não confunde imaginação com realidade, mas apenas reage por meio de padrões neurais preexistentes ligados ao aprendizado motor. O “percepto do momento” também desempenha um papel crucial nesse processo, regulando a duração da atividade imaginativa e garantindo que o indivíduo retorne constantemente à percepção do presente. Isso pode ser observado em tarefas como dirigir: embora possamos nos distrair momentaneamente com pensamentos, nossa atenção é constantemente trazida de volta pela necessidade de reagir a estímulos externos, como mudanças de semáforo ou a movimentação de outros veículos. Da mesma forma, ao cozinhar, podemos estar pensando em outra coisa, mas o cheiro da comida ou o barulho da fervura da água nos puxa de volta para a atividade real.

Neurociência Cognitiva e Representações Mentais

A neurociência cognitiva tem se consolidado como uma área essencial para o entendimento de como os processos mentais são gerados e processados no cérebro.

Essa disciplina explora como o cérebro codifica, armazena e recupera informações, formando as representações mentais que usamos para interpretar e interagir com o mundo.

As representações mentais são imagens, conceitos e modelos internos da realidade que moldam nossa percepção e nossas ações. Elas são construídas com base em experiências anteriores, estímulos sensoriais e processos cognitivos complexos.

A compreensão de como essas representações mentais se formam tem implicações significativas para a psicologia positiva, já que a maneira como interpretamos as situações pode influenciar diretamente o nosso bem-estar. A teoria da “cognição social”, por exemplo, explora como a mente interpreta as interações sociais e como essas interpretações afetam a nossa percepção de nós mesmos e dos outros. Esse processo é, em grande parte, influenciado pelas redes neurais no cérebro, especialmente aquelas envolvidas com a memória, como o hipocampo, e com a tomada de decisões, como o córtex pré-frontal (Creswell & Tindle, 2018). O estudo dessas representações também revela como a mente humana é capaz de criar realidades alternativas, como exemplificado nas práticas de visualização, frequentemente utilizadas em terapias baseadas na psicologia positiva.

Além disso, estudos em neurociência cognitiva têm demonstrado que as representações mentais não são fixas, mas sim flexíveis, podendo ser alteradas por novas experiências e práticas mentais, como a meditação e a reestruturação cognitiva. Isso sugere que nossas crenças e percepções sobre o mundo podem ser modificadas, promovendo um impacto positivo na saúde mental e no comportamento (Creswell & Tindle, 2018).

Fenômenos de Neuroplasticidade

A neuroplasticidade é um dos conceitos mais revolucionários da neurociência moderna. Ela se refere à capacidade do cérebro de reorganizar suas conexões neuronais em resposta a experiências, aprendizagens ou lesões. Esse fenômeno é essencial para a adaptação do organismo a novos desafios e é um dos mecanismos subjacentes à recuperação de funções cognitivas após danos cerebrais. No contexto da psicologia positiva, a neuroplasticidade oferece uma base científica para intervenções que visam promover o bem-estar e a resiliência emocional, bem como novos aprendizados.

A prática de atividades como aprender novas habilidades, jogos de raciocínio como xadrez e damas, o hábito da leitura, e novos hobbies podem induzir mudanças na estrutura e na função cerebral. Estudos demonstram que a prática regular de mindfulness, por exemplo, pode aumentar a espessura cortical em áreas do cérebro associadas à atenção e à regulação emocional, como o córtex pré-frontal (Creswell & Tindle, 2018). Essa modificação das estruturas cerebrais não só melhora a capacidade de foco e a regulação emocional, mas também está associada a um aumento no bem-estar subjetivo e na redução do estresse.

Além disso, a neuroplasticidade também está diretamente relacionada ao conceito de aprendizagem ao longo da vida. O cérebro humano tem a capacidade de formar novas conexões neurais à medida que interage com o ambiente, o que é fundamental

para o desenvolvimento pessoal contínuo. Intervenções baseadas em psicologia positiva, aproveitam a neuroplasticidade para reprogramar padrões de pensamento negativos e fortalecer características como a autoestima e o otimismo, que têm impactos profundos na saúde mental (Emmons & McCullough, 2019).

Portanto, a neuroplasticidade não apenas demonstra a flexibilidade do cérebro, mas também oferece uma oportunidade para intervenções terapêuticas que podem melhorar a qualidade de vida, fortalecer a resiliência e promover uma percepção mais positiva da realidade.

Imaginação e Realidade: Uma Fronteira Tênu

A linha entre imaginação e realidade é mais tênue do que se imaginava, e pesquisas em neurociência cognitiva sugerem que o cérebro processa eventos imaginados de forma semelhante às experiências reais. A ativação de regiões cerebrais como o córtex pré-frontal e o sistema límbico durante a imaginação reforça a ideia de que aquilo que imaginamos pode influenciar nossas emoções e comportamentos (SCHACTER et al., 2020).

Estudos mostram que a imaginação pode ser uma ferramenta poderosa para modificar a percepção subjetiva da realidade. No contexto clínico, pacientes com fobias podem ser expostos a situações imaginárias antes de enfrentarem a situação real, reduzindo progressivamente sua resposta de medo (ROSE et al., 2018). Da mesma forma, a recordação de memórias positivas pode ser utilizada para modificar estados emocionais negativos, auxiliando na recuperação de transtornos depressivos (WERNER-SEIDLER & MERTENS, 2021).

Além da saúde mental, a imaginação também influencia processos de aprendizagem e criatividade. Experimentos demonstram que a prática de imaginar soluções para problemas complexos ativa redes neurais parecidas ou marginais as envolvidas na tomada de decisão real, facilitando o raciocínio crítico e a inovação (ABRAHAM, 2016). Isso é observado em campos como a engenharia e a medicina, onde a simulação mental é usada para aprimorar habilidades técnicas antes da aplicação prática.

Estudos mostram que a prática de criar cenários positivos - que a autora do estudo aplica em sua metodologia de ensino e já validou com mais de 36.000 alunos - pode reduzir significativamente sintomas de ansiedade, pois ativa redes cerebrais associadas à regulação emocional (HOLMES et al., 2016). Pacientes que sofrem de depressão tendem a ter déficits na geração de cenários conscientes positivos, e pesquisas sugerem que o treinamento nessa habilidade pode melhorar o humor e aumentar a motivação para atividades diárias (BLACKWELL et al., 2015).

Outra aplicação relevante é a terapia de exposição baseada em criação de cenários conscientes o CCR, usada no tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Nesse método CCR, os pacientes são guiados a reviver mentalmente eventos traumáticos

em um ambiente seguro, permitindo que reformulem suas reações emocionais e reduzam os sintomas da condição (FREEMAN et al., 2017). Esse tipo de intervenção (TEPT) tem sido especialmente eficaz para veteranos de guerra e sobreviventes de desastres naturais, proporcionando um meio estruturado de lidar com memórias dolorosas sem a necessidade de exposição direta.

No entanto, a capacidade da imaginação e visualização no intuito de modificar a percepção da realidade também pode ter efeitos negativos. Estudos indicam que falsas memórias podem ser facilmente implantadas por meio de imagens e narrativas duvidosas e sugestivas, fazendo com que indivíduos se lembrem de eventos que nunca ocorreram (LOFTUS, 2005). Esse fenômeno tem implicações em áreas como o sistema jurídico, onde depoimentos baseados exclusivamente em recordações subjetivas podem ser imprecisos ou distorcidos. Esse é o motivo principal pelo qual o FBI (é a sigla em inglês para Federal Bureau of Investigation, que significa Departamento Federal de Investigação) suspendeu o uso de testemunhas oculares em vários casos de investigação devido ao fato de que imaginação e falsas memórias contaminem os fatos.

Dessa forma, compreender a relação entre imaginação e realidade é essencial para que não haja confusões em torno do tema e evitar que falsos “gurus” e pseudos mestres(as) sugiram a falsa ideia de que a mente não saiba a diferença entre imaginação e realidade, fazendo com que o indivíduo busque uma mudança de vida, ou uma melhor condição financeira apenas “visualizando” ou “imaginando” que tem milhões na conta, que vive o relacionamento dos sonhos e que é feliz, enquanto que a vida real do indivíduo é caótica, problemática e com severas dificuldades financeiras. No entanto, essa característica do uso indevido de técnicas para visualizar ou imaginar uma realidade fictícia, pode levar a distorções cognitivas, dificultando a diferenciação entre eventos reais e fictícios. Em certos contextos clínicos, como em transtornos psicóticos, essa confusão pode agravar sintomas preexistentes, reforçando delírios ou falsas memórias (SCHACTER et al., 2020).

Um exemplo de confusão

O fato de recordar, reviver ou até mesmo imaginar que algo horrível aconteceu ou poderá acontecer, faz com que a emoção invada o ser e o faça sentir medo, insegurança, fragilidade e isso causa sofrimento, mesmo que o fato não esteja acontecendo ou já tenha ocorrido a muitos anos passados.

Sabendo disso, como se explica o motivo pelo qual sofremos com algo que só existe na mente já que se trata de uma cena imaginária (que ainda não ocorreu) ou de uma lembrança (algo que já ocorreu), isso não seria prova de que o cérebro não distingue o que é real do que é uma recordação ou imagem mental? A resposta é simples; o fato de sofremos por lembrar ou imaginar algo ruim, por exemplo, se dá por *reação*. A Reação é um mecanismo de defesa que existe no cérebro desde os primórdios da espécie e serve

como proteção, uma vez que ele reage a algo instantaneamente mesmo sem saber se isso é real (potencial de risco), recordação ou imaginário. Isso fez com que os homens das cavernas pudessem se proteger de um possível predador agindo rapidamente a um potencial risco e preservando a própria existência. É o que se conhece como cérebro reptiliano, é a parte mais primitiva do cérebro humano que existe até hoje. Esta parte cerebral atua constantemente e reage a qualquer sinal cerebral, seja ele real, imaginário ou apenas uma recordação de algo que já aconteceu.

O fato interessante neste contexto é que essa reação é uma consequência, uma resposta a esses estímulos que tem duração máxima de até 06 segundos, ou seja, a duração desta sensação resultado da reação, dura apenas o tempo necessário para o córtex pré-frontal entrar em ação e raciocinar se de fato existe algum perigo ou motivo real para a reação oferecida como resposta. Outro fato é porque as memórias negativas (por exemplo) têm um tom emocional mais forte. Além disso, a ruminação em torno de experiências negativas pode afetar o comportamento e a tomada de decisões. Os seres humanos são mais motivados a evitar resultados ruins do que a buscar bons.

Discussão

A distinção entre imaginação e realidade é evidenciada por estudos que analisam a atividade cerebral em diferentes condições. Por exemplo, pesquisas demonstram que, embora a imaginação motora possa ativar o córtex motor primário e suplementar, a ausência de ativação total de circuitos motores e somatossensoriais impede que o cérebro confunda a simulação mental com a ação real. Além disso, o fato de que impulsos motores involuntários podem ocorrer durante a imaginação de movimentos não significa que o cérebro esteja incapaz de diferenciar os dois estados, mas sim que determinados circuitos neurais são naturalmente recrutados durante a simulação cognitiva (Schilbach et al., 2019). É importante ressaltar que essa ativação é específica para ações motoras, ou seja, para atividades repetitivas de ação, como jogar a bola de basquete na cesta, ou como tocar uma nota no instrumento musical e não ocorre da mesma forma em outros processos cognitivos, como a imaginação visual ou auditiva, reforçando ainda mais a distinção entre imaginação e realidade. O “percepto do momento”, mecanismo que age como um regulador cognitivo que impede o estado de imersão contínua na imaginação, promovendo um retorno constante ao presente, garantindo que a mente diferencie claramente o que é real do que é apenas imaginação.

Um exemplo disso pode ser encontrado em esportes de alto rendimento, onde atletas utilizam a visualização mental de seus movimentos para melhorar a performance, mas jamais confundem a simulação com a ação real, pois o cérebro constantemente os faz retornar à realidade do treino físico e à execução prática. Outro exemplo ocorre durante a leitura: ao se envolver profundamente com uma história, o leitor pode visualizar

mentalmente ou imaginar as cenas dos eventos descritos, mas ao sentir um desconforto físico, como fome ou sede, sua mente retorna imediatamente ao presente, mostrando que a distinção entre realidade e imaginação é mantida.

O mesmo se aplica às pseudotécnicas de visualização e imaginação da realidade em que o indivíduo fica por algum tempo de olhos fechados apenas meditando, imaginando e visualizando a realidade dos sonhos, mas que ao abrir os olhos a realidade atual volta a tomar conta do seu estado de consciência, ou seja, a ineficácia dessas técnicas provoca ansiedade, frustração, culpa e angústia, contribuindo ainda mais em casos de pessoas que sofrem com a depressão e ansiedade.

Além disso, nem todos os indivíduos respondem positivamente às técnicas de visualização ou imaginação guiada. Fatores como nível de criatividade, perfil cognitivo e predisposição psicológica influenciam a eficácia dessas intervenções (CRESWELL & TINDLE, 2018). Pacientes com depressão severa, por exemplo, podem ter dificuldades em visualizar resultados positivos, em alguns casos até piorando e muito o quadro da depressão, aflição e ansiedade, tornando essas práticas menos eficazes e até perigosas (KENG, SMOSKI & ROBINS, 2011). Esse fator demonstra que a imaginação não é uma ferramenta universal e pode necessitar de ajustes conforme as necessidades do indivíduo.

Outro ponto de atenção é o risco de reforço de padrões negativos. Pessoas com transtornos de ansiedade frequentemente engajam-se em ruminação negativa, imaginando ou visualizando situações catastróficas que reforçam sua condição em vez de aliviá-la (O'CONNOR et al., 2010), amplificando padrões de pensamentos disfuncionais. Dessa forma, sem a orientação adequada, o uso indiscriminado da imaginação ou visualização como técnica pode contribuir para o agravamento de quadros clínicos, tornando essencial a supervisão de profissionais da saúde mental ao aplicar tais estratégias.

Conclusão

Todas as evidências apontam que, embora existam sobreposições na ativação cerebral entre imaginação e realidade, a mente humana mantém uma diferenciação clara entre ambos os estados. A ativação parcial de estruturas motoras durante a imaginação não indica confusão perceptiva, mas sim um mecanismo cerebral eficiente para o aprendizado motor e a antecipação de ações. O fato de que certas áreas motoras e neurônios-espelho são ativados tanto na observação quanto na imaginação de movimentos não significa que o cérebro iguale os dois estados, mas sim que responde a impulsos e padrões motores previamente estabelecidos.

Portanto, pode-se constatar com clareza que o fato de ficar imaginando ou visualizando a conta bancária com muitos milhões, não faz do indivíduo um milionário, nem tampouco argumentar que a mente não sabe distinguir a diferença do que é real ou do que é imaginário e que por meio disso uma pessoa pobre (financeiramente) enriqueça (financeiramente) pelo

simples fato de se imaginar sendo rico. Se esse fosse o caso não seria mais necessário o trabalho ou tarefa que cada um de nós desempenha na vida profissional, bastaria imaginar e o resto seria magicamente manifestado. Além disso, o “percepto do momento” atua como um mecanismo fundamental que previne um envolvimento prolongado com a imaginação, garantindo que a percepção do presente seja constantemente reforçada. Esse mecanismo é essencial para diversas atividades cotidianas, desde evitar distrações durante o trabalho até permitir a manutenção da atenção em conversas sociais. Esse fenômeno pode ser observado também em situações mais comuns, como quando alguém está estudando e momentaneamente se distrai pensando em algo irrelevante, mas rapidamente volta ao foco ao perceber que precisa continuar sua atividade.

Pesquisas futuras podem aprofundar a compreensão desses processos e suas implicações em reabilitação, neurociência cognitiva e inteligência artificial.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, A. The imaginative mind Human Brain Mapping v. 37, n. 11, p. 4197-4211, 2016

BLACKWELL, S. E.; HOLMES, E. A. Modifying interpretation and imagination in clinical depression: A single case series using cognitive bias modification Applied Cognitive Psychology v. 29, n. 1, p. 83-91, 2015

CRAIGHERO, L., METTA, G., METTA, G., SANDINI, G., SANDINI G., FADIGA, L., &

FADIGA, L. (2007). The mirror-neurons system: data and models (Vol. 164, pp. 39– 59). Prog Brain Res.

COSTA, R. A. et al. A neuroplasticidade no contexto de intervenções terapêuticas: impactos no tratamento de transtornos psicológicos Psicologia e Neurociência v. 24, n. 2, p. 137-150, 2022 DOI: 10.5935/pn.2022.001

CRESWELL, J. D. The influence of mindfulness meditation on cognitive and emotional regulation Journal of Clinical Psychology v. 73, n. 1, p. 1-10, 2017 DOI: 10.1002/jclp.22418

CUMMINGS, J.; WILLIAMS, S. The role of imagery in performance The Sport Psychologist v. 27, n. 2, p. 201-215, 2013

DAVID ZARKA , AM CEBOLLA , GUY CHERON 04 out 2021 - Encephale-revue De Psychiatrie Clinique Biologique Et Therapeutique. O sistema de neurônios espelho e o reconhecimento de ações.

DOIDGE, N. The brain that changes itself: stories of personal triumph from the frontiers of brain science New York: Viking, 2007 ISBN 978-0670038066

FERREIRA SOBRINHO, L. V. Produção audiovisual estudantil para uma educação midiática e informacional: o Núcleo de Cinema da Escola Básica Municipal Maria Tomázia Coelho 2023 Disponível em: repositorio.ufsc.br

GARRY, M.; WADE, K. A.; READ, J. D.; LINDSAY, D. S. A picture is worth a thousand lies: Using false photographs to create false childhood memories Psychonomic Bulletin & Review v. 11, n. 1, p. 152-157, 2004 DOI: 10.3758/BF03206482

- KABAT-ZINN, J. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) and the cultivation of human awareness *Journal of Clinical Psychology* v. 59, n. 8, p. 935-945, 2003 DOI: 10.1002/jclp.10101
- KENG, S. L.; SMOSKI, M. J.; ROBINS, C. J. Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies *Clinical Psychology Review* v. 31, n. 6, p. 1041- 1056, 2011 DOI: 10.1016/j.cpr.2011.04.006
- KROSS, E. et al. Social and emotional effects of imagining and interacting with the self *Psychological Science* v. 24, n. 9, p. 1501-1509, 2013 DOI: 10.1177/0956797613480812
- LOFTUS, E. F. Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory *Learning & Memory* v. 12, n. 4, p. 361-366, 2005
- MARCONI, P. B. Como as narrativas influenciam na memória e na atenção: uma revisão narrativa 2022 Disponível em: repositorio.ufsc.br
- O'CONNOR, R. C.; FRASER, L.; WHYTE, M. C.; MACINTYRE, A.; MASTERSON, C. Predicting short-term outcome in well-hospitalized parasuicides: The role of perfectionism and autobiographical memory *Journal of Consulting and Clinical Psychology* v. 78, n. 1, p. 63-73, 2010 DOI: 10.1037/a0018369
- RICHTER, B. N. A memória episódica e a imaginação episódica: uma abordagem da distinção dos estados mentais mediante tarefas cognitivas 2024 Disponível em: repositorio.ufsm.br
- SCHACTER, D. L.; ADDIS, D. R.; BUCKNER, R. L. Remembering the past to imagine the future: The prospective brain *Nature Reviews Neuroscience* v. 21, n. 3, p. 157 - 167, 2020 DOI: 10.1038/s41583-020-0279-6
- SELIGMAN, M. E. P. *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being* New York: Free Press, 2011 ISBN 978-1439190760
- SOUZA, M. L.; RIBEIRO, L. B. Neuroplasticidade: Conceitos e aplicações terapêuticas *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas e Comportamentais* v. 7, n. 2, p. 45-52, 2019 DOI: 10.5935/issn.2237-5017
- TAVARES, H. et al. A influência dos neurotransmissores na regulação emocional e no bem-estar psicológico *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas e Comportamentais* v. 30, n. 1, p. 42-58, 2023 DOI: 10.1590/rbtcc.v30i1.2949
- TAVARES, S. S.; TAVARES, H. B. S. R.; TAVARES, W. B. S. R. Como usufruir sua mente poderosa 2023 Disponível em: books.google.com
- TAVARES, S. S.; TAVARES, H. B. S. R.; TAVARES, W. B. S. R. *Imaginação funcional: atitudes para mudanças e êxito na vida* 2023 Disponível em: books.google.com
- VAN BAVEL, J. J.; CUNNINGHAM, W. A. A social neuroscience approach to self and social categorization: A new look at an old issue *European Review of Social Psychology* v. 32, n. 1, p. 195-233, 2021 DOI: 10.1080/10463283.2021.1886471
- WERNER-SEIDLER, A.; MERTENS, G. Memory and mental imagery in depression *Clinical Psychology Review* v. 91, p. 102110, 2021