MINDFULNESS: IMPLICAÇÕES NOS NÍVEIS DE IMPULSIVIDADE EM PESSOAS COM COMPULSÃO ALIMENTAR DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Adriana Aparecida Garbin CARREIRO¹ Diana Maria Torqueti SOBREIRA² Joana Dohler da Silva GUSBERTI³ adrianagarbin@fag.edu.br

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi verificar se a prática de Mindfulness reduz os níveis de impulsividade em pessoas com compulsão alimentar durante a pandemia de COVID-19. Para isso, foi realizado o recrutamento da amostra pesquisada através da amostragem por conveniência e da amostragem em bola de neve. Em seguida, foi realizada a randomização estratificada dos participantes, dividindo-os em "Grupo Intervenção" e "Grupo Controle". Após, foram identificados os níveis de impulsividade préintervenção dos participantes através da aplicação da Escala de Avaliação de Impulsividade (ESAVI), bem como a Escala de Compulsão Alimentar (ECAP). Ainda, foi executado o protocolo de Mindfulness de 2 (duas) semanas com o Grupo Intervenção e os encontros orientativos com o Grupo Controle. Na sequência, realizou-se a reaplicação da ESAVI para verificar os níveis de impulsividade pós-intervenção, e por fim, foram compilados e analisados os dados levantados. Os resultados do presente estudo apontam para alterações em dimensões específicas da impulsividade, destacando-se a dimensão "falta de concentração e persistência", na qual 80% (n=8) dos participantes do Grupo Intervenção apresentaram melhora nos escores da ESAVI após a prática de Mindfulness, o que sugere que a realização desta por pessoas com compulsão alimentar pode apresentar alterações significativas em dimensões específicas dos níveis de impulsividade. Por fim, mostra-se necessária a realização de estudos com uma amostra mais expressiva em números e com maior tempo de intervenção, a fim de contemplar as possíveis diferenças no desempenho nos níveis de impulsividade. Tais pesquisas contribuirão para os estudos da compulsão alimentar e dos efeitos das práticas de Mindfulness.

Palavras-chave: Compulsão alimentar; Mindfulness; Impulsividade.

Orientadora: Mestre em Psicologia Forense pela Universidade Tuiuti do Paraná e Docente do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Acadêmica²: Graduanda em Psicologia pelo Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Acadêmica³: Especialista em Psicologia Positiva pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e Graduanda em Psicologia pelo Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

MINDFULNESS: IMPLICATIONS ON THE LEVELS OF IMPULSIVITY AND BINGE EATING DURING THE PANDEMIC

Adriana Aparecida Garbin CARREIRO¹
Diana Maria Torqueti SOBREIRA²
Joana Dohler da Silva GUSBERTI³
adrianagarbin@fag.edu.br

ABSTRACT

The research objective was to verify whether the practice of Mindfulness reduces the levels of impulsivity in people with binge eating during the COVID-19 pandemic. The population sample surveyed was recruited through convenience sampling and snowball sampling; then, stratified randomization of the participants was performed, dividing them into Intervention Group and Control Group. Afterwards, the participants' pre-intervention impulsivity levels were identified through the application of the Impulsiveness Assessment Scale (ESAVI); The 2-week Mindfulness protocol was carried out with the Intervention Group and the orientation meetings with the Control Group; then performed the reapplication of ESAVI to check the levels of post-intervention impulsivity; and finally, the collected data were compiled and analyzed. The results of this study point to changes in specific dimensions of impulsivity, highlighting the dimension "lack of concentration and persistence" in which 80% (n=8) of the participants in the intervention group showed improvement in ESAVI scores after the practice of Mindfulness, which suggests that this practice by people with binge eating can show significant changes in specific dimensions of levels of impulsivity. Finally, it is necessary to carry out studies with a more expressive sample in numbers and with a longer intervention time in order to contemplate possible differences in performance in levels of impulsivity. Such research will contribute to the studies of binge eating and the effects of mindfulness practices.

Key words: Binge Eating; Mindfulness; Impulsiveness.

Advisor: Master in Forensic Psychology from the Universidade Tuiuti do Paraná and Professor at the Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Academic²: Undergraduate in Psychology at the Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Academic³: Specialist in Positive Psychology at the Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul and Undergraduate in Psychology at the Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada, pela Organização Mundial da Saúde, como um dos mais graves problemas de saúde a ser enfrentado globalmente. Apenas no Brasil essa doença crônica aumentou sua incidência em 67,8% nos últimos treze anos, atualmente acometendo cerca de 19,8% da população. A estimativa é de que 2,3 bilhões de adultos

ao redor do mundo estejam acima do peso em 2025, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade, Índice de Massa Corporal (IMC) acima de 30 (ABESO, 2021). Diante da necessidade de isolamento social gerada pela atual pandemia de COVID-19, foi possível perceber, de maneira ampla, os impactos para a saúde mental da população, sendo recorrente a queixa sobre o aumento da alimentação de maneira impulsiva e do consequente ganho de peso (FIOCRUZ, 2020). Ainda no ano de 2020, uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde (MS) revelou que o quadro de ansiedade dos brasileiros poderia se agravar, de acordo com o cenário de pandemia, no qual, entre os participantes do estudo e em meio ao isolamento social, no contexto de enfrentamento do luto e da insegurança quanto aos próximos meses – 74% apresentaram ansiedade; 34,8% transtorno de estresse pós-traumático; 28,8% depressão moderada; e 12,3% depressão grave. No entanto, apenas 29,33% dessas pessoas procuraram ajuda profissional para lidar com o sofrimento emocional (MS, 2020).

O presente artigo abordou os efeitos da prática de Mindfulness em pessoas que apresentaram comportamentos de compulsão alimentar durante a Pandemia da COVID-19 relacionadas à impulsividade nas tomadas de decisão. Nesse sentido, entre as possibilidades de intervenções psicológicas estudadas para melhorar as condições de saúde mental, a prática de Mindfulness vem ganhando expressiva atenção devido aos diversos benefícios que vêm sendo relatados em estudos anteriores (MELO e CUNHA, 2017). Assim, a verificação dos impactos das práticas de Mindfulness realizadas por indivíduos que relatam compulsão alimentar durante a pandemia mostra sua relevância diante do possível benefício no tratamento dos pacientes que já demonstram sinais de ansiedade e de sofrimento psíquico, sendo que entre os benefícios relatados, aparecem melhora nos sintomas de compulsão alimentar, diminuição da sintomatologia depressiva, aumento das habilidades de regulação emocional e aumento da motivação para alterar o comportamento alimentar desadaptativo (LEAHEY et al, 2008).

O objetivo da presente pesquisa foi verificar se a prática de Mindfulness reduz os níveis de impulsividade em pessoas com compulsão alimentar durante a pandemia de COVID-19. A intenção inicial foi identificar os níveis de impulsividade pré-intervenção em pessoas que apresentaram comportamentos de compulsão alimentar durante o período de pandemia da COVID-19, que tiveram ou não a doença, através da aplicação da Escala de Avaliação de Impulsividade (ESAVI). Em seguida, foi executado o protocolo de Mindfulness de 2 (duas) semanas com um Grupo Intervenção e os encontros orientativos com um Grupo Controle. Foram identificados os níveis de impulsividade pós-intervenção, através de nova aplicação da Escala de Avaliação de Impulsividade (ESAVI); e por fim, foram compilados e analisados os dados levantados.

1.1 Compulsão alimentar

De início, cabe ressaltar que os transtornos alimentares são caracterizados por alterações dramáticas do comportamento alimentar, sendo que um episódio de compulsão alimentar tem como principais características a ingestão, em um período determinado (por exemplo, dentro de cada período de algumas horas), de uma quantidade de alimento decisivamente maior do que normalmente é consumida no mesmo período sob circunstâncias análogas, além da sensação de falta de controle sobre a ingestão durante esse episódio. Quando esse comportamento se torna recorrente e é acompanhado de sofrimento psíquico para o indivíduo, é possível estar diante de um caso de Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA) (DSM-5, 2014).

Segundo o DSM-5, para que haja o diagnóstico do TCA é preciso que a compulsão alimentar seja caracterizada por sofrimento marcante (Critério C) e pelo

menos três dos seguintes aspectos: comer muito mais rapidamente do que o normal; comer até se sentir desconfortavelmente cheio; ingerir grandes quantidades de alimento sem estar com sensação física de fome; comer sozinho por vergonha do quanto se come; e sentir-se desgostoso de si mesmo, deprimido ou muito culpado em seguida.

Alguns estudos favoreceram os aspectos biológicos do Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA). Brandão *et al.* (2011) pesquisaram os hormônios que regulam o início e o término da sensação de fome e os resultados apontam que esses hormônios têm um papel ativo no comportamento alimentar dos indivíduos com TCA. Nesse mesmo contexto, Cambridge *et al.* (2013) investigaram os efeitos de um bloqueador de um neurotransmissor responsável pela produção de prazer e atestaram que estudos de neuroanatomia funcional e neuroquímica são fundamentais para conhecer o prazer pelos alimentos. Além disso, possuem uma maior incidência na população obesa, o comer compulsivo, que pode estar ligado a outros transtornos psiquiátricos, sendo os mais frequentes a depressão e a ansiedade (BERNARDI *et al.*, 2005).

A ansiedade, podendo ser definida como um estado psíquico de apreensão ou medo provocado pela antecipação de uma situação, torna-se patológica quando chega ao limite, com caráter sistemático e desenvolvido, que começa a interferir no funcionamento saudável da vida do indivíduo. Os transtornos de ansiedade incluem as fobias, os ataques de pânico, o transtorno de estresse pós-traumático, as obsessões, as compulsões e a ansiedade generalizada (GREENBERGER e PADESKY, 1999).

Em relação à depressão, a OMS afirma se tratar de um transtorno frequente, estimando que mais de 300 milhões de pessoas a vivenciem. A condição é diferente das instabilidades usuais de humor e das respostas emocionais de curta duração aos desafios da vida regular, especialmente quando de longa duração e com intensidade moderada ou grave, a depressão pode se tornar crítica (OMS, 2021).

A depressão pode acompanhar transtornos alimentares e obesidade. Sobre isso, em Dixon e O'Brien (2001) a obesidade mórbida traz um grande impacto à saúde mental, física, psicossocial e econômica dos pacientes, sendo que estudos realizados nos últimos anos demonstraram a associação entre sintomas depressivos e obesidade ou ganho de peso. Nesse mesmo sentido, Gordon et al. (2011), inclusive indicam que se deve investigar traços de comportamentos impulsivos como preditores de problemas comportamentais a exemplo do abuso de álcool e de substâncias químicas, baixa aderência ao tratamento médico e nutricional para perda de peso, bem como comportamentos de alto risco e suicidas, indicando, assim, uma correlação expressiva entre a compulsão alimentar e a impulsividade.

1.2 Impulsividade

A impulsividade como característica da personalidade encoraja os seres humanos a tomadas de atitude e no agir com naturalidade, porém, em excesso, afeta a capacidade de fazer melhores escolhas, principalmente nos atos impensados, dependência química, instabilidade afetiva, instabilidade cognitiva, transtorno de personalidade antissocial, sexo compulsivo, transtornos alimentares e transtornos de controle dos impulsos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Borges e Jorge (2000) confirmam que o traço impulsivo é o fator principal nos episódios da compulsão alimentar, conforme definição no DSM-5.

Teorias da personalidade estabelecem a impulsividade na rigidez à frustração ou inaptidão de prorrogação de gratificação (COSTA e McCRAE, 1992), ambição por novidades e pouca análise quanto a consequências (CLONIGER, 1993), desejo por sensações emotivas (ZUCHERMAN, 1994) ou ainda descuido por falta de preparo

(BARRATT, 1995). Ainda nesse contexto, a impulsividade, segundo Wickens, Toplak e Wiesenthal (2008) refere-se à busca intencional de riscos e emoções e está diretamente ligada aos descumprimentos, incluindo-se da Teoria do Traço, sendo definida por Pueyo (2003) como a falta de autocontrole sobre os processos emocionais e automáticos e a tendência a atuar de forma rápida e sem reflexão.

Há um grande corpo de evidências indicando que um traço mais proeminente de impulsividade está associado a comportamentos de vício e de compulsão mais problemáticos, incluindo o abuso de álcool, jogos de azar, uso da internet, compulsão alimentar, pornografia, bem como comportamentos obsessivo-compulsivos (ALBERTELLA et al., 2021). Assim, considerando-se que o estresse é um fator de risco bem conhecido entre comportamento de vício e compulsão, já foi possível relacionar a pandemia de COVID-19 com o aumento de tais comportamentos, compreendendo-se que é um momento estressante em todo o mundo devido às preocupações financeiras e de saúde, isolamento social relacionado ao bloqueio e interrupção da vida (ALBERTELLA et al., 2021).

1.3 Pandemia da COVID-19

A pandemia de COVID-19, causada pelo vírus SARS-COV2, pode ser compreendida como um acontecimento de características ímpares e dificilmente pode ser comparada a outras epidemias. A velocidade de contágio, sua extensão territorial de contaminação, o impacto geral na população e nos serviços de saúde e, ainda, a divulgação desenfreada de informações, muitas vezes sequer verdadeiras, cria a necessidade da realização de estudos sobre o contexto, ainda tendo em conta que esses efeitos estão em constante mutação e que possivelmente terão ainda mais alterações após o fim dessa pandemia (COSTA, 2020).

Assim, analisando estudos já realizados durante o curso dessa pandemia, é possível perceber que devido ao período de distanciamento social, houve uma significativa redução de estímulos emocionais, também perda de renda diante da impossibilidade de trabalhar e alterações nas rotinas da maioria da população. Tais mudanças acabaram acarretando reações como o medo de ficar doente e morrer, de perder pessoas amadas, de perder os meios de subsistência, de não poder trabalhar ou de ser demitido, medo de ser excluído socialmente por estar associado à doença, de ser separado de entes queridos devido ao regime de quarentena, de transmitir o vírus a outras pessoas. Além desses medos, também surgiram reações comportamentais comuns como alterações ou distúrbios de apetite (falta de apetite ou apetite em excesso); alterações ou distúrbios do sono (insônia, dificuldade para dormir ou sono em excesso, pesadelos recorrentes) (FIOCRUZ, 2021).

Diante das demandas psicológicas trazidas pela pandemia, fez-se necessário gerar intervenções para a população geral, levando pesquisadores a transformarem o conhecimento científico da Psicologia na relação com o estresse e seu enfrentamento. Nesse contexto, destacaram-se cartilhas e guias com informações científicas da psicologia com ênfase em proposições da Psicologia Positiva e nas Ciências Contemplativas, como a meditação e o Mindfulness (ENUMO e LINHARES, 2020).

1.4 Intervenção em Mindfulness e comportamento alimentar inadequado

Mindfulness é um termo da língua inglesa que designa a meditação de atenção plena e caracteriza-se pela prática da consciência centrada no presente, reconhecendo e aceitando cada pensamento, sentimento ou sensação que surge tal como são, sem

críticas ou julgamentos. Estudos indicam que sua prática pode desenvolver aptidões individuais como a auto-observação e a autorregulação permitindo inibir o modo de funcionamento em "piloto automático" da mente, elevando o bem-estar físico, psíquico e espiritual (MELO e CUNHA, 2017).

Atualmente, já há arcabouço teórico suficientemente firme para a utilização de técnicas de meditação Mindfulness, também chamadas de meditação de atenção plena, como parte do tratamento, tanto de transtornos psicológicos, quanto de comportamentos alimentares indevidos (ROGERS et al., 2017; HÖLZEL et al. 2011; FACCHINETTI, 2015; LEAHEY et al., 2008).

De acordo com o artigo "Contribuições da meditação Mindfulness como estratégia de *coping* para lidar com o estresse em relação à comida" de Norma Suely Facchinetti (2015), a ruminação mental que pode levar ao aumento involuntário da atenção dirigida para conteúdos específicos se dá através da tentativa de esquiva para tais pensamentos. O Mindfulness, como prática de meditação, e suas intervenções podem favorecer a melhora da organização dos processos internos de um indivíduo (FACCHINETTI, 2015).

A prática de Mindfulness está relacionada à habilidade de estar consciente dos pensamentos, emoções, sensações e ações no tempo presente, sem julgar ou criticar a si mesmo ou à experiência que se está vivenciando. Relacionando-se, assim, com as particularidades de cada indivíduo sobre qualidade de atenção e consciência, a prática se integrou com terapias comportamentais, tornando-se parte de seu processo (ROGERS et al., 2017).

A fim de trazer evidências sobre a eficácia do Mindfulness, uma revista médica de psiquiatria, *Psychiatric Research Neuroimaging*, realizou um estudo em 2011 que expôs imagens de ressonâncias magnéticas de 16 voluntários em treinamento desse método de meditação. Com isso, foram identificadas modificações na massa cinzenta do cérebro em regiões cerebrais da memória, autoconsciência e estresse (HÖLZEL et al. 2011). Além disso, foram evidenciadas melhorias em funções imunológicas (FACCHINETTI, 2015).

Leahey, Crowther e Irwin (2008) demonstraram, em um estudo realizado na Universidade de Kent, nos Estados Unidos, que técnicas cognitivo-comportamentais e práticas baseadas em Mindfulness são capazes de tratar com sucesso a compulsão alimentar. Tal comprovação se deu através da descrição, desenvolvimento e implementação de uma intervenção em grupo baseada em técnicas de Mindfulness embasadas na Terapia Cognitivo-Comportamental, com duração de 10 semanas, projetada para reduzir a compulsão alimentar (LEAHEY et al, 2008).

Nesse mesmo viés, Facchinetti afirma que, nas práticas de Mindfulness, "aceitação refere-se à capacidade de passar pelas experiências vivenciando-as plenamente, sem recorrer aos extremos da preocupação excessiva ou da supressão da experiência, o que contribui para mudanças em perturbações emocionais e/ou comportamentais mal adaptativas" (FACCHINETTI, 2015). Os dados pós-intervenção com técnicas de Mindfulness mostram melhora nos sintomas de compulsão alimentar, diminuição da sintomatologia depressiva, aumento das habilidades de regulação emocional e aumento da motivação para alterar o comportamento alimentar desadaptativo (LEAHEY et al, 2008).

Assim também, Facchinetti confirma que as intervenções baseadas na prática de Mindfulness proporcionam melhorias significativas na qualidade de vida, em sintomas de estresse e ansiedade, qualidade do sono, entre outros. Considerando que o modelo cognitivo compreende que pensamentos disfuncionais (que podem influenciar o humor e o pensamento do paciente) são comuns em todos os transtornos psicológicos, pode-se

considerar que a alteração desses pensamentos para formas mais realistas e adaptativas acarreta a melhora do estado emocional e no comportamento (BECK, 2009). Assim, na prática de mindfulness, mente, corpo e ambiente externo relacionam-se para favorecer respostas conscientes sem julgamentos e com aceitação (FACCHINETTI, 2015).

2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa aplicada que buscou verificar a questão levantada sobre a influência da prática de Mindfulness nos níveis de impulsividade em pessoas que apresentaram o comportamento de compulsão alimentar durante o período de pandemia. Foi desenvolvida a partir de um estudo descritivo e experimental realizado através da aplicação de uma Escala de Avaliação de Impulsividade (ESAVI), antes e depois de intervenções com técnicas de Mindfulness, em um grupo intervenção e de orientações sobre a compulsão alimentar em um grupo controle, visando compreender a influência da intervenção de Mindfulness nos níveis de impulsividade da amostra populacional selecionada.

A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2021. A amostra escolhida para participar do estudo foram 21 indivíduos, brasileiros, com idades de 25 a 54 anos, com ensino médio completo, de ambos os sexos, sem restrições quanto à cor, raça ou etnia, orientação sexual, identidade de gênero, classes e grupos sociais, e que tenham apresentado comportamentos de compulsão alimentar na pandemia. A amostra é composta por 21 indivíduos uma vez que foi necessária a formação de dois grupos terapêuticos e para tais grupos sugere-se uma formação entre 8 e 13 indivíduos (BECK, 2013). Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não finalizaram o ensino médio e indivíduos com idade inferior a 18 ou superior a 65 anos, uma vez que impossibilitaria a aplicação da Escala ESAVI. Também foi restringida a participação de pessoas com deficiências auditiva ou visual, uma vez que as ferramentas utilizadas na pesquisa não permitem as adaptações necessárias para torná-las acessíveis a esse público, assim como os indivíduos que não tenham notado alteração no comportamento alimentar durante a pandemia.

O formulário exposto na ferramenta *Google Forms*, foi composto pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP), composta uma lista de 16 itens e 62 afirmativas com respostas múltiplas escolha em escala Likert, aferindo o grau de concordância em cada frase, e a Escala de Avaliação da Impulsividade – ESAVI, que se utiliza de 31 itens de autorrelatos de traços característicos da impulsividade, pontuados através de uma escala Likert, que varia da pontuação 1, equivalente à autopercepção "nunca", até a pontuação 5, equivalente à autopercepção "sempre".

Para o recrutamento da amostra populacional, foram utilizados dois métodos de amostragem não probabilística, sendo elas a amostragem por conveniência e a amostragem em bola de neve, com duração de 7 dias, entre os dias 24 de setembro e 1º de outubro de 2021, por meio virtual, e sendo disponibilizadas 30 vagas.

O processo se deu a partir dos voluntários provenientes do recrutamento pela amostragem por conveniência fazendo parte da população-alvo, e em um segundo momento, os próprios voluntários foram responsáveis por divulgar e indicar a partir de seus contatos, outras pessoas para a amostra, até que se alcançasse o tamanho desejado da amostra. Tal procedimento foi possível devido à aprovação do Comitê de Ética responsável conforme Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) n. 50979721.0.0000.5219.

O processo de entrevista seguiu na modalidade on-line, mediante um formulário com perguntas fechadas, no qual o candidato informou seus dados pessoais, como idade, escolaridade, se fazia uso de medicação controlada, se fazia acompanhamento terapêutico e a disponibilidade para participar da pesquisa e das as técnicas aplicadas nos grupos.

Após a primeira etapa, ao longo da semana 1, foram aplicadas a ESAVI (Escala de Avaliação da Impulsividade) e a ECAP (Escala de Compulsão Alimentar Periódica) e, partindo da pontuação da ECAP, foi realizada a randomização estratificada dos participantes, dividindo-os em Grupo Intervenção e Grupo Controle, tendo números similares com escores altos e baixos de comportamentos de compulsão alimentar. Em seguida deu-se início aos encontros remotos, com extensão de 2 semanas (3 vezes por semana, com duração aproximada de 30 minutos), situação em que foram realizadas intervenções com técnicas de Mindfulness para o Grupo Intervenção e, no Grupo Controle, orientações sobre a compulsão alimentar. Ao final dos 6 (seis) encontros, foi realizada a reaplicação da ESAVI.

Os resultados da pesquisa foram analisados comparativamente entre os dados qualitativos provenientes da aplicação da ESAVI pré-intervenção com a prática de Mindfulness e pós-intervenção, assim como das diferenças de pontuação entre o Grupo Controle e o Grupo Intervenção. Foi realizada a análise comparativa entre os dados coletados a partir dos resultados da ESAVI. Por meio disso, buscou-se verificar se houve alterações nos níveis de impulsividade da amostra populacional analisada, independente dos dados confirmarem ou não as hipóteses levantadas inicialmente pelas pesquisadoras. A pesquisa teve os resultados organizados através de gráficos e tabelas respeitando sua fidedignidade, e tornando-se acessível aos participantes da pesquisa, bem como à sociedade em geral.

3 RESULTADOS

Considerando os objetivos estabelecidos, primeiramente foram investigadas as diferenças entre os resultados quantitativos referentes à aplicação da ESAVI nos Grupos Controle e Intervenção pré e pós práticas de psicoeducação e Mindfulness.

A Tabela 1 mostra os resultados das médias de pontuação da ESAVI registradas pelos grupos Controle e Intervenção, sendo possível perceber a alteração geral de ambos os grupos nas pontuações dos testes realizados previamente e após as intervenções de psicoeducação e mindfulness. A partir da psicoeducação é possível que o paciente compreenda melhor o processo de terapia e que entenda o modelo cognitivo, de forma a tornar-se mais independente em seu próprio processo cognitivo (BECK, 2014).

Conforme se pode perceber pelos resultados apresentados abaixo, em sua maioria os escores médios do Grupo Controle mantiveram-se estáveis ou tiveram discretas alterações, com exceção da dimensão "falta de concentração e persistência", que apresentou uma melhora de 7 pontos na pontuação média dos participantes. A dimensão "audácia e temeridade" manteve a pontuação média estável, não apresentando alterações; a dimensão "controle cognitivo" apresentou uma melhora de 3 pontos na média dos participantes e a dimensão "planejamento futuro" apresentou a piora de 1 ponto da ESAVI na média geral dos participantes.

De maneira similar, ao analisarmos apenas as médias das pontuações dos participantes do Grupo Intervenção, é possível perceber uma melhora de 7 pontos na pontuação média da ESAVI dos participantes na dimensão "falta de concentração e persistência". A dimensão "audácia e temeridade" melhorou sua pontuação média em 1 ponto, enquanto a dimensão "controle cognitivo" manteve a pontuação média estável,

não apresentando alterações; e a dimensão "planejamento futuro" apresentou a diminuição de 3 ponto da ESAVI na média geral dos participantes.

Tabela 1 - Média de Pontuação dos Grupos Controle e Intervenção na ESAVI

	-	Controle =11)	Grupo Intervenção (n=10)		
	Pré- Intervenção			Pós- Intervenção	
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	
Audácia e temeridade	16 (3,5)	16 (4,9)	16 (3,4)	17 (3,2)	
Controle cognitivo	24 (7,1)	27 (7,2)	29 (5,0)	29 (5,4)	
Falta de concentração e persistência	40 (9,4)	33 (9,9)	35 (8,1)	28 (10,0)	
Planejamento Futuro	17 (2,3)	16 (3,0)	18 (3,0)	15 (3,8)	

^{*} n = número de participantes; M = média; DP = desvio padrão; ESAVI = Escala de Avaliação de Impulsividade

Fonte: Elaborado pelas autoras

As Tabelas 2 e 3 possibilitam observar as alterações das pontuações do ESAVI dos participantes individualmente. Considerou-se relevante a apresentação desta tabela já que é possível perceber as variações de pontuação de uma maneira mais fidedigna. A fim de tornar a experiência de leitura e de interpretação da tabela mais fluida, optou-se por destacar os resultados dos participantes que tiveram alterações positivas nas pontuações.

Foi possível perceber que a maior diferença pré e pós-intervenção mostrou-se na dimensão de "falta de concentração e persistência". Ao analisar os resultados apresentados nessa dimensão, percebe-se uma diminuição nos escores médios de ambos os grupos, havendo, inclusive, a alteração da classificação na ESAVI em ambos os casos. No entanto, os resultados apontam para um aumento muito maior da habilidade de concentração e persistência no Grupo Intervenção, perfazendo o total de 80% (n=8) dos participantes, enquanto essa alteração foi percebida apenas em 54% (n=6) dos participantes do Grupo Controle, conforme Tabelas 2 e 3, sendo estes os resultados mais expressivos apresentados pela pesquisa.

Nessa dimensão, o Grupo Controle reduziu em média 7 pontos, passando da classificação da ESAVI de "Extremo Superior" para "Alto". Da mesma maneira, o Grupo Intervenção teve a mesma redução média de 7 pontos, alterando a classificação geral do grupo de "alto" para "médio", como exposto na Tabela 1. Segundo Rueda (2013), essa redução indica que os indivíduos dos grupos melhoraram suas habilidades em manterem-se focados na execução de suas tarefas, mesmo que necessitem de estímulos para que sejam capazes de finalizá-las (RUEDA e ÁVILA-BATISTA, 2013).

Uma vez que essa dimensão mostra as dificuldades para lidar com as demandas cotidianas no que se refere a cumprir tarefas que tenham iniciado, cabe esclarecer que quanto mais baixa a pontuação, melhor sua habilidade de concentração e persistência. Assim, a diminuição do escore de 80% (n=8) dos participantes do Grupo Intervenção aponta para uma melhoria significativa nessa dimensão.

Na dimensão "Audácia e temeridade" também foi possível perceber uma alteração percentual maior no Grupo Intervenção, havendo melhoria na pontuação de 40% dos

participantes (n=4), enquanto no Grupo Controle essa melhoria representou 36% da amostra (n=4).

Assim, os participantes da pesquisa permaneceram com a pontuação em classificação "médio" pela ESAVI em ambos grupos no que tange à "audácia e temeridade", sendo que esta dimensão buscava avaliar os riscos das situações nas quais o participante se envolve no que se refere a si mesmo e as outras pessoas. Dessa forma, conforme os autores da escala, Rueda e Ávila-Batista, os participantes tendem a ser mais prudentes em suas ações, com capacidade para responder de forma satisfatória quando lhe são demandadas respostas imediatas, fazendo muito sentido se manter em nível "médio" (RUEDA e ÁVILA-BATISTA, 2013).

Quanto à dimensão denominada "Controle cognitivo", foi possível perceber uma alteração mais significativa no Grupo Controle comparativamente ao Grupo Intervenção. Enquanto no Grupo Controle foi possível perceber uma melhora da pontuação em controle cognitivo em 63% dos participantes (n=7), no Grupo Intervenção essa alteração ocorreu apenas em 30% dos participantes (n=3). No entanto, quando é analisado o escore geral dos grupos, é possível perceber que estes mantiveram-se estáveis em ambos os casos. Com uma classificação geral no nível "baixo" da ESAVI para o Grupo Controle e "médio" para o Grupo Intervenção, essa dimensão buscava verificar as ações no cotidiano, o agir de maneira precipitada, sem pensar em estratégias prévias diante das questões que lhe são apresentadas (RUEDA e ÁVILA-BATISTA, 2013).

Apesar das alterações individuais, o nível "baixo" do Grupo Controle denota ainda, pouco cuidado com a maneira como se expressa e capacidade reduzida para analisar situações as quais necessitam de uma tomada de decisão. Enquanto o nível "médio" do Grupo Intervenção indica a capacidade para planejar atividades e tomar decisões em um nível mais prático e corriqueiro, apresentando certo grau de reflexão antes de se posicionar diante das demandas internas e externas, também na média permanecendo inalterado (RUEDA e ÁVILA-BATISTA, 2013).

Por fim, com relação ao item "Planejamento do futuro", também foi possível perceber uma alteração de escore, apontando para a melhora das habilidades de planejamento futuro dos participantes do Grupo Controle, perfazendo um total de 36% (n=4) dos participantes, enquanto os escores do Grupo Intervenção mantiveram-se inalterados para esta dimensão. A pontuação média de ambos os grupos gerou uma classificação geral "médio" na ESAVI, e essa classificação se manteve inalterada pré e pós-intervenção. Essa dimensão demonstra a capacidade de refletir e projetar suas ações, baseando-se não apenas nas consequências imediatas como também nos impactos e implicações que essas terão para si e para terceiros no futuro (RUEDA e ÁVILA-BATISTA, 2013).

Considerando-se a leitura dos resultados apresentados e que o objetivo da presente pesquisa foi analisar o impacto da prática de Mindfulness nos níveis de impulsividade dos participantes da pesquisa, foi possível perceber que a alteração mais significativa foi percebida na dimensão "falta de concentração e persistência" apontando para uma melhora dessa habilidade em 80% (n=8) dos participantes do Grupo Intervenção.

Ainda assim, não foi possível perceber diferenças significativas em todas as dimensões da impulsividade entre os escores dos participantes do Grupo Controle e do Grupo Intervenção.

Não obstante, cabe ressaltar que nenhum escore manteve-se inalterado, sendo que todas as médias variaram de forma a indicar a manutenção ou alguma diminuição no nível de impulsividade dos participantes da pesquisa.

Tabela 2 - Variação da pontuação da ESAVI individual antes e depois das intervenções no grupo controle

Grupo Controle								
Participa nte	e	Pós- Audácia e temerida de	e	le	de concentra ção e	Pós-Falta de concentra ção e persistênc ia	ento	Pós- Planejam ento Futuro
1	12	12	18	17	31	32	18	21
2	20	23	24	19	54	56	18	19
3	14	17	18	21	40	33	17	15
4	14	13	23	21	46	44	14	15
5	19	20	18	24	33	35	21	18
6	17	17	23	27	32	25	15	13
7	14	11	27	28	46	41	19	18
8	21	22	29	30	53	53	14	15
9	16	11	30	31	49	33	16	11
10	10	8	36	37	33	32	20	13
11	19	17	39	39	29	29	17	17
Mediana	16	17	24	27	40	33	17	15
Média	16	16	26	27	41	38	17	16

^{*} ESAVI = Escala de Avaliação da Impulsividade Fonte: Elaborado pelas autoras

Tabela 3 - Variação da pontuação da ESAVI individual antes e depois das intervenções no grupo intervenção

Grupo Intervenção									
Participa nte	e	Pós- Audácia e temerid ade	le	Contro le	de concentra ção e	Pós-Falta de concentra ção e persistênc ia	nto	Pós- Planejame nto Futuro	
12	10	11	31	31	32	27	13	16	
13	13	16	24	31	40	40	16	14	

14	13	13	33	32	53	47	18	18
15	14	14	36	39	35	31	22	21
16	15	20	29	27	34	27	14	11
17	16	21	30	29	28	18	19	8
18	17	17	23	24	35	28	16	12
19	18	18	30	30	25	20	18	14
20	20	19	21	19	43	46	19	18
21	21	15	34	33	42	28	22	14
Mediana	15,5	16,5	30	30,5	35	28	18	14
Média	16	16	29	30	37	31	18	15

^{*} ESAVI = Escala de Avaliação da Impulsividade

Fonte: Elaborado pelas autoras

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O fato de ter havido alterações nos escores que apontam para a diminuição nos níveis de impulsividade dos participantes pode ser considerado como um indicativo de que, ainda que não tenha havido necessariamente a alteração da classificação das dimensões da ESAVI, as intervenções realizadas foram proveitosas, de forma a diminuir os escores gerais de impulsividade, conforme escores apresentados pela ESAVI.

Diante da relação entre os níveis de impulsividade e compulsão alimentar exposta por Gordon et al. (2011), que aponta a necessidade de investigar traços de comportamentos impulsivos como preditores de problemas comportamentais como abuso de álcool e substâncias, baixa aderência ao tratamento médico e nutricional para perda de peso, os resultados poderiam apontar também para uma melhora dos sintomas de compulsão alimentar apresentados inicialmente pelos participantes. Nesse sentido, a persistência mostra-se absolutamente necessária para a alteração de hábitos alimentares desadaptativos. Assim, a melhora significativa de 80% (n=8) dos participantes após as práticas de Mindfulness na dimensão "falta de concentração e persistência" pode também apontar para uma melhora dos sintomas de compulsão alimentar apresentados inicialmente, sendo possível levantar essa hipótese afim de que seja analisada em próximas pesquisas.

Com relação às demais dimensões, os resultados sugeriram pouca relação entre as práticas de Mindfulness e alterações nos níveis de impulsividade. Nesse sentido, cabe ressaltar que a impulsividade pode ser considerada como um dos traços que compõem as dimensões da personalidade, segundo uma das teorias da personalidade mais estudadas e aceitas atualmente, a Big 5, ou o modelo dos cinco fatores de Costa e McCrae (2002). Nesse sentido, ainda que os estudos apontem para a possibilidade de mudanças na personalidade durante toda a vida, há uma considerável continuidade e estabilidade desses traços, e pouco se sabe sobre a causalidade dessas mudanças (COSTA E MCCRAE, 2002).

Sendo assim, com relação aos resultados expostos, mesmo apresentando leves alterações nas pontuações da ESAVI, diante de uma dimensão que se mostra bastante

contínua e estável, como é o caso dos traços de personalidade, ainda uma leve mudança já pode ser considerada.

Cabe destacar, também, que ainda são poucos os estudos que correlacionam a prática de Mindfulness com alterações nos níveis de impulsividade. Os estudos analisados indicam que as habilidades de atenção plena podem estar relacionadas à capacidade de se abster de um comportamento impulsivo mal-adaptativo na presença de afeto negativo ou angústia. Esses estudos sugerem também que habilidades específicas provenientes da prática de Mindfulness podem ser mais úteis para lidar com diferentes tipos de comportamentos impulsivos, não havendo alteração significativa em todo o traço de impulsividade (PETERS et al., 2011)

Assim, os resultados apresentados pela presente pesquisa parecem condizentes com os estudos realizados previamente. Considerando também que o presente estudo foi realizado com um grupo controle ativo, ao qual foi aplicado um protocolo já extensivamente estudado e que apresenta resultados robustos para o tratamento de comportamentos alimentares desadaptativos, as diferenças de resultados entre o Grupo Controle e o Grupo Intervenção mostram-se ainda mais relevantes. Por meio da análise dos resultados, foi possível perceber que, caso tivesse sido utilizado um Grupo Controle em situação de lista de espera, por exemplo, as alterações percebidas nas pontuações do Grupo Intervenção poderiam ser atribuídas exclusivamente à prática de Mindfulness. Sendo assim, devido à opção pela utilização de um grupo controle ativo, é possível sugerir uma maior fidedignidade dos resultados colhidos.

Ainda assim, como exposto anteriormente, dados de outras pesquisas com técnicas de Mindfulness sugeriram melhora nos sintomas de compulsão alimentar, diminuição da sintomatologia depressiva, aumento das habilidades de regulação emocional e aumento da motivação para alterar o comportamento alimentar desadaptativo ((ROGERS et al., 2017; HÖLZEL et al. 2011; FACCHINETTI, 2015; LEAHEY et al, 2008). Em vista disso, ainda que a maioria dos traços analisados não tenham apresentado grandes alterações na pesquisa em questão, deve-se considerar que pode ter havido alterações em outras dimensões que contribuem para a melhora dos níveis de bem-estar dos participantes.

Nesse sentido, pode-se ressaltar que, ainda que não tenha havido diferenças significativas nos dados quantitativos de todas as dimensões da impulsividade, pode-se perceber diferenças qualitativas nesse sentido, uma vez que houveram relatos dos participantes do Grupo Intervenção no sentido de perceberem-se mais atentos às suas emoções, demonstrando maior autoconhecimento e autopercepção.

Um exemplo que pode ilustrar essa situação foi o relato de um participante do Grupo Intervenção que declarou fazer acompanhamento psicoterapêutico há mais de dez anos e, até então, não ter conseguido perceber e expressar tão claramente suas emoções e como estava se sentindo, sendo que após as práticas de Mindfulness, o mesmo relatou ter constatado essa alteração.

Outro relato trazido por um dos participantes foi no sentido de perceber que, através do grupo, passou a desenvolver o autoconhecimento e que sentia necessidade de dar continuidade a esse processo.

Apesar de tratar-se de uma pesquisa quantitativa, é pertinente relatar que, os benefícios desencadeados pelo desenvolvimento da presente pesquisa e relatados pelos participantes, passaram desde o levantamento da discussão sobre a frequência e níveis de sofrimento causados pela compulsão alimentar, perpassando pelo aumento da autopercepção dos participantes, até a desmistificação da figura do terapeuta. Esse fato pode ser constatado mediante as falas dos participantes que nunca haviam buscado

atendimento psicológico, mas que, a partir da experiência com os grupos, relataram estarem mais confiantes para dar início a esse processo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo sugerem que a prática de Mindfulness com pessoas com sintomas de compulsão alimentar durante a pandemia de COVID-19 apresenta alterações nos níveis de impulsividade relacionados à dimensão de "falta de concentração e persistência", não apresentando grandes alterações nas demais dimensões da impulsividade. Assim se considera, uma vez que apenas na dimensão de "falta de concentração e persistência" foi possível perceber uma melhora dos escores de 80% (n=8) dos participantes do grupo que realizaram as práticas de Mindfulness. Quanto aos demais itens, mesmo havendo alterações em dimensões específicas da impulsividade, essas foram alteradas na mesma proporcionalidade no Grupo Controle, ao qual foi aplicada apenas técnicas de psicoeducação. Consideramos, então, que houve um movimento de mudança significativa em ambos os grupos, mas podemos atribuir essa mudança ao fato de os participantes estarem em um grupo terapêutico, voltado para os mesmos objetivos.

Como exposto anteriormente, poucos estudos correlacionam a prática de Mindfulness com alterações nos níveis de impulsividade. No entanto, há que se ressaltar que a impulsividade é considerada um traço da personalidade e que há consenso sobre a continuidade e a estabilidade desses traços, além de pouco se saber sobre a causalidade de eventuais mudanças (COSTA e MCCRAE, 2002). Sendo assim, com relação aos resultados expostos, mesmo apresentando leves alterações nas pontuações da ESAVI, diante de uma dimensão que se mostra bastante contínua e estável, como é o caso dos traços de personalidade, pode-se considerar que mesmo uma leve mudança em uma dimensão da personalidade pode apontar para mudanças significativas nos níveis gerais de bem-estar dos participantes.

Por fim, devemos salientar que o presente trabalho buscou demonstrar a influência da prática de Mindfulness nos níveis de impulsividade em pessoas que apresentaram o comportamento de compulsão alimentar durante o período de pandemia e que a duração do presente estudo foi bastante breve. Assim, mostra-se necessária a realização de estudos sobre o desempenho de uma amostra mais expressiva em números e com maior tempo de intervenção a fim de contemplar as possíveis diferenças no desempenho nos níveis de impulsividade. Tais pesquisas contribuirão para os estudos da compulsão alimentar, hábitos alimentares desadaptativos e do traço de impulsividade em geral.

REFERÊNCIAS

ABESO, Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Disponível em https://abeso.org.br/cbosm-2021/ Acesso em: 23 Maio 2021.

- ALBERTELLA, L. et al. Frontiers in Psychiatry: **The Influence of Trait Compulsivity and Impulsivity on Addictive and Compulsive Behaviors During COVID-19**. Fev. 2021 disponível em: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.634583>. Acesso em: 17 maio 2021.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5ª Edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2014.
- ÁVILA-BATISTA, A. C., e Rueda, F. J. M. (2013). **Escala de Avaliação da Impulsividade** Formas A e B (EsAvI-Formas A e B). São Paulo: Vetor
- BECK, J.S. **Pense Magro:** A Dieta Definitiva de Beck; tradução Leda Maria Costa Cruz. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BECK, J.S. **Terapia Cognitivo-comportamental: teoria e prática.** Porto Alegre: Artmed. 2014.
- BERNARDI, F.; CICHELERO, C.; VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. Revista Nutrição. Campinas. Volume 18. n° 1. 2005. Disponível
- em:knr/scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732005000100008&lng=en&nrm=iso Acesso em: 24 maio 2021.
- BORGES, M. B. F. e Jorge, R. M. (2000) **Evolução histórica do conceito de compulsão alimentar.** Revista Psiquiatria na prática médica, 33(4). Disponível em http://www.unifesp.br/dpsiq/ppm/especial04.htm. Acesso em: 21 maio 2021.
- BRANDÃO, P. P., GARCIA-SOUZA, E. P., Neves, F. A., Pereira, M. J. S., Sichieri, R., e Moura, A. S. (2011). **Appetite-related hormone levels in obese women with and without binge eating behavior**. Revista de Nutrição, 24(5),667-677. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000500001 Acesso em: 21 abril 2021.
- CAMBRIDGE, V. C., Ziauddeen, H., Nathan, P. J., Subramaniam, N., Dodds, C., Chamberlain, S. R., ... Fletcher, P. C. (2013). **Neural and behavioral effects of a novel mu opioid receptor antagonist in binge-eating obese people. Biological Psychiatry,** 73(9),887-894. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.10.022. Acesso em: 20 abril 2021
- CLONINGER, C. R., Svrakic, D. M., e Przybeck, T. R. (1993). **A psychobiological model of temperament and character. Archives of General Psychiatry,** 50(12), 975-990. Disponível em: http://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820240059008 Acesso em: 19 abril 2021.
- COSTA AM, Rizzotto MLF, Lobato LVC. **Na pandemia da COVID-19, o Brasil enxerga o SUS. Saúde Debate.** 2020;44(125): 289-296. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-1104202012500>. Acesso em 15 abril 2021
- COSTA, P. T. e McCrae, R.R. (1992) **Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five Factor Inventory. Professional Manual.** Odessa, FL.: Psychological Assessment Resources.

- DIXON, J.; DIXON, M.; O'BRIEN, P. Quality of Life after Lap-Band Placement: Influence of Time, Weight Loss, and Comorbidities. Obesity Research. Volume 09. 2001. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1038/oby.2001.96 Acesso em: 20 maio 2021.
- ENUMO, S. R. F.; LINHARES, M. B. M. Contribuições da Psicologia no contexto da pandemia da COVID-19: seção temática. Estudos de Psicologia, 37, 200110e. Campinas, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0275202037200110. Acesso em: 20 maio 2021.
- FACCHINETTI, N.S. Contribuições da Meditação Mindfulness como Estratégia de Coping para lidar com o estresse em relação à comida Dissertação de Mestrado, Salvador, 2015.
- FIOCRUZ, Fundação Osvaldo Cruz, 2021. Disponível em < https://portal.fiocruz.br/> Acesso em: 07 nov 2021.
- GREENBERGER, Dennis; PADESKY, Christine A. A mente vencendo o humor: mude como você se sente, mudando o modo como você pensa. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1999.
- GORDON, P.C.; KAIO, G.H.; SALLET, P.C. **Aspectos do acompanhamento psiquiátrico de pacientes obesos sob tratamento bariátrico**: revisão. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 148-154, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000400007>. Acesso em: 17 maio 2021.
- HÖLZEL, B.K. et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. **Psychiatry Research: Neuroimaging.** Volume 191, Issue 1, 30 January 2011, Paginas 36-43. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2010.08.006 Acesso em: 04 mar 2021.
- J. ROGERS, Madeleine Ferrari, Kylie Mosely, Cathryne P. Lang and Leah Brennan. Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. University of Sydney, Austrália, 2017.
- T.M. LEAHEY; J.H. CROWTHER; S.R. IRWIN. Cognitive and Behavioral Practice. A Cognitive-Behavioral Mindfulness Group Therapy Intervention for the Treatment of Binge Eating in Bariatric Surgery Patients. Volume 15, p. 364-375, 2008.
- MCCRAE, R. R. (2002). **Cross-cultural research on the five-factor model of personality.** In W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, e D. N. Sattler (Eds.), Online readings in psychology and culture (Unit 6, Chapter 1). Bellingham, WA: Center for Cross-Cultural Research, Western Washington University.
- MELLO, M.I.C. CUNHA, C.J.C.A. **Mindfulness no contexto organizacional.** Foz do Iguaçu: 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE, MS. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: 04 abril 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, OMS. **Depressão.** Brasília, 2020. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/depressao. Acesso em: 04 abril 2021.

PATTON JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. J Clin Psychol. 1995;51(6):768-74.

PETERS, J.R., ERISMAN, S.M., UPTON, B.T. et al. **A Preliminary Investigation of the Relationships Between Dispositional Mindfulness and Impulsivity.** Mindfulness 2, 228–235 (2011). Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12671-011-0065-2. Acesso em: 20 out 2021.

PUEYO, A. A. (2003). **Evaluacion de la impulsividad y riesgo en el uso de armas de fuego en policias y fuerzas de seguridad.** Disponível em: www.raco.cat/index.php/RCSP/ article/view/130953/180719.

T.M. LEAHEY; J.H. CROWTHER; S.R. IRWIN. Cognitive and Behavioral Practice. A Cognitive-Behavioral Mindfulness Group Therapy Intervention for the Treatment of Binge Eating in Bariatric Surgery Patients. Volume 15, p. 364-375, 2008.

WICKENS C. M., Toplak. M. E., e Wiesenthal. D. L. (2008). Cognitive failures as predictors of driving errors, lapses, and violations. Accidental Análise Prevision, 40(3),1223-1233.

ZUCKERMAN, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P., e Kraft, M. (1994) **A comparison of three structural models for personality:** The Big Three, the Big Five, and the Alternative Five. Journal of Personality and Social Psychology, 65(4), 757-768.