

**Discussion
Paper**

ESPM

v. 6, n. 1, 2018

Prof. Alexandre Gracioso

Profa. Vanessa Clarizia Marchesin

Profa. Lúcia Barros



MEDITAÇÃO E APRENDIZAGEM

Discussion
Paper |

ESPM

ISSN: 2448-0932

Corpo Editorial

Dalton Pastore
Presidente

Alexandre Gracioso
Vice-presidente acadêmico e de graduação

Elisabeth Dau Corrêa
Vice-presidente administrativo-financeira

Flávia Flamínio
Diretora nacional de operações acadêmicas

Luiz Fernando Dabul Garcia
Diretor nacional de educação continuada

Conselho Editorial

Carlos Frederico Lucio

Cristina Helena Pinto de Mello

Denise Fabretti

Fabio Mariano Borges

Ismael Rocha

João Osvaldo Schiavon Matta

Luiz Fernando Dabul Garcia

Pedro Luiz Ribeiro de Santi

Leonardo Nelmi Trevisan
(Edição de texto)

Matheus Matsuda Marangoni
(Edição de arte)

Fernando Matijewitsch
(Gerência de edição)

Publicação trimestral, em formato eletrônico, o Discussion Paper ESPM reúne artigos, notícias de pesquisas, resenhas, traduções ou entrevistas oriundas de debate temático.

O objetivo é incentivar a discussão de assuntos, atinentes ou complementares, ao conteúdo curricular de disciplinas da área de Ciências Sociais Aplicadas.

O perfil deste periódico oferece espaço de publicação da produção docente, incluindo procedimentos de pesquisa, em diferentes formatos.

O Discussion Paper ESPM busca também ampliar repertório e capacidade de análise do corpo discente, pois, a iniciativa procura, especialmente, a participação do aluno nos debates geradores de cada número.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A submissão de trabalhos deverá ser feita através do endereço eletrônico do periódico. O Processo de Avaliação pelos Pares consiste nas seguintes etapas: o artigo original será analisado por dois integrantes do Conselho Editorial para verificar se cumpre com os requisitos temáticos e metodológicos e definir a área epistemológica de avaliação a ser direcionada. Em seguida, o artigo será enviado a pares de avaliadores externos, preservando o anonimato dos autores, que não compareceram ao debate gerador do respectivo Discussion Paper. Os avaliadores externos procederão de acordo com os critérios: 1. Publicar sem alterações; 2. Publicar com pequenas alterações, efetuadas pelos avaliadores; 3. Retornar ao autor com orientações de correções a serem efetuadas, podendo ser publicado posteriormente; 4. Retornar ao autor com a reprovação do artigo, sem publicação posterior. Mais informações em: <http://discussionpaper.espm.br/>.

Apresentação do debate 5

Meditação e Aprendizagem 6

Alexandre Gracioso

Neurociência e Meditação: O Encontro entre a Ciência e a Alma 9

Vanessa Clarizia Marchesin

Mindfulness na Educação 13

Lúcia Barros



APRESENTAÇÃO DO DEBATE

Afinal, em que momento realmente aprendemos? Quando vemos algo novo? Ou, quando pensamos no que queremos fazer, o “nosso projeto”, sem esquecer como vemos o mundo em relação a este projeto? Entender bem essas perguntas pede o reconhecimento de que para responde-las precisamos nos conhecer melhor. Meditação e aprendizagem se aproximam neste processo, tanto de autoconhecimento, como do desenvolvimento da capacidade de “prestar atenção” no que, realmente, queremos aprender.

O debate desse tema pede diferentes abordagens. Os professores da ESPM, **Alexandre Gracioso**, Vice-presidente Acadêmico da instituição, discutiu “Meditação e aprendizagem”, a partir da proposta diferente de educação da escola, construída em torno da palavra “transformador” e do papel do aluno na sociedade. A professora **Vanessa Clarizia Marchesin**, desenvolveu no debate o tema “Neurociência e Meditação: O Encontro entre a Ciência e a Alma”, sobre nossa capacidade de se adaptar, desenvolver novos neurônios e novas conexões na vida adulta. Já a professora **Lúcia Barros** discutiu o tema “Mindfulness na Educação”, conceituando “mindfulness” como o estado de consciência que surge ao prestarmos atenção, propositalmente, no momento presente, sem julgamentos.

Segue a transcrição e edição desse debate:



MEDITAÇÃO E APRENDIZAGEM

Alexandre Gracioso

**Discussion
Paper** |

ESPM

O tema Meditação e Aprendizagem é propício para boas provocações. Há alguns dias, em uma palestra, o tema da intolerância foi tratado como uma das pragas da agitação. Porém, em momento determinado, a palestrante, professora muito preparada, afirmou: “olha, as pessoas se utilizam de vários recursos às vezes para escapar da realidade, como drogas, meditação...” Eu levantei a mão e comentei: “professora, queria pelo menos colocar em debate se drogas e meditação estão na mesma categoria”. Dona de completa qualificação intelectual, esta professora, naquele momento, construiu aquela frase dessa forma. Depois do comentário, ela parou e pensou bem: “é... acho que drogas e meditação não estão na mesma categoria”.

Essa visão de meditação como forma de escapar da realidade exige alguns contrapontos. O que percebo, na minha prática administrativa e, também, com minhas leituras, é que a meditação talvez tenha uma contraindicação: você não consegue mais se esconder de você mesmo. Não tem como você iniciar uma prática meditativa e continuar jogando as suas questões mal resolvidas para debaixo do tapete. Meditação força a pessoa a ter um autoconhecimento mais aprofundado.

Uma frase mostra bem a ligação entre educação e autoconhecimento: “A capacidade de voluntariamente retornar a atenção, de novo e de novo, é apedra fundamental do caráter e da vontade. Ninguém é completo se não tiver essa capacidade. Um processo educativo que desenvolvesse essa capacidade seria a Educação por excelência. Mas, é mais fácil definir esse ideal do que oferecer instruções práticas sobre como atingi-lo”. Esta frase é do psicólogo americano William James (1842/1910) retirada do livro *Principles of Psychology*.

Eu gostaria de insistir nessa questão da atenção, porque ela é fundamental. Eu destaco, primeiro, a questão do autoconhecimento: para nós, especialmente na ESPM, já que temos uma proposta diferente de educação, construída em torno da palavra “transformador” e do papel do aluno na sociedade. O papel do “transformador” está profundamente ligado ao projeto que essa pessoa tem para si própria e como ela se vê em atuação no tecido social. Esse projeto nasce do autoconhecimento. Não tem como a pessoa se colocar dessa forma sem um autoconhecimento mais aprofundado, mais refinado. Portanto, meditação é uma ferramenta maravilhosa para você conseguir se aprofundar nessa dimensão.

A primeira proposição seria: meditação e aprendizagem se ligam num primeiro momento pela via do autoconhecimento. Num segundo momento, de uma forma mais prática, talvez mais concreta, pela via da atenção. Já debatemos bastante também sobre a

necessidade de foco e a necessidade de um engajamento emocional saudável para promover a aprendizagem. Inclusive, na nossa Academia de Neurociência destacamos esse engajamento emocional saudável para promover melhor a aprendizagem, ou seja, a pessoa estar relativamente relaxada, estar de bem com a vida naquele momento ali, estar imersa no momento, estar engajada. Esse processo também é promovido pela capacidade de prestar atenção no que está acontecendo, sem se deixar levar, seja pelo que for. Os psicólogos falam que você deixar se levar pelo o que aconteceu no passado é normalmente mediado pela culpa. Já você se deixar levar pelo o que vai acontecer no futuro é normalmente mediado pela ansiedade e por uma certa angústia.

Então, a capacidade de você prestar atenção no que está acontecendo agora, sem se deixar levar por outros focos, nem pela culpa nem pela ansiedade, essa capacidade é desenvolvida pela meditação. O impacto que a meditação tem sobre a aprendizagem, ocorre nessas duas dimensões: o autoconhecimento e projeto e, por outro lado, o desenvolvimento da capacidade de prestar atenção. É este engajamento, pleno, no momento da aprendizagem que constrói a “Educação por excelência” proposta por William James.



NEUROCIÊNCIA E MEDITAÇÃO:
O ENCONTRO ENTRE A CIÊNCIA E A ALMA

Vanessa Clarizia Marchesin

**Discussion
Paper** |

ESPM

A Ciência, a Fé e a Religião sempre estiveram em desacordo durante muitos séculos. Em 1996, Tom Wolfe, jornalista e escritor nascido em Richmond, Virginia (EUA), escreveu um dos artigos mais influentes na área da Neurociência. O artigo com o título *Sorry, But Your Soul Just Died* (“Desculpe, mas sua alma simplesmente morreu”) explorou como as ideias da ciência do cérebro transformaram a compreensão da natureza humana e, também, ampliaram os horizontes da nossa imaginação científica.

Este artigo publicado na “Forbes ASAP” (1996) e, também, no site orthodoxytoday.org em 2003, parece ter aberto portas para uma revolução estimulante entre a ciência e o autoconhecimento. Após 21 anos de estudos na Neurociência, Tom Wolfe foi considerado como um profeta sobre o futuro dos estudos do cérebro. Nem todas as suas previsões foram certas, mas algumas podem ser discutidas com um pouco mais de atenção. Wolfe afirmava que o escaneamento cerebral teria um impacto maior no cotidiano do que a própria internet. Além disso, Wolfe preocupava-se com a possibilidade de que a Neurociência poderia eliminar o conceito popular de alma, diminuindo a riqueza da vida ou a magia da arte.

Duas décadas mais tarde, com a evolução da Neurociência, aprendemos bastante com as novas descobertas do cérebro. Uma descoberta considerada importante foi que o cérebro tem a capacidade de se adaptar, desenvolver novos neurônios e novas conexões na vida adulta. Esta capacidade do cérebro é chamada de neuroplasticidade. Além disso, em 1994, no livro “O Erro de Descartes: Emoção, Razão e Cérebro Humano”, António Damásio revelou a interação entre as emoções e a cognição na construção do eu, que foi encarado como uma revolução porque a mente, a consciência e o Eu eram considerados distintos do corpo e das emoções. Damásio mostrou que as emoções fornecem uma base para a construção do conhecimento, ou seja, os sentimentos são essenciais para o pensamento racional. Na publicação de 2010, “O livro da consciência: a construção do cérebro consciente”, Damásio sugere que os sentimentos são os elementos básicos para a formação do Eu com a citação sobre como as lesões cerebrais podem provocar mudanças do Eu devido alterações emocionais.

Os estudos de Damásio são uma nova compreensão de mente que compõe o cérebro, o corpo, os sentidos, a emoção e o meio ambiente. Sendo assim, esta ideia de que a mente inclui o mundo material e que o cérebro pode mudar em resposta ao meio ambiente foi corroborada por um estudo realizado com monges budistas após longos períodos de meditação (LUTZ et al., 2008).

O neurocientista, Dr. Andrew Newberg, foi considerado como o pioneiro em estudos

entre a espiritualidade e a Neurociência. Em seu livro *Principles of Neurotheology* (2010), Newberg mostrou que a prática da meditação melhora o fluxo sanguíneo, bem como a função da estrutura cerebral chamada de giro cingulado anterior. Esta estrutura está relacionada com a experiência de empatia, consciência social, intuição, compaixão e a nossa capacidade de regular a emoção. O giro cingulado anterior faz conexão entre a amígdala, uma das estruturas cerebrais mais primitivas, e o córtex pré-frontal, isto é, a conexão entre as emoções e a cognição.

Recentemente, alguns estudos investigaram modificações nas estruturas cerebrais relacionadas a meditação *Mindfulness*. Os principais achados foram o aumento de volume das seguintes regiões do cérebro: giro cingulado posterior, que está relacionado às lembranças e autorregulação; hipocampo esquerdo, que dá suporte ao aprendizado, cognição, memória e regulação emocional; Junção temporo-parietal, que está associada a tomada de decisões, empatia e compaixão; e a ponte (área do tronco encefálico), na qual muitos neurotransmissores relacionados a regulação são produzidos (FOX et al., 2014). A amígdala, que é a parte do cérebro responsável pelo instinto de ataque ou fuga e está associada a ansiedade, medo e o estresse, ficou menor após o programa de meditação *Mindfulness* (FOX et al., 2014).

Em 2015, Tang, Hölzel e Posner publicaram uma revisão sobre os últimos 20 anos de achados sobre a meditação *Mindfulness*. Na figura 1 observamos uma visão esquemática de algumas das regiões cerebrais que sofreram modificações com a meditação *Mindfulness*, tais quais: estruturas envolvidas no controle da atenção (córtex cingulado anterior e no estriado), regulação emocional (regiões pré-frontais múltiplas, regiões límbicas e estriado) e autoconsciência (a insula, o córtex pré-frontal medial e o córtex cingulado posterior e precuneus).

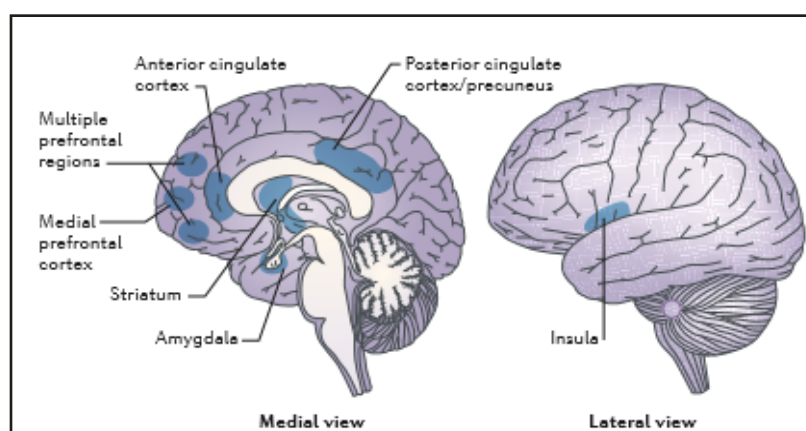


Figura 1 - Modelo Esquemático retirado do Artigo de Tang, Hölzel, Posner (2015).

Sabemos que a meditação promove bem-estar físico e mental, além de contribuir para o desenvolvimento positivo dos estados emocionais (BROWN, RYAN, 2003). E as técnicas mais modernas de imageamento cerebral nos forneceram evidências sobre os benefícios desta técnica como um potencializador da neuroplasticidade. Sendo assim, o interesse crescente da Neurociência em estudar os benefícios da meditação *Mindfulness* está relacionado com a possibilidade de manter o nosso cérebro mais saudável, favorecer a autorregulação e a atenção e, também, como uma proteção contra o nosso inimigo número um, o estresse.

Ao contrário do que Wolfe previu em 1996, a alma não morreu com as descobertas da Neurociência, porém nossa alma foi transformada: o encontro entre a ciência e a alma. Talvez o maior medo sobre o avanço da ciência será quais são os limites da evolução destas descobertas e até onde podemos chegar. Será que um dia a ciência poderá responder a duas perguntas fundamentais da existência humana: De onde viemos? Para onde vamos? Da origem ao futuro!

Referências Bibliográficas

BROWN, K. W., RYAN, R. M. The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 84, n. 4, p. 822–48, 2003.

DAMÁSIO, A. *O Erro de Descartes, Emoção, Razão e Cérebro Humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

FOX, K. C. et al. Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neurosci. Biobehav. Rev.* v. 43, p. 48–73, 2014.

LUTZ, A. et al. Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in cognitive sciences*. v. 12, n. 4, p. 163-69, 2008.

NEWBERG, A. B. *Principles of Neurotheology*. Surrey: Ashgate, 2010.

TANG, Y. Y., HÖLZEL, B. K., POSNER, M. I. The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*. v. 16, n. 4, p. 213-25, 2015.

WOLFE, T. Sorry, But Your Soul Just Died. *Orthodoxytoday*, 2003. Disponível em: <http://www.orthodoxytoday.org/articles/Wolfe-Sorry-But-Your-Soul-Just-Died.php>. Acesso em: nov. 2017.



MINDFULNESS NA EDUCAÇÃO

Lúcia Barros

**Discussion
Paper** |

ESPM

Mindfulness é o estado de consciência que surge ao prestarmos atenção, propositalmente, no momento presente, sem julgar. Essa é a definição clássica do que em português chamamos de atenção plena. Foi cunhada por Jon Kabat-Zinn, professor emérito de medicina da Escola de Medicina da Universidade de Massachusetts, nos Estados Unidos, e considerado o pioneiro na introdução do mindfulness nos ambientes acadêmicos ocidentais.

Em 1979, Kabat-Zinn criou o hoje mundialmente famoso protocolo MBSR (Mindfulness Based Stress Reduction) para tratar pacientes de dores crônicas. Era a primeira vez que o mindfulness, cujas raízes estão nas tradições contemplativas orientais e datam de mais de cinco anos, começava a ser praticado e estudado em ambiente secular.

A base do MBSR é o entendimento de que toda experiência pessoal resulta da somatória de dois componentes: a experiência em si (no caso dos pacientes de dor crônica essa experiência é a dor) e a nossa reação mental à experiência (se o paciente tem medo da dor, se tem raiva, se fica angustiado). E que se não podemos mudar uma dada experiência em si, podemos sim modificar nossa reação mental a ela, o que por sua vez altera nossa experiência pessoal.

A prática do mindfulness consegue provocar essa alteração ao treinar nossa capacidade de prestar atenção, intencionalmente, ao que está acontecendo no momento presente (sensações físicas, pensamentos e emoções), sem julgamento, mas com discernimento, curiosidade e compaixão pela experiência humana.

Essa maior consciência interior leva a uma melhor consciência do que está lá fora: pessoas e situações que encontramos. E abre a possibilidade de escolhermos a melhor resposta para os desafios que se apresentam. Ou seja, abandonamos o modo reativo – resposta clássica do stress – para adotar o modo mindful – resposta possível em qualquer situação, desde que tenhamos sido treinados.

Mindfulness na Educação

O sucesso do protocolo MBSR deu início a um crescente interesse sobre os benefícios do mindfulness e como ele poderia ser aplicado em outras áreas, além da saúde -- notadamente no sistema carcerário, ambiente de trabalho e educação.

Os primeiros programas de mindfulness no âmbito da educação começaram a surgir na década de 1990, ainda muito esporádicos, sendo criados por profissionais que conheciam o protocolo MBSR. Na metade da década seguinte é que de fato surge a primeira leva

de intervenções de mindfulness nas escolas. O foco então era o educador: a prática era ensinada como ferramenta de auto-cuidado, bem estar e resiliência.

A partir de 2010, começa um novo movimento nas escolas, desta vez adaptando o mindfulness para jovens e crianças, numa resposta a alguns dos principais desafios da contemporaneidade, com impactos profundos na educação.

Para entendermos esses impactos, vamos antes analisar rapidamente nosso contexto atual. Vivemos um período de disrupção. Otto Scharmer, professor senior do MIT e co-fundador do Presencing Institute, identifica três desconexões fundamentais:

1. Uma desconexão do self com a natureza: que podemos ver na questão do aquecimento global;
2. Uma desconexão do self com o outro: revelada em problemas como a crise dos refugiados;
3. E uma desconexão do self consigo mesmo: clara na epidemia de ansiedade, depressão e outros distúrbios nervosos.

Ao mesmo tempo em que lidamos com essas ausências, enxergo quatro excessos em nossas sociedades:

1. De coisas: o consumismo lotou nossa vida e nossas casas de objetos muitas vezes inúteis e continuamos acumulando, sem parar;
2. De informação: estamos por um lado atolados em informação, e por outro carentes de conhecimento, já que essa informação nos chega desvinculada de contexto ou análise e mesmo sem nenhuma relação com a realidade (fake news);
3. De opções: nunca tivemos tantas opções, o que gera o medo permanente de estar perdendo algo melhor do que aquilo que estamos fazendo ou consumindo (FOMO – “fear of missing out”)
4. De rapidez: as mudanças em nosso ambiente estão acontecendo numa velocidade tal que não mais conseguimos acompanhar.

A combinação dessas ausências e excessos gera stress crônico.

Esse stress tóxico está entre os principais desafios da educação hoje, pois impacta na capacidade de autorregulação do estudante e na sua prontidão para o aprendizado. Ele se soma a duas outras grandes questões: a redução do tempo de atenção, consequência de uma cultura de fragmentação, e a incerteza sobre que mundo receberá os jovens e as

crianças quando forem adultos – que profissões existirão, em que condições.

De certo o que sabemos é que no mundo novo que se desenha o aprendizado precisará ser constante, a criatividade e a inovação serão cada vez mais valorizadas e esses dois elementos demandam forte resiliência dos indivíduos.

Todos esses aspectos podem ser beneficiados pelo treinamento em mindfulness. E por isso sua adoção por escolas e universidades vem crescendo ao redor do mundo.

Principais Benefícios do Mindfulness na Educação

Em termos bastante simples, o mindfulness aplicado à educação pode ser entendido como uma tecnologia de acesso e gerenciamento do sistema nervoso. Ele nos permite entender e perceber como reagimos sob stress e nos ensina o que fazer para não perder o controle ou para retomá-lo rapidamente. Essa regulação, por sua vez, traz benefícios que vão além dos aspectos sócio-emocionais, englobando também questões de bem-estar e ganhos cognitivos.

Cerca de 35 anos de estudos e as mais recentes descobertas da neurociência apontam para o fato de o mindfulness beneficiar seus praticantes em três grandes aspectos:

- Cognitivos: melhora na capacidade de concentração e tempo de atenção, criatividade e resolução de problemas;
- Skills sócio-emocionais: melhora no autocontrole, atitudes e comportamentos de maior compaixão e resiliência;
- Bem-estar: melhora na saúde e bem-estar em geral, com diminuição do stress, ansiedade e depressão.

Conclusão

Eu vejo como positiva e necessária a introdução da teoria e da prática do mindfulness no ambiente universitário, tanto para professores quanto para alunos. A ESPM, a casa onde quem faz transforma, se posiciona perfeitamente para ser uma das instituições a liderar esse processo no Brasil.

O fato de o mindfulness ser uma técnica totalmente secularizada e que pode ser aplicada em exercícios curtos, com poucos minutos de duração, facilitam sua integração na realidade de aulas da universidade.

Cerca de 2400 anos atrás, a elite intelectual da Antiga Grécia se reunia na Escola de

Atenas, onde diz-se que havia uma frase gravada: “Não se permita aqui a entrada de ninguém ignorante em matemática ou geometria”.

O século 21 pede uma nova escola, uma nova universidade. Faço minhas as palavras do professor Otto Scharmer, que sugere a seguinte frase para marcar a entrada desse novo espaço dedicado ao conhecimento: “Não se permita aqui a entrada de ninguém que não consiga enxergar que as questões lá de fora são um espelho das questões aqui de dentro”.

**Discussion
Paper**



ESPM

v. 6, n. 1, 2018