

Meditação Vipassana: Estados de Consciência Corpo e Mente

Vipassana Meditation: Body and Mind States of Consciousness

Meditación Vipassana: Estados de Conciencia de Cuerpo y Mente

Elisa Maria Melo Silva¹, Maria Inês Nogueira²

1. Mestre em Engenharia de Produção, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (PPG NEC-IPUSP). São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8321-5178>

2. Bióloga, Doutora e Professora Associada do Laboratório de Neurociências do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, orientadora pelo PPG NEC-IPUSP. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5223-500X>

Resumo

Introdução. Os seres humanos têm a capacidade de explorar e compreender subjetivamente os estados de consciência corporal e mental. As neurociências, graças ao desenvolvimento tecnológico, têm ampliado o estudo dos níveis de consciência de monges e pessoas que praticam meditação por muitos anos e divulgam amplamente os benefícios dessa prática. Ao participar de cursos imersivos de meditação Vipassana, técnica praticada em centros ao redor do mundo, surgiu a questão de como os praticantes experimentam a técnica e compreendem os mecanismos práticos e teóricos dessa experiência. **Objetivos.** Explorar os níveis de consciência corpo-mente em praticantes de meditação Vipassana e correlacionar a estruturas e funções do sistema nervoso segundo teoria de Neurociências da Subjetividade em paralelo a princípios essenciais de Vipassana. **Método.** Pesquisa de caráter qualitativo e quantitativo na avaliação do nível de concordância de afirmações de questionário de 85 praticantes (59% mulheres e 41% homens) de ao menos um curso de 10 dias de meditação Vipassana. Instrumentos utilizados: questionário de Escala de estado de consciência mente e corpo, análise de itens do software Minitab, escala de Likert e alfa de Cronbach para validação. **Resultados.** Criação de tabelas que apresentam: a porcentagem de concordância com as afirmações do questionário utilizado; relação com estruturas e funções cerebrais que inferem uma Neurociência da subjetividade; e princípios essenciais de Vipassana. Os níveis de concordância positiva das afirmações apresentaram valores entre 77 e 99%. **Conclusão.** Os praticantes de meditação Vipassana conseguiram perceber e diferenciar os estados de consciência experimentados e reconhecer as correspondências teóricas.

Unitermos. Meditação Vipassana; Estados de consciência; Neurociência da Subjetividade; Prática de meditação; Teoria de meditação

Abstract

Introduction. Human beings can subjectively explore and understand states of bodily and mental consciousness. The neurosciences, thanks to technological development, have expanded the study of the levels of consciousness of monks and people who have practiced meditation for many years and widely disseminate the benefits of this practice. By participating in immersive courses in Vipassana meditation, a technique practiced in centers around the world, the question arose of how practitioners experience the technique and understand the practical and theoretical mechanisms of this experience. **Objectives.** Explore the levels of body-mind consciousness in Vipassana meditation practitioners and correlate the structures and functions of the nervous system according to the theory of Neurosciences of Subjectivity in parallel with essential principles of Vipassana. **Method.** Qualitative and quantitative research to assess the level of agreement of questionnaire statements of 85 practitioners (59% women and 41% men) of at least one 10-day Vipassana meditation course. Instruments used: Mind and Body State of Consciousness Scale questionnaire, Minitab software item analysis,

Likert scale and Cronbach's alpha for validation. **Results.** Creation of tables that present: the percentage of agreement with the statements of the questionnaire used; relate to brain structures and functions that infer a Neuroscience of subjectivity; and essential principles of Vipassana. The levels of positive agreement of the statements presented values between 77 and 99%. **Conclusion.** Practitioners of Vipassana meditation were able to perceive and differentiate the states of consciousness experienced and to recognize the theoretical correspondences.

Keywords. Vipassana Meditation; States of consciousness; Neuroscience of Subjectivity; Meditation practice; Meditation theory

Resumen

Introducción. Los seres humanos tienen la capacidad de explorar y comprender subjetivamente los estados de conciencia corporal y mental. Las neurociencias, gracias al desarrollo tecnológico, han ampliado el estudio de los niveles de conciencia de monjes y personas que practican la meditación desde hace muchos años y difunden ampliamente los beneficios de esta práctica. Al participar en cursos de inmersión en la meditación Vipassana, una técnica practicada en centros de todo el mundo surgió la pregunta de cómo los practicantes experimentan la técnica y entienden los mecanismos prácticos y teóricos de esta experiencia.

Objetivos. Explora los niveles de conciencia cuerpo-mente en practicantes de meditación Vipassana y correlaciona las estructuras y funciones del sistema nervioso según la teoría de las Neurociencias de la Subjetividad en paralelo con los principios esenciales de Vipassana.

Método. Investigación cualitativa y cuantitativa para evaluar el nivel de acuerdo de las declaraciones del cuestionario de 85 practicantes (59% mujeres y 41% hombres) de al menos un curso de meditación Vipassana de 10 días. Instrumentos utilizados: cuestionario escala de estados de conciencia mente y cuerpo, software de análisis de ítems Minitab, escala de Likert y alfa de Cronbach para validación. **Resultados.** Elaboración de tablas que presenten: el porcentaje de acuerdo con los enunciados del cuestionario utilizado; relacionarse con las estructuras y funciones cerebrales que infieren una Neurociencia de la subjetividad; y principios esenciales de Vipassana. Los niveles de concordancia positiva de los enunciados presentaron valores entre 77 y 99%. **Conclusión.** Los practicantes de la meditación Vipassana pudieron percibir y diferenciar los estados de conciencia experimentados y reconocer las correspondencias teóricas.

Palabras clave. Meditación Vipassana; Estados de conciencia; Neurociencia de la Subjetividad; Práctica de meditación; Teoría de meditación

Trabalho realizado no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo-SP, Brasil.

Conflito de interesse: não

Recebido em: 21/04/2022

Aceito em: 31/08/2022

Endereço para correspondência: Elisa Maria Melo Silva. Av. Professor Mello Moraes 1721. Butantã. São Paulo-SP, Brasil. CEP 05508030. E-mail: elisamms@usp.br

INTRODUÇÃO

Os estados de consciência, por quem os experimenta, tem caráter subjetivo. Isto significa que cada pessoa experiencia de acordo com sua constituição biopsicológica¹. Assim, subjetividade é a qualidade, a essência do que é subjetivo, individual, íntimo, abstrato^{2,3}. Ao se falar de subjetividade, pode-se dizer do eu, do ser ao qual o indivíduo se autorrefere para descrever, compreender seu mundo

interior, subjetivo, e do seu contato com o mundo exterior. A teoria da subjetividade é um caminho de investigação para compreender os sentidos subjetivos e como a experiência subjetiva é constituída de processos psicológicos humanos nos relacionamentos sociais e como são diferenciados⁴.

A meditação, como prática milenar oriental⁵, é o tipo de exercício consciente que possibilita maior contato do praticante consigo mesmo, seja por alguns minutos até várias horas. Durante este tempo, o indivíduo observa pensamentos e sensações em seu corpo com o fim de se autoconhecer e atingir estados de consciência diferenciados, como tranquilidade, paz, compreensão, etc.

A prática de meditação, sob o ponto de vista operacional⁶, apresenta um estado de consciência de autoindução, o qual se alcança por meio de técnica clara e específica. Ao direcionar o foco de atenção ("âncora", como a atenção na respiração) de forma unidirecional, espera-se como resultados o "relaxamento lógico" (consequente da mente) e também muscular em algum instante da experiência meditativa⁶. A âncora funciona como um objeto de atenção (por exemplo ao observar a respiração, o ar que entra e sai) que possibilita a percepção do conteúdo subjetivo físico e/ou cognitivo, como dores ou pensamentos, porém não se envolve com esses conteúdos observados⁷.

Dentre as variadas técnicas meditativas, a meditação Vipassana é uma prática de introspecção que gera clareza mental súbita com o objetivo de purificar a mente em sua totalidade, o que pode levar a libertação de dor e de

eventuais sofrimentos experienciados pelo praticante⁸. Essa foi a proposta de Sidarta Gautama, o Buda, que a resgatou com o intuito de alcançar uma técnica não sectária para libertar os indivíduos do sofrimento. Vipassana é ensinada em centros de meditação estabelecidos, durante curso de 10 dias em formato padronizado, segundo tradição de S. N. Goenka, e que segue orientações de moralidade, concentração e conscientização⁹. Sua estrutura é composta de várias técnicas praticadas em sequência progressiva⁹: começa com a concentração na respiração (Anapana); segue para a atenção consciente das sensações, Vipassana (potencialmente propicia a percepção de sua impermanência - anicca); e conclui com a prática de Metta (meditação da compaixão) que trabalha a pureza desenvolvida durante as práticas e a compartilha com todos os seres, vivos ou não.

Durante o curso de 10 dias, os alunos cultivam duas habilidades^{8,10}: a primeira é se sensibilizar em relação às sensações aprimoradas com a prática contínua, e a segunda é cultivar uma atitude de aceitação (equanimidade) quando observam as diferentes sensações corporais, estados emocionais ou mentais, sem julgamento de valor.

Buda ensinou que os princípios essenciais de Vipassana são: impermanência (anicca), sofrimento (dukkha) e não identificação com o ego (anatta)¹¹. Pode-se considerar a consciência de anicca essencial para a experiência de Vipassana, na prática, e dukkha como o sentimento, a percepção de algo desagradável/desconfortável, que traz sofrimento e/ou inquietação. Anicca e dukkha são comuns a

fenômenos condicionados, aqueles aprendidos e modificados por meio de mecanismos estímulo/resposta no sistema nervoso central, e anatta se refere a fenômenos condicionados ou respostas naturais e automáticas¹¹. Buda também ensinou àqueles que o seguiam¹² que a verdade sobre anicca é sua natureza de decomposição ou de impermanência, condição esta que é presente em tudo que existe no universo, animado ou inanimado. Tudo o que existisse a nível material era composto de kalāpas¹² (unidades materiais possivelmente menores que átomos e perecíveis quase no instante em que surgem).

Processar, compreender e interpretar as experiências do indivíduo infere uma habilidade de medir, mensurar aquilo que se pensa e deseja, tanto de si mesmo quanto de outros sujeitos. Essa capacidade de imputar estados mentais para si mesmo e para os outros foi denominada de Teoria da Mente¹. Esse sistema de inferências, deduções é visto como 'teoria' pois os estados mentais não são observados de forma direta e utiliza-se de previsões para observar, conhecer, inferir o comportamento do outro¹.

Sabe-se que as informações que um indivíduo recebe em sua vida, do mundo interno e externo a ele, são percebidas por meio dos órgãos dos sentidos e do corpo humano como um todo¹. Ao experimentar o corpo, o indivíduo entende a construção dos sentidos de forma 'artificial' por meio de conceitos, linguagens, afetos e cultura de modo geral¹³. Quando se expressa que o indivíduo é o seu corpo ao se autoreferenciar, acontece a conexão entre o

sujeito e o corpo¹³. Essa sensação de unidade, corporificação, é processada no cérebro na área extra-estriada, localizada no córtex occipitotemporal lateral, que responde de forma seletiva aos corpos e partes do corpo humano, assim como aos movimentos imaginados e executados do próprio corpo¹. Uma região cortical que pode se destacar é a junção temporoparietal, a qual faz parte no auto processamento e na integração de informações multissensoriais relacionadas ao corpo.

Pesquisas de neuroimagem tem identificado as principais localizações e/ou sistemas encefálicos relacionados ao processamento autorreferencial¹, como o córtex cingulado posterior (CCP)^{14,15} associado a rede de modo padrão (RMP)^{16,17}. A RMP é composta¹ por várias regiões conectadas em subsistemas diferentes acionados conforme o tipo de atividade: córtex pré-frontal medial (córtex pré-frontal dorsomedial e córtex pré-frontal ventromedial), precuneus, córtex cingulado posterior, córtex retrosplenial, junção temporoparietal, lobo temporal medial e lóbulo parietal inferior. Este sistema está conectado a geração de pensamentos de autorreferência, processos ruminativos, sintomas de depressão, por exemplo, e se apresenta hiperconectado na RMP e entre ela e os sistemas frontoparietais. Dentro da RMP, o subsistema que liga o córtex pré-frontal medial ao CCP é muito importante para gerar julgamentos, pensamentos de afeto e que são direcionados ao indivíduo¹⁶. Isto pode explicar como o cérebro responde às demandas de cognição e

processamento de emoções, sistemicamente¹⁶. Algumas linhas de estudo relacionadas a RMP deixa claro a variedade de funções associadas a ela, como sua ativação quando o encéfalo não está focado em alguma tarefa, por exemplo, cuja atividade se apresenta de forma espontânea¹⁷. Esta característica levou a hipótese de que a RMP tem importância nas atividades “adormecidas” necessárias para manutenção de estados internos harmônicos e estáveis quando em repouso. A RMP foi associada também a: momentos de divagação da mente do indivíduo, sendo que conteúdos diferentes modulam e diferenciam suas atividades (pensar nas tarefas de trabalho x aparência da sala de casa); memórias autobiográficas criadas internamente sem estimulação externa (representações mentais de informações intrínsecas ao indivíduo); pensamentos conectados a eventos ou planejamentos futuros; entre outros.

A sociabilidade cerebral conecta os indivíduos com aqueles à sua volta, a mente do grupo e regula estados mentais entre si, o que revela certa segurança quanto aos relacionamentos mais próximos, cotidianos, familiares positivos¹⁸. Essa sensação de segurança, como em um relacionamento terapêutico de qualidade, tem capacidade de ativar os principais mecanismos que impulsionam a neuroplasticidade, como diminuir o cortisol que resulta em inibir o funcionamento do hipocampo, síntese de proteínas e novos aprendizados¹⁸. Assim como treinamentos baseados na presença e atenção a aspectos socioafetivos e

sociocognitivos demonstraram: aumento na atividade do córtex em regiões pré-frontais; indução de plasticidade nas regiões parietal e frontoinsular e nos córtices frontal e temporal inferior¹⁹.

Nas interações existentes no corpo e entre o corpo e o ambiente, o controle postural em práticas meditativas, como a Vipassana, é de grande importância. O controle da postura é responsável pela “integração sensório-motora dos sistemas vestibular, visual e somatossensorial”²⁰, envolve ajustes posturais de antecipação ou reativos perante distúrbios externos²¹, o que estabelece limites funcionais do corpo no espaço que ocupa²⁰.

A experiência de meditar e a auto-observação abre espaço para reflexões de como funcionam os mecanismos internos corporais, como que partes ou sistemas neurobiológicos explicam as percepções subjetivas. Um praticante de meditação mais curioso pode se questionar sobre isso e, ao pesquisar, fazer interpretações que não correspondam às descobertas científicas em neurociências, ainda restritas mesmo com todo avanço atual. Algumas inferências, hipóteses sobre quais partes e/ou sistemas do sistema nervoso correspondem ao processo de classificação das experiências que acontecem durante práticas meditativas conduz a Neurociência da Subjetividade.

Neste contexto, o objetivo da pesquisa realizada foi avaliar o nível de concordância das afirmações presentes no questionário Escala de estado de consciência de praticantes de meditação Vipassana e as relacionar com os princípios

essenciais deste tipo de meditação e com hipóteses de uma Neurociência da Subjetividade. Isto com o fim de ampliar essa compreensão e estabelecer referências para futuros estudos.

MÉTODO

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPH) do Instituto de Psicologia da USP, em consonância com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e 510/20A (número CAAE 2145019.2.0000.5561). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado por todos os participantes eletronicamente.

Amostra

A amostra da pesquisa na parte quantitativa contou com 85 participantes de curso de meditação Vipassana que, em sua maioria, realizou o mesmo em Santana do Parnaíba-SP. Outros respondentes fizeram o curso em outras partes do Brasil, como Rio de Janeiro, Bahia e Distrito Federal.

O critério de inclusão foi a participação de alunos iniciantes em curso de Vipassana, ou seja, fizeram ao menos um curso completo de 10 dias em centros de meditação oficiais. Como nos cursos a participação de homens e mulheres acontece de forma equilibrada, buscou-se a participação de igual número de respondentes de ambos os sexos. Os critérios de exclusão foram candidatos menores de

18 anos ou que não preenchessem todas as informações do formulário online.

Procedimentos

Em um primeiro momento, os participantes foram convidados na saída do local de ocorrência dos cursos de meditação Vipassana no último dia para participar da pesquisa. Esses procedimentos foram autorizados pelos gerentes responsáveis pelo local do curso no estado de São Paulo, naquele momento. Devido a obrigatoriedade de manter-se em isolamento a partir de março de 2020, optou-se por buscar participantes que haviam concluído ao menos um curso de 10 dias, entre os grupos de meditação Vipassana em comunidades no Facebook.

A coleta de dados ocorreu entre os anos de 2019 e 2021 por meio do preenchimento de formulário eletrônico composto de um questionário e uma pergunta aberta. Responderam ao formulário 85 pessoas, entre homens e mulheres.

O questionário analisado e que melhor agrega os aspectos para avaliar a experiência de um meditador Vipassana iniciante foi a Escala de estado de consciência (*State Mindfulness Scale – SMS*)^{22,23}. Essa escala abrange percepções mentais e corporais que podem caracterizar: a atenção física e psíquica do momento presente; e atitude mental curiosa e de aceitação do momento presente^{22,23}. Ele é composto de 21 afirmações elaboradas com o intuito de avaliar as impressões dos participantes, apresentadas nas

tabelas 1 e 2 na seção Resultados. Este questionário foi desenvolvido e validado na língua inglesa²³ e traduzido e validado em português de Portugal²². Antes de disponibilizá-lo aos sujeitos dessa pesquisa, praticantes de meditação Vipassana, as 21 afirmações foram analisadas por oito (8) pessoas de nacionalidade brasileira (cinco mulheres e três homens) de diferentes graus de escolaridade (ensino médio a pós-doutorado), com idades entre 24 e 50 anos. Foram sugeridas alterações em três de 21 afirmações para melhor compreensão das mesmas, e que foram as afirmações sete, oito e 10. Elas são apresentadas na sequência em português de Portugal e adaptadas ao português do Brasil, respectivamente: 7. 'Explorei com atenção minha experiência no momento' para 'Explorei com foco a minha experiência durante a meditação.'; 8. 'Eu senti de forma clara fisicamente o que estava acontecendo no meu corpo.' para 'Eu percebi claramente o que estava acontecendo no meu corpo.'; e 10. 'Senti que estava experimentando o momento presente completamente.' para 'Senti que estava vivendo no momento presente.'

A análise de itens, ferramenta do software estatístico Minitab, avaliou o grau de concordância das mesmas características (afirmações) no questionário SMS que contém múltiplas opções de resposta²⁴, no caso, a escala de Likert²⁵. Esse tipo de análise avalia a consistência interna geral da pesquisa, a força e direção entre pares de itens e determina se deve ou não emitir itens para aprimoramento dessa consistência interna²⁴. A escala Likert²⁵ apresenta níveis de

concordância nas afirmações propostas no questionário de cinco pontos: dois negativos e dois positivos que se diferenciam em intensidade e um neutro como opções.

A análise de itens retorna o alfa de Cronbach²⁶ como meio adicional de validar essas afirmações. Com valores de validação entre 0,7 e 0,95 em um intervalo de zero a um, mede-se a consistência interna das afirmações, interpreta-se a confiabilidade que correlaciona o questionário a ele mesmo²⁷. Isso evidencia o nível de satisfação do respondente que passou pela experiência de algo, como o curso de Vipassana.

Análise estatística

Analisou-se os dados por meio de: porcentagem de respondentes homens e mulheres; validação do questionário; concordância ou não das afirmações usando tabelas divididas em corpo e mente; apresentação em tabelas das correspondências teóricas dos estados de consciência para Meditação Vipassana e estruturas e funções do sistema nervoso central de acordo com descobertas em Neurociências da Subjetividade. Os softwares utilizados foram Excel e Minitab.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Entre os 85 respondentes, 59% eram mulheres e 41%, homens. Essa diferença notável entre os sexos e não de forma discrepante, pois durante os cursos esse número

costuma ser 50% cada, possivelmente recai na maior disponibilidade feminina em responder/participar de processos avaliativos em pesquisas.

Validação do questionário SMS

O alfa de Cronbach total relacionado às 21 afirmações retornou o valor de 0,8909 no software Minitab. Os valores do alfa de Cronbach variaram entre 0,8806 e 0,8930 (itens 18 e nove do questionário, respectivamente).

Porcentagem de concordância das afirmações dos participantes e suas correspondências teóricas

O questionário SMS pode ter seus itens divididos em duas subescalas: o estado de consciência do corpo e da mente. As tabelas construídas neste trabalho contêm uma coluna com as afirmações do questionário SMS (Tabela 1 com afirmações de estados de consciência do corpo e Tabela 2 com estados de consciência da mente), uma segunda coluna com as concordâncias em porcentagem dessas afirmações segundo coleta dos dados, uma terceira com a correspondência dos princípios essenciais de Vipassana e a quarta, e última coluna, com estruturas e funções identificadas no sistema nervoso que inferem, possam corresponder a Neurociência da Subjetividade.

DISCUSSÃO

A presente pesquisa demonstrou que a participação em apenas um curso de meditação Vipassana foi suficiente para evidenciar a concordância dos vários estados de consciência

corporal, mental e emocional relatados pelos participantes da pesquisa. Estes estados foram experienciados ao longo do curso de 10 dias, com uma média de 11 horas de práticas meditativas.

Tabela 1. Porcentagem de concordância das afirmações dos participantes e suas correspondências teóricas – estados de consciência do corpo (n=85).

Afirmação	Concordância	Princípios essenciais de Vipassana	Neurociência da Subjetividade (estrutura e função)
8. Eu percebi claramente o que estava acontecendo no meu corpo.	77% sim 17% neutro 6% não	Anicca, kalāpas	RMP, plasticidade
9. Mudei a postura, a posição do corpo e prestei atenção nesse movimento físico.	80% sim 15% neutro 5% não	Anicca, kalāpas	Controle postural, RMP, plasticidade
13. Eu percebi várias sensações causadas pelo que acontecia a minha volta (por exemplo, calor, frio, o vento no meu rosto).	96% sim 3% neutro 1% não	Anicca, kalāpas, dukkha	Controle postural, CCP, RMP, plasticidade
14. Eu percebi sensações físicas indo e vindo.	95% sim 2% neutro 3% não	Anicca, dukkha, kalāpas	Controle postural, CCP, RMP, plasticidade
18. Eu me senti em contato com meu corpo.	93% sim 4% neutro 3% não	Dukkha, kalāpas	CCP, RMP, plasticidade
21. Percebi algumas sensações físicas agradáveis e desagradáveis.	99% sim 1% neutro	Dukkha	CCP, RMP, plasticidade

Anatta (não identificação com ego); Anicca (impermanência); Dukkha (sofrimento); Kalāpas (unidade de matéria); CCP (córtex cingulado posterior); RMP (rede de modo padrão); Plasticidade (da rede difusa a rede focada)^{9-12,14-21}.

Os indivíduos que responderam a esta pesquisa basearam suas respostas no período em que estiveram no curso de meditação Vipassana. Durante período específico, a observação das experiências variou de acordo com o aprendizado do praticante no curso.

Tabela 2. Porcentagem de concordância das afirmações dos participantes e suas correspondências teóricas – estados de consciência da mente (n=85).

Afirmação	Concordância	Princípios essenciais de Vipassana	Neurociência da Subjetividade (estrutura e função)
1. Eu percebi as diferentes emoções que surgiram em mim.	93% sim 7% neutro	Anicca, dukkha	CCP, RMP, plasticidade
2. Tentei prestar atenção às sensações agradáveis e desagradáveis.	99% sim 1% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
3. Achei algumas das minhas experiências interessantes.	97% sim 2% neutro 1% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP
4. Observei muitos pequenos detalhes da minha experiência.	85% sim 11% neutro 4% não	Anicca, kalāpas, anatta	RMP, plasticidade
5. Eu percebi o que estava acontecendo dentro de mim.	80% sim 18% neutro 2% não	Anicca, kalāpas, anatta	RMP, plasticidade
6. Percebi emoções agradáveis e desagradáveis.	96% sim 1% neutro 3% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
7. Explorei com foco a minha experiência durante a meditação.	79% sim 18% neutro 3% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
10. Senti que estava vivendo no momento presente.	80% sim 15% neutro 5% não	Anicca, kalāpas, dukkha	CCP, RMP, plasticidade
11. Percebi pensamentos agradáveis e desagradáveis.	98% sim 1% neutro 1% não	Anicca, kalāpas, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
12. Percebi que as emoções vêm e vão.	97% sim 1% neutro 2% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
15. Tive momentos em que me senti alerta e consciente.	98% sim 1% neutro 1% não	Anicca, kalāpas, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
16. Eu me senti intimamente conectado ao momento presente.	83% sim 11% neutro 6% não	Anicca, kalāpas, dukkha	CCP, RMP, plasticidade
17. Percebi que os pensamentos vêm e vão.	99% sim 1% neutro	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
19. Eu prestei atenção ao que estava acontecendo em minha mente.	93% sim 4% neutro 3% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade
20. Foi interessante perceber os padrões, os tipos de pensamento.	92% sim 7% neutro 1% não	Anicca, dukkha, anatta	CCP, RMP, plasticidade

Anatta (não identificação com ego); Anicca (impermanência); Dukkha (sofrimento); Kalāpas (unidade de matéria); CCP (córtex cingulado posterior); RMP (rede de modo padrão); Plasticidade (da rede difusa a rede focada)^{9-12,14-21}.

Isto ilustra que a meditação é um processo que se desenvolve ao longo dos 10 dias e que abarca as alterações fisiológicas, emocionais e mentais enquanto continua, em

paralelo, a observação dos princípios de meditação Vipassana^{8,9,11,12}.

Quanto ao número de representantes do sexo feminino (59%) e masculino (41%) respondentes, existe uma pequena discrepância entre os 50% de cada sexo que participa dos cursos de 10 dias. Os cursos acontecem com a divisão igualitária de representantes de ambos os sexos e as vagas são preenchidas desta maneira^{8,9}. Pode-se observar durante o período de inscrições em um curso que as vagas ao serem preenchidas, o número de mulheres em espera para uma vaga é maior do que de homens, por exemplo. Esse fato pode explicar a tendência de mais mulheres terem respondido ao questionário do que os homens, e reflete uma possível demonstração de maior interesse pelo assunto da parte de pessoas do sexo feminino.

Na validação do questionário de avaliação dos estados de consciência corpo e mente SMS, os valores de alfa de Cronbach comprovam o alto nível de confiabilidade, consistência interna^{26,27}. Essa validação significa que os respondentes conseguiram interpretar bem os itens do questionário e as respectivas respostas não variaram muito²⁴. De forma que o uso desses dados e seus respectivos resultados na pesquisa foi efetuado com confiança^{22,23}.

As afirmações do questionário Escala de estado de consciência (Tabelas 1 e 2) e suas respectivas concordâncias (colunas um e dois, respectivamente) apresentaram alto grau de concordância e, portanto, confiabilidade. De forma geral, 14 de 21 afirmações tiveram mais de 90% de

concordância de que o praticante de meditação Vipassana em somente um curso de 10 dias considerou as mesmas como verdade (concordo e concordo plenamente). O modo como o curso foi planejado para que a experiência de meditar ocorresse de forma crescente em intensidade e aprendizados, o que foi confirmado durante os 10 dias de imersão, pela observação e reconhecimento de aspectos físicos, mentais e emocionais pelos praticantes^{8,9}. As afirmações restantes variaram as porcentagens entre 70% e 80%.

As afirmações que tiveram mais respostas neutras ou negativas correspondiam a percepção: do corpo de forma clara, da mudança de postura, de observar o momento presente. O que pode justificar essas respostas é o desafio de foco e concentração nas partes do corpo e/ou respiração na região do nariz juntamente com a observação/manutenção da postura corporal, tudo isto tendo como âncora a respiração ou a parte do corpo observada no instante de dispersão mental^{1,6,7,10,13,20,21}. Lembrar que os cursos acontecem em locais restritos a este propósito, com longas horas de prática e em silêncio para construção do ambiente e experiências mais apropriadas para aprendizado das técnicas⁸⁻¹¹.

As colunas três e quatro das Tabelas 1 e 2 apresentam Princípios essenciais de Vipassana e Neurociência da Subjetividade (estrutura e função), respectivamente. Processar, compreender e interpretar as experiências do indivíduo infere uma habilidade de medir, mensurar aquilo

que se pensa e deseja, tanto de si mesmo quanto de outros sujeitos¹. A essa capacidade de imputar estados mentais para si mesmo e para os outros se denominou de Teoria da Mente¹. Esse sistema de inferências, deduções é visto como 'teoria' pois os estados mentais não são observados de forma direta e são utilizadas previsões para observar o comportamento do outro¹ e de si próprio. Graças a essa teoria, é possível inferir das experiências de meditadores de Vipassana (durante o curso de 10 dias) os princípios trazidos por Buda^{11,12} e os relacionar à Neurociência da Subjetividade, proposta neste trabalho.

Quanto à classificação da coluna Princípios essenciais de Vipassana^{10,11}, estes se dividem em: anicca como a percepção e/ou observação da impermanência do que se sente ou observa; kalāpas são as possíveis sensações corporais e suas alternâncias; dukkha é considerado aquilo que julgou sentir ou percebeu, resgatou da memória; e anatta, tudo o que se observou sem julgamentos, sem apego ou aversão. As informações que um indivíduo recebe em sua vida, tanto interna quanto externamente, são percebidas por meio dos órgãos dos sentidos e do corpo humano como um todo¹³. Ao experimentar o corpo durante o curso, como apresentado neste trabalho, o indivíduo compreende "os sentidos (significados) construídos artificialmente pelos conceitos, pela linguagem, pelos afetos, pela cultura de um modo geral"¹³. Então o conteúdo recebido teoricamente durante as palestras e ao receber as instruções de como

meditar durante as práticas¹¹ passam a ser uma possível referência para o meditador.

Quando se expressa que o indivíduo é o seu corpo ao se autorreferenciar, acontece a conexão entre o sujeito e o corpo¹³. Essa sensação de unidade, corporificação, é processada no cérebro na área extra-estriada, localizada no córtex occipitotemporal lateral, que responde de forma seletiva aos corpos e partes do corpo humano, assim como aos movimentos imaginados e executados do próprio corpo¹. Uma região cortical que pode se destacar é a junção temporoparietal, a qual faz parte do auto processamento e da integração de informações multissensoriais relacionadas ao corpo¹.

No processo de meditar, primeiramente se entra em contato com a região do nostril, entre nariz e lábio superior para que, ao fim de três dias e meio de observação dessa área, a sensibilidade esteja mais intensa e presente¹¹. Este período também é importante para habituação do indivíduo ao espaço e suas dinâmicas. Com a sensibilidade mais aguçada nessa área, também é aprimorada a percepção corpórea, assim o sistema nervoso central amplia o foco e a atenção na percepção das sensações do corpo todo e da mente quando se pratica Vipassana. Aqui, questões de postura¹⁶ tem a sua importância e o que é assinalado durante todo o curso de Vipassana, observar a postura, manter a forte determinação em momentos de meditação em grupo e que se intensifica ao longo do curso. Neste escaneamento corporal, observa-se na prática questões como: a

impermanência das sensações (anicca); o “dissolver” de dor/desconforto nas regiões do corpo (kalāpas) por ser o escaneamento dinâmico, sem se deter prolongadamente em uma região específica; os condicionamentos mentais como pensamentos repetitivos, imagens que geram sofrimento/desconforto (dukkha); e a desidentificação com essas sensações, percepções corporais e mentais (anatta)¹² se desvanecem de forma progressiva.

A questão da impermanência da natureza, tanto interna quanto externa, apresentada em todas as afirmações, evidencia o primeiro contato com a possibilidade de se conscientizar sobre os desconfortos, dor e sofrimento, que são inerentes à vida e também impermanentes, e, assim como, a possibilidade de se libertar deles por meio da observação⁹⁻¹¹. Quando o meditador concentra sua observação em uma parte do corpo e sua voz subjetiva comanda para voltar sua atenção à área entre o nariz e o lábio superior (Anapana – observar a inspiração, suspensão e expiração), observa-se anicca, a impermanência do que se experimenta no corpo e na mente. Isto é interessante pois nesses momentos ocorre o afloramento de sentimentos/memórias de situações subliminares para que se possa analisar de forma equânime, ou seja, sem julgamento de valor e, possivelmente, ressignificar tais situações. Quando se sente o corpo e percebe sua densidade, a matéria, seu peso, por meio de desconforto físico, ou sensações de temperatura, vibração, além da impermanência, observa-se kalāpas, ou seja, a dissolução da

parte do corpo analisada/observada no instante em que se coloca atenção nesta (afirmações 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16 e 9). Ao analisar as percepções, julgar a valência de sensações no corpo ou na mente como bom ou mau, alegria ou tristeza, verifica-se dukkha (todas afirmações menos 4, 5, 8 e 9). Finalmente, a percepção de anatta, quando o eu ou ego não se identifica com a valência das sensações, apenas observa sem apego ou aversão, experimenta-se a libertação da dor e do sofrimento, dos saṅkhāra - condicionamentos mentais acumulados ao longo da vida da pessoa (afirmações 1, 10 e 16 - estado de percepção da mente)^{11,12}.

A classificação da coluna Neurociência da Subjetividade (estrutura e função) ilustra as regiões apresentadas na introdução como subsídio para interpretar e relacionar os componentes neurais, regiões encefálicas e suas funções, com as percepções dos participantes. A percepção de si mesmo abre um caminho de investigação da subjetividade e quais os processos psicológicos podem constituir esse caminho^{1,4}. A conexão sujeito e mente por meio da teoria da mente e de autorreferência, é a capacidade do ser humano de se referenciar sobre estados comportamentais¹³. O aumento de evidências sobre o CCP e suas funções relacionadas a processos autorreferenciais, cognição social, contribuem com o ponto de vista das atividades desta estrutura de processar cognitivamente as experiências relacionadas a apego ou de estar desperto, como se encontrar em alguma situação e perceber que passa por

aquilo^{14,15}. Os trabalhos sobre a rede de modo padrão – RMP^{16,17} (córtex pré-frontal medial, precuneus, córtex cingulado posterior, córtex retrosplenial, junção temporoparietal, lobo temporal medial e lóbulo parietal inferior)¹ e da conexão entre córtex pré-frontal com CCP estão correlacionadas a demanda cognitiva e processamento de emoções, ato de julgar, pensar de modo afetivo, estados harmônicos mentais, entre outras funções da RMP. Neuroplasticidade é a regulação de estados mentais e a sensação de se sentir em segurança que diminuem o cortisol circulante e promovem a neuroplasticidade; assim como treinamentos socioafetivos e sociocognitivos aumentam plasticidade parietal, frontoinsular e dos córtices frontal e temporal inferior^{18,19}. Enfim, falam da importância do controle postural e dos ajustes posturais de antecipação ou reativos^{20,21}.

Na coluna referente então a Neurociência da Subjetividade, os locais, as redes aos quais se possa inferir aquilo que explique o subjetivo no ser humano, aquelas afirmações que indicassem tipo de avaliação ou julgamento sobre alguma percepção do corpo foram identificadas, atribuídas como relacionadas a área do córtex cingulado posterior^{9,10}. A sigla CCP associa dentro das Tabelas 1 e 2 questões de julgamentos como aos princípios de dukkha e anatta explicados anteriormente. A estrutura do córtex cingulado posterior está relacionada a questão do despertar para perceber todos os estados de corpo e mente vivenciados durante o processo de meditação, algo que

durante mais de 100 horas durante um curso, permite, possibilita “afinar” o julgamento subjetivo daquele que passa pela experiência^{14,15}.

A ação da rede de modo padrão (RMP) foi identificada em todas afirmações, e a plasticidade em 20 de 21, pois abrangem todas as características e mudanças que resultam de uma experiência subjetiva de observação do corpo por longos períodos de tempo, como percepção de pensamentos, sensações corporais, emoções e conseguir discernir que uma sensação não é o que define aquele indivíduo, por exemplo¹¹⁻¹⁴. A rede de modo padrão (RMP)^{16,17} mais ativa quando o foco de atenção se relaciona aos processos internos, é composta de vários circuitos e estruturas encefálicas atuantes no modo de repouso (sem concentração) e é considerada uma rede autorreferencial, que apresenta a capacidade de diferenciar atividades, refletir sobre e associar memórias por meio de julgamentos, percepção do corpo físico ou psíquico (CCP^{14,15}, isto é, uma área de conexão a RMP).

O termo plasticidade, ausente somente da afirmação três (3) na Tabela 2, se refere a possíveis transformações que possam ocorrer durante a prática de muitas horas de meditação enquanto se observa e se conscientiza dos estados do corpo e da mente. Este constante observar desses estados interrompe as atividades do circuito da RMP na geração de pensamentos, ruminções, divagações mentais e passa a ativar outros circuitos relacionados a atenção, como o regulador (córtices parietal e frontal) e o

executivo (córtex pré-frontal medial e cíngulo anterior)²⁸. Em um primeiro momento a atenção voluntária, mais difícil de se manter por longos períodos de tempo, em manter o foco na respiração ou partes do corpo pode se transformar na atenção executiva após longos períodos de prática de meditação²⁸. Aquilo que para manter a concentração exigia esforço corporal e mental (atenção voluntária) no início do aprendizado de meditação pode se transformar em atenção executiva, reforçada com o exercício repetitivo e constante²⁸. A plasticidade (neuroplasticidade), então, decorre e é impulsionada pela relação do indivíduo consigo mesmo, com o ambiente e com outros sujeitos. Isto promove alterações comportamentais e estruturais, transformações provenientes de cunho social^{18,19}, como a própria experiência de estar em grupo em um curso imersivo que promove o “relaxamento lógico”^{6,7}, o que leva a regulação dos estados de consciência física e mental.

As afirmações nove (9) e 13 foram assinaladas com controle postural^{15,16} já que a postura²⁰ e o seu controle²¹ durante as muitas horas de prática de meditação são relevantes, pois a observação desse possível desconforto indica a interação do sujeito consigo mesmo e com o ambiente também. A questão da postura em meditação Vipassana é sempre lembrada, pois o posicionamento mais ereto da coluna vertebral proporciona melhor comunicação sensório-motora dos sistemas vestibular, visual (olhos fechados – concentração) e somatossensorial¹⁵, facilita o processo respiratório, além dos ajustes posturais perante os

desafios¹⁶ de horas de meditação contínua. Neste caso, principalmente com o desenrolar da experiência e o alcance do domínio das sensações, emoções e pensamentos, pode-se chegar, paulatinamente, a níveis mais profundos de concentração, como reforçar as conexões do circuito de atenção executiva (córtex pré-frontal medial e cíngulo anterior)²⁸.

Interessante refletir, para finalizar, que a ciência, em especial as neurociências, tem contribuído para compreensão das questões subjetivas por análises psicológicas, avaliações clínicas e de imagens, assim como sua aplicação ou reconhecimento nos processos meditativos e os circuitos de atenção. Isto contribui para a compreensão da relevância dos mesmos em neutralizar a RMP, que gera pensamentos repetitivos e pode submeter o indivíduo a situações de emoções negativas, enquanto a tarefa de escaneamento corporal ancorada na respiração, possibilita a análise equânime, o equilíbrio corpo/mente dos estados de consciência observados. Os padrões subjetivos de pensamento, emoções, mentais, até então conhecidos, podem ser ressignificados e mudar o comportamento em concordância. A plasticidade neural e somática se faz presente e beneficiam o meditador e, em consequência, seu entorno. Nisto reside o mérito de um processo de meditação que observa princípios éticos, morais e requer do praticante constância e assiduidade.

Ao propiciar reflexões do envolvimento neural, por áreas diversas do encéfalo, esta pesquisa estabelece

caminhos possíveis de relação com os princípios essenciais da meditação Vipassana, processo de imersão intenso e subjetivo, com a neuroplasticidade estrutural e comportamental observada naqueles que a praticam.

CONCLUSÃO

Em síntese, esta pesquisa comprovou que, ao participar de um curso de meditação Vipassana de 10 dias, o indivíduo pode perceber claramente os estados de consciência de corpo e mente descritos nas afirmações.

A Neurociência da Subjetividade foi evidenciada a partir da relação das afirmações com os princípios essenciais de Vipassana e estruturas envolvidas.

As interrelações entre Princípios essenciais de Vipassana e Neurociência da Subjetividade – estruturas e funções, foram discutidas, explicadas e constituem ponto de possíveis inferências, possibilidades para interessados no tema refletirem nessa correspondência entre ensinamentos sobre meditação Vipassana e Neurociências da Subjetividade.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPQ pela bolsa de doutorado e ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (PPG NeC – IPUSP) pelo apoio e incentivo a este trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Gazzaniga M, Ivry R, Mangun GR. Cognitive Neuroscience, The biology of the mind. 5a Ed. NY: W.W. Norton & Company; 2019.

- 2.Houaiss A, Villar MDS, Franco FMDM. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. São Paulo: Editora Objetiva; 2008; pp.lxxiii-2922.
- 3.Simões L. Estudo semântico e diacrônico do sufixo -dade na língua portuguesa (Tese). São Paulo: USP; 2009.
<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-04022010-161225/en.php>
- 4.Souza EC, Torres JFP. A Teoria da Subjetividade e seus conceitos centrais. *Obutchénie Rev Didát Psicol Pedag* 2019;3:34–57.
<https://doi.org/10.14393/OBv3n1.a2019-50574>
- 5.Hochmüller CB, Fontes SV. Meditação Ativa de Osho à luz dos Cuidados Integrativos. *Rev Neurocienc* 2019;25:1-25.
<https://doi.org/10.34024/rnc.2017.v25.10049>
- 6.Cardoso RAD, De Souza E, Camano L, Leite JR. Prefrontal Cortex in Meditation: When the Concrete Leads to the Abstract. A schematically hypothesis, concerning the participation of the logic for "logic relaxation". *NeuroQuantology* 2007;5:233.
<https://doi.org/10.14704/nq.2007.5.2.131>
- 7.Chamon R, Centurione L, Sales E, Nakamura MU, Cardoso RAD. The Thief Can Not Catch Thief Himself. *Rev Simbio-Logias* 2018;10:141-8.
<https://doi.org/10.32905/19833253.2018.13.10p141>
- 8.Hart W. Meditação Vipassana: A arte de viver segundo SN Goenka. *Onalaska*: Pariyatti Publishing; 2012.
- 9.Vipassana Research Institute. What is Vipassana? endereço na Internet). Acessado em: 05/12/2019. Disponível em:
<https://www.vridhamma.org/What-is-Vipassana>
- 10.Zeng X, Li M, Zhang B, Liu X. Revision of the Philadelphia Mindfulness Scale for Measuring Awareness and Equanimity in Goenka's Vipassana Meditation with Chinese Buddhists. *J Relig Health* 2014;54:623–37. <https://doi.org/10.1007/s10943-014-9870-y>
- 11.Goenka SN. Os Resumos das Palestras. Palestras proferidas durante um curso de 10 dias de Meditação Vipassana. Rio de Janeiro: Dhamma Livros; 2019.
- 12.Confalonieri P. El tiempo de Vipassana ha llegado. Las enseñanzas y manuscritos de Sayagyi U Ba Khin com comentarios de S. N. Goenka. Rio de Janeiro: Editorial Metta; 2011.
- 13.Tavares SF. O corpo e os fatores psicomotores como agentes intervenientes nas dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita em escolares: contribuições da psicomotricidade em uma perspectiva inclusiva (Tese). Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2019.
https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/27831/1/Corpofator_esp_sicomotores_Tavares_2019.pdf
- 14.Brewer JA, Garrison KA, Whitfield-Gabrieli S. What about the "Self" is Processed in the Posterior Cingulate Cortex? *Front Hum Neurosci* 2013;7:647. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00647>
- 15.Garrison KA, Scheinost D, Worhunsky PD, Elwafi HM, Thornhill TA, Thompson E, *et al.* Real-time fMRI links subjective experience with brain activity during focused attention. *NeuroImage* 2013;81:110–8.
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.05.030>

16. Wise T, Marwood L, Perkins AM, Herane-Vives A, Joules R, Lythgoe DJ, *et al.* Instability of default mode network connectivity in major depression: a two-sample confirmation study. *Translat Psychiatr* 2017;7:e1105. <https://doi.org/10.1038/tp.2017.40>
17. Yeshurun Y, Nguyen M, Hasson U. The default mode network: where the idiosyncratic self meets the shared social world. *Nat Rev Neurosci* 2021;22:181-92. <https://doi.org/10.1038/s41583-020-00420-w>
18. Solomon MF, Siegel DJ. *How People Change: Relationships and Neuroplasticity in Psychotherapy* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology). New York: WW Norton & Company; 2017.
19. Singer T, Engert V. It matters what you practice: differential training effects on subjective experience, behavior, brain and body in the ReSource Project. *Curr Opin Psychol* 2019;28:151-8. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.12.005>
20. Varise EM. Efeitos do treinamento cognitivo-motor no controle postural de idosos: ensaio clínico randomizado (Tese). São Paulo: Universidade de São Paulo; 2019; 81p. <https://doi.org/10.11606/T.47.2019.tde-18122019-182906>
21. Corradini S, Ferreira Do Nascimento C, Pereira I, De Castro R, França D, Santos, *et al.* Controle postural e risco de quedas em pacientes com AVC agudo trombolisado. *Rev Neurocienc* 2021;29:1-34. <https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12143>
22. Andrade C, Arriaga P, Carvalho M. The Psychometric Properties of the Portuguese Version of the State Mindfulness Scale. *Mindfulness* 2019;10:2661-72. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01241-4>
23. Ruimi L, Hadash Y, Tanay G, Bernstein A. State mindfulness scale (SMS). *Handbook of Assessment in Mindfulness Research*. New York: Springer International Publishing, 2022.
24. Visão geral de Análise de itens (endereço na Internet). 2019. Acessado em: 13/08/2021. Disponível em: <https://support.minitab.com/pt-br/minitab/18/help-and-how-to/modeling-statistics/multivariate/how-to/item-analysis/before-you-start/overview/>.
25. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol* 1932;22:55. <https://psycnet.apa.org/record/1933-01885-001>
26. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297-334. <https://doi.org/10.1007/bf02310555>
27. Tavakol M, Dennick R. Making Sense of Cronbach's Alpha. *Inter J Med Edu* 2011;2:53-5. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
28. Cosenza RM. *Neurociência e mindfulness: meditação, equilíbrio emocional e redução de estresse*. Porto Alegre: Editora Artmed, 2021.