

BOLETIM

12.18

www.sbnpbrasil.com.br

Atualizações em Neuropsicologia



Sociedade Brasileira de Neuropsicologia (SBNp)

Presidente

Deborah Amaral de Azambuja

Vice-presidente

Rochelle Paz Fonseca

Tesoureira Geral

Andressa Moreira Antunes

Tesoureira Executiva

Beatriz Bittencourt Ganjo

Secretária Geral

Katie Almondes

Secretária Executiva

Luciana Siqueira

Conselho delibetativo

Annelise Júlio Costa

Leandro Malloy-Diniz

José Neader Abreu

Paulo Mattos

Conselho Fiscal

Fernando Costa Pinto

Lucia Iracema Mendonça

Marina Nery

SBNp Jovem

Presidente

Victor Polignano Godoy

Vice-presidente

Thais Dell'Oro de Oliveira

Secretário Geral

Lucas Matias Felix

Membros da SBNp Jovem

Alberto Timóteo (MG)

Alexandre Marcelino (MG)

Ana Luíza Costa Alves (MG)

André Ponsoni (RS)

Emanuelle Oliveira (MG)

Érika Pelegrino (RJ)

Júlia Scalco (RS)

Luciano Amorim (PA)

Maila Holz (RS)

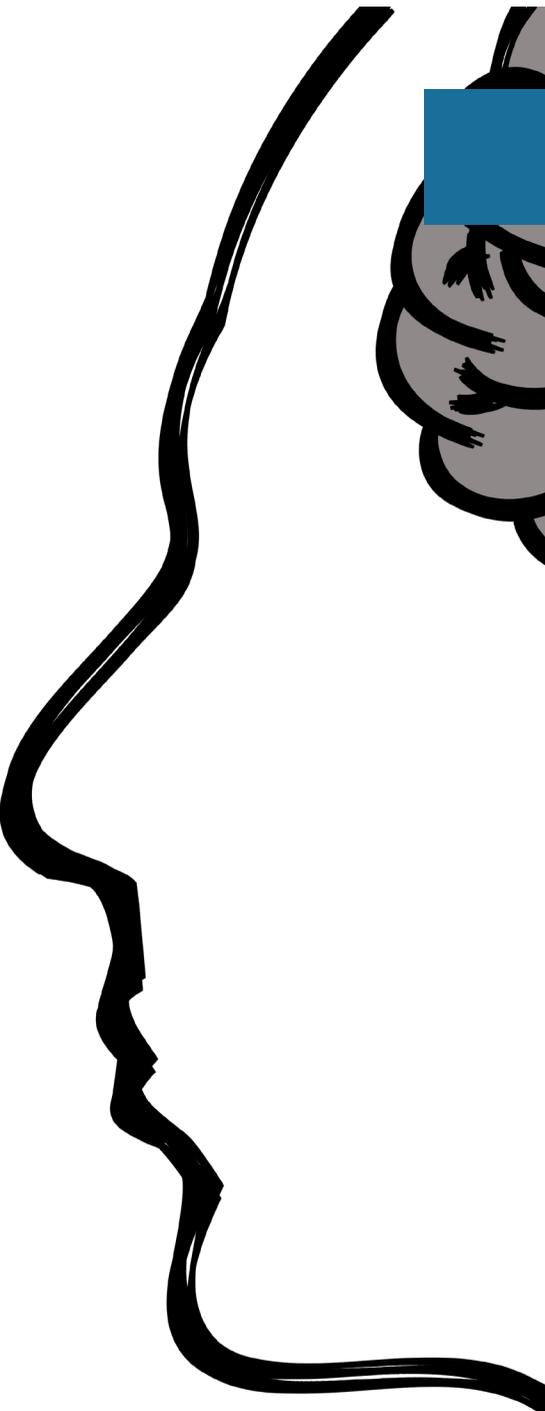
Marcelo Leonel (RJ)

Mariana Cabral (MG)

Mariuche Gomides (MG))

Priscila Corção (RJ)

Waleska Sakib (GO)



Expediente

Editora-chefe

Giulia Moreira Paiva

Editoras assistentes

Mariuche Rodrigues Gomides

Thaís Dell’Oro de Oliveira

Coordenador editorial

Alexandre Marcelino

Projeto gráfico e editoração

Luciano da Silva Amorim

Equipe de revisores

Alina Todeschi

Camila Bernardes

Emanuel Querino

Giulia Moreira Paiva

Isabela Guimarães

Lucas Matias Félix

Thaís Dell’Oro de Oliveira

Victor Polignano Godoy

Revisores desta edição

Alina Teldeschi

Mestre em Ciências da Saúde - PGCM/UERJ. Especialização em Geriatria e Gerontologia - UNATI/ UERJ. Consultora da SBNp Jovem.

Emanuel Querino

Mestre em Medicina Molecular (UFMG). Sócio e diretor de Inovação no Ilumina Neurociências. Coordenador geral do Ensino à distância da mesma instituição.

Editada em: abril de 2019

Última edição: novembro de 2018

Publicada em: abril de 2019



Sociedade Brasileira de Neuropsicologia

Sede em: Avenida São Galter, 1.064 - Alto dos Pinheiros

CEP: 05455-000 - São Paulo - SP

sbnp@sbnpbrasil.com.br

www.sbnpbrasil.com.br



Sumário

- 05** **REVISÃO HISTÓRICA**
Realidade Virtual e Fobias
- 10** **REVISÃO ATUAL**
Afinal, Meditação para TDAH Funciona ou Não?
- RELATO DE PESQUISA ESPECIAL**
Resumos Premiados no XVII Congresso da SBNp
- 21** A Força Muscular está Associada ao Estado Cognitivo
 Geral de Idosos Fisicamente Ativos
- 25** Relação Entre Religiosidade e Impulsividade em Adultos
- 29** Relação Entre Comprometimentos de Domínios Cogni-
 tivos Específicos Associados ao Comprometimento
 Cognitivo Leve e Sintomas de Depressão
- 34** **ENTREVISTA**

REVISÃO HISTÓRICA

Realidade Virtual e Fobias

Ana Paula Wauke

As considerações relativas ao surgimento da Realidade Virtual (VR) podem ser diversificadas, conforme a perspectiva que vir a ser adotada. Riva (2005) descreve o surgimento conforme o uso do termo Realidade Virtual, sendo este utilizado pela primeira vez em 1986 por Jaron Lamier. Por outro lado, Kirner (2008), considerando o viés multissensorial presente na tecnologia, afirma que a RV é originária do entorno da década de 50. Neste caso, a origem leva em conta meios multimodais baseadas em técnicas cinematográficas incluídas no Sensorama, cuja proposta trazia um passeio de bicicleta pré-gravado, associado a sons, cheiro, vibrações e vento, desenvolvido por Morton Heiling. Jacobson (1994) traz VR como uma evolução tecnológica atrelando sua origem aos simuladores de voos utilizados em guerras, por volta da década de 30. Do mesmo modo na conceitualização da tecnologia, pesquisadores descrevem seu ponto de vista a respeito do que esta inclui. Riva (2005) considera a VR como um conjunto de dispositivos tecnológicos constituído de computador capaz de interagir com imagens tridimensionais (3D). Kirner (2014) adiciona a possibilidade de haver o uso de equipamentos multissensoriais, tais como: capacete (Head-mounted display – HMD), luvas equipadas com trackers para captação da disposição e orientação, de modo a prover informações ao computador e este responder em tempo real.

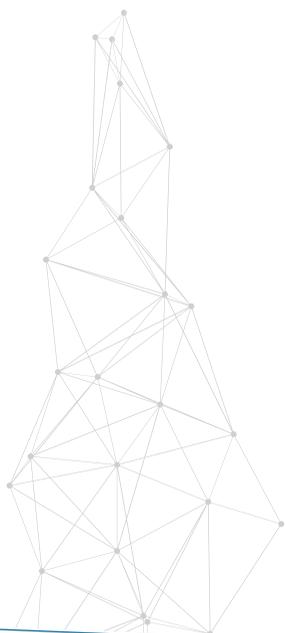
Kirner (2014) descreve termos que podem aparecer associados a VR, sendo importante a diferenciação entre estes, tais como: multimídia, Realidade Aumentada (AR), Virtualidade Aumentada (AV) e hiper-realidade. Apesar da confusão que podem ocorrer no uso do termo VR, as três últimas possuem uma conexão maior, principalmente pelo fato

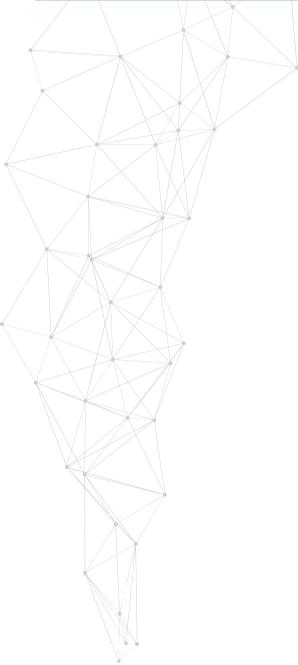
de haver interação. Por outro lado, a multimídia encontra-se associadas a integração de diversas mídias sendo estas unidas e controladas por meio do computador, como textos gráficos, imagens, vídeos, animações, áudio, além de outras. AR e AV são categorias de realidade misturada, pois envolvem sobreposição com ambientes físicos, ambas geradas em tempo real. No caso da AR, objetos virtuais são inseridos em tempo real em ambiente físico real. Já a AV faz uso de interface que utiliza elementos reais no mundo virtual, de modo que o usuário possa interagir com o ambiente virtual (VE). A hiper-realidade combina a VR, com realidade física, inteligência artificial e inteligência humana, melhorando a realidade.

A VR teve uso inicial associado a jogos, devido aos recursos que oferecia, ambientes 3D interativos. Aos poucos o uso da tecnologia de VR foi se integrando a outras áreas, tais como arquitetura, medicina, educação, psicologia, dentre outras. Dentro da psicologia, a VR surgiu como alternativa em tratamento de fobias aos métodos de imaginação e exposição ao ambiente real. No Brasil, a VR surgiu na década de 90, em contexto de expansão internacional, integrando diversas áreas (Kirner, 2008).

Considerando o leque de possibilidades que a VR oferece, pode-se criar VEs que podem treinar e testar funções cognitivas e de performance, principalmente por poder propiciar situações próximas das reais acrescidas do controle na inserção dos estímulos. Neste sentido, pesquisadores trazem a possibilidade de seu uso em avaliações e reabilitações de indivíduos que sofreram danos cerebrais ou mesmo que possuem danos neurológicos ou cognitivos (Rizzo, Buckwalter, & Neumann, 1997). Pesquisadores argumentam que para construção é necessária a associação de diversas áreas além da neuropsicologia, tais como teorias educacionais e tecnológicas, Interface Homem-Máquina (IHM), medicina, ciência da computação, dentre outras.

Rizzo et al. (1997) apresenta a VR enquanto um meio de interface dos computadores que permite a interação de modo a trazer imersão no ambiente gerado pelo computador. Um dos elementos chaves no uso da VR é o senso de imersão, proporcionado pela interação, pois é por meio dela que se diferencia estar assistindo a um filme (Rizzo et al., 1997). Neste sentido, quando se fala em VR, alguns conceitos tornam-se relevantes a serem considerados, tais como: interação, envolvimento, imersão (Rodrigues & Porto, 2013) e presença (Bohil, Owen,





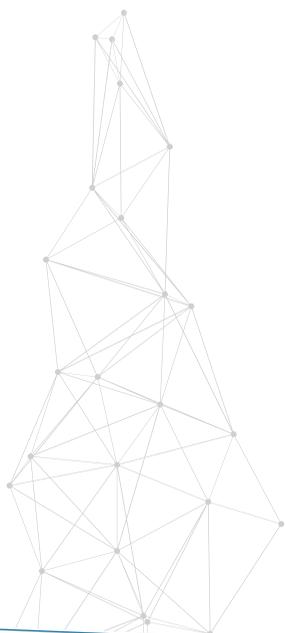
Jeong, Alicea, & Biocca, 2009). A interação (Rodrigues & Porto, 2013) está relacionada a capacidade do computador captar as entradas do usuário de modo a modificar o mundo virtual e as ações sobre. Esta característica proporciona maior realismo. No intuito de aumentar este realismo, inclui-se objetos e sons integrados ao ambiente. A característica de envolvimento está ligado ao grau de estimulação para comprometimento do indivíduo com determinada atividade. Já a imersão (Bohil et al., 2009) está relacionada a fidelidade das sensações físicas próximas às reais, proporcionando a sensação de realmente estar dentro do ambiente. Por meio da imersão, tenta-se isolar o indivíduo do mundo exterior. Esta é proporcionada por tecnologia específica, por exemplo o uso de óculos e sons. Esta característica contrasta com a de presença, que é a sensação psicológica de realmente estar no ambiente.

Apesar de custo alto no início, hoje percebe-se a redução de preço das tecnologias, inclusive pelo surgimento dos óculos GR, ou mesmo os óculos da Google, feito de papelão. Este tipo de tecnologia é estruturado por uma moldura de óculos com lentes em que é possível acoplar um celular. As imagens providas pelo celular são moldadas pelas lentes presentes na estrutura do óculos de modo que esta se torne mais imersiva e tridimensional.

Por estas características a VR tem se apresentado de modo promissor em psicoterapias e reabilitações. Em revisão sistemática (Gonçalves, Pedrozo, Coutinho, Figueira, & Ventura, 2012) são apresentadas eficácias do uso de VE em tratamento de estresse pós-traumático (PTSD) de diversos tipos. A revisão apresenta ainda haver melhor aderência a este tipo de tratamento. Em outra revisão sistemática, os pesquisadores (Rus-Calafell, Garety, Sason, Craig, & Valmaggia, 2017) descrevem que estudos mostram a VR se apresentar como uma alternativa de intervenção mais segura, além dos pacientes mostrarem ter boa tolerância. A tecnologia ainda mostra-se útil no estudo de sintomas clínicos e no estudo de correlações de sintomas e fatores casuais de pessoas que sofrem de transtornos psicóticos. Adicionalmente, em um trabalho de revisão sistemática e meta-análise comparativa entre uso de VR, de Games e de terapia convencional para quadros de AVC (Lohse, Hilderman, Cheung, Tatla, & Van Der Loos, 2014), percebe-se vantagem moderada de terapias que fazem uso de tecnologias. Tanto VR e terapia por meio de Games mostraram-se mais eficazes, porém sem diferença significativa entre elas.

Em uma das primeiras pesquisas em VR no Brasil (Wauke, 2004), ocorreu o desenvolvimento de um sistema virtual composto por três VEs: elevador convencional, elevador panorâmico e túnel. Os ambientes construídos consideraram a cidade do Rio de Janeiro. Pelo fato dos sistemas representarem ambientes, os quais dependem da arquitetura de onde serão aplicados, principalmente se refletem pontos da cidade. Neste sentido, o ambiente construído levou em consideração túneis, dado que a cidade do Rio de Janeiro possui diversos túneis. A proposta era a criação destes 3 ambientes virtuais para auxiliar o tratamento de fobias urbanas.

Os três ambientes possuíam graduação, ou seja, a inserção de elementos mais estressores de modo gradual, uma das vantagens do uso da VR. O elevador panorâmico tinha sua graduação de acordo com o tempo de permanência dentro do elevador, conforme o andar selecionado. O elevador panorâmico considerou a altura. Portanto, sua graduação ocorria de acordo com a altura selecionada, aumentando cada vez mais a altura. No caso do túnel, sua graduação consistia de dois momentos. Em um primeiro momento o indivíduo percorre o túnel de carro sozinho. Em um segundo momento, ele anda pelo túnel com engarrafamento, com diversas paradas pelo tráfego. Outra vantagem do uso da tecnologia de VR é o controle sobre o ambiente, quando comparado a um ambiente real. É possível que o indivíduo saia do ambiente a qualquer momento que ele queira, por meio de um botão de emergência. Evitando assim, o agravamento de qualquer crise que tenha. O fato do ambiente ser virtual facilita para que o paciente não passe por constrangimentos públicos, situação possível de acontecer em um ambiente real. A visualização seja não imersiva, em tela de computador, ou imersiva, por meio de óculos ou outros dispositivos que facilitem a imersão, apresenta-se como uma alternativa melhor do que apenas a imaginação da situação alvo da fobia. Após a exposição os participantes respondiam a um questionário em que assinalavam itens que avaliavam o quanto se sentiam presente, além da agradabilidade e facilidade de aprendizagem no uso do equipamento, bem como avaliar repercussões da exposição. De modo geral, o objetivo principal na época, por ser um trabalho atrelado a área tecnológica, foi o desenvolvimento da tecnologia em si e ver alguns casos de aceitabilidade e reações. Posterior a esse momento, diversos trabalhos empíricos têm sido desenvolvidos e têm se apresentados promissores com seu uso.



REFERÊNCIAS

- Bohil, C., Owen, C., Jeong, E., Alicea, B., & Biocca, F. (2009). Virtual Reality and Presence. <https://doi.org/10.4135/9781412964005>
- Gonçalves, R., Pedrozo, A. L., Coutinho, E. S. F., Figueira, I., & Ventura, P. (2012). Efficacy of Virtual Reality Exposure Therapy in the Treatment of PTSD: A Systematic Review. *PLoS ONE*, 7(12), 1–8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048469>
- Jacobson, L. (1994). *Realidade virtual em casa*. (Berkeley, Ed.). Rio de Janeiro.
- Kirner, C. (2008). *Evolução da Realidade Virtual no Brasil*. In *Proceedings of the X Symposium on Virtual and Augmented Reality* (pp. 1–11). Porto Alegre.
- Kirner, C. (2014). *Realidade Virtual e Aumentada*. Retrieved August 26, 2018, from <http://www.realidadevirtual.com.br/cmsimple-rv/>
- Lohse, K. R., Hilderman, C. G. E., Cheung, K. L., Tatla, S., & Van Der Loos, H. F. M. (2014). Virtual reality therapy for adults post-stroke: A systematic review and meta-analysis exploring virtual environments and commercial games in therapy. *PLoS ONE*, 9(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093318>
- Riva, G. (2005). Virtual Reality in Psychotherapy: Review. *CyberPsychology & Behavior*, 8(3), 220–230. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.220>
- Rizzo, A. A., Buckwalter, J. G., & Neumann, U. (1997). Virtual reality and cognitive rehabilitation: A brief review of the future. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1097/00001199-199712000-00002>
- Rodrigues, G. P., & Porto, C. de M. (2013). Realidade Virtual: Conceitos, Evolução, Dispositivos E Aplicações. *Interfaces Científicas*, 97–109. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2013v1n3p97-109>
- Rus-Calafell, M., Garety, P., Sason, E., Craig, T. J. K., & Valmaggia, L. R. (2017). Virtual reality in the assessment and treatment of psychosis: a systematic review of its utility, acceptability and effectiveness. *Psychological Medicine*, 1–30. <https://doi.org/10.1017/S0033291717001945>
- Wauke, A. P. T. (2004). *VESUP: UM SISTEMA VIRTUAL PARA O TRATAMENTO DE FOBIAS URBANAS*. UFRJ.

REVISÃO ATUAL

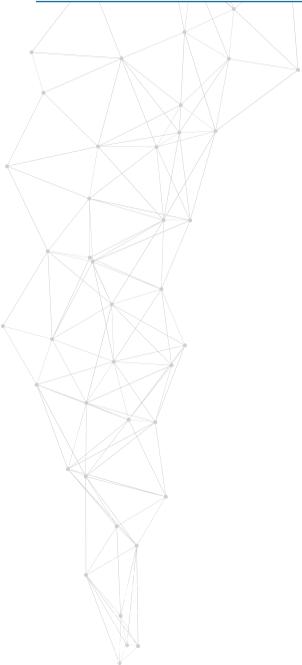
Afinal, Meditação para TDAH Funciona ou Não?

Waleska de Oliveira Souza

A quantidade de pesquisas abrangendo o tema mindfulness e a popularidade desse tema tem sido crescente nas últimas décadas (Martí et al., 2016). Algumas das vantagens dessa prática têm sido apontadas como o desenvolvimento do controle emocional, melhora do foco e da atenção de forma geral. Sendo o TDAH um transtorno cujos sintomas incluem falta de atenção a detalhes, facilidade de distração com estímulos externos, agitação intensa, dificuldade para esperar a vez e fala excessiva, treinos de atenção focada e monitoramento aberto parecem ser as modalidades de prática mais indicadas. Apesar de haverem estudos animadores nesse sentido, muito ainda tem que ser pesquisado para que se chegue a um resultado conclusivo (Lee et al, 2017). Com base nesses achados, tem-se investigado acerca da utilidade do mindfulness como intervenção para quadros de transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) (Lee et al. 2017; Carmona, 2016; Meppelink, 2016; Bozhilova, 2018; Cassone, 2015; Stephens, 2017; Herbert e Sparham, 2017; Aadil et al., 2017. Carmona, 2017; Evans et al, 2017; Modesto-Lowe, 2015).

O que é mindfulness?

Mindfulness, pode aparecer descrito de algumas formas diferentes em diferentes fontes. De modo geral, contudo, há um consenso de que mindfulness seja uma prática que inclui estar atento ao momento presente e com aceitação (Martí et al., 2016). Não obstante, mindfulness pode ainda se referir ao constructo teórico, à técnica ou processos psicológicos (Germer et al. 2016). Há ainda a diferenciação entre



mindfulness traço e mindfulness prática. Nesse sentido o traço de mindfulness define uma atitude de aceitação em relação a própria experiência e está relacionado positivamente com afeto positivo, satisfação com a vida e maior equilíbrio do sistema nervoso autônomo (Martí et al., 2016).

A escala mais utilizada para avaliar esse construto é a MAAS (Mindful Attention Awareness Scale) que tem sua versão em português brasileiro por Barros et al. (2015). Alguns itens dessa escala são: “Eu quebro ou derramo as coisas por falta de cuidado, falta de atenção, ou por estar pensando em outra coisa”, “Eu tenho dificuldade de permanecer focado no que está acontecendo no momento presente”, “Eu realizo as atividades de forma apressada, sem estar realmente atento a elas”, “Eu me pego fazendo coisas sem prestar atenção”, “Eu dirijo no “piloto automático” e depois penso porque eu fui naquela direção”, “Eu como sem estar consciente do que estou comendo”. É possível perceber nos itens dessa escala uma semelhança com as queixas clínicas de desatenção e com o funcionamento em modo default. Tal semelhança se justificaria se compreendemos mindfulness como um processo de atenção plena (que inclusive tem sido por vezes um termo utilizado como sinônimo). Há relatos de que treinos com exercícios de mindfulness se relaciona com atividade reduzida em modo default (Scheibner, 2017) bem como melhor controle atencional. (Kuo e Yeh, 2015).

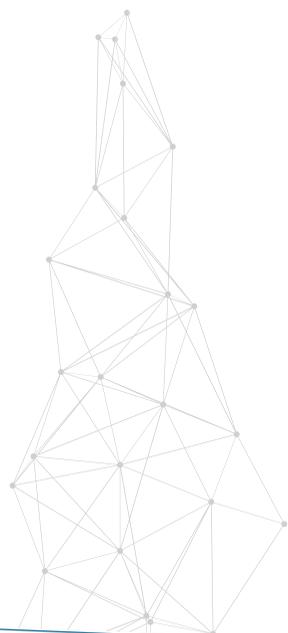
Uma confusão frequente é a da diferenciação entre meditação e mindfulness. Alguns autores pontuam que a meditação seria a prática formal de um exercício de atenção plena e aceitação enquanto que o mindfulness seria o estado de atenção no momento presente e de não julgamento em si. Desse ponto de vista, a meditação estaria inclusa no mindfulness, uma vez que durante a prática meditativa sujeito estaria em estado mindful, mas tal estado poderia também estar presente em diversos outros momentos (o que seria na verdade o intuito de qualquer prática envolvendo mindfulness). Essa é a definição atual e mais utilizada no meio científico (Martí et al., 2016; Willians e Kabat-Zinn, 2013). Por outro lado, os escritos antigos como os Yogasutras, postulavam a meditação como um processo mais amplo e profundo (samadhi) ou como uma técnica de concentração voluntária (dhyana) ao passo que mindfulness aparece como um esforço de manter em mente, smriti (palavra que inclusive é usada como sinônimo de memória (Patañjali, 1991)).

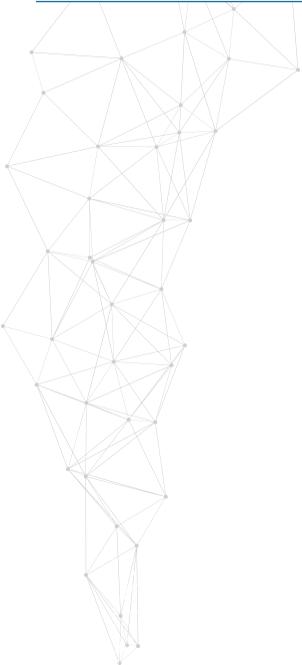
Outra questão que emerge frequentemente sobre o tópico da medita-

ção/mindfulness é se a forma como essa é realizada apresentará diferentes efeitos para o praticante. Quanto a isso, existem algumas classificações que buscam agrupar as diversas práticas de mindfulness de acordo com o procedimento realizado ou de seus efeitos percebidos. As diferenciações mais comuns são entre práticas de atenção focada, monitoramento aberto e vipassana (transcendental), embora outras categorias também apareçam em alguns estudos (como as técnicas mente-corpo) (Travis & Shear, 2010; Ainsworth et al., 2013; Fox et al. 2016; Simkin & Black, 2014).

A meditação de atenção focada compreende sustentar o foco atento, podendo ser tanto em algum elemento externo quanto interno. Caso o praticante se distraia, a instrução é para que ele aceite sua distração e retorne sua atenção para o foco proposto. Esse foco pode ser uma palavra (mantra), uma sensação, uma imagem ou a própria respiração, por exemplo. Esse tipo de meditação trabalha o controle voluntário da atenção e dos processos cognitivos e apresenta ondas de 30-50Hz (Gama) e 20-30Hz (Beta2) (Travis e Shear, 2010). Com a prática da meditação de atenção focada resultados esperados são o monitoramento do foco atento, inibição da distração e retorno do foco atento para o alvo esperado. As áreas associadas a esse tipo de meditação são principalmente o córtex pré-frontal, pré-motor, regiões frequentemente ativadas em tarefas que demandam controle da atenção e do comportamento (Fox et al., 2016).

Monitoramento aberto compreende, de modo geral, uma atitude de não-julgamento e não-seleção de conteúdo mental. Nesse tipo de meditação, o praticante apenas percebe os elementos do aqui e agora tais quais eles se apresentam. Esses elementos podem ser sensações corporais, sentimentos ou pensamentos. Distingue-se da atenção focada uma vez que não existe a tentativa de selecionar o estímulo a ser observado. Aqui, ao contrário, busca-se uma consciência não elaborativa da experiência presente (Fox et al., 2016). O padrão observado em EEGs para essa prática compreende aumento de ondas Theta (5-8 Hz) (Travis & Shear, 2010). Estudos de neuroimagem apontam para ativações de 5 clusters específicos nessa técnica: área motor suplementar, córtex cingulado dorsal anterior, córtex insular (medial e anterior), giro frontal anterior e córtex pré-motor (Fox et al., 2016). Os benefícios esperados do monitoramento aberto incluem melhora na atenção sustentada, descentramento (capacidade de perceber os pensamentos e sensações como eventos transitórios e variáveis e não





como partes do self) e maior controle atento (regulação top-down). Comumente, exercícios de monitoramento aberto são realizados após treinamento prévio de atenção focada (Colzato et al., 2015; Ainsworth et al. 2013).

A meditação de tipo vipassana, bem como outras formas de meditação transcendental, tem uma proposta de gerar um estado profundo de calma e relaxamento corporal. Aqui, diferentemente das outras formas citadas, não se busca um controle da atividade mental ou uma maior consciência sobre algum estímulo qualquer. Espera-se com essa técnica um estado de maior relaxamento contudo com um aumento do estado de alerta. (Travis & Shear, 2010; Simkin & Black, 2014) Meditações que utilizam repetições de mantras são comumente classificadas dentro dessa categoria. O uso de mantras em meditações transcendentais pode ser algo que dê a tal prática uma semelhança com a meditação do tipo atenção focada, porém os padrões de EEG, as áreas ativadas durante a prática e mesmo a descrição subjetiva dos praticantes são diferentes nesses dois tipos de exercício. Durante a meditação transcendental observa-se um aumento de ondas Alpha1 (8-10 Hz) e as áreas em que se observa maior atividade são o córtex pré-motor, área motor suplementar, putamen, globo pálido lateral, giro fusiforme, cúneo e pré-cúneo e concomitante desativação na ínsula anterior (Fox et al. 2016; Travis & Shear, 2010). O mais provável é, portanto, que se trate de uma técnica distinta das duas anteriores.

Os diversos tipos de meditação não são, todavia, mutuamente excluídos e, apesar de apresentarem diferentes efeitos e mecanismos, são comumente mesclados ou trabalhados em progressão (começando com treinos em atenção focada, monitoramento aberto e então transcendental). É importante ressaltar, que essa classificação não é consensual, nem tampouco inclui todos os exercícios de mindfulness (e nem mesmo de meditação) existentes. A dificuldade em realizar uma classificação dessas técnicas tem, inclusive, sido um empecilho para o estudo de eficácia de intervenções ou mesmo de mecanismos de funcionamento cognitivo envolvidos. Isso dificulta o planejamento de planos de intervenção eficazes, apesar dos animadores resultados em estudos isolados.

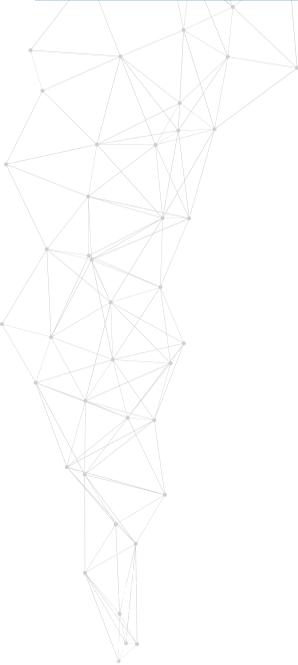
Simkin & Black (2014) apresentam uma tabela relacionando os tipos de meditação e as formas terapêuticas mais comuns, como segue:

Tipos de Meditação	Uso Terapêutico
Atenção Focada Base primária de intervenções baseadas em mindfulness	Mindfulness-based stress reduction (MBST) Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) Terapia Comportamental Dialética Terapia de aceitação e compromisso Prevenção de recaída baseada em mindfulness
Monitoramento aberto	Meditação Sahaja Meditação Sahaja Samadhi Meditação Yoga Sahaja
Automatic self-transcendign/ Meditação transcendental	
Mente-corpo	Meditação-relaxamento Relaxamento muscular progressivo Meditação com respiração profunda
Corpo-mente	Exercício Terapia de movimento ou terapia de dança Tai Chi Qi Gong Yoga

Embora a tabela apresentada possa servir como direcionamento, sobretudo para o público não familiarizado com intervenções com meditação, algumas categorias apresentadas em terapia são, na verdade, correspondentes a mais de uma categoria (por exemplo o MBSR e a MBCT). Uma classificação mais específica das intervenções, portanto, segue sendo um desafio necessário.

Quem disse que mindfulness melhora o controle atencional?

Diversos estudos têm apontado para melhora de processos atencionais em diferentes tipos de meditação. Essa melhora tem sido inferida tanto pelo desempenho em tarefas experimentais e estudos de neuroimagem (inclusive com aumento de volume de determinadas áreas cerebrais) quanto no relato subjetivo de praticantes de meditação e colaterais. A quantidade de estudos sobre o tema é realmente ampla, contudo muitas vezes o tipo de meditação ou intervenção baseada em mindfulness não é tão claramente especificada. Outro problema que encontramos para que se possa afirmar conclusivamente os benefícios é o design pobre de alguns estudos, que acabam não considerando



grupos controles randomizados ou placebos, além de alguns estudos serem patrocinados por programas específicos (inclusive comerciais) de intervenção, o que poderia, talvez, gerar um conflito de interesses. Também nos estudos de neuroimagens há que se ter cautela na interpretação dos resultados, uma vez que determinada área cerebral pode ser ativada por diferentes atividades (não há um localizacionismo estrito). Sendo assim, a afirmação de uma melhora ou mesmo da utilização de determinada função cognitiva baseada apenas em estudos de imagem, algo a ser visto com ressalva. Longe de ser um estudo infértil, a utilização de técnicas como EEG e fMRI são deveras úteis e as conclusões clínicas e funcionais baseadas nesse tipo de estudo podem (e devem) buscar respaldos crescentes, cruzando dados com números maiores de populações e condições experimentais melhor delimitadas. Feitas as devidas considerações, apresenta-se, agora, alguns dos estudos que contribuem para o parecer da melhoria de processos atencionais com base em treinamentos envolvendo mindfulness.

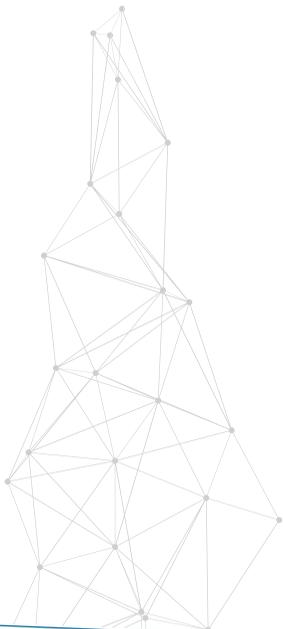
Tsai e Chou (2016) realizaram um estudo com meditadores de longo prazo (média de 9 anos de experiência) e também com novos meditadores (após apenas 3 meses de treino), nas modalidades que foram enquadradas em atenção focada e monitoramento aberto. No estudo foi comparado o desempenho dos participantes com grupos controle em uma tarefa experimental (Attention Network Test - ANT) e também em uma escala de mindfulness (CMAAS). Na tarefa experimental, foram avaliados o tempo de reação e a quantidade de erros em uma tarefa visual de estímulo rápido que demanda alerta, orientação atencional e controle executivo. Já a CMAAS é a versão chinesa da escala MAAS, apresentada anteriormente no presente texto, que versa sobre aspectos mais gerais e ecológicos do traço de mindfulness. Os resultados apontaram que os meditadores de longo prazo apresentaram melhor desempenho nos aspectos observados do que os de treino mais breve, e estes melhor resultado do que o grupo controle. A mesma tarefa experimental também foi utilizada por Elliot et al. (2014) com um grupo de 54 participantes e resultados comparados pré e pós uma intervenção em mindfulness (loving-kindness e respiração profunda, que não foi enquadrada pelos autores como tal mas pela descrição da técnica seria atenção focada) com duração de 7 dias. Os resultados nesse estudo também indicaram melhora no controle atencional. Um estudo de Ainsworth et al (2013), também utilizou o ANT e a escala MAAS. Nesse estudo porém, participaram apenas adultos saudáveis e foram considerando scores pré e pós intervenção de 1 hora por 3 ve-

zes ao longo de 8 dias, bem como comparados os resultados com um grupo controle. Em congruência com os achados dos outros colegas, nesse estudo também os meditadores apresentaram melhor desempenho em atenção executiva.

Colzato et al. (2015) investigaram o desempenho em um teste de atenção em que os participantes deveriam indicar se um estímulo visual (2 dígitos) em meio a distratores (letras) apresentados por 20ms, eram os mesmos que os posteriormente apresentados (intervalo de 250ms) (RSVP, Rapid Serial Visual Presentation). Os participantes submeteram-se a uma única sessão de meditação de atenção focada (AF) ou monitoramento aberto (MA) de aproximadamente 18 minutos. Os grupos diferenciam-se entre si e entre o grupo controle (não submetido a meditação) apontando para vieses de processamento cognitivos distintos entre AF e MA e otimização de recursos atencionais de ambos em relação ao grupo não-experimental.

Em um artigo de revisão, Chiesa et al. (2010) analisaram 23 estudos sobre efeitos de práticas de meditação mindfulness com medidas de atenção, memória e função executiva. Encontrando, de modo geral, que treinamentos de atenção focada estão associados a melhora na atenção seletiva e executiva, enquanto que práticas de monitoramento aberto apresentam melhora na atenção sustentada. Entre as tarefas analisadas, dentre outras, encontramos alguns testes bastante conhecidos dos neuropsicólogos como o CPT (Continuous Performance Task), Hayling, Stroop, TMT (Trail Making Tests), Matrizes Progressivas de Raven e span de dígitos. Apesar dos resultados serem animadores, os autores apresentam alguns pontos que devem ser considerados antes que se cheguem a conclusões, como a heterogeneidade dos grupos e intervenções analisadas, a falta de medidas pré-intervenção (os participantes poderiam ser bons nas tarefas analisadas mesmo antes da intervenção) e mesmo as interferências secundárias de outras funções cognitivas no próprio desempenho dos testes. Cabe ressaltar aqui que esse artigo foi publicado em 2010 e de lá para cá muito tem sido publicado a respeito da intervenções com mindfulness e funções cognitivas.

No tocante aos estudos de neuroimagem, Fox et al. (2016) realizaram uma meta-análise de 76 estudos envolvendo diferentes tipos de meditação e dados de neuroimagem funcional. Apesar do principal objetivo do estudo ter sido a apresentação de correlatos anatômicos à ativida-



de meditativa e das ressalvas sobre interpretações práticas dos estudos de imagem, os autores apontam que, em geral a congruência significativa entre as práticas e seus objetivos psicológicos e comportamentais. Esses objetivos foram abordados no presente texto durante a apresentação dos diferentes tipos de meditação.

Apesar dos resultados animadores de diversas pesquisas, alguns apontamentos são válidos como os de Rosenkranz et al. (2018) sobre a falta de grupos controle ativos e a pouca diferenciação de resultados entre estes e o grupo experimental quando presentes.

E para o TDAH, quais são os resultados?

Uma vez que, ao que tudo indica, a prática do mindfulness gera efeitos positivos em constructos como atenção e função executiva, uma questão de relevância clínica seria a resposta de intervenções com mindfulness em indivíduos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. Os sujeitos com esse transtorno do neurodesenvolvimento apresentam dificuldades clinicamente significativas, e em vários ambientes, relativas a tais constructos.

Todos os estudos de revisão sobre o tema apontam para a necessidade de análise de amostras maiores e com métodos melhor delimitados. Além disso, Evans et al. (2017) chamam atenção para um alto risco de viés nos 16 estudos analisados em sua revisão sobre a eficácia de estratégias de mindfulness para o tratamento de crianças com TDAH (os autores consideraram intervenções em populações de até 18 anos).

Apesar do número pequeno de publicações a respeito, os achados contribuem para uma visão positiva do mindfulness para pacientes com TDAH. Os resultados mais consistentes são, até o momento, para adultos (devido talvez ao maior número de publicações). Nessa população, a prática da meditação apresentou melhoras na atenção (inibição de interferências internas e externas), compleição de tarefas e potencial melhora em funções sociais e ocupacionais (Modesto-Lowe et al. 2015). Também para adultos com TDAH, um estudo comparando resultados em escalas respondidas pelo paciente e/ou clínico (BRIEF-A, DEFS, DERS) e tarefas experimentais (CPT, ANT, TMT, Digit Span) entre um grupo participante de um programa de 8 semanas de mindfulness e um controle de lista de espera, apresentou melhora significativa em processos atencionais, regulação atencional e emocional em favor da intervenção com meditação. Essa melhora foi significativa

sobretudo nos scores de escalas, já nas tarefas experimentais, não obstante a melhora em análise idiográfica, os valores de Cohen d não foram significativos em relação ao grupo controle (Mitchell et al., 2013). Aadil et al. (2017) em uma revisão de 17 artigos, apontam para um claro benefício das MBCT (Mindfulness Based Cognitive Therapy) para jovens adultos com TDAH, sobretudo quando em conjunto com tratamento farmacológico para a redução de sintomas. Os autores ressaltam também o bom custo-benefício, uma vez que essas intervenções podem ser realizadas em grupo. Todavia, também nessa revisão é apresentada as dificuldades metodológicas dos artigos analisados.

Cassone (2015) apresenta em sua revisão resultados positivos para o uso de intervenções com mindfulness para famílias com pacientes TDAH. Segundo o autor as melhorias nos processos atencionais (alerta, orientação e atenção executiva) e benefício psicossocial em intervenções com meditação combinadas com treino parental.

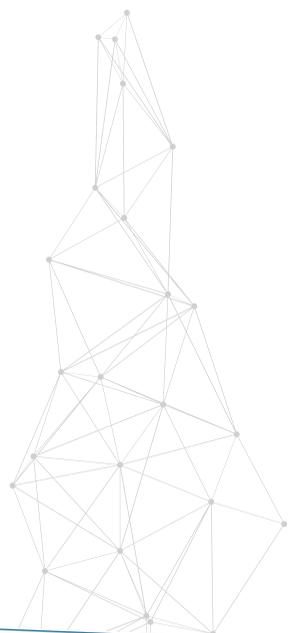
Lee et al. (2017) revisaram 9 estudos (apesar de 159 estudos encontrados apenas esses passaram pelos critérios dos autores) concluindo que intervenções com mindfulness foram benéficas para pacientes com TDAH na infância, adolescência e adultez.

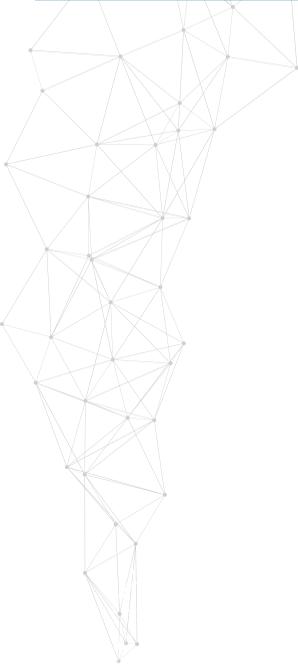
O que temos até o presente momento, então, é que a meditação pode ser uma boa pedida como tratamento complementar para casos de TDAH, mas decididamente, são necessários mais estudos na área para que se possa chegar a um parecer conclusivo. É importante ressaltar que, em todos os estudos que apresentaram bons resultados, os treinamentos em mindfulness foram realizados por clínicos experientes e com treinamento específico para as técnicas utilizadas.

REFERÊNCIAS

Aadil M, Cosme R M, Chernaik J (May 23, 2017) Mindfulness-Based Cognitive Behavioral Therapy as an Adjunct Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Young Adults: A Literature Review. *Cureus* 9(5): e1269. doi:10.7759/cureus.1269

Ainsworth, B., Eddershaw, R., Meron, D., Baldwin, D. S., & Garner, M. (2013). The effect of focused attention and open monitoring meditation on attention network function in healthy volunteers. *Psychiatry Research*, 210(3), 1226–1231. doi:10.1016/j.psychres.2013.09.002





Cassone, A. R. (2013). Mindfulness Training as an Adjunct to Evidence-Based Treatment for ADHD Within Families. *Journal of Attention Disorders*, 19(2), 147–157. doi:10.1177/1087054713488438

Chiesa, A., Calati, R., & Serretti, A. (2011). Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical Psychology Review*, 31(3), 449–464. doi:10.1016/j.cpr.2010.11.003

Colzato, L. S., Sellaro, R., Samara, I., Baas, M., & Hommel, B. (2015). Meditation-induced states predict attentional control over time. *Consciousness and Cognition*, 37, 57–62. doi:10.1016/j.concog.2015.08.006

Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2018). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents - a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.doi:10.1111/jcpp.12980

Elliott, J. C., Wallace, B. A., & Giesbrecht, B. (2014). A week-long meditation retreat decouples behavioral measures of the alerting and executive attention networks. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8. doi:10.3389/fnhum.2014.00069

Evans, S., Ling, M., Hill, B., Rinehart, N., Austin, D., & Sciberras, E. (2017). Systematic review of meditation-based interventions for children with ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(1), 9–27. doi:10.1007/s00787-017-1008-9

Felver, J. C., Tipsord, J. M., Morris, M. J., Racer, K. H., & Dishion, T. J. (2014). The Effects of Mindfulness-Based Intervention on Children's Attention Regulation. *Journal of Attention Disorders*, 21(10), 872–881. doi:10.1177/1087054714548032

Fox, K. C. R., Dixon, M. L., Nijeboer, S., Girn, M., Floman, J. L., Lifshitz, M., ... Christoff, K. (2016). Functional neuroanatomy of meditation: A review and meta-analysis of 78 functional neuroimaging investigations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 65, 208–228. doi:10.1016/j.neubiorev.2016.03.021

Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A Wandering Mind Is an Unhappy Mind. *Science*, 330(6006), 932–932. doi:10.1126/science.1192439

Kuo, C.-Y., & Yeh, Y.-Y. (2015). Reset a task set after five minutes of mindfulness practice. *Consciousness and Cognition*, 35, 98–109. doi:10.1016/j.concog.2015.04.023

Lee, C. S. C., Ma, M.-T., Ho, H.-Y., Tsang, K.-K., Zheng, Y.-Y., & Wu, Z.-Y. (2017). The Effectiveness of Mindfulness-Based Intervention in Attention on Individuals with ADHD: A Systematic Review. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 30(1), 33–41. doi:10.1016/j.hkjot.2017.05.001

Meppelink, R., de Bruin, E. I., & Bögels, S. M. (2016). Meditation or Medication? Mindfulness training versus medication in the treatment of childhood ADHD: a randomized-controlled trial. *BMC Psychiatry*, 16(1). doi:10.1186/s12888-016-0978-3

Mitchell, J. T., McIntyre, E. M., English, J. S., Dennis, M. F., Beckham, J. C., & Kollins, S. H. (2013). A Pilot Trial of Mindfulness Meditation Training for ADHD in Adulthood: Impact on Core Symptoms, Executive Functioning, and Emotion Dysregulation. *Journal of Attention Disorders*, 21(13), 1105–1120. doi:10.1177/1087054713513328

Mrazek, A. J., Mrazek, M. D., Cherolini, C. M., Cloughesy, J. N., Cynman, D. J., Gougis, L. J., ... Schooler, J. W. (2018). The Future of Mindfulness Training Is Digital, and The Future is Now. *Current Opinion in Psychology*. doi:10.1016/j.copsyc.2018.11.012

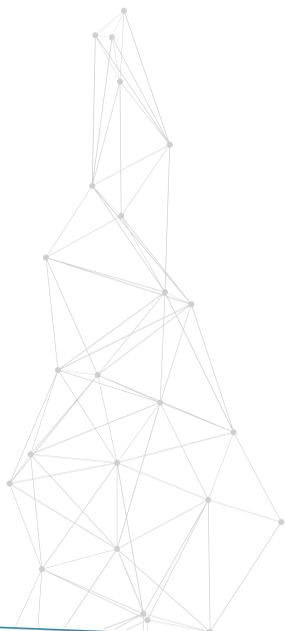
Rosenkranz MA, Dunne JD, Davidson RJ, The Next Generation of Mindfulness-Based Intervention Research: What have we learned and where are we headed?, *Current Opinion in Psychology* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.12.022>

Rosenkranz, M. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2019). The Next Generation of Mindfulness-Based Intervention Research: What have we learned and where are we headed? *Current Opinion in Psychology*. doi:10.1016/j.copsyc.2018.12.022

Scheibner, H. J., Bogler, C., Gleich, T., Haynes, J.-D., & BERPohl, F. (2017). Internal and external attention and the default mode network. *NeuroImage*, 148, 381–389. doi:10.1016/j.neuroimage.2017.01.044

Simkin, D. R., & Black, N. B. (2014). Meditation and Mindfulness in Clinical Practice. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(3), 487–534. doi:10.1016/j.chc.2014.03.002

Tsai, M.-H., & Chou, W.-L. (2016). Attentional orienting and executive control are affected by different types of meditation practice. *Consciousness and Cognition*, 46, 110–126. doi:10.1016/j.concog.2016.09.020



RELATO DE PESQUISA ESPECIAL
Resumo Premiado em 1º Lugar

A Força Muscular está Associada ao Estado Cognitivo Geral de Idosos Fisicamente Ativos

Patrícia Ferreira Gomes, João Gabriel da Silveira Rodrigues, Vinicius Gomes de Freitas e Franco Noce

O envelhecimento é uma condição progressiva resultante do des-balanceamento entre dano e recuperação celular e promove alterações em diversos sistemas orgânicos, como o sistema nervoso central e músculo-esquelético (Begega et al., 2016). Dados do IBGE indicam que no Brasil, o número de idosos já ultrapassa 30 milhões e projeções futuras sugerem que em 2050 quase 30% da população terá mais de 60 anos de idade. Diante deste cenário, compreender ações terapêuticas e condições fisiológicas que interferem na manutenção da saúde física e mental do idoso pode auxiliar no planejamento de políticas públicas e na prática clínica de profissionais que lidam com este público. Em uma coorte com idosos portugueses, os que eram fisicamente ativos exibiram menores declínios na capacidade funcional quando comparados aos sedentários (Tomás et al., 2018). Além disso, maiores níveis de força muscular estão associados à menores taxas de mortalidade (Ruis et al., 2008), maior autonomia e melhor qualidade de vida de idosos (Oswald et al., 2006). Contudo, a relação da força muscular com escores cognitivos ainda não é bem compreendida. Nesse sentido, a presente investigação tem por objetivo observar se maiores níveis de força muscular estariam associados ao estado cognitivo geral de

idosos ativos fisicamente.

Métodos

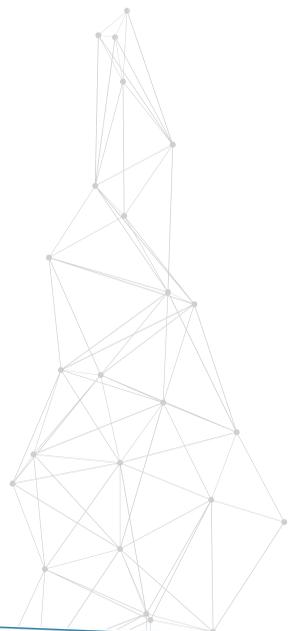
225 indivíduos (27 homens e 198 mulheres) fisicamente ativos foram divididos em dois grupos: G1 (116 indivíduos com 60 à 70 anos) e G2 (109 indivíduos com 71 à 80 anos). Para avaliação da força muscular realizou-se três testes, sendo um de membros inferiores (sentar-levantar por 30 segundos), outro de membros superiores (flexão de cotovelo com resistência externa por 30 segundos) e, por fim, o teste de força de preensão manual (Rikli & Jones, 2013). Para avaliação do estado cognitivo geral utilizou-se o instrumento de rastreio cognitivo Montreal Cognitive Assessment (MoCA) validado e sensível para a população idosa (Nassredine et al., 2005). Através dos teste de Shapiro-Wilk e Levene, as variáveis apresentaram distribuição normal e homocedasticidade, respectivamente. A correlação de Pearson foi utilizada para mensurar a associação entre as variáveis em um nível de significância de 5%.

Resultados

Houve correlação positiva no G1, entre a pontuação no MoCA e todas as medidas da força muscular (Figura 1): teste Sentar-Levantar ($r = 0,38$; $p = 0,009$), flexão de cotovelo ($r = 0,24$; $p < 0,001$) e força de preensão manual relativizada pelo peso corporal ($r = 0,21$; $p = 0,02$). Em contrapartida, no G2 não foram observadas diferenças significativas entre estas variáveis. Também não foi observada correlação entre a idade e o escore obtido no MoCA ($p > 0,40$).

Discussão

A partir dos nossos achados é possível inferir que o estado cognitivo geral de idosos fisicamente ativos com 60 a 70 anos de idade parece estar positivamente associado aos seus níveis de força muscular. Entretanto, em idosos com mais de 70 anos esta associação não foi observada, sugerindo que a força muscular pode não coexistir ao estado cognitivo geral de idosos mais velhos. Uma maior integridade do sistema neuromuscular pode refletir um maior recrutamento de unidades motoras e, por consequência, de mais fibras musculares. Um maior número de fibras musculares recrutadas numa contração poderia promover maior secreção do BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro), IGF-1 (fator de crescimento semelhante à insulina) e da Irisina (Maass et al. 2016) admitindo que estes marcadores apresentam função neurotrófica, participando de processos como a plasticidade sináptica, neurogênese e manutenção da integridade neuronal e pode-



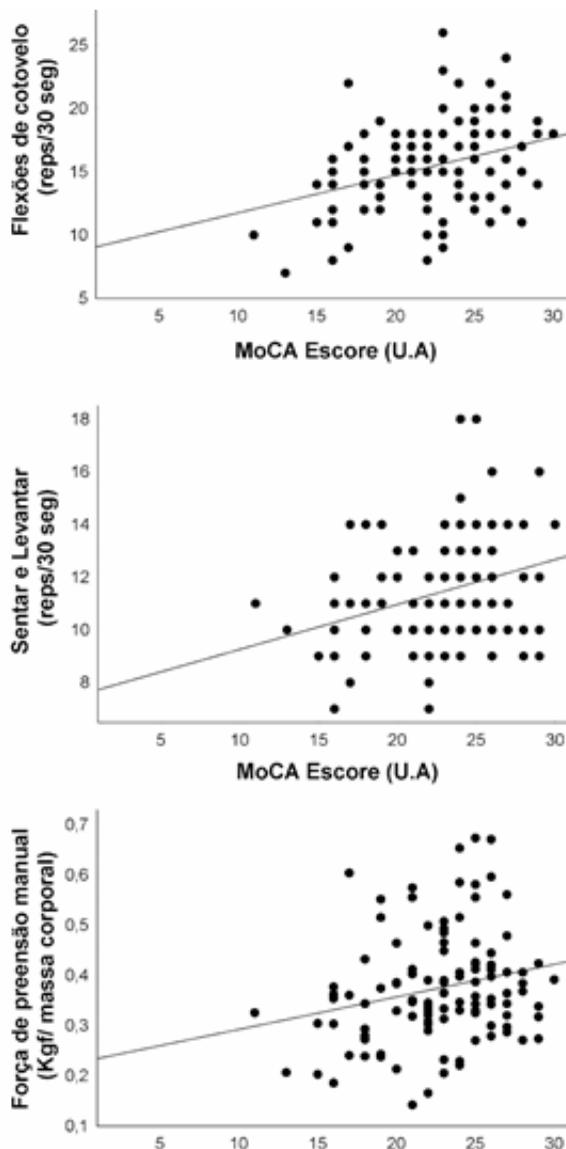
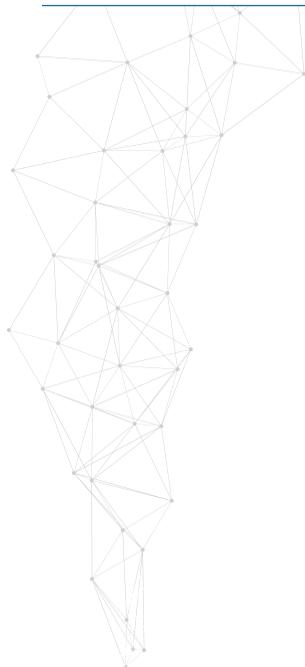


Figura 1 – (A): Relação entre o número de repetições do movimento de flexão do cotovelo e o escore obtido no instrumento Montreal Cognitive Assessment (B) Relação entre o número de repetições do movimento de assentar e levantar durante 30 segundos e o escore obtido no instrumento Montreal Cognitive Assessment e (C): relação da força máxima de preensão manual relativizada pela massa corporal em quilogramas e o escore obtido no instrumento Montreal Cognitive Assessment

riam explicar este link entre força muscular e cognição geral.

REFERÊNCIAS

Begega A.; Alvarez S. P.; Sampedro P. P.; Cuesta M. (2017) Effects of Physical Activity on the Cerebral Networks. *Physical Activity and the Aging Brain: Effects of Exercise on Neurological Function*. Tucson: Elsevier, 2017. Cap. 1; p. 3-9.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em 06 Agosto 2018.

Maass A.; Düzel S.; Brigadski T.; Goerke M.; Becke A.; Sobieray U...DUZEL E. (2016) Relationships of peripheral IGF-1, VEGF and BDNF levels to exercise-related changes in memory, hippocampal perfusion and volumes in older adults; *Journal Neuro Image*, 131, 142-154.

Nasreddine Z. S., Phillips N. A., Bédirian V., Charbonneau S., Whitehead V., Collin I., Cummings J.L., Chertkow H. (2005) The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool for Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 4, 695- 699.

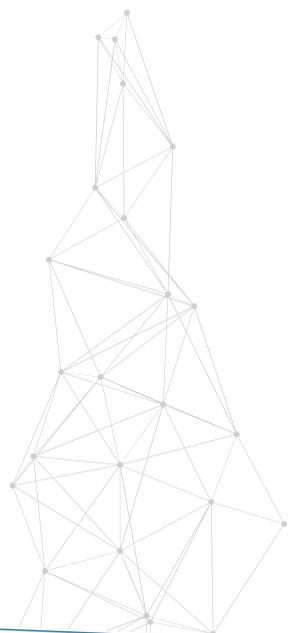
Oswald W. D.; Gunzelmann T.; Hagen B. (2006) Differential Effects of Single Versus Combined Cognitive and Physical Training with Older Adults: the Sima Study in a 5-year Perspective. *European Journal Aging*, 3, 179-192.

Rikli R. E.; Jones J. C. (2001) *Sênior Fitness Test Manual*. Human Kinetics.

Ruiz J. R.; Sui X.; Lobelo F.; Morrow J. R.; Jackson A. W.; Sjöström M.; Blair S. N. (2008) Association Between Muscular Strength and Mortality in Men: Prospective Cohort Study. *The Journal British Medical Journal*, 337, 92-95.

Tomás M. T., Galán-Mercant A., Carnero E. A, Fernandes B. (2018) Functional Capacity and Levels of Physical Activity in Aging: A 3-Year Follow-up. *Journal Frontiers in Medicine*, 4, 244.

Yang L., Palermo L., Black D. M., Eastell R. (2014) Prediction of Incident Hip Fracture with the Estimated Femoral Strength by Finite Element Analysis of DXA Scans in the Study of Osteoporotic Fractures. *The Journal Of Bone and Mineral Research* 29, 2594- 2600.



RELATO DE PESQUISA ESPECIAL
Resumo Premiado em 2º Lugar

Relações Entre Religiosidade e Impulsividade em Adultos

Aline Arantes Porto e Jonas Jardim de Paula

A autorregulação está envolvida no comportamento adaptativo em relação às demandas do meio social. Duas facetas importantes da autorregulação são o controle dos impulsos e a postergação da gratificação, aspectos psicológicos fortemente associados à impulsividade. Alguns aspectos socioambientais moderam a expressão da impulsividade e da postergação de reforço no dia a dia, como o sistema de governo, leis e vigilância, a condição socioeconômica e a religião.

A religião é uma característica cultural e universal em nossa espécie. O fenômeno da religiosidade expressa o quanto as práticas e conhecimentos religiosos são importantes para uma determinada pessoa. Segundo estudos da psicologia evolucionista ela é provavelmente um subproduto evolutivo do nosso sistema de cognição social, sendo um mecanismo adaptativo que facilita a coesão entre indivíduos do mesmo grupo. Estudos da psicologia, sociologia e antropologia já documentaram uma função social na religião, agindo em grande medida como estruturante dos comportamentos morais/imorais. Em boa parte das religiões, sobretudo nas grandes religiões monoteístas e na maior parte das religiões orientais, o comportamento impulsivo é visto com uma ênfase negativa. Uma revisão de literatura sobre os desfechos psicológicos e comportamentais das crenças religiosas sugerem que

maiores níveis de religiosidade se associam de forma significativa a menor emissão de comportamentos de risco, como uso de álcool, cigarro, maconha e comportamento desviante. Nesse sentido, a religiosidade parece atuar como um mecanismo de controle do comportamento impulsivo, reduzindo sua probabilidade de ocorrência ou intensidade. A possível justificativa para essa associação ocorrer é que tanto a impulsividade quanto a religiosidade é associada a circuitos frontoestriatais das regiões anteriores do cérebro, sobretudo ao córtex pré-frontal ventromedial.

O objetivo do trabalho é analisar a possível associação entre religiosidade e impulsividade.

Métodos

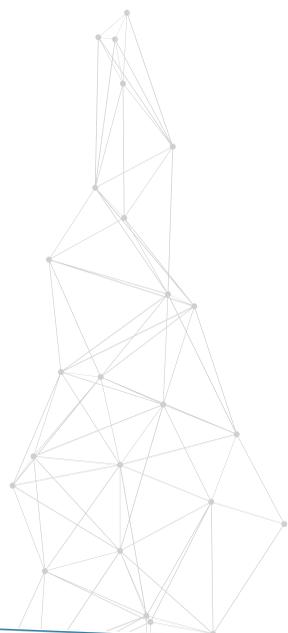
Avaliamos 538 adultos brasileiros com idade média de $27,97 \pm 9,68$. Essa amostra nos confere 99% de poder amostral para detectar uma correlação fraca entre duas variáveis. Os critérios de inclusão envolveram possuir 18 anos de idade ou mais e não apresentar histórico de doença neurológica.

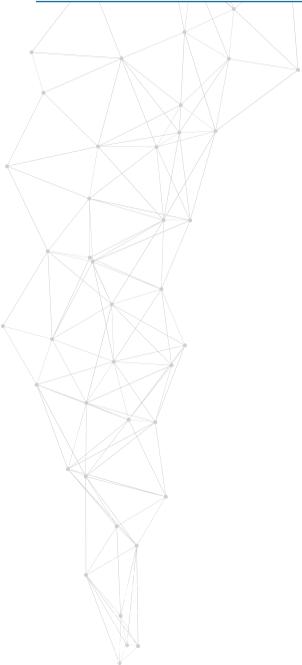
A religiosidade foi mensurada pelo Índice de Religiosidade de Duke (DUREL), considerando os três aspectos da religiosidade (religiosidade organizada, religiosidade não-organizada e religiosidade intrínseca). A impulsividade foi avaliada pela versão abreviada da Escala Barratt de Impulsividade (ABIS-11) e a postergação de reforço pelo Inventário de Postergação de Gratificação (DGI). Para controle de variáveis intervenientes investigamos a saúde mental pela Escala Self Reporting Questionnaire 20, a personalidade pelo Inventário de Personalidade de Dez Itens e ainda a condição socioeconômica dos participantes. A coleta de dados foi realizada pela internet, em plataforma virtual construída pelos pesquisadores.

A associação entre variáveis foi realizada por meio de correlações de Pearson. Posteriormente adicionamos as medidas de personalidade, saúde mental e condição socioeconômica como variáveis de controle, usando correlações parciais.

Resultados

Encontramos os seguintes resultados antes de controlar as variáveis (saúde mental, personalidade e condição socioeconômica): impulsividade e religiosidade organizada ($r = -0,089$; $p < 0,039$); impulsividade





e religiosidade não-organizada ($r = -0,159$; $p < 0,001$); impulsividade e religiosidade intrínseca ($r = -0,118$; $p < 0,006$); postergação de reforço e religiosidade organizada ($r = 0,196$; $p < 0,001$); postergação de reforço e religiosidade não-organizada ($r = 0,220$; $p < 0,001$); postergação de reforço e religiosidade intrínseca ($r = 0,185$; $p < 0,001$). Após o controle das variáveis, notamos que as correlações não sofreram alterações significativas em suas forças e continuaram significativas. Os resultados sugerem que existe uma associação fraca mas significativa entre impulsividade e postergação de reforço com a religiosidade. Maiores níveis de religiosidade se associam a menor impulsividade e melhor postergação de reforço.

Discussão

A autorregulação é um fator importante para a adaptação em meio ao comportamento e as demandas sociais. A religiosidade está associada com sensação de bem estar, saúde mental e aspectos da felicidade conhecidos no senso comum, influenciados pela forma como a pessoa participa de ritos sociais ou individuais acerca de sua crença. Pessoas mais religiosas tendem a possuir maior satisfação com a vida. Por outro lado, a impulsividade geralmente oferece riscos ao sujeito, já que ele não analisa as consequências futuras de suas ações. Separadamente, a personalidade influencia na religiosidade e na impulsividade, e o mesmo acontece com a saúde mental e a condição socioeconômica. De acordo com o estudo, esses aspectos não interfeririam fortemente na associação entre impulsividade e religiosidade. Portanto, os resultados do presente estudo sugerem que existe uma relação fraca, mas significativa, entre a impulsividade e religiosidade em adultos brasileiros independente da personalidade, saúde mental e condição socioeconômica.

REFERÊNCIAS

- Araújo, M.M., Malloy-Diniz, L.F., Rocha, F.L. (2009). Impulsividade e acidentes de trânsito. *Archives of Clinical Psychiatry*, 36 (2), 60-68.
- Bloom, P. (2012). Religion, Morality, Evolution. *Annual Review of Psychology*, 63, 179-199.
- Hoerger, M., Quirk, S. W., Weed, N. C. (2011). Development and validation of the Delaying Gratification Inventory. *Psychological assessment*, 23(3), 725

Kapogiannis, D., Barbey, A.K., Su, M., Zamboni, G., Krueger, F., Grafman, J. (2009). Cognitive and neural foundations of religious belief. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(12), 4876-4881.

Malloy-Diniz, L.F., Mattos, P., Leite, W.B., Abreu, N., Coutinho, G., de Paula, J.J., et al. (2010). Translation and cultural adaptation of Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) for administration in Brazilian adults. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 59(2), 99-105.

Malloy-Diniz, L.F. Associação entre fenótipo impulsivo e o polimorfismo 5HTTLPR em adultos com Transtorno do Déficit de Atenção Hiperatividade. Tese de doutorado não publicada. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. 2008.

Moeller, F.G., Barratt, E.S., Dougherty, D.M., Schmitz, J.M., Swann, A. (2001). Psychiatric Aspects of Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158 (11), 1783-1793.

Moreira-Almeida, Alexander, Peres, Mário F., Aloe, Flávio, Lotufo Neto, Francisco, Koenig, Harold G. (2008). Versão em português da Escala de Religiosidade da Duke: DUREL. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 35(1), 31-32.

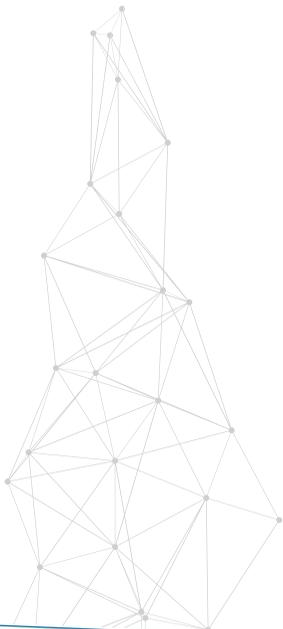
Patock-Peckham, J.A, Hutchinson, G.T., Cheong, J., & Nagoshi, C.T. (1998). Effects of religion and religiosity on alcohol use in a college student sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 49, 81-88.

Pinker, S. (1998). *Tábula Rasa: A negação contemporânea da natureza humana*. Companhia das Letras, São Paulo.

Stroppa, A., Moreira-Almeida, A. (2008). Religiosidade e saúde. *Saúde e espiritualidade: uma nova visão da medicina*. Belo Horizonte: Inede, 427-443.

Vasconcelos, A.G. (2012). Adaptação cultural e investigação das propriedades psicométricas da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11). Tese de doutorado não publicada. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. 2012.

Yonker, J.E., Schnabelrauch, C.A., Dehaan, L.G. (2012). The relationship between spirituality and religiosity on psychological outcomes in adolescents and emerging adults: a meta-analytic review. *Journal of Adolescence*, 35(2), 299-314.



RELATO DE PESQUISA ESPECIAL
Resumo Premiado em 3º Lugar

Relação Entre Comprometimento de Domínios Cognitivos Específicos Associados ao Comprometimento Cognitivo Leve e Sintomas de Depressão

Alexandre Marcelino e Monica Vieira Costa

O Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) é um estágio intermediário entre o envelhecimento normal e o patológico (Petersen, 2016). O envelhecimento normal pode ser caracterizado por perdas funcionais progressivas, quer sejam físicas, como diminuição da acuidade sonora, atenuamento da marcha ou mesmo maior fragilidade, como também perdas funcionais cognitivas observadas por redução na velocidade de processamento e até mesmo déficits de funcionamento executivo (como maior dificuldade para tomar uma decisão com autonomia). Mas de maneira geral, mesmo com esta perda funcional, o envelhecimento normal não provoca incapacidades.

Já o envelhecimento patológico é marcado por perdas na autonomia, na capacidade individual de e de realização de atividades diárias com os próprios meios. Tais perdas convergem em incapacidade cognitiva e prejuízos em atividades de vida diária. Essas perdas podem se dar por via de demências, depressão ou mesmo uma progressão de envelhecimento fisiológico fora do padrão normal esperado para determinada população.

O nosso objeto de investigação é o CCL, caracterizado por um declínio cognitivo na ausência de demência (Petersen et al., 2016). Tal comprometimento geralmente acompanha sintomas neuropsiquiátricos como ansiedade, irritabilidade e depressão (Lyketsos et al., 2002). Os sintomas neuropsiquiátricos podem predizer ou aumentar o risco de conversão de CCL para demência (Gao, 2012), embora os achados nesta área sejam inconsistentes.

Ainda sobre os sintomas neuropsiquiátricos, a depressão é o mais identificado em pacientes com CCL (Bruce et al., 2008), com cerca de um quinto destes relatando níveis moderados ou altos desta sintomatologia (Barnes et al., 2006). A depressão concomitante ao CCL propicia um grande déficit no funcionamento cognitivo em relação àqueles sem depressão (Bruce et al., 2008). Existem estudos que demonstram como a severidade dos sintomas de depressão podem, inclusive, servirem como preditores de tempo para conversão de CCL para demência (Dean, 2014).

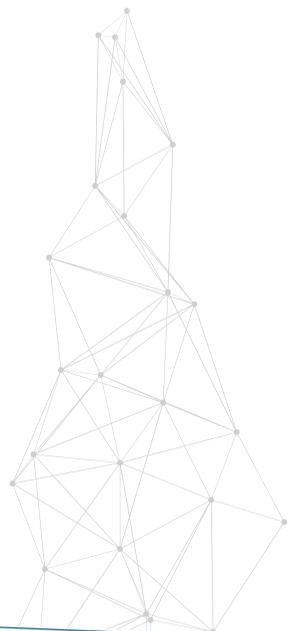
Tendo em vista a importância do entendimento destas fases de envelhecimento e seus impactos nas atividades de vida e suas relações com a cognição e funcionalidade global, este trabalho teve por objetivo, através de uma revisão sistemática, avaliar a relação entre alterações de domínios cognitivos específicos relacionados à depressão em sujeitos com e sem CCL.

Métodos

Está sendo realizada uma revisão sistemática da literatura nas bases de dados PsycINFO - American Psychological Association; PubMed - NCBI e Scopus, tendo os artigos sido selecionados no dia 26 de novembro de 2017.

Na produção da revisão sistemática, estamos utilizando o modelo PRISMA para seleção e triagem dos artigos. Na base de dados PubMed - NCBI foram encontrados 248 dos quais 03 foram selecionados. Na base PsycINFO foram encontrados 15 artigos científicos, enquanto na base Scopus foram encontrados 1.103, dos quais ainda estão sendo selecionados.

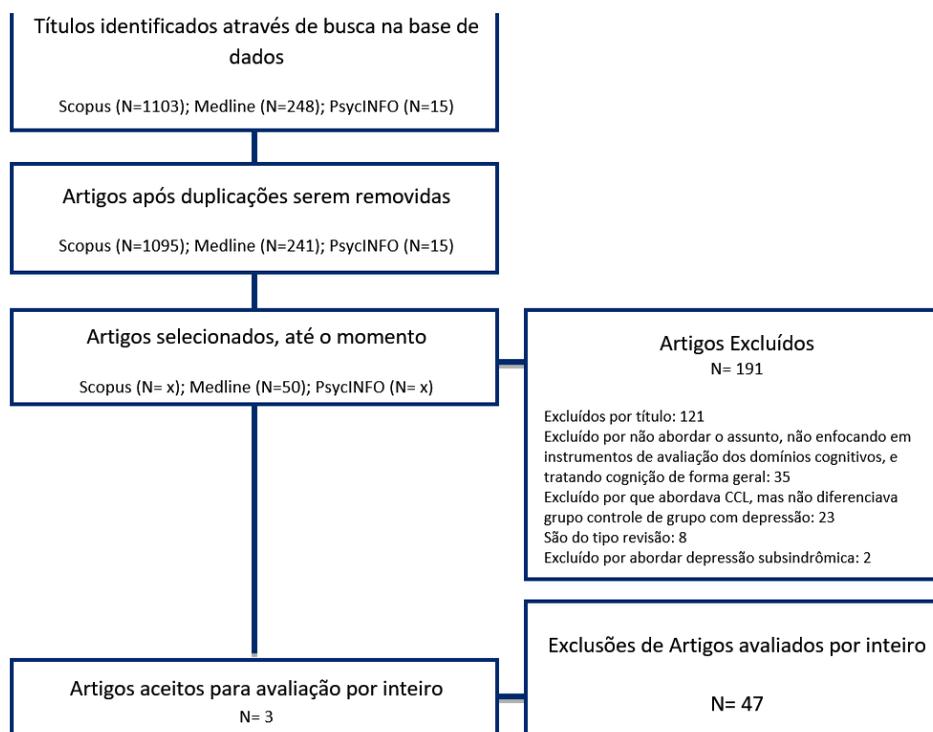
Os descritores utilizados na busca foram os termos MESH "mild cognitive impairment" e "depression" para busca em título e resumo dos ar-



tigos das respectivas bases de dados. O termo "cognition" foi utilizado para busca em todos os campos dos artigos, como forma de direcionar a busca ao escopo da pesquisa. Os critérios de inclusão foram de que os artigos deveriam ser originais, demonstrando resultados associados ao comprometimento cognitivo no CCL, em domínios cognitivos específicos e avaliados através de instrumentos para avaliação cognitiva objetiva, na presença ou ausência de sintomas depressivos. Artigos de revisões, que envolvessem outras etiologias, utilizando apenas testes de cognição geral foram removidos.

Resultados

Até o presente momento, todos os artigos da plataforma Pubmed (Medline) foram avaliados. Aqueles encontrados nas bases de dados



Scopus e PsycINFO ainda estão sob processo de seleção. Dos artigos encontrados na plataforma Pubmed (Medline), 03 foram selecionados.

Discussão

Até o momento, considerando os artigos selecionados, é observado que a depressão acentua os efeitos do comprometimento cognitivo observado no CCL. Porém os pacientes com CCL e sem sintomas de

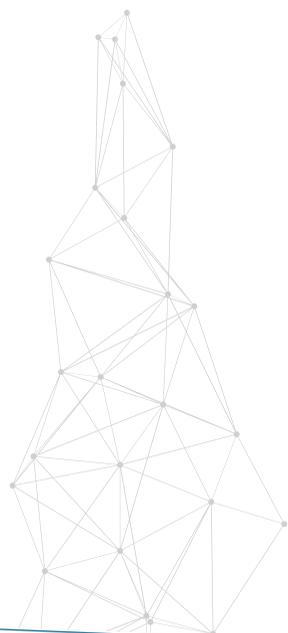
depressão também apresentam comprometimentos cognitivos.

Dentre os artigos selecionados, o artigo de Beratis (2016) descreve alterações no comportamento de dirigir de pacientes com depressão, estando eles com CCL ou não. Os resultados indicam que pacientes com sintomas depressivos mais intensos e CCL têm uma maior média de velocidade ao dirigir, um aumento significativo no risco de acidentes, além de um número significativamente maior de batidas no pára-choque lateral em comparação com seus pares que também compartilham desse grau de sintomas depressivos, porém, na ausência de CCL.

Já o artigo de Coutinho (2016) descreve a relação entre a consciência de déficits na memória e aspectos de domínios cognitivos em idosos com e sem depressão, na ausência e presença de CCL. Os resultados indicam que a auto-avaliação por parte dos pacientes, somada a testes de triagem (como o Mini Exame do Estado Mental - MEEM) não é suficiente para diferenciar grupos com depressão de grupos com CCL. A pesquisa demonstrou que as habilidades cognitivas mais afetadas em pacientes com depressão são as funções executivas e a velocidade de processamento, enquanto, em pacientes com CCL sem depressão, a memória é a habilidade cognitiva mais afetada, por isso testes que avaliam a memória se mostram muito efetivos para essa discriminação. E o artigo de Brown (2013) demonstra a relação entre velocidade de processamento e depressão em indivíduos com CCL. Os resultados indicam que déficits na funcionalidade de adultos com CCL estão associados a mais sintomas depressivos, problemas de memória e diminuição na velocidade de processamento. Os déficits de velocidade de processamento mediam a relação entre funções executivas e comprometimento funcional e mediam parcialmente a relação entre depressão e funcionalidade.

Após avaliação dos artigos, nota-se que a maior parte dos estudos descreve avaliações cognitivas baseadas em instrumentos de mensuração da cognição geral como o MEEM ao invés de instrumentos neuropsicológicos que acessam domínios cognitivos específicos como a memória, funções executivas e linguagem.

O entendimento das alterações nos Domínios Cognitivos Específicos em sujeitos com CCL e sua relação com a depressão possibilita tratamentos mais direcionados tal como uma melhor compreensão da



etiologia e do prognóstico dos pacientes.

Buscamos que os resultados obtidos nesse trabalho ainda em produção contribuam para pesquisas futuras com enfoque na associação entre depressão e a progressão de Comprometimento Cognitivo Leve para Demências.

REFERÊNCIAS

- Barnes, D. E., Alexopoulos, G., Lopez, O., Williamson, J. D., & Yaffe, K. (2006). Depressive symptoms, vascular disease, and mild cognitive impairment. *Arch Gen Psychiatry*, 63, 273–280.
- Beratis, I. et al. (2017). Driving in mild cognitive impairment: The role of depressive symptoms. *Traffic Inj Prev*. 4, 18(5), 470-476.
- Brown, P. et al. (2013). Speed of processing and depression affect function in older adults with mild cognitive impairment. *Am J Geriatr Psychiatry*, 21(7), 675-84
- Bruce, J. M., Bhalla, R., Westervelt, H. J., et al. (2008). Neuropsychological correlates of self-reported depression and self-reported cognition among patients with mild cognitive impairment. *J Geriatr Psychiatry Neurol*, 21, 34–40
- Coutinho, G. et al. (2016). Awareness of memory deficits is useful to distinguish between depression and mild cognitive impairment in the elderly. *Rev Bras Psiquiatr.*, 38(3), 231-4.
- Dean, K. et al. (2014). Role of Depression in Predicting Time to Conversion to Mild Cognitive Impairment. *Am J Geriatr Psychiatry*, 22, 727-34
- Gao, Y., Huang, C., Zhao, K., et al (2012) Depression as a risk factor for dementia and mild cognitive impairment: a meta-analysis of longitudinal studies. *Int J Geriatr Psychiatry*, 28(5), 441-449.
- Lyketsos, C. G., Lopez, O., Jones, B., et al. (2002). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. *J Am Med Assoc*, 288, 1475–1483.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6(7) e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097
- Petersen, R. C. (2016). Mild Cognitive Impairment. *Continuum (Minneapolis)*, 22(2 Dementia), 404–418.

ENTREVISTA COM BARBARA WILSON

Waleska de Oliveira Souza e Victor Polignano Godoy

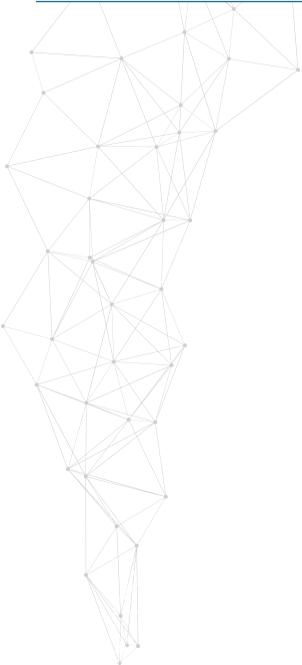
Barbara Wilson, estamos muito honrados e felizes com sua disponibilidade em responder algumas perguntas para a publicação no boletim da SBNp jovem. Sua experiência clínica e conhecimento na área de reabilitação é indubitavelmente notória em todo o mundo. Ficamos imensamente gratos que você participe dessa entrevista que, certamente, será muito enriquecedora, não apenas para nós, mas para todos os profissionais e estudantes que terão acesso a ela.

Barbara, algo que está sempre em pauta quando falamos em reabilitação é o uso de treinamento computadorizados. São programas pré definidos para reabilitação e existem muitas promessas feitas nessa área de uma melhora geral da capacidade cognitiva. Qual é sua opinião sobre esse tipo de intervenção?

Sobre o treinamento computadorizado como um exercício de retreino cognitivo, eu penso que se você for usar computadores isso tem que ser parte do que o paciente precisa fazer na vida real. Como quando ele precisa de utilizar o computador ou um novo programa para o trabalho, mas se você está sentando alguém em frente a um computador e lhe dando exercícios para fazer e pensando que isso vai tornar a memória dele melhor, a concentração dele melhor, eu não gosto de fazer dessa maneira. Eu penso que eles melhorem na tarefa em si, mas isso não se generaliza, então você tem que se focar nos problemas do dia-a-dia da vida real. Eu acredito que computadores são uma pequena parte da reabilitação cognitiva mas eles não devem ser a parte principal.

Então não é como treinar uma função e esta função, por si só, se generalizaria?

Não, eu não acredito que funcione dessa forma. As evidências não são boas para esses programas. Costumávamos pensar que era ok para



treino de memória operacional, mas mesmo isso, agora, está sendo descredibilizado como uma forma efetiva de fazê-lo. Não é meu estilo em absoluto. Eu vou diretamente aos problemas da vida real. O que o paciente quer, o que a família quer e lido com esses problemas diretamente.

Entendo. Em seu trabalho interdisciplinar, como no centro em que você trabalha com pessoas de várias áreas, como você administra sua equipe com tantas formações diferentes?

Bem, quando nós formamos o centro Oliver Zingwell nós tentamos fazê-lo como uma democracia. Nós não teríamos um médico no comando, porque os médicos não entendem democracia, eles têm que ser o patrão, o chefe. Eu não gosto desse estilo, então nós não temos estes. As decisões são feitas por uma equipe de Terapeutas Ocupacionais, fonoaudiólogos e psicólogos. Como eu estava dizendo essa manhã (na palestra que havia ministrado no Congresso) algumas coisas que fazemos, qualquer um na equipe pode fazer. Como no grupo de Aprendendo e entendo uma lesão cerebral, ou o grupo de memória, eu não acho que importa quem fará isso. Porém, algumas coisas você tem que ter o profissional certo, então os problemas de linguagem tem de ser o fonoaudiólogo, atividades de vida diária tem de ser o terapeuta ocupacional, o humor tem de ser o psicólogo. Mas eu não gosto dessa idéia de, sabe, "nós fazemos isso e vocês fazem aquilo" é uma parceria, são atividades compartilhadas. Reabilitação é um processo de compartilhamento, não deveria ser apenas um lado decidindo o que fazer e outro lado tendo um papel diferente.

E como vocês conseguem decidir as metas? Muitos deles (os pacientes) têm problemas em várias áreas, como você disse, alguns tem problemas com questões psicológicas, problemas em casa ou no trabalho, como essa equipe tão grande colabora para decidir as metas? Vocês sentam-se juntos e decidem fazer "primeiro essa coisa, depois essa outra"...?

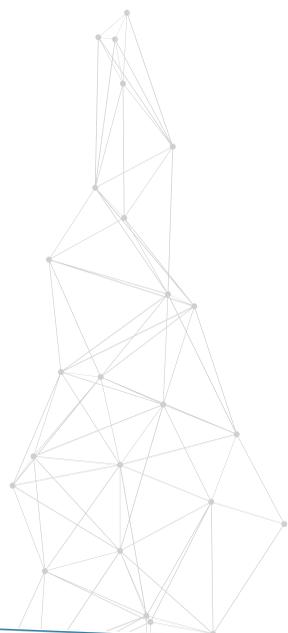
Não. Bem, você pode fazer também dessa maneira. Se você trabalha com alguém muito prejudicado (cognitivamente) então você pode trabalhar com uma meta por vez, mas com as pessoas que nós geralmente trabalhamos no Oliver Zangwill Center geralmente são cerca de sete metas para um programa de dezoito semanas, é um programa de dezoito semanas. Nós começamos tendo uma entrevista com a família e o paciente antes deles entrarem e nós começamos a pensar sobre "O que você acha que você quereria fazer agora que você não

consegue?". Às vezes eles são irrealistas, então eles podem dizer "Eu quero minha memória de volta" ou "Eu quero andar novamente" se eles têm uma lesão na medula, mas você não pode fazer isso. Você não pode dá-los a memória deles de volta. Então nós negociamos, nós falamos: "Bem, nós não podemos fazer isso "Eu quero minha memória de volta", nós podemos não ser capazes de fazer isso mas que tal se nós de ajudarmos a tomar suas medicações independentemente, ou encontrar um caminho para a loja, ou ter uma conversa ao telefone?" Nós sugerimos alguma coisa que seja alcançável. Mas as metas...nós temos previsões de metas para começar com, então nós concordamos com elas. Depois deles se juntarem ao programa eles têm encontros de decisões de metas e as famílias geralmente estão lá. Então fazemos metas que são potencialmente alcançáveis. Aí elas são revisadas a cada duas semanas. A equipe pode dizer "Bem, nós não estamos chegando a lugar nenhum com essa meta, nós precisamos de ajustá-la ou modificá-la.

Sempre realista...

Isso, mas as sete metas que nós delineamos são para ser alcançadas até o final do programa, o que no nosso caso é dezoito semanas. Contudo, se você está trabalhando com alguém no hospital, bem, então pode ser que eles apenas fiquem por duas semanas, então você estabelece metas diferentes. No outro hospital que eu trabalho, no Rafael, as pessoas lá são muito, muito severamente comprometidas, a maioria delas, então as metas são muito diferentes, e podem demorar mais. Alguns dele tem prejuízo de consciência então eu preciso fazer com que eles olhem para alguém ou fazê-los rastrear alguma coisa. Ao passo que as metas no Oliver Zangwill, são geralmente, como eu disse pela manhã, (no Congresso da SBNp de São Paulo) tem a ver com dirigir, sistemas de memória, lazer, compreender uma lesão cerebral. Bem, às vezes, no outro hospital, se eles estão conscientes, mas prejudicados cognitivamente, nós podemos ter uma meta de compreender uma lesão cerebral mas essa seria muito mais simples, você precisa ajustar ao nível do paciente. Os princípios são os mesmos, mas as metas em si, nós temos bem simples para pessoas mais prejudicadas e menos simples para pessoas que conseguem fazer mais coisas.

Barbara, como você faz para ensinar aos pacientes como utilizar as ferramentas? Por exemplo, em sua fala de hoje, você exemplificou que os pacientes poderiam colocar (no registro) 0 para quando nada acontecesse ou 1 para quando acontecesse, mas



se ele tem problema de memória, como você consegue ensiná-lo usar a ferramenta para que você possa mensurar tudo o que precisa? Como eles aprendem a usar as ferramentas necessárias para que a intervenção seja efetiva?

Bem, o diário de memória ele usa com os pais dele e isso era só pra eu ter uma idéia do que eram os problemas cotidianos dele que ele precisava de ajuda, mas se ele não fosse capaz de fazê-lo então eu o observaria, eu faria um setting natural ou eu faria um setting de simulação, onde você pode imitar um escritório, loja ou uma situação em telefone onde você liga e ele (o paciente) precisa recordar a informação correta. Você deve encontrar uma forma em que você possa fazer essa observação, você precisa solucionar o problema. A equipe tem que achar a solução do problema e a melhor forma de fazer isso. Nós checamos o diário e grande parte deles conseguem fazê-lo, mas eles fazem com ajuda de outra pessoa, como o cônjuge, o cuidador, um parente...

Então é algo que varia muito? Não há uma forma específica de ensinar que seja válida para todos?

Bem, com o neuropager, do qual eu vou falar mais amanhã, (que é um dos auxílios para memória)...Para ter a linha de base, antes deles terem o pager, nós falamos com o paciente, ou um parente, um cuidador, quem quer que o conheça bem e esteja trabalhando com ele a cada dia, para conseguir a informação básica, porque eles (os pacientes) precisam de ajuda com isso. Porém, quando nós damos a eles o pager então nós decidimos imediatamente se compensa... Bem, nós não temos que realizar muitos treinos. Nós os sentamos em uma sala com o pager, ou um telefone celular e nós enviamos uma mensagem que diga "feche a janela", ou "abra a porta", ou "regue as plantas" ou qualquer outra coisa e ele tem que ler a mensagem e agir de acordo. Se ele consegue fazê-lo então ele pode ficar com o pager e se ele não consegue fazer isso, então não dê pra ele é uma decisão com uma tentativa. Se nós pensamos "Sim, ele pode usar o pager" então... algumas pessoas querem sete mensagens por dia, sete memorandos, um quer uma, outro quer quarenta, é muito, muito flexível. Todavia, para a decidir nós não precisamos de fazer um treino longo. Para decidir se isso seria bom ou não, nós apenas precisamos enviar a eles uma mensagem de texto que ele precise seguir, e se ele conseguir, ele está apto a usar o pager.

Tomando como ensejo a pergunta anterior, gostaria de compartilhar que noto que atualmente atualmente a reabilitação tem colocado em maior evidência a tecnologia, celulares, apps e etc

mas perdemos componentes que são imensamente importantes, como a relação entre terapeuta e cliente e outros princípios como os cognitivos e comportamentais. Como você acredita que será o futuro? Eu acredito que muitas pessoas estão usando muito a tecnologia mas esquecendo o mais importante do nosso contexto. De modo geral, como colocar essas coisas em uma ordem correta de prioridade? Há algum treinamento clínico?

Eu concordo com você. Eu acredito que a tecnologia está melhorando e gerando compensações o tempo todo. Esses apps podem ajudar com compreensão perceptual, memória ou linguagem. Eles são ótimos. O que eu não gosto são pessoas sendo colocadas na frente de programas de treino computadorizados pensando que isso é reabilitação cognitiva ou reabilitação psicológica, porque não é.

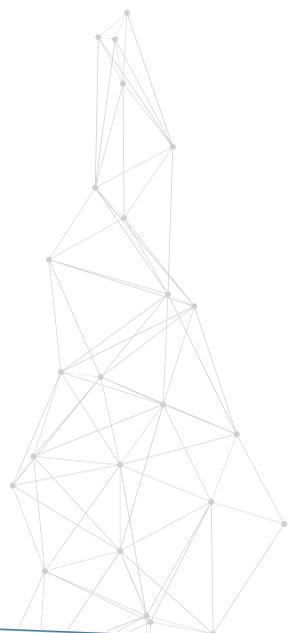
Mas eu não os vejo os dois como mutuamente excludentes. Eu acredito que nós precisamos dessa relação terapêutica e precisamos estar prontos para abordar as questões de humor mas mesmo nisso, às vezes, a tecnologia é útil. Você pode mandar mensagens para pessoas, ou escrever coisas boas que aconteceram, lembrar-se de realizar exercícios de respiração então a tecnologia pode ajudar em coisas psicológicas também. Eu acredito que devemos usar ambos...

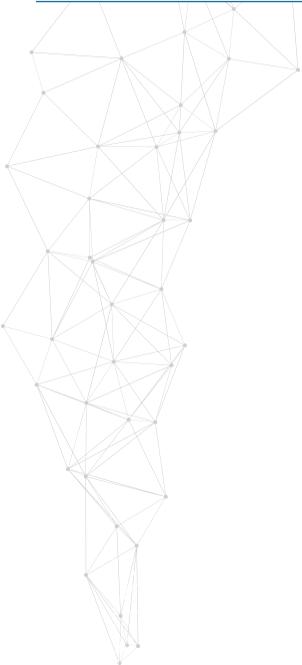
Em conjunto?

Exatamente. Algumas tecnologias são animadoras. Bom, eu não sou muito com isso, mas algumas pessoas estão usando isso para levá-las além... Como o homem que eu citei da Escócia, Brian O'Neill, ele começou um estudo muito interessante com pessoas com próteses e ele utiliza sistemas de lembretes para ensiná-las como colocar as próteses o que é ótimo. Ele não faz muito relacionado ao humor, mas as pessoas que trabalham com ele fazem isso. Então você tem que pensar no cognitivo, no comportamental, no emocional juntos. Então em programas holísticos é muito importante ter esse ambiente seguro, a terapia, onde pessoas sintam-se seguras e confortáveis enquanto nós trabalhamos em conjunto com as famílias, são todas partes do processo de reabilitação. Nós precisamos de fazer tudo isso em conjunto. Eu acredito que a tecnologia é maravilhosa, se você a usa para uma tarefa específica, para ajudar alguém a superar um problema mas não é a forma correta para uma reabilitação geral.

Não é o processo em si, e, sim, uma parte do processo.

Eu estive em lugares na Europa e nos EUA onde eles diziam "nós





trabalhamos com reabilitação cognitiva” e quando você entra tem uma fila de computadores e os pacientes sentados de frente aos computadores e eles acham que isso é reabilitação cognitiva! Eu odeio esse estilo de fazer isso (reabilitação cognitiva), não é bom para os pacientes, ou para as famílias e eu acredito que nós estamos falando a mesma coisa.

Sim, e infelizmente isso está na moda.

Sim, virou moda e é mais barato. É mais barato do que pagar profissionais para realizar o processo de reabilitação.

E não é baseado em evidências porque os resultados sobre transferência são bastante controversos.

E essas pessoas já têm dificuldades para aprender e generalizar, de todo modo. Por que não intervir diretamente onde é útil?

O programa Cogmed, por exemplo, é muito famoso aqui no Brasil.

Sim, o Cogmed ou Lumosity e coisas do tipo, não são intervenções baseadas em evidências de que sejam efetivas. Nós sabemos que as pessoas que fazem, ficam melhores naquilo que elas estão fazendo. Se elas fazem uma tarefa de memória, elas ficam melhores naquela tarefa de memória. Isso não traz a capacidade de memória de volta em absoluto, ou melhora a habilidade dela de utilizar ferramentas de memória ou a capacidade de aprender melhor. Você poderia estar intervindo no problema diretamente, mas não o faz. Parece tão óbvio para nós, mas é tão difícil para fazer as pessoas que acreditarem. Como um homem que eu vi nos EUA, ele disse para mim “estou ensinando meus pacientes a reservar passagens aéreas online. Você não poderia encontrar algo mais ecológico que isso”. Eu fiquei horrorizada porque não é por isso que as pessoas estão lá! Elas estão lá porque elas querem poder andar pela vizinhança, conversar com seus vizinhos, tomar seus remédios, ou algo que faça sentido e seja prático.

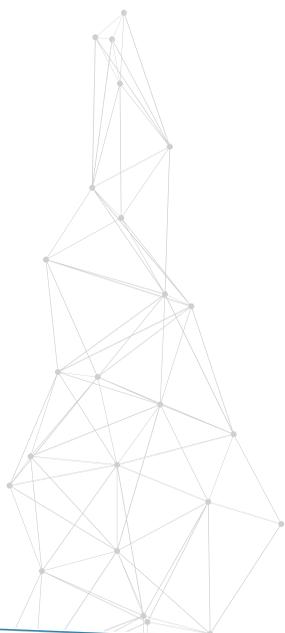
Novamente, retornamos a questão da validade ecológica, não só na forma de avaliar mas também de intervir.

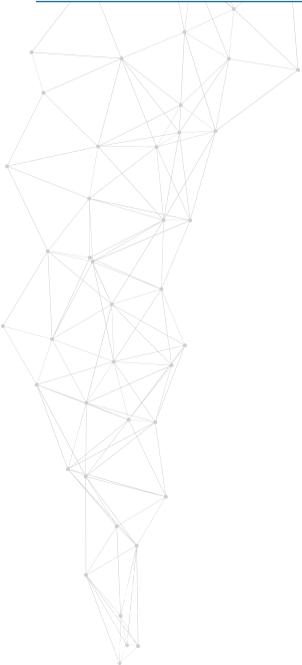
Bárbara, então, por último, mas não menos importante, eu gostaria que você falasse um pouco sobre como mensurar os resultados do programa de reabilitação cognitiva. Eu acho esse tópico algo complicado, como mensurar se nossa intervenção foi efetiva ou não. Digo em relação a pesquisas, porque para a vida

do paciente, em discurso subjetivo, é mais fácil pois percebemos o que o paciente passou a realizar, como a família passou a lidar com os problemas dele, mas mensurar objetivamente parece mais difícil. Para publicações, para uso na comunidade científica, como você faria essa mensuração?

Eu concordo que esse é um problema que vamos enfrentar, como mensurar os resultados e eu acredito que você deve fazer um trabalho de pesquisa, você tem que fazer a mesma coisa para todos mas ainda assim é possível fazer de forma clinicamente relevante. Meu estudo com neuropager foi um estudo randomizado controlado, nós aleatoriamente colocamos pessoas, com o suporte de conversação primeiro (pager), ou da lista de espera primeiro mas todos eles tinham a mesma coisa no final. Foi um formato cientificamente muito bom, mas dentro desse estudo cada pessoa escolheu as coisas com as quais queria trabalhar, então nós o fizemos clinicamente relevante. Então eles escolheram "Tomar os remédios", "alimentar o cachorro", "lembrar de ligar o aquecedor de água, "buscar as crianças na escola" o que quer que fosse importante na vida deles. Eles escolhiam isso. Tínhamos, contudo, uma linha de base para todos eles de várias semanas e nós sabíamos que os dados estavam corretos porque tínhamos uma outra pessoa checando. Então nós mensurávamos o que era importante, mas o fazíamos em um método científico. Essa é uma forma de fazê-lo. Eu acho que o formato de estudo de caso único, no qual cada sujeito é o e o controle é uma outra forma.

Também acho que há outras formas que podemos usar. Usamos as percentagens de metas alcançadas, parcialmente alcançadas ou não alcançadas. Para a mensuração de alguns resultados utilizamos o Mayo Portland, você conhece? É uma ótima forma de mensurar resultados. Utilizamos também o EBIQ, (the European Brain Injury Questionnaire). Bem não deveria se chamar europeu, devia se chamar mundial, não é só pra Europa e é gratuito online. Você pede ao paciente para preencher e também um familiar próximo ou cuidador que o conheça bem para preencher. Você então olha as discrepâncias e as mudanças através do tempo em diferentes áreas, cognitiva, somática, o que quer que seja. Você também descobre com o EBIQ que às vezes o paciente parece pior que no início devido aos insights que eles passam a ter. No começo eles pensam "eu não tenho problemas" então eles fazem a reabilitação e se dão conta de que eles tem problemas, então parece que eles pioraram, então eles melhoram novamente. Então nós usamos uma mistura de EBIQ, Mayo-Portland, percentagem de metas alcança-



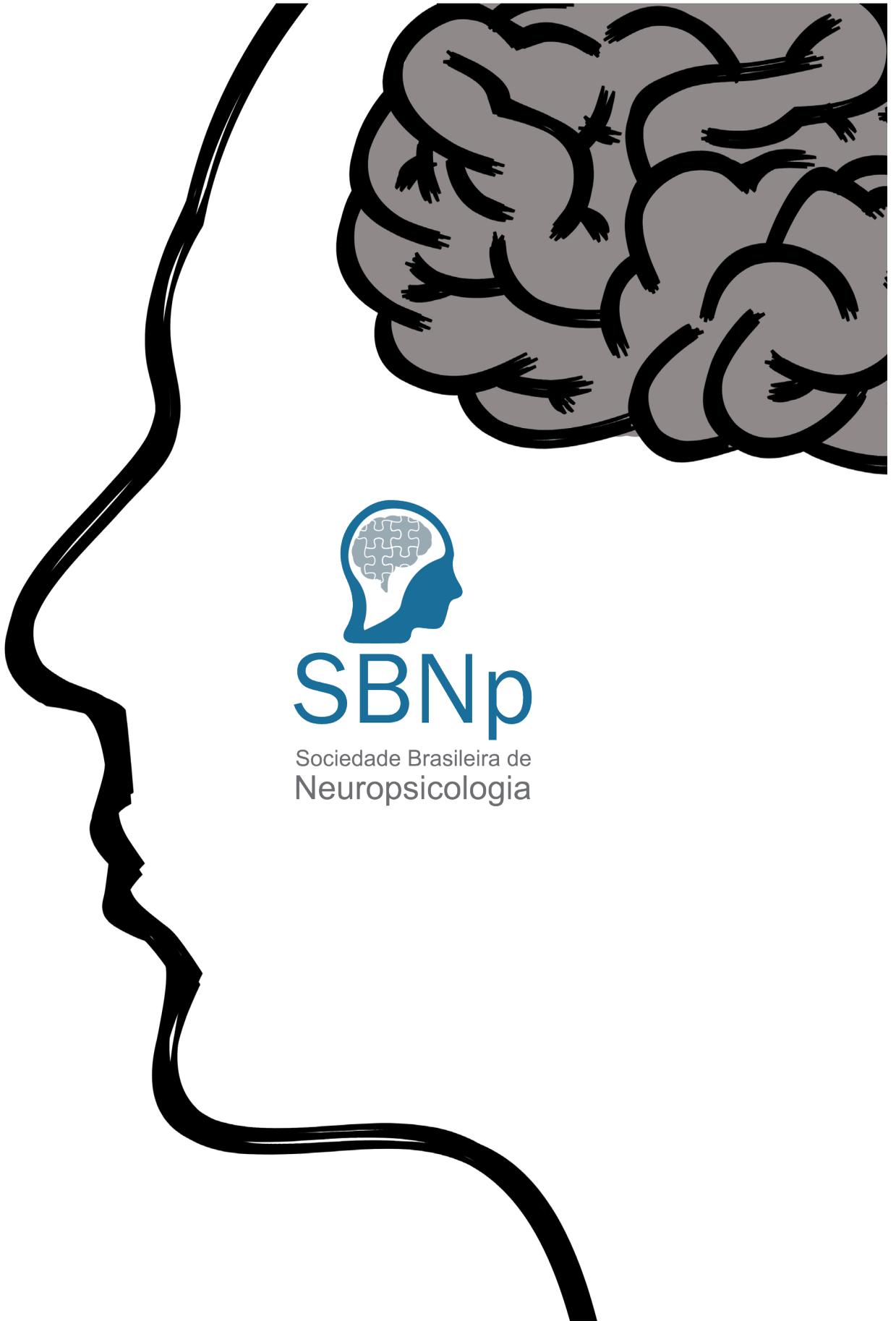


das mais as mensurações diretas ou estudos de caso único. Eu acredito que você provavelmente tem que usar um número de formas, mas é sempre um grande problema, como quantificar os resultados.

Há uma tendência no Brasil em que as pessoas fazem suas avaliações com testes sem validade ecológica, então fazem uma intervenção e avaliam de novo com os mesmos instrumentos e “oh, nada aconteceu”. Eles usam apenas essas ferramentas e compara a pré intervenção com a pós intervenção e então acreditam que não houve nenhum progresso. É inacreditável, porque eles desconsideram o processo e apenas levam em conta medidas como do WISC ou WAIS, ou o que quer que usem.

Eles não deveriam usar esses instrumentos para isso. Nós usamos esses instrumentos para entender como estão as funções cognitivas, quais as potencialidades e dificuldades. Porque os resultados serão esses, de que não houve nenhuma diferença, quando houve a diferença que foi de efeito prático. Se você apenas faz pré e pós intervenção essa é uma maneira ruim de fazê-lo. Se você não tem um grupo controle, de todo modo, como você pode dizer que eles não melhorariam de qualquer forma? Você simplesmente acredita nisso? Portanto medir apenas pré e pós intervenção não é a melhor maneira de mensurar os resultados. O principal ponto é, se você está fazendo um trabalho clínico, não pare de fazer pesquisa, porque é possível fazer pesquisa. Grande parte do que eu tenho feito (apesar de eu ter feito também pesquisas) são estudos clínicos, você apenas precisa avaliar da maneira correta.

Muito obrigada pela sua entrevista. Ficamos honrados pela sua participação e acreditamos que suas respostas serão úteis para muitos profissionais.



SBNp

Sociedade Brasileira de
Neuropsicologia