

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

ANA JÔ JENNINGS MORAES

**Avaliação da capacidade de autorregulação emocional em pacientes psiquiátricos: sob a perspectiva das funções executivas quentes**

São Paulo  
2022

ANA JÔ JENNINGS MORAES

**Avaliação da capacidade de autorregulação emocional em pacientes psiquiátricos: sob a perspectiva das funções executivas quentes**

**“Versão Corrigida”**

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Neurociências e comportamento

Orientador: Antonio de Pádua Serafim

São Paulo  
2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação  
Biblioteca Dante Moreira Leite  
Instituto de Psicologia da Universidade de São  
Paulo Dados fornecidos pelo(a) autor

Jennings Moraes, Ana Jô

Avaliação da capacidade de autorregularão emocional em pacientes psiquiátricos: sob a perspectiva das funções executivas quentes / Ana Jô Jennings Moraes; orientador Antonio de Pádua Serafim. - São Paulo, 2022.

80 f.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento) -- Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 2022.

1. Autorregulação emocional. 2. Funções executivas. 3. Controle inibitório. 4. Neuropsicologia. 5. Psicopatologia. I. de Pádua Serafim, Antonio , orient. II. Título.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Ana Jô Jennings Moraes

Título: Avaliação da capacidade de autorregulação emocional em pacientes psiquiátricos: sob a perspectiva das funções executivas quentes

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre em Ciências.

Aprovado em:

Prof (a). Dr (a). \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof (a). Dr (a). \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof (a). Dr (a). \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

Durante toda esta trajetória no mundo acadêmico tenho muito a agradecer.

Pelo gosto pelo conhecimento, paixão pela leitura e avidez pelo saber, agradeço de todo meu sistema límbico a meu pai Antonio Moraes, que sempre me incentivou a estudar e me deu diversos modelos e me mostrou como me apaixonar pelo mundo do conhecimento. Ele que sempre que pôde sentou comigo pra estudar, me pegou no colo e tentou me acalmar quando eu chorava por não ter entendido algum conteúdo. Ele que sempre falou: “estuda inglês e dorme enquanto você pode que um dia isso vai fazer falta”. Ele que foi um exemplo de dedicação, perseverança e perspicácia, que conseguiu realizar o seu sonho de se tornar médico mesmo com esposa e filhos pra criar. Ele que sempre fez tudo pela família e me ensinou junto com a minha mãe a amar as pessoas independente de qualquer coisa.

Pelos valores que me ensinou de hombridade, justiça, responsabilidade, honestidade, cuidado e ternura, agradeço de todo meu ser a minha mãe, que sempre me mostrou o melhor caminho e que foi uma das maiores responsáveis por eu me orgulhar hoje de quem eu sou. Agradeço por ter sido exigente comigo, não deixando que eu me acomodasse e sempre cobrando que eu entregasse o melhor de mim, com respeito e amor ao próximo. Que me deu exemplo de como ser forte e lutar pelo que e acredito, de como cuidar de quem eu amo e das coisas que são importantes pra mim.

Agradeço aos meus amados irmãos que sempre estiveram do meu lado e foram tolerantes e acolhedores com minha rigidez e cobrança excessiva e com quem dividi grandes e maravilhosos momentos.

Sou imensamente grata ao meu melhor amigo e amor da minha vida Gabriel, que desde que entrou na minha vida fez parte de todos os momentos, crescemos e amadurecemos juntos, e que apesar dos percalços da vida estabelecemos uma grande parceria. Obrigada por todo carinho, cuidado, incentivo, por todas as tentativas de me ensinar matemática, pelas lágrimas e risadas. Você torna tudo mais doce.

Agradeço a todos que fizeram parte da minha trajetória educacional, como professores, docentes e companheiros de jornada, cada um de vocês foi essencial para que eu chegasse até aqui.

Agradeço ao meu querido orientador, que nessa trajetória de pouco mais de 8 anos também se tornou um grande amigo e que é um ser humano que eu admiro profundamente. Agradeço por toda a sua generosidade em compartilhar seu conhecimento comigo e por me

ajudar a crescer e me incentivar. E ainda por ter sido um grande guia nesse mundo da psicologia. Cada conselho foi um presente.

Agradeço a querida Fabiana Saffi, que também esteve presente em toda essa trajetória e que foi uma grande mentora pra mim. Obrigada por todas as orientações e por ter compartilhado conhecimentos tão valiosos comigo. Preciso dizer que você sempre foi uma inspiração pra mim quanto a sua forma de lidar com situações tão delicadas com tanta firmeza e tanta delicadeza ao mesmo tempo.

Sou grata ainda por ter chegado aqui e me tornado quem eu me tornei, com orgulho das minhas escolhas e da trajetória que eu construí. Ser psicóloga e estudar regulação emocional me ajuda a ser uma pessoa melhor e a me aprimorar constantemente não só como profissional, mas como ser humano também.

## RESUMO

A autorregulação emocional é um mecanismo pelo qual ocorre a modulação e ajuste dos estados emocionais, em função do alcance de alguns objetivos específicos. Falhas nesse mecanismo, denominadas de desregulação emocional, configuram-se como aspectos centrais na etiologia de diferentes quadros psicopatológicos. Assim, a possibilidade de compreensão de como se expressa e se configura pode ser de grande valia como parte integrante no tratamento de diferentes quadros psiquiátricos, possibilitando um direcionamento de intervenções mais abrangentes e com maior alcance para diferentes patologias. Este estudo se propôs a avaliar a capacidade de autorregulação emocional em pacientes adultos com e sem diagnósticos psiquiátricos na perspectiva das funções executivas quentes. Avaliamos 62 participantes, entre 19 e 70 anos, com múltiplos diagnósticos, predominando o fenótipo ansioso. A regulação e desregulação emocional foram mensuradas através da escala QRAR e DERS, funções executivas através da escala BIS-11 e BDEFS, fatores de personalidade com NEO-FFI e respostas comportamentais associadas a funcionamento executivo com CPT-III e FDT. Os participantes também foram submetidos a uma avaliação de desempenho intelectual através do WASI reduzido. As associações entre as variáveis foram testadas através de testes paramétricos e não paramétricos, com análises de correlação e de predição. A população estudada configurou-se em 77,42% (n=48) de gênero feminino, sem diferença significativa entre grupo clínico e controle. Os principais resultados evidenciaram que o grupo clínico apresentou maior dificuldade em relação a capacidade de regular suas emoções ( $p=0,02$ ), bem como maiores prejuízos em funções executivas do que o grupo controle ( $p=0,02$ ). O Grupo clínico também apresentou um número maior de falhas por comissão, indicador de impulsividade, do que o grupo controle. Foram identificadas ainda, forte associação entre dificuldade de regulação emocional e falhas em funções executivas, bem como uma associação entre fatores específicos da personalidade (neuroticismo, conscienciosidade, extroversão) e dificuldades de regulação emocional.

**Palavras chave:** autorregulação emocional; controle inibitório; funções executivas; funções executivas quentes; transtornos psiquiátricos.

## ABSTRACT

Emotional self-regulation is a mechanism by which the modulation and adjustment of emotional states occurs, depending on the achievement of some specific goals. Failures in this mechanism, called emotional dysregulation, are central aspects in the etiology of different psychopathological conditions. Thus, the possibility of understanding how it is expressed and configured can be of great value as an integral part in the treatment of different psychiatric conditions, allowing for more comprehensive interventions and with greater reach for different pathologies. This study aimed to assess the capacity for emotional self-regulation in adult patients with and without psychiatric diagnoses from the perspective of hot executive functions. We evaluated 62 participants, between 19 and 70 years old, with multiple diagnoses, with an anxious phenotype predominating. Emotion regulation and dysregulation were measured using the QRAR and DERS scale, executive functions using the BIS-11 and BDEFS scale, personality factors with NEO-FFI and behavioral responses associated with executive functioning with CPT-III and FDT. Participants also underwent an intellectual performance assessment using the reduced WASI. The associations between the variables were tested using parametric and non-parametric tests, with correlation and prediction analyses. The population studied was 77.42% (n=48) female, with no significant difference between clinical and control groups. The main results showed that the clinical group had greater difficulty in terms of the ability to regulate their emotions ( $p=0.02$ ), as well as greater impairments in executive functions than the control group ( $p=0.02$ ). The clinical group also presented a higher number of failures per commission, an indicator of impulsiveness, than the control group. A strong association was also identified between emotional regulation difficulties and failures in executive functions, as well as an association between specific personality factors (neuroticism, conscientiousness, extroversion) and emotional regulation difficulties.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Fluxo da Composição da amostra.....	24
---	----

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Características Sociodemográficas (n=62) .....	31
<b>Tabela 2</b> - Modelos de Regressão Logística Múltipla para avaliar a associação entre o desfecho dificuldades extremas na regulação emocional (sim/não) e variáveis independentes. ....	33
<b>Tabela 3</b> - Comparação entre os grupos de acordo com as variáveis de exposição QRAR, DERS, BDEFS, BIS-11, FDT e CPT .....	34

## SUMÁRIO

<b>1 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>13</b>
<b>2 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
2.1 Autorregulação emocional e funções executivas.....	18
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>22</b>
3.1 Geral.....	22
3.2 Específicos .....	22
<b>4 HIPÓTESES.....</b>	<b>22</b>
<b>5 MÉTODOS E INSTRUMENTOS.....</b>	<b>23</b>
5.1 Participantes .....	23
5.2 Amostra.....	23
5.3 Dados sociodemográficos .....	24
5.4 Material.....	25
5.4.1 Medidas para mensurar autorregulação emocional.....	25
5.4.2 Medidas para avaliar fatores de Personalidade .....	25
5.4.3 Medidas relacionada a mensuração de funções executivas.....	26
5.4.4 Medida associada a eficiência intelectual (QI) .....	27
<b>6 PROCEDIMENTOS.....</b>	<b>27</b>
6.1 Aspectos Éticos .....	27
6.2 Análise dos Dados.....	28
<b>7 RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
7.1 Caracterização da população estudada.....	30
7.2 Dados obtidos.....	33
7.3 Modelos de análise .....	37
7.3.1 Modelo 1: dificuldades na regulação emocional (DERS) e déficit nas funções executivas (BDEFS).....	37
7.3.2 Modelo 2: Dificuldade extrema para regular emoções entre grupo clínico e controle .....	38
7.3.3 Modelo 3: Capacidade de regular emoções versus dificuldade extrema para regular emoções.....	38

7.3.4 Modelo 4: Capacidade de regular emoções por estabelecimento de objetivos versus dificuldade extrema para regular emoções .....	38
7.3.5 Modelo 5: Capacidade de regular emoções por controle de impulso versus dificuldade extrema para regular emoções .....	38
7.3.6 Modelo 6: Impulsividade versus dificuldade extrema para regular emoções .....	39
7.3.7 Modelo 7: Impulsividade por falta de planejamento versus dificuldade extrema para regular emoções .....	39
7.3.8 Modelo 8: Impulsividade por dificuldade de controle de impulsos versus dificuldade extrema para regular emoções .....	39
7.3.9 Modelo 9: Fatores de personalidade – neuroticismo e dificuldade extrema na regulação emocional.....	40
7.3.10 Modelo 10: Fatores de personalidade – extroversão e dificuldade extrema na regulação emocional.....	40
7.3.11 Modelo 11: Fatores de personalidade – abertura, amabilidade e dificuldade extrema na regulação emocional .....	40
7.3.12 Modelo 12: Fatores de personalidade – conscienciosidade e dificuldade extrema na regulação emocional.....	40
7.3.13 Modelo 13: Impulsividade por falta de planejamento e capacidade de regular emoções .....	41
7.3.14 Modelo 14: Impulsividade e capacidade de regular emoções.....	41
7.3.15 Modelo 15: Impulsividade por dificuldade de controle de impulso e capacidade para regular emoções .....	41
<b>8 DISCUSSÃO.....</b>	<b>41</b>
<b>9 LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....</b>	<b>44</b>
<b>10 CONCLUSÕES.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>51</b>

## **1 JUSTIFICATIVA**

Desde que iniciei minha trajetória profissional tenho tido contato com questões relacionadas ao funcionamento do cérebro e como isso afeta o comportamento humano. Durante o meu segundo ano de formada realizei o curso de neuropsicologia no contexto hospitalar pelo Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IPq-HCFMUSP), foram mais 1.700 horas entre teoria e prática, que possibilitaram a atuação em várias frentes de atendimento, tanto em avaliação diagnóstica, com avaliação neuropsicológica, quanto com intervenções junto à pacientes com vários quadros psiquiátricos em unidade de internação (enfermarias) e ambulatorial. Na sequência comecei a atuar profissionalmente em um hospital, na ala de psiquiatria e o contato com pacientes graves, no cargo de psicóloga e neuropsicóloga com diferentes diagnósticos e com frequência com queixas de desregulação emocional, despertou que me despertaram o desejo de mergulhar ainda mais fundo nesse mundo dos processos emocionais e de como alterações nesse âmbito desencadeiam mudanças comportamentais das mais variadas.

Dessa forma debruzei-me nos estudos das funções executivas, mais afeitas aos aspectos emocionais, as chamadas funções executivas “quentes”, foco principal deste trabalho, uma vez que, entender os processos regulatórios do comportamento é algo que me inquieta cientificamente e que parece ter uma relevância substancial para o tratamento desses quadros psicopatológicos principalmente aqueles que envolvem a presença de múltiplos diagnósticos, que na verdade são a maioria quando se trata de ambientes de tratamento a nível terciário e quaternário.

## 2 INTRODUÇÃO

A ciência psicológica em sua essência se configura de forma interdisciplinar. Em um destes seguimentos foi se consolidando como uma ciência que busca compreender o papel do funcionamento cerebral e das funções psicológicas na expressão do comportamento. Neste contexto lhe interessa tanto o comportamento adaptado quanto aqueles decorrentes de transtornos neuropsiquiátricos.

Segundo Gazzaniga e Heatherton (2005), estudar psicologia implica nos seguintes questionamentos: “Como podemos estudar os processos mentais que não são diretamente observáveis? Que papel desempenha a genética na mente e no comportamento? Por que a evolução é importante para compreendermos a atividade mental? Como a mente e o comportamento podem ser estudados em diferentes níveis de análise? Como podemos compreender os mecanismos e processos envolvidos na natureza e no ambiente? Como podemos utilizar os conhecimentos obtidos pela ciência psicológica?”. Neste contexto, as mesmas questões podem ser direcionadas para o processo da resposta emocional, ou mais precisamente, para a regulação emocional.

De acordo com Serafim e Saffi (2019) a possibilidade de se obter respostas a todas estas questões, está diretamente atrelada ao processo de desenvolvimento da pesquisa em psicologia, considerando os aspectos biológicos, psicológicos e sociais.

Com base neste aporte e no contexto da resposta emocional, em consulta a diferentes bases de dados, verifica-se que tem havido um crescente interesse no estudo de como as emoções são reguladas nos níveis comportamental e neural, e ainda como processos de desregulação emocional se relacionam a sintomas psicopatológicos e de que forma participam na expressão do comportamento (Campbell-Sills & Barlow, 2007, Gross & Jazaieri, 2014).

O conceito de autorregulação emocional ganhou destaque nos anos 90 a partir das considerações de Bandura (1991), com a teoria social cognitiva da autorregulação. Desde então, tem sido estudado enquanto um foco de interesse para o tratamento dos transtornos psiquiátricos, uma vez que alterações em regulação emocional aparecem em quadros psicopatológicos de diferentes etiologias, através dos sintomas de desregulação emocional.

As alterações relativas à dificuldade de regular as emoções desdobram-se em prejuízos associados a qualidade de vida e ao convívio em sociedade, impactando ainda nas relações interpessoais em diferentes áreas da vida como nos relacionamentos amorosos, no trabalho e na família (DeLisi & Vaughn, 2011). A convivência em grupo, em uma estrutura social organizada,

demanda um equilíbrio constante entre os desejos do indivíduo e as demandas da coletividade. De modo geral, as motivações individuais são predispostas pela busca de sensações prazerosas, que podem não ser condizentes com as regras delimitadas pelo grupo, havendo uma tensão, que gera necessidade de constantes ajustes e busca por equilíbrio (Heatheron, 2011).

Dessa forma, a autorregulação das emoções configura-se, como uma ferramenta do comportamento intencional, de fundamental importância para as interações sociais, uma vez que auxiliam no enfrentamento de problemas e situações que exigem uma resposta imediata (Barkley, 2001). A emoção, embora funcional e evolutiva, deve ser regulada a fim de apoiar a saúde psicológica e o bem-estar ou para auxiliar no alcance de objetivos específicos (Aldao et al., 2015, Kobylińska e Petko, 2019).

O conceito de regulação emocional emergiu da demanda de compreender e sistematizar como as emoções se organizam, se equilibram e se regulam. No cerne dessa demanda, a regulação das emoções pode ser definida como a capacidade de modular experiências emocionais ou motivação para atingir metas individuais e/ ou adaptação social (Sloan et al., 2017). Dessa forma, desenvolver estratégias satisfatórias de regulação emocional, auxiliam na possibilidade de reduzir o sofrimento associado a emoções negativas e engajar-se em comportamentos funcionais que sejam condizentes com os próprios objetivos.

A regulação das emoções pode ocorrer de duas formas: por meio de processos conscientes e intencionais, ou seja, que são claramente percebidos em relação a sua ocorrência, e que passam pela intencionalidade das ações; ou, podem ocorrer sem que haja nenhuma intencionalidade ou consciência de sua ocorrência (Gross & Thompson, 2007). Neste sentido compreender as vias pelas quais a capacidade de autorregulação das emoções ocorre e desenvolver mecanismos que sejam possíveis e efetivos para torná-la consciente e passível de controle, é uma tarefa de grande relevância científica e social.

O contexto no qual o processo de regulação foi desencadeado é de suma importância para delimitação dos seus objetivos. De acordo com Beauchaine et al. (2018), é em função dos seus objetivos que se pode avaliar se a regulação emocional está ocorrendo de forma adaptada ou não.

Achados sugerem que diferenças individuais na capacidade de regulação emocional podem estar relacionadas à maior vulnerabilidade ou maior resistência a transtornos mentais, como por exemplo nos transtornos de ansiedade e do humor, de modo que características clínicas manifestadas em alguns desses transtornos poderiam ser interpretadas como tentativas mal adaptativas de regular emoções indesejáveis (Campbell-Sills & Barlow, 2007) e déficits

crônicos nesse processo estariam envolvidos nas principais formas de psicopatologia (Koole, 2009). Não só em relação as características clínicas, mas também quanto ao tratamento fica clara essa correlação, uma vez que com tratamento adequado pode ocorrer diminuição significativa da desregulação emocional para uma ampla gama de psicopatologias (Sloan et al., 2017).

Gross & Jazaieri (2014) destacam que a regulação emocional tem uma potencial função unificadora quanto a sintomas diversos e aos comportamentos desadaptativos. Essa função unificadora gera possibilidades de buscar a sistematização de intervenções mais abrangentes. Por se tratar de um conceito amplo, o termo "autorregulação emocional" será utilizado em referência aos processos comportamentais e neurais que influenciam a ocorrência, a intensidade, a duração e a expressão das emoções de forma intencional.

Segundo o modelo neurobiológico de regulação emocional de Baumeister & Heatherton (1996) a capacidade de regular efetivamente o comportamento é limitada, seu recurso para se regular é consumido por prévias tentativas de autorregulação, estando sujeita à fadiga, por se basear em um recurso geral de domínio comum, de modo que, o engajamento em estratégias autorregulatórias por um período prolongado prejudica as tentativas subseqüentes de auto regular-se, esgotando estes recursos naquele momento. Apesar dos recursos limitados, a capacidade de autorregulação pode ser aumentada através da prática e do treinamento (Heatherton, 2011).

Heatherton (2011) aponta em sua revisão que o treinamento dessas habilidades pode ser realizado de diferentes maneiras, treinando desde tarefas mais simples como manter a postura, quanto em tarefas mais complexas como ajustar comportamentos disfuncionais associados à quadros de dependência.

A regulação adaptativa das emoções envolve alterar a intensidade ou a duração das emoções, visando modular a experiência emocional e não a eliminação de certas emoções. O objetivo deste processo é inibir comportamentos inadequados e impulsivos e se comportar de acordo com as metas definidas em função do contexto em que foram emitidos, quando emoções negativas são experimentadas. Além disso, envolve monitoramento e avaliação da experiência emocional, para que haja uma compreensão sobre a forma como estão ocorrendo e a partir daí tem-se a possibilidade de modificá-las (Gratz & Roemer, 2004).

Nesse campo de pesquisa é discutido que tentativas de controlar a expressão das emoções, pode aumentar o risco de desregulação emocional, uma vez que aumentam a excitação fisiológica, e com isso reduzem a possibilidade de controlar deliberadamente os comportamentos. Desta maneira, a ênfase no controle ao invés da aceitação poderia confundir



os processos regulatórios. (Gratz & Roemer, 2004).

Embora todos os seres humanos tenham a capacidade de auto regular-se emocionalmente, as falhas são comuns, e as pessoas perdem o controle de seu comportamento em uma ampla variedade de circunstâncias. Dentre elas alguns exemplos são: obesidade, inadequação sexual, adição, compulsões (Heatherton, 2011).

A desregulação da emoção configura-se, portanto, como um estado de desequilíbrio, em que, apesar das tentativas deliberadas de regulação não é possível alcançar as metas delimitadas, e há uma incapacidade para fazer as correções necessárias a fim de retomar o curso da ação em direção às metas (Beauchaine et al., 2018).

Características da desregulação da emoção podem incluir: excesso de experiências emocionais aversivas; falhas em modular excitação fisiológica intensa ou comportamentos relacionados a fortes emoções; falhas na inibição de distratores; distorções e falhas no processamento da informação, dificuldades na organização de ações em prol de metas e objetivos não dependentes do humor, quando emocionalmente excitados; e uma tendência a paralisar ou dissociar sob estresse muito alto. Todos esses desdobramentos, decorrem em geral de uma estratégia de regulação mal adaptativa e de uma incapacidade ou falta de intencionalidade para adaptar a estratégia, resultando em piora da situação (Beauchaine et al., 2018).

Assim, o objetivo de regular as emoções, implica em modulação da excitação emocional através de quatro aspectos principais: conscientização e compreensão das emoções; aceitação das emoções; capacidade de envolver-se em objetivos comportamentais e inibir comportamento impulsivo ao se experimentar emoções negativas. Intervir em relação ao processo de regulação emocional visa por fim uma retomada de controle voluntário e consciente para redução de prejuízos e sofrimentos acarretados por comportamentos disfuncionais, em consequência dos episódios de desregulação (Gratz & Roemer, 2004).

Dessa forma, a regulação da emoção parece ser um mecanismo que favorece um melhor enfrentamento das demandas ambientais, uma vez que permite ajustar as respostas emocionais as demandas do ambiente (Kobylińska e Petko, 2019).

Neste mesmo contexto, atrela-se a regulação cognitiva da emoção. A qual consiste no uso de “estratégias mentais e conscientes que os indivíduos usam para lidar com a ingestão de informações emocionalmente estimulantes” (Extremera, Quintana-Orts, Sánchez-Álvarez., & Rey, 2019). Este processo, envolve quatro estratégias mal-adaptativas (ruminação, autculpa, culpar os outros e catastrofização) e cinco adaptativas (reorientação positiva, reorientação em

planejamento, aceitação, colocação em perspectiva e reavaliação positiva) (Gross, 2007).

Pesquisas recentes apontam para uma novo olhar sobre a capacidade de regular emoções, nomeando-a de “regulação flexível da emoção” (RFE), que seria uma maneira mais eficaz de enfrentamento da situação, através do argumento de que a eficácia de estratégias específicas de regulação da emoção depende da interação das características de uma situação e das características da personalidade do indivíduo que regula suas emoções. Os autores definem RFE como: “a capacidade de regular eficazmente as emoções, aplicando diferentes estratégias de regulação emocional (escolhidas a partir de um amplo repertório) em diferentes situações, dependendo das características de uma situação e das características da própria personalidade” (Kobylińska e Petko, 2019).

Estes estudos evidenciam a importância de um olhar integrado para diferentes facetas dos processos de regulação das emoções, dentre eles características de personalidade, que podem interferir na forma como as emoções são reguladas. Esta correlação entre padrões de comportamento e a seleção de estratégias mais eficazes para regulação das emoções se mostra um campo vasto de investigação, não só para a melhor compreensão de como as emoções são reguladas, mas sobre a possibilidade de intervir sobre as escolhas dessas estratégias.

Como já foi sinalizado anteriormente a regulação da emoção resulta em mudanças na dinâmica, duração e velocidade da ocorrência da emoção, bem como mudanças nas consequências da emoção eliciada (no comportamento, experiência e fisiologia). Por tanto, o objetivo de regular as emoções pode envolver a redução, fortalecimento ou manutenção da experiência emocional seja ela positiva ou negativa, a depender das demandas do indivíduo (Aldao, 2013).

Ao considerar os processos que envolvem e modulam a capacidade de autorregulação emocional, faz-se necessário a ampliação desse olhar para outros processos subjacentes e essenciais que fazem parte de toda essa orquestra de funções que compõem os processos emocionais que são as funções executivas. Para tanto, serão descritas a seguir as inter-relações entre funções executivas e autorregulação emocional.

## **2.1 Autorregulação emocional e funções executivas**

Funções executivas (FEs) é um termo considerado “guarda-chuva” por englobar diversas funções cognitivas articuladas pelo córtex frontal e pré-frontal, que acabam sendo responsáveis também pelo controle e organização das demais funções cognitivas cerebrais

(Diamond, 2013). Estão envolvidas em diferentes processos cognitivos e são de suma importância para que muitos desses processos ocorram de forma adaptativa. As funções executivas estão diretamente envolvidas nos processos que requerem controle da cognição (Efklides, 2008). Dentre eles, encontra-se o processo de regulação das emoções, que depende direta e indiretamente de algumas dessas funções, em especial inibição e flexibilidade para acontecer (Hofmann, et al 2012).

Autores como Zelazo and Müller (2002) tentaram classificar as funções executivas enquanto quentes ou frias, aspectos quentes das funções executivas estariam evidenciados em situações que são significativas do ponto de vista emocional e motivacional que envolvem recompensas ou punidores significativos que não eram contemplados de forma satisfatória em um olhar voltado apenas para as cognições enquanto a esfera “fria” das FEs (Tsermentseli, Stella and Poland, Sarah, 2016)

Funções executivas quentes são recrutadas quando há uma preocupação com a resolução de um problema relacionado ao domínio do self ou ao domínio social. Esse é um dos pontos de intersecção que se destaca entre a capacidade de regular as emoções e a esfera quente das funções executivas, uma vez que a direção da regulação emocional aponta para um objetivo que na maioria das vezes é social. A capacidade de regular as emoções, portanto, estaria associada a uma tentativa deliberada de “controle”, que é modulado por componentes das funções executivas e que tem como alvo final a modificação da valência, intensidade ou curso da emoção, visando a um objetivo.

FEs quentes foram associadas com o córtex orbitofrontal e regiões ventromediais, regiões encefálicas fortemente conectadas a áreas límbicas, que estão associados ao processamento emocional e social, incluir habilidades cognitivas afetivas, como a capacidade de adiar a gratificação e a tomada de decisão afetiva. Já as FEs frias foram associadas principalmente ao córtex frontal lateral (Happaney, Zelazo, & Stuss, 2004) e fazem referência as habilidades cognitivas tradicionais que englobam controle inibitório, memória de trabalho e flexibilidade, quando utilizadas em situações afetivamente neutras (Zelazo & Müller, 2002).

O campo de estudos das FEs quentes, ainda se encontra em desenvolvimento, havendo muitos gaps de pesquisa e muitas perguntas ainda sem resposta, inclusive em relação a forma de mensurá-las. Uma sugestão obtida por alguns autores é tentar se debruçar sobre esta esfera através das FEs frias, refletindo sobre a situação a ser estudada de uma forma neutra. Esta foi uma das soluções adotadas pelo presente trabalho, que se propôs a direcionar o seu olhar para as FEs quentes através da mensuração das FEs frias através de tarefas neuropsicológicas

tradicionais (Zelazo & Cunningham, 2007 e Zelazo et al, 2010).

Portanto, o acesso a forma como as funções executivas estão envolvidas na capacidade de autorregulação emocional pode ser considerada uma maneira indireta de monitorar e investigar processos de autorregulação emocional, uma vez que não temos ainda formas específicas de mensurar os processos emocionais.

O processo de autorregulação é constituído por outros subprocessos como a monitoração metacognitiva e o controle cognitivo, que atuam tanto a nível consciente, como não consciente, no sentido de que a pessoa pode ou não exercer um controle deliberado sobre esses mecanismos (Efklides, 2008).

A metacognição pode ser entendida como a “cognição da cognição”, ou seja, é responsável pelo uso deliberado de estratégias para controlar a cognição. Envolve duas funções básicas, o monitoramento e o controle da cognição, que estão associados as funções executivas (Efklides, 2008).

O funcionamento executivo está envolvido em ações que visam controlar/modificar o próprio comportamento, a fim de alterar resultados futuros. O principal aspecto das funções executivas envolvida no autorregulação é a inibição de respostas, ou controle inibitório. O autocontrole bem-sucedido está relacionado ao redirecionamento da atenção para longe do estímulo alvo ou à reformulação cognitiva de características tentadoras que ativam circuitos relacionados a função executiva quente em representações cognitivas frias (Hofmann et al., 2012).

A capacidade de transcender as tentações imediatas em prol de metas a longo prazo estabelece uma íntima relação entre as metas da regulação emocional e o funcionamento executivo. Desse modo a autorregulação é uma ferramenta para o comportamento intencional (Barkley, 2001).

Quanto as bases neurais da autorregulação emocional, foi postulado que sua ocorrência de forma bem-sucedida envolve o equilíbrio entre regiões cerebrais associadas a autocontrole (circuitos pré-frontais) e regiões relacionada a mecanismos de recompensa e a saliência do valor emocional de um estímulo (circuitos subcorticais). Esse mecanismo que correlaciona essas duas áreas é denominado controle *top down* (de cima para baixo) ou descendente, envolve regiões que estão intimamente ligadas a funcionamento executivo (Heatherston, 2011)

A íntima relação entre autorregulação emocional e funcionamento executivo é discutida por alguns autores enquanto campo promissor de pesquisa do ponto de vista evolucionário para entender comportamentos adaptativos da vida em sociedade da espécie humana. Para que as

metas de autorregulação de um indivíduo sejam alcançadas são necessários mecanismos centrais do funcionamento executivo como: "atualização" que envolve operações de memória de trabalho, incluindo manutenção e atualização de informações relevantes; "inibição" que diz respeito ao controle de impulsos preponderantes; e flexibilidade mental referente a capacidade de se adaptar mudando de estratégia de acordo com as demandas (Gross, 2015).

A eficácia das estratégias de regulação da emoção depende tanto do contexto situacional quanto das diferenças individuais nas características de personalidade e a capacidade de se adaptar a novos contextos através da flexibilidade mental. Estes aspectos evidenciam uma correlação importante entre a capacidade de regular as emoções e a flexibilidade cognitiva, uma das esferas do funcionamento executivo (Extremera, Quintana-Orts, Sánchez-Álvarez., & Rey, 2019).

Em estudo que revisou evidências sobre as possibilidades de treinamento das funções executivas enquanto ferramenta para melhorar as falhas em autorregulação em populações clínicas, evidenciou que falhas em funcionamento executivo podem ser mecanismos comuns no cerne de vários fatores de risco situacionais que contribuem para o fracasso da autorregulação. Nesse sentido, mudanças alcançadas com o treinamento em funções executivas, poderiam se refletir em melhoras na capacidade de autorregulação e mudanças comportamentais (Hofmann et al., 2012).

Esses achados são campo fértil para o desenvolvimento de novas pesquisas e de intervenções, principalmente na literatura nacional, que ainda está engatinhando nessa área. Mas, como intervir sobre esses processos a fim de alterar o curso espontâneo das emoções, de modo que mesmo diante de falhas intrínsecas, seja possível extrinsecamente auxiliar na retomada de controle desses processos? Para chegar a essa resposta, são necessárias novas perguntas, principalmente no que se refere a relação entre as falhas de autorregulação emocional e aos sintomas de alguns transtornos psiquiátricos.

Nesse sentido, foram encontrados achados que sugerem, por exemplo, que déficits em RE ajudam a manter sintomas de humor depressivo e que a modificação de estratégias de RE mal-adaptadas pode levar a uma redução dessa sintomatologia. Assim, melhorar as habilidades de RE pode melhorar a eficácia de tratamentos convencionais como as abordagens psicoterápicas baseadas em terapia cognitivo comportamental (Hofmann et al., 2012).

Visando contribuir em relação as possibilidades de maior compreensão e, futuramente, de intervenção quanto aos processos de regulação emocional, buscou-se desenvolver um olhar integrativo sobre a participação das funções executivas, principalmente aquelas

envolvidas nos processos de (auto) regulação emocional, denominadas de funções executivas “quentes”.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Avaliar a capacidade de autorregulação emocional em pacientes adultos com transtornos psiquiátricos na perspectiva das funções executivas quentes.

#### **3.2 Específicos**

- I. Verificar o desempenho das funções executivas (controle inibitório, flexibilidade) em voluntários com diagnóstico psiquiátricos prévio e sem diagnóstico prévio;
- II. Verificar o nível de impulsividade por não planejamento, falhas atencionais e motoras em voluntários com diagnóstico psiquiátricos prévio e sem diagnóstico prévio;
- III. Medir as respostas de autorregulação em voluntários com diagnóstico psiquiátricos prévio e sem diagnóstico prévio;
- IV. Identificar os traços de personalidade prevalentes e associar com falhas na autorregulação em voluntários com diagnóstico psiquiátricos prévio e sem diagnóstico prévio;

### **4 HIPÓTESES**

- I. Pacientes psiquiátricos apresentam prejuízos neuropsicológicos e funcionais específicos que se encontram diretamente associados a capacidade de autorregulação emocional;
- II. Há uma relação direta entre prejuízos em funções executivas e prejuízos na capacidade de autorregulação emocional – principalmente quanto a controle inibitório, flexibilidade cognitiva.

## **5 MÉTODOS E INSTRUMENTOS**

### **5.1 Participantes**

Participaram deste estudo 62 voluntários, com idade média de 37,22 (2,49). A escolaridade variou entre ensino médio incompleto e pós-graduados.

Como critério de inclusão foi considerada a idade (maiores de 18 anos), com a presença ou ausência de diagnóstico psiquiátrico. Como critérios de exclusão, foi considerada a presença de deficiência intelectual, quadros psicóticos ou com sintomas psicóticos e quadro demenciais.

### **5.2 Amostra**

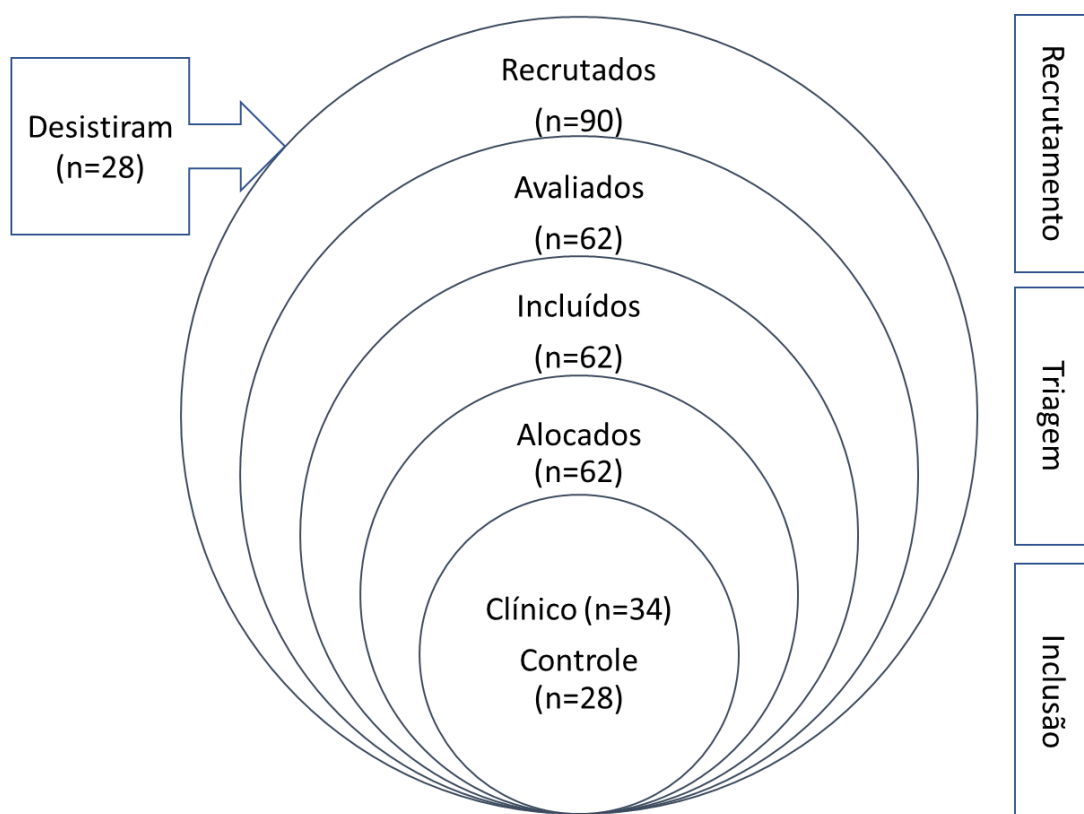
Para a convocação dos participantes desta pesquisa foram contactados ambulatórios do hospital que tinham afinidade com os critérios de inclusão pré definidos. Esse contato foi realizado através de email solicitando a possibilidade de recrutar voluntários dentre os pacientes em atendimento no momento. Alguns ambulatórios retornaram dizendo que os atendimentos presenciais estavam suspensos e que contavam com um número reduzido de pacientes, uma vez que os casos foram remanejados de maneira a minimizar o impacto da pandemia nos atendimentos presenciais. Dessa forma, procedeu-se com o contato com os pacientes em atendimento indicados pelos ambulatórios e egressos das internações nas enfermarias. Alguns pacientes foram abordados pessoalmente para a apresentação inicial da proposta da pesquisa e outros foram convocados via contato telefônico. Em relação ao grupo controle foram recrutados pessoas sem histórico psiquiátrico de vários seguimentos sociais entre profissionais, estudantes e parentes de pacientes. A convocação foi realizada tanto via email quanto durante as aulas dos cursos.

Foram contactados em torno de 90 pessoas. Dentre elas algumas pessoas 10 pessoas não responderam ao questionário 15 não realizaram os testes comportamentais e 3 desistiram de participar, deixando de responder ao contato.

A amostra foi organizada em dois grupos. O grupo clínico com N= 28 recrutados nos vários ambulatórios de atendimento psiquiátrico no Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IPq-HCFMUSP). Por serem proveniente de ambulatórios para tratamento psiquiátrico, como critério de inclusão foram considerados os dados de diagnóstico presentes no prontuário médico.

Já em relação ao grupo controle que contemplou um N=34, estes foram recrutados de vários seguimentos sociais. Todos os voluntários para compor o grupo controle passaram por triagem mediante entrevista clínica e exame psíquico para descartar a presença de algum de transtorno mental.

A figura 1 a seguir, expressa o fluxo da composição final da amostra:



**Figura 1** Fluxo da Composição da amostra

### 5.3 Dados sociodemográficos

Para coleta dos dados sociodemográficos, foi elaborado um roteiro de entrevista que continha perguntas específicas para levantar informações de interesse para a pesquisa com informações que caracterizavam a amostra do ponto de vista de informações gerais e informações específicas sobre fatores associados a componentes psicopatológicos (ANEXO 2). As perguntas foram elaboradas com base em dados provenientes da literatura científica quanto a regulação emocional.



## 5.4 Material

### 5.4.1 Medidas para mensurar autorregulação emocional

#### I. Questionário Reduzido de Autorregulação (QRAR) (Almeida & Behlau, 2017)

Esta escala será aplicada com a finalidade de avaliar as estratégias de autorregulação já utilizadas por esta população e a eficácia com que conseguem empregá-la. É um instrumento com 31 itens, cada um com uma gradação de 1 a 5, com a finalidade de obter um índice total da capacidade de autorregulação individual, ou seja, capacidade de planejar, orientar e monitorar o comportamento de forma flexível diante das circunstâncias de mudança. O protocolo oferece um escore total e duas dimensões: estabelecimento de objetivos e controle de impulsos.

#### II. *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (DERS) (Hallion *et al.*, 2018)

DERS é um instrumento que foi desenvolvido para acessar dificuldades na regulação emocional. Está estruturado em 36 afirmações, que devem ser pontuadas de acordo com uma escala linkert de 5 pontos. É composta de seis subescalas que compreendem os seguintes domínios: não aceitação de respostas emocionais; dificuldade em agir de acordo com objetivos; dificuldade no controle de impulsos; falta de consciência emocional; acesso limitado a estratégias de regulação emocional e falta de clareza emocional. Será empregado nesta amostra com o intuito de estabelecer relações entre estas possíveis dificuldades e as demais variáveis em investigação.

### 5.4.2 Medidas para avaliar fatores de Personalidade

#### I. Inventário Personalidade Cinco Fatores Revisado (NEO - FFI) (Roshan Chesly *et al.*, 2006)

Está fundamentado na teoria dos Cinco Grandes Fatores:

- a. Neuroticismo, que investiga os afetos negativos como medo, vergonha, raiva, culpa e tristeza;
- b. Extroversão, que investiga a assertividade, a sociabilidade e busca de estimulação;
- c. Abertura as experiências, que investiga imaginação ativa, independência de julgamento, etc;
- d. Amabilidade, que investiga a empatia, a complacência, a sensibilidade;

- e. Conscienciosidade que investiga principalmente o controle dos impulsos e capacidade de planejamento.

#### 5.4.3 Medidas relacionada a mensuração de funções executivas

##### I. *Escala Barrat Impulsividade (BIS – 11)* (Malloy-Diniz *et al.*, 2010)

Este instrumento configura-se como uma escala de autorrelato desenvolvida para avaliar três dimensões da impulsividade: motora, atencional e falta de planejamento. É composta por 30 itens relacionados às manifestações da impulsividade, aos quais deve-se responder dentro de uma variação de 1 a 4. Será utilizada como uma das medidas de controle inibitório, a fim de estabelecer possíveis correlações entre estes constructos e a capacidade de autorregulação emocional.

Avalia as três dimensões principais do comportamento impulsivo: atencional (falta de foco na tarefa em andamento), impulsividade motora (agir sem pensar) e impulsividade sem planejamento (orientação para o presente e não para o futuro). De acordo com a maioria dos estudos, a versão brasileira do BIS-11 apresenta uma estrutura de dois fatores (controle de inibição e não planejamento), ao invés da versão original de três fatores.

##### II. Escala de avaliação de Disfunção Executivas de Barkley (*BDEFS*) (Saboya *et al.*, 2007)

É uma escala indicada para a avaliar os possíveis déficits das funções executivas nas atividades cotidianas (gerenciamento de tempo, organização e resolução de problemas, autocontrole, automotivação, autorregulação de emoções).

##### III. *Five Digits Test* (FDT) (Campos *et al.*, 2016)

O teste dos cinco dígitos será empregado com a finalidade de estabelecer uma medida cognitiva para controle inibitório visando estabelecer possíveis correlações entre controle inibitório e capacidade de autorregulação emocional.

##### IV. *Continuous performance task* (CPT-III) (Chen *et al.*, 1998)

É uma avaliação computadorizada organizada em torno de tarefas envolvendo a resolução de problemas relacionados à atenção. A análise do desempenho neste teste está organizada de acordo com as seguintes categorias: desatenção, impulsividade, atenção sustentada e vigilância. A conclusão da sua aplicação dura em torno de 14 minutos.

#### 5.4.4 Medida associada a eficiência intelectual (QI)

##### I. Escala Abreviada de Inteligência Wescheler (WASI) (Godoy et al., 2015)

Escala baseada em dois subtestes, um verbal e outro de execução, vocabulário e matriz de raciocínio, empregada para avaliar desempenho intelectual, visando identificar a interferência que o desempenho intelectual pode ter sobre as dificuldades de regulação emocional;

## 6 PROCEDIMENTOS

Os participantes que concordaram em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram submetidos a um processo de avaliação em duas etapas. Devido a restrições impostas pela pandemia de COVID-19, para que a coleta de dados fosse possível em um cenário de isolamento social, foi dada aos voluntários a opção de responder a primeira parte da pesquisa de forma remota, através de formulário com preenchimento online. Essa primeira etapa consistia em responder ao questionário, que continha escalas de autorrelato como medidas comportamentais, escalas de autorrelato para componentes cognitivos e um questionário com dados sociodemográficos e de história de vida. Dentre as escalas uma delas consistia em uma medida padronizada de personalidade, duas escalas sobre funcionamento executivo e duas escalas sobre a capacidade de regular as emoções, cada uma delas será descrita mais detalhadamente a diante.

As variáveis relacionadas a histórico prévio de tratamento psiquiátrico e outros indicadores relacionados a dificuldades emocionais foram as que seguem: presença ou ausência de diagnóstico psiquiátrico, tentativas prévias de suicídio, ideação suicida, comportamentos autolesivos sem intenção suicida (CASSIS), problemas de comportamento na infância, histórico de ter sido vítima de algum tipo de violência, medicações psiquiátricas em uso.

A segunda etapa consistiu em um encontro presencial para avaliação dos aspectos cognitivos através de testes neuropsicológicos padronizados. Para as duas etapas, os atendimentos foram realizados de forma individual.

### 6.1 Aspectos Éticos

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do HCFMUSP (CAPPesq) com número de aprovação CAAE 38252620.3.0000.0068. Todos

os voluntários assinaram ao termo de consentimento livre esclarecido e receberam uma cópia do mesmo. Os voluntários foram acionados através de divulgação interna no hospital e receberam a opção de responder o formulário com as escalas de autorrelato na modalidade online ou presencial. A parte da avaliação cognitiva foi agendada conforme disponibilidade dos voluntários e teve a duração média de uma hora de duração, esse processo foi realizado dentro do instituto de psiquiatria do HCFMUSP.

## 6.2 Análise dos Dados

A análise estatística foi pensada de modo a tentar compensar as limitações em relação a estimativa inicial do tamanho amostral, em função de limitações encontradas para recrutamento de voluntários devido ao cenário pandêmico em vigor no período da coleta de dados. Na versão inicial deste estudo, estimava-se um número mínimo de 200 participantes para que fosse representativo da população geral, considerando variáveis neuropsicológicas e emocionais pelo nomograma de Altman com uma relação de significância estatística de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) e poder estatístico de 95% ( $1-\beta = 0,5$ ).

Para tanto, foram utilizados diferentes modelos de análise de acordo com as variáveis em questão, os quais serão descritos detalhadamente a seguir.

Todas as variáveis foram inicialmente submetidas a análises descritivas univariadas. Para descrever o perfil da amostra, segundo as diversas variáveis em estudo, foram feitas tabelas de frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas e estatísticas descritivas das variáveis numéricas (apresentando médias e desvio-padrão).

Para comparação das variáveis nominais entre os grupos (Controle e Clínico) foi utilizado o teste Qui-Quadrado de Pearson com correção de Yates, teste estatístico que avalia a associação entre duas variáveis nominais. Para comparar a idade entre os grupos, foi utilizado o Teste T de Student para amostras independentes.

Em seguida, todas as variáveis numéricas contínuas foram submetidas a análises para verificação da normalidade das observações. Para tanto, foram utilizados primeiramente análise visual de histogramas e o Teste de *Kolmogorov-Smirnov*, considerando um nível de significância de 5%. Como resultado, observou-se que as variáveis de dificuldades na regulação emocional (DERS), déficits nas funções executivas (BDEFS), controle inibitório (FDT) e resolução de problemas (CPT) não apresentaram distribuição normal. Já as variáveis QI, estratégias de autorregulação (QRAR), impulsividade (BIS11) e de traços de personalidade (BIG5) apresentaram distribuição normal.

Para avaliar a força de associação entre as variáveis numéricas foram realizadas correlações de Pearson para as variáveis com distribuição normal e correlação de Spearman para as variáveis com distribuição assimétrica (conforme matriz de correlação em anexo).

Para comparação do desempenho nas variáveis cognitivas entre os grupos (Clínico x Controle) foi utilizado o Teste T de *Student* para amostras independentes, quando a variável de exposição apresentou distribuição normal e o teste equivalente não-paramétrico (i.e., Teste U de Mann-Whitney) para as variáveis de exposição com distribuição assimétrica.

O desempenho dos participantes nas diferentes medidas utilizadas para aferir processos associados a autorregulação emocional não parece ser explicado por uma única variável, mas por uma multiplicidade de fatores. Desta forma, para identificar a influência dos fatores sobre os desfechos, bem como a associação entre as variáveis, foram utilizados Modelos de Regressão Linear e Logística. Utilizando como desfecho a variável numérica estratégias de autoregulação (QRAR Total), a qual possui distribuição normal, foi utilizado o Modelo de Regressão Linear Múltiplo. Já a variável desfecho (dificuldades extremas na regulação emocional – DERS) foi produzida com intuito de ajustar-se ao Modelo de Regressão Logística, já que, por não apresentar distribuição normal, não se encaixava nos pressupostos para Regressão Linear. Desta forma, a variável “dificuldades extremas na regulação emocional” foi dicotomizada (sim/não) utilizando como ponto de corte ter scores na escala  $DERS \geq 75^{\circ}$ percentil. Com relação às variáveis explicativas, aquelas que não possuíam distribuição normal foram dicotomizadas utilizando o mesmo critério descrito acima (scores  $\geq 75^{\circ}$ percentil). Já as variáveis com distribuição normal foram mantidas como numéricas.

Com a finalidade de avaliar se os scores de déficits nas funções executivas (BDEFS Total) agrupavam-se em diferentes grupos na amostra, foi realizada análise de clusters. Para esta análise, foi considerado os scores da variável BDEFS Total para cada participante. Posteriormente, as parcelas foram agrupadas usando o método de agrupamento hierárquico aglomerativo com ligação de Ward (Ward's linkage). Para medir a dissimilaridade, foi utilizada a distância euclidiana quadrática. Através do dendrograma (que é um elemento gráfico utilizado para visualizar o processo de agrupamento e da distância dos cluster formados), optou-se por um agrupamento final com 3 clusters, cada um contendo 12 a 38 indivíduos.

Por fim, depois de ter os clusters formados e descritos, com intuito de testar uma das hipóteses do estudo, os scores das variáveis dos instrumentos FDT, CPT e DERS foram comparadas entre os clusters. Para tanto, como as variáveis acima mencionadas apresentaram

distribuição assimétrica, foi necessário utilizar o teste Kruskal-Wallis para determinar se a diferença entre as medianas de FDT, CPT e DERS eram diferentes entre os clusters.

Todas as análises foram realizadas no software estatístico Stata 14.2, utilizando um nível de significância de 5%.

## **7 RESULTADOS**

Antes de iniciar a apresentação dos resultados obtidos através deste estudo, faz-se necessário destacar que o processo de início e conclusão da coleta de dados sofreu interferências associadas ao contexto pandêmico. O início da coleta de dados se deu de forma tardia e limitada, uma vez que houve dificuldades quanto a aprovação do projeto pelo comitê de ética em decorrência do início do distanciamento social, estando todos os setores ainda em adaptação para prestação de serviços de forma remota, de modo que, o processo todo de aprovação levou quase 1 ano para ser concluído.

O início da coleta de dados coincidiu, portanto, com o período mais crítico do isolamento social dificultando o acesso aos voluntários. A maioria dos ambulatórios do Instituto de Psiquiatria (IPq) do HCFMUSP suspenderam os atendimentos presenciais, adotando o teleatendimento e vários participantes recrutados preferiram, por motivo de segurança não se deslocar até o hospital devido ao aumento crescente do número de casos de COVID-19. Além do mais, o protocolo definido para avaliação das variáveis, não permitia um ajuste, em sua totalidade, para um modelo online, principalmente pelo uso do teste computadorizado *Continuous performance task* (CPT-III).

Frente a esses percalços o tamanho da amostra ficou aquém da expectativa, não alcançando um número amostral que tivesse um forte poder estatístico e maior força de generalização dos resultados.

### **7.1 Caracterização da população estudada**

Foram analisados os dados obtidos de 34 indivíduos do grupo clínico e 28 do grupo controle. Apesar de haver na amostra geral 77,42% (n=48) de pessoas do sexo feminino, a comparação entre a distribuição de gêneros nos grupos clínico e controle (através do teste qui-quadrado), não revelou diferenças significativas ( $p=0,653$ ). A média de idade da amostra geral foi de 37,22 (DP=2,49), a comparação da média de idade entre os grupos (teste t), indica que o grupo clínico possui uma média de idade estatisticamente maior do que o grupo controle

( $p=0,0483$ ).

A variável QI Total apresentou distribuição normal. A média do escore do grupo Clínico foi de 117,55 (DP=11,16) e do Controle foi de 110,68 (DP=13,23). Ao comparar as médias dos grupos clínico e controle, observamos uma diferença estatisticamente significativa de 6,87 pontos ( $p=0,048$ ). Neste instrumento, o grupo clínico apresentou médias superiores ao grupo controle. Aspecto de certa forma esperado, uma vez que para fazer parte da amostra o paciente deveria ter um desempenho intelectual situado na faixa de normalidade para minimizar fatores de confusão.

A tabela 1, a seguir, traz uma síntese dos dados sociodemográficos:

**Tabela 1:** Características Sociodemográficas (n=62)

	<b>Grupo Clínico</b>	<b>Grupo Controle</b>	<b>Valor de p</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
<b>Sexo biológico (Feminino)</b>	25 (80,65%)	22 (75,86%)	0.653*
<b>Presença de diagnóstico prévio</b>			
Transtornos Depressivos	6 (21,42%)		
Transtornos de Ansiedade	14 (50,00%)		
Transtornos Depressivos e Ansiosos	4 (14,29%)		
TDAH	2 (0,07%)		
Outros transtornos	2 (0,07%)		
<b>Uso de medicação</b>			
Sim	26 (83,87%)	4 (13,79%)	<0,001*
Não	5 (16,13%)	25 (86,21%)	
<b>Psicoterapia atual</b>			
Sim	13 (41,94%)	4 (13,79%)	0,016*
Não	18 (58,06%)	25 (86,20%)	
<b>CASSIS</b>	9 (29,03)	4 (13,79)	0,152
<b>Ideação Suicida</b>	21 (72,41)	10 (34,48)	0,004

	Média (DP)	Média (DP)	p-value
<b>Desempenho Intelectual médio</b>	117,55 (DP=11,16)	110,68 (DP=13,23)	
<b>Idade</b>	37,22 (2,49)	30,44 (2,09)	0.0483#

*Nota: DP = Desvio-Padrão; \*Teste de Qui-Quadrado; # Teste t de student. As variáveis uso de medicação e psicoterapia atual apresentam 2 missings, totalizando n=60 sujeitos.*

Quanto aos diagnósticos presentes no grupo clínico, foi identificada a presença de múltiplos diagnósticos que variaram de um a três diagnósticos conhecidos, dentre eles transtornos depressivos, ansiosos, mistos e TDAH, com o predomínio de transtornos ansiosos. Revelando uma população clínica caracterizada pelo fenótipo ansioso

Dos participantes da amostra 48,39% fazia uso de pelo menos um medicamento. O agrupamento dos medicamentos em categorias revelou que 50% (n=15) dos indivíduos que faziam uso de medicação usavam somente antidepressivos e 86,67% (n=26) usavam antidepressivo e outros medicamentos combinados.

Em relação a prática de comportamentos autolesivos sem intenção suicida (CASSIS) 20,97% da amostra geral referiu já ter realizado essas práticas em algum momento da vida. A comparação entre os grupos clínico e controle (através do teste chi<sup>2</sup>), não evidenciou diferença significativa da distribuição desses comportamentos entre os grupos (p=0,152). Fator que pode estar associado a presença de uma população subclínica no grupo controle, uma vez que foram identificados CASSIS na população controle também.

Quanto a Ideação suicida 53,45% da amostra referiu ter apresentado pelo menos uma vez na vida pensamentos de autoextermínio. A comparação entre os grupos clínico e controle (através do teste chi<sup>2</sup>) revela diferença significativa na distribuição desta variável entre os grupos, de modo que o grupo clínico apresentou prevalência maior de ideação suicida (72,41%) quando comparado ao grupo controle (34,48%), p=0,004.

Em relação a problemas comportamentais na infância 19,35% da amostra relatou pelo menos um (dentre as seguintes opções: alta sensibilidade emocional, ansiedade de separação, timidez, dificuldades de aprendizado, dificuldades escolares, terror noturno, medos ou fobias, enurese, isolamento, prisão de ventre, choros e sensação de tristeza constante, comportamento explosivo, brigas envolvendo agressão, insegurança, brigas com colegas). Os mais relatados foram problemas relacionados a aprendizagem (8,06%). A comparação entre os grupos, não revelou diferenças significativas quanto a esta variável. Destaca-se a possibilidade deste dado estar associado a um viés devido a uma falta de pureza na amostra, em que o grupo controle



também continha participantes com sintomas subclínicos.

Em relação a realização de tratamento não medicamentoso 29,03% da amostra fazia psicoterapia. Quando comparamos os grupos clínico e controle (através do teste chi<sup>2</sup>), há diferença significativa entre a distribuição de psicoterapia entre os grupos, o grupo clínico apresentou prevalência maior de psicoterapia (41,94%) quando comparado ao grupo controle (13,79%),  $p=0,016$ .

## 7.2 Dados obtidos

As tabelas 2 e 3, a seguir, sintetizam os dados obtidos através da análise dos resultados, tanto em função do modelo de Regressão Logística, quanto em função da comparação dos grupos clínicos e controle de acordo com as variáveis de exposição.

**Tabela 2:** Modelos de Regressão Logística Múltipla para avaliar a associação entre o desfecho dificuldades extremas na regulação emocional (sim/não) e variáveis independentes.

	<b>RO</b>	<b>IC95%</b>	<b>EP</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Grupo (clínico x controle)</b>	6,94	0,98; 49,29	6,94	0,053
<b>Déficits extremos nas funções executivas (sim x não) - BDEFS</b>	11,50	2,36; 55,92	9,28	0,002
<b>QRAR Total</b>	0,86	0,79; 0,94	0,04	<0,001
QRAR Estabelecimento de Objetivos	0,85	0,77; 0,94	0,043	0,002
QRAR Controle de Impulsos	0,71	0,58; 0,89	0,08	0,001
<b>BIS 11 Total</b>	1,11	1,04; 1,21	2,93	0,003
BIS 11 Falta de Planejamento	1,23	1,05; 1,43	0,10	0,012
BIS 11 Controle de Impulsos	1,18	1,04; 1,31	0,07	0,005
<b>QI Total</b>	1,03	0,97; 1,09	0,03	0,301
<b>Big 5 (Personalidade) NEO-FFI</b>				
Neuroticismo	1,17	1,06; 1,31	0,07	0,003
Extroversão	0,93	0,88; 0,98	0,02	0,011
Abertura	0,93	0,87; 1,01	0,04	0,062
Amabilidade	0,97	0,92; 1,02	0,03	0,232
Conscienciosidade	0,92	0,85; 0,97	0,03	0,005

Nota: Todas as análises foram ajustadas para grupo (quando aplicável), sexo biológico, uso de medicação e idade. RO= Razão de Odds, IC = Intervalo de confiança de 95%.

**Tabela 3:** Comparação entre os grupos de acordo com as variáveis de exposição QRAR, DERS, BDEFS, BIS-11, FDT e CPT

	<b>Grupo Clínico</b>	<b>Grupo Controle</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Variáveis com distribuição normal</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	
<b>QRAR total</b>	103,51 (DP=14,64)	109,62 (DP=13,33)	0,0956
<b>QRAR Objetivos</b>	55,61 (DP=10,19)	59,83 (DP=8,01)	0,0816
<b>QRAR Controle de impulsos</b>	38,44 (DP=4,04)	36,12 (DP=5,74)	0,0775
<b>BIS-11 total</b>	64,71 (DP=13,46)	63,71 (DP=10,25)	0,7557
<b>BIS-11 Falta de Planejamento</b>	17,93 (DP=4,87)	18,24 (DP=4,16)	0,7953
<b>BIS-11 Controle de Impulsos</b>	41,60 (DP=9,78)	39,89 (DP=9,78)	0,4504
<b>CPT HR impulsividade</b>	55,41 (DP=12,34)	57,72 (DP=10,76)	0,4711
<b>Variáveis com distribuição assimétrica</b>	<b>Grupo Clínico Mediana</b>	<b>Grupo Controle Mediana</b>	
<b>DERS</b>	84 (IIQ: 69; 118)	73 (IIQ: 68;81)	0,0214
<b>BDEFS total</b>	41 (IIQ: 28; 50)	30 (IIQ: 27;34)	0,0222
<b>BDEFS Regulação Emocional</b>	8 (IIQ: 5; 12)	6 (IIQ: 5;8)	0,0231
<b>FDT Inibição</b>	15,5 (IIQ: 13; 19)	13,5 (IIQ: 11;18)	0,1728
<b>FDT Flexibilidade</b>	26,5 (IIQ: 19,5; 31)	22 (IIQ: 18;28)	0,3404
<b>CPT Commissions Impulsividade</b>	47 (IIQ: 42; 53)	41 (IIQ: 38;44)	0,0071
<b>CPT Perseverations Impulsividade</b>	48 (IIQ: 46; 56)	48 (IIQ: 46;48)	0,2507

Ao comparar os grupos de acordo com a pontuação obtida no Questionário Reduzido de Autorregulação (QRAR), as variáveis QRAR Total, estabelecimento de objetivos e controle de impulsos tiveram distribuição normal.

A média do escore total do QRAR total do grupo clínico foi de 103,51(DP=14,64) e do grupo controle de 109,62 (DP=13,33). De acordo com o estudo de validação, ambos os grupos apresentaram boas estratégias de autorregulação, já que o ponto de corte é  $\leq 96$ . A comparação

entre os grupos (clínico e controle) mostrou que apesar de existir uma diferença entre os grupos de 6,13 pontos no escore, ela não foi significativa ( $p=0,0956$ ). O fato de não haver uma diferença significativa entre os resultados do grupo clínico e controle em relação ao desempenho quanto estratégias de autorregulação pode estar associado a um fator bastante observado na prática clínica, e discutido por Linehan (2006) em sua teoria dialética comportamental, que está associado a ideia de que ter estratégias presentes em seu repertório comportamental não é o mesmo que conseguir aplicá-las de forma efetiva.

Na variável QRAR Estabelecimento de objetivos a média do escore do grupo Clínico foi de 55,61 (DP=10,19) e do Controle foi de 59,83 (DP=8,01). Ambos os grupos apresentaram escores acima do ponto de corte ( $\leq 40$ ), indicando boas estratégias de estabelecimento de objetivos. Apesar de existir uma diferença de 4,21 pontos nos escores entre os grupos, ela não foi significativa ( $p=0,0816$ ). E, na variável QRAR Controle de Impulsos a média do escore do grupo Clínico foi de 38,44 (DP=4,04) e do Controle foi de 36,12 (DP=5,74). Apesar de existir uma diferença de 2,32 pontos nos escores entre os grupos, também não foi significativa ( $p=0,0775$ ).

Em relação aos três parâmetros avaliados com base nas estratégias de autorregulação, apesar de ter havido diferenças nas médias dos escores do grupo clínico e controle, ela não foi estatisticamente significativa.

A variável *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (DERS) apresentou distribuição assimétrica. Teve como mediana do grupo clínico 84 (IIQ: 69; 118) e do grupo controle foi de 73 (IIQ: 68;81). Ao realizar o teste não-paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes (Mann Whitney U test), o resultado mostrou que existe diferença estatisticamente significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle ( $p=0,0214$ ), o que sugere que o grupo clínico possui maior dificuldade em relação a capacidade de regular suas emoções.

A variável Escala de avaliação de Disfunção Executivas de Barkley (BDEFS) tanto em seu score total, quanto o score de regulação emocional apresentaram distribuição assimétrica. A mediana do grupo clínico foi de 41 (IIQ: 28; 50) e do grupo controle foi de 30 (IIQ: 27;34). Ao realizar o teste não-paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes (Mann Whitney U test), o resultado mostrou que existe diferença estatisticamente significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle ( $p=0,0222$ ), de modo que o grupo clínico apresentou escores superiores ao grupo controle, indicando maior prejuízo nas funções executivas.

A variável BDEFS Regulação Emocional apresentou como mediana do grupo clínico

valor 8 (IIQ: 5; 12) e do grupo controle foi valor 6 (IIQ: 5;8). Ao realizar o teste não-paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes (*Mann Whitney U test*), o resultado mostrou que existe diferença estatisticamente significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle ( $p=0,0231$ ). Uma vez que o grupo clínico apresentou escores superiores ao grupo controle, este grupo pode ser associado a um maior prejuízo na regulação emocional.

A variável Escala Barrat de Impulsividade (BIS-11) score Total, score falta de planejamento e score controle de impulso, apresentaram distribuição normal. A média do escore do grupo Clínico foi de 64,71 (DP=13,46) e do Controle foi de 63,71 (DP=10,25). Apesar de existir uma diferença de um ponto nos escores entre os grupos, ela não foi significativa ( $p=0,7557$ ).

A variável BIS Falta de Planejamento no grupo clínico teve como score médio o valor de 17,93 (DP=4,87) e do Controle de 18,24 (DP=4,16). Apesar de existir uma pequena diferença de 0,31 pontos nos escores entre os grupos, ela não foi significativa ( $p=0,7953$ ).

A variável BIS Controle de Impulsos teve como score média do grupo Clínico o valor de 41,60 (DP=9,78) e do Controle foi de 39,89 (DP=9,78). Assim como em relação aos scores anteriores, a diferença entre grupos não foi significativa ( $p=0,4504$ ). Este aspecto pode estar associada a presença de participantes com sintomas subclínicos compondo o grupo controle, com talvez um fenótipo de maior impulsividade nesta amostra.

Os resultados do desempenho da população na variável comportamental *Five Digit Test* (inibição e flexibilidade) apresentou distribuição assimétrica. A Mediana do grupo clínico foi de 15,5 (IIQ: 13; 19) e do grupo controle foi de 13,5 (IIQ: 11;18). Ao realizar o teste não-paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes (*Mann Whitney U test*), o resultado mostrou que não existe diferença significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle ( $p=0,1728$ ).

A variável FDT Flexibilidade apresentou como mediana do tempo de reação do grupo clínico o valor de 26,5 (IIQ: 19,5; 31) e do grupo controle de 22 (IIQ: 18;28). Ao realizar o teste não-paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes (*Mann Whitney U test*), o resultado mostrou que também não existe diferença significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle ( $p=0,3404$ ).

Em relação a comparação de grupos da variável Continuous Performance Test (CPT), apenas o score de Comissions apresentou uma diferença significativa do ponto de vista estatístico ( $p=0,0071$ ). CPT HTR apresentou distribuição normal, CPT Comissions e Perseverations apresentou distribuição assimétrica. A média do escore do grupo Clínico em

HTR foi de 55,41 (DP=12,34) e do Controle foi de 57,72 (DP=10,76). Ao comparar as médias dos grupos clínico e controle, observamos uma diferença de 2,30 pontos entre os grupos, entretanto ela não foi estatisticamente significativa ( $p=0,4711$ ).

A comparação de grupos no Inventário Personalidade Cinco Fatores Revisado (NEO - FFI) as variáveis neuroticismo, extroversão, abertura, amabilidade e conscienciosidade apresentaram distribuição normal. Nas comparações de médias entre os grupos não foi observado diferenças estatisticamente significativas.

Para análise de predição foram utilizados diferentes modelos, com a intenção de identificar em qual deles apareceriam dados com maior relevância do ponto de vista estatístico.

### **7.3 Modelos de análise**

Os modelos que virão a seguir terão como desfecho dificuldade extrema na regulação emocional ( $DERS \geq 75$  percentil), e em cada um deles serão alteradas as variáveis explicativas.

7.3.1 Modelo 1: dificuldades na regulação emocional (DERS) e déficit nas funções executivas (BDEFS)

Através de regressão logística foi avaliada a associação entre dificuldades na regulação emocional (DERS) e déficit nas funções executivas (BDEFS), controlando para sexo, uso de medicamentos e idade. Como a variável DERS não apresentou distribuição normal e ela seria o desfecho dessa primeira análise, foram criadas 2 variáveis produto. Uma para avaliar dificuldades extremas na regulação emocional (através de scores maiores ou iguais ao Percentil 75 do instrumento DERS) e a outra para avaliar déficits extremos nas funções executivas (através de scores maiores ou iguais ao Percentil 75 da variável BDEFS Total).

O modelo de regressão logística mostrou que a chance de apresentar dificuldades extremas na regulação emocional foi 11,50 vezes maior entre os indivíduos que também apresentavam déficits extremos nas funções executivas, quando comparados àqueles que não apresentavam déficits extremos nas funções executivas ( $p=0,002$ ). Estes resultados foram independentes de grupo, sexo biológico, uso de medicamentos e idade.

Nesta análise, o grupo não foi um preditor significativo para dificuldade extrema na regulação emocional ( $p=0,142$ ). Apesar disso, destaca-se que o grupo clínico apresentou uma chance 5,75 vezes maior de apresentar dificuldade extrema na regulação emocional quando comparado ao grupo controle, independente de déficits extremos nas funções executivas, uso de medicação, idade e sexo biológico

7.3.2 Modelo 2: Dificuldade extrema para regular emoções entre grupo clínico e controle

Teve como variáveis explicativas: grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo a chance de apresentar dificuldade extrema na regulação emocional (DERS  $\geq$ 75 percentil) foi 6,94 vezes maior entre os indivíduos do Grupo Clínico quando comparados ao grupo controle ( $p=0,053$ ). Essa associação foi independente de uso de medicação, idade e sexo.

7.3.3 Modelo 3: Capacidade de regular emoções versus dificuldade extrema para regular emoções

Teve como variáveis explicativas os Scores do QRAR Total, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada variação de um ponto no escore da QRAR Total, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 0,86 vezes (OR= 0,867). Esses resultados são significativos ( $p=0,001$ ; IC95%: 0,79; 0,94) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste mesmo modelo podemos observar que o grupo foi um preditor significativo de dificuldade extrema na regulação emocional, onde o grupo clínico apresentou uma chance 16,21 vezes maior (OR= 16,205) de apresentar dificuldade extrema na regulação emocional, quando comparado ao grupo clínico. Esse resultado foi significativo ( $p=0,044$ ; IC95%: 1,08; 242,52) e independente de QRAR Total, uso de medicação, idade e sexo biológico. As demais variáveis não foram preditores significativos.

7.3.4 Modelo 4: Capacidade de regular emoções por estabelecimento de objetivos versus dificuldade extrema para regular emoções

Como variáveis explicativas foram considerados os Scores do QRAR Estabelecimento de objetivos, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada variação de um ponto no escore da QRAR Estabelecimento de Objetivos, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 0,84 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,002$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

7.3.5 Modelo 5: Capacidade de regular emoções por controle de impulso versus dificuldade extrema para regular emoções

Teve como variáveis explicativas os Scores do QRAR Controle de impulso, grupo, uso

de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore da QRAR Controle de Impulsos, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 0,71 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,001$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

#### 7.3.6 Modelo 6: Impulsividade versus dificuldade extrema para regular emoções

Teve como variáveis explicativas os Scores do BIS-11 total, grupo, controlado para uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore da BIS-11 total, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 1,18 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,003$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

#### 7.3.7 Modelo 7: Impulsividade por falta de planejamento versus dificuldade extrema para regular emoções

Teve como variáveis explicativas Scores do BIS-11 Falta de Planejamento, grupo controlado para uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore da BIS-11 Falta de planejamento, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 1,23 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,003$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Nessa análise, o grupo clínico apresentou uma chance 10,96 vezes maior de apresentar dificuldade extrema na regulação emocional quando comparado ao grupo controle, controlando para os escores da BIS11 falta de planejamento, uso de medicação, idade e sexo ( $p=0,042$ ).

#### 7.3.8 Modelo 8: Impulsividade por dificuldade de controle de impulsos versus dificuldade extrema para regular emoções

Teve como variáveis explicativas Scores do BIS-11 Controle de Impulsos, grupo, controlado para uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore da BIS-11 Controle de Impulsos, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 1,17 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,005$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

7.3.9 Modelo 9: Fatores de personalidade – neuroticismo e dificuldade extrema na regulação emocional

Teve como variáveis explicativas scores de neuroticismo, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore de neuroticismo, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 1,17 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,003$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Esses achados são corroborados por dados de literatura.

7.3.10 Modelo 10: Fatores de personalidade – extroversão e dificuldade extrema na regulação emocional

Teve como variáveis explicativas scores de extroversão, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore de extroversão, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 0,93 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,011$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

7.3.11 Modelo 11: Fatores de personalidade – abertura, amabilidade e dificuldade extrema na regulação emocional

Nos modelos que foram testadas como variáveis explicativas os fatores de abertura e amabilidade, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Os escores não se mostraram preditores significativos das dificuldades na regulação emocional.

7.3.12 Modelo 12: Fatores de personalidade – conscienciosidade e dificuldade extrema na regulação emocional

Teve como variáveis explicativas scores de conscienciosidade, grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico. Neste modelo para cada aumento de um ponto no escore de conscienciosidade, a chance de ser classificado como apresentando dificuldade extrema na regulação emocional aumenta em 0,91 vezes. Esses resultados são significativos ( $p=0,005$ ) e independentes de grupo, uso de medicação, idade, sexo biológico.

A seguir serão apresentados os modelos de regressão linear com desfechos numéricos e normalmente distribuídos associados ao score de QRAR total.



7.3.13 Modelo 13: Impulsividade por falta de planejamento e capacidade de regular emoções

Variáveis exposição scores da BIS11 falta de planejamento, grupo, medicação, idade e sexo biológico. O modelo mostrou que a cada aumento de um ponto no escore de falta de planejamento (BIS-11), diminui em média 1,89 pontos no escore de autorregulação mensurado pelo QRAR Total. Essa relação é significativa ( $p < 0,001$ ) e independente do grupo, uso de medicação, idade e sexo biológico.

7.3.14 Modelo 14: Impulsividade e capacidade de regular emoções

Variáveis exposição scores da BIS11 Total, grupo, medicação, idade e sexo biológico. O modelo mostrou que a cada aumento de um ponto no escore de BIS-11 total, diminui em média 0,67 pontos no escore de autorregulação mensurado pelo QRAR Total. Essa relação é significativa ( $p < 0,001$ ) e independente do grupo, uso de medicação, idade e sexo biológico.

7.3.15 Modelo 15: Impulsividade por dificuldade de controle de impulso e capacidade para regular emoções

Variáveis exposição scores da BIS11 Controle de impulsos, grupo, medicação, idade e sexo biológico. O modelo mostrou que a cada aumento de um ponto no escore de BIS-11 Controle de impulsos, diminui em média 0,83 pontos no escore de autorregulação mensurado pelo QRAR Total. Essa relação é significativa ( $p < 0,001$ ) e independente do grupo, uso de medicação, idade e sexo biológico.

## **8 DISCUSSÃO**

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de autorregulação emocional em pacientes adultos com transtornos psiquiátricos na perspectiva das funções executivas quentes. Apesar de haver uma limitação importante em relação a disponibilidade de instrumentos para mensurar especificamente esta modalidade de função executiva (quentes) da cognição, ou seja, aqueles relacionados aos processos emocionais, foi realizada uma tentativa de conciliar diferentes modelos de instrumentos (de autorrelato, medidas comportamentais, medidas neuropsicológicas e de personalidade) a fim de tentar acessar a complexidade desses processos emocionais envolvidos. E ainda por meio de dados associados a antecedentes psicopatológicos, lançar luz sobre outros fatores que possam estar associados a capacidade de autorregulação

emocional.

A comparação entre os grupos clínico e controle quanto a presença ao longo da vida de CASSIS, não evidenciou diferença significativa da distribuição desses comportamentos entre os grupos. Fator que pode estar associado a presença de uma população subclínica no grupo controle, uma vez que foram identificados CASSIS neste grupo.

Estudo realizado por Janiri *et al.*, (2021) que avaliou desregulação emocional, temperamento e ideação suicida, identificou que pacientes com ideação suicida ao longo da vida pontuaram mais em desregulação emocional do que controles saudáveis, corroborando os achados do estudo em tela que identificou que há uma diferença estatística significativa na prevalência de ideação suicida entre grupo clínico (72,41%) e grupo controle (34,48%). Apesar desses achados na literatura, na população estudada, ideação suicida não foi preditor significativo da dificuldade extrema na regulação emocional. Este dado pode estar associado a limitações deste estudo.

Verificou-se que pessoas que apresentaram pior desempenho em funções executivas frias em escalas de autorrelato, tiveram mais chance de apresentar falhas na regulação emocional, de modo que a chance de apresentar dificuldades extremas na regulação emocional (DERS  $\geq 75$  percentil) foi 11,5 vezes maior entre os indivíduos que também apresentavam déficits extremos nas funções executivas. Bandura já discutia a íntima relação entre funções executivas e regulação emocional desde 1991, sugerindo componentes específicos das funções executivas como essenciais para os mecanismos de autorregulação, como flexibilidade mental e inibição.

O grupo foi um preditor significativo de dificuldade extrema na regulação emocional – pacientes psiquiátricos apresentaram maior chance de exibir dificuldade extrema na regulação emocional do que pessoas que não possuem diagnóstico psiquiátrico. Esses dados são consistentes com a literatura de regulação emocional, em que diversos autores apontam para uma correlação entre diversos transtornos psiquiátricos e desregulação emocional, destacando inclusive a desregulação emocional enquanto um constructo transdiagnóstico (Campbell-Sills, L., & Barlow, D. H., 2007; Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S., 2010; Gross, J. J., & Jazaieri, H., 2014)

Quanto aos escores de autorregulação emocional cada variação de um ponto no escore da escala total aumentou a chance de apresentar pontuações compatíveis com dificuldade extrema na regulação emocional. O mesmo foi observado para as sub escalas controle de impulso e estabelecimento de objetivo em que se observou um aumento significativo na chance

de haver desregulação emocional em pessoas com escores mais baixos de QRAR, com uma pequena diferença entre as duas escalas, em que em relação ao estabelecimento de objetivos a chance é discretamente maior. Esses achados podem ser aproximados das proposições de (Dorota & Petko, 2019) que sugerem uma relação estreita entre flexibilidade mental e capacidade de regular emoções.

A revisão da literatura mais recente aponta para um avanço nas pesquisas dessa área, que tem sido denominada como cognição afetiva (Dorota & Petko, 2019). destaca-se a correlação entre a capacidade de regular as emoções e a capacidade de flexibilidade mental, uma das funções que compõe o guarda-chuva das funções executivas. Os pesquisadores discutem que quanto mais flexíveis as estratégias e abordagens frente as emoções, maior a capacidade de adaptação e de adequação as demandas do ambiente (Dorota & Petko, 2019). Esses achados são compatíveis com os resultados identificados nesse estudo acerca de prejuízos em funções executivas e maior índice de desregulação emocional.

Quanto a aspectos relacionados a impulsividade para cada aumento de um ponto no escore da BIS-11 escala total, aumenta a chance de apresentar pontuações compatíveis com dificuldade extrema na regulação emocional. O mesmo fenômeno pode ser observado também em relação a subescala controle de impulsos. Pontuações mais altas nas medidas de impulsividade também interferem nos resultados do coeficiente de regulação emocional, de modo que maiores escores em escala total de impulsividade, subescala de falta de planejamento e de controle de impulsos acarreta em uma redução significativa nos escores de regulação emocional.

A correlação da escala de dificuldades de regulação emocional com componentes de impulsividade identificados pelo CPT é consistente com dados da literatura que discutem sobre a relevância da desregulação emocional para comportamentos impulsivos (Weiss et al, 2012).

Fatores de personalidade tem sido apontado na literatura como aspectos fundamentais de serem inseridos nos estudos das emoções (Dorota & Petko, 2019). Os dados analisados sugerem que maiores pontuações em neuroticismo, extroversão e conscienciosidade aumentam a chance de apresentar escores classificados como dificuldade extrema na regulação emocional. Os fatores de abertura e amabilidade, não se mostraram preditores significativos das dificuldades na regulação emocional. Dorota & Petko (2019) discutem em seu trabalho a importância da integração entre diferentes aspectos do funcionamento cognitivo e emocional, dentre eles traços e fatores da personalidade. Entende-se esta abordagem integrativa como uma das propostas inovadoras do presente trabalho frente a literatura. Propondo uma integração

entre diferentes aspectos do funcionamento cognitivo e emocional, tentando minimizar essa cisão cognição e emoção, que por muito tempo foi importante para os estudos da área, mas que agora se vê as voltas dessa necessidade de interlocução entre estas duas facetas.

## **9 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Destacam-se alguns pontos de fragilidade deste estudo, que precisam ser observados e levados em conta na análise dos dados e visão sobre os resultados. O primeiro deles diz respeito ao tamanho da amostra. Por se tratar de uma amostra de tamanho reduzido, há também um poder estatístico reduzido em relação as análises. Uma estratégia utilizada para tentar minimizar o impacto disso foi a utilização de diferentes modelos estatísticos.

Outro aspecto relevante observado é distribuição assimétrica na amostra entre gêneros, de modo que quase noventa por cento da amostra é composta pelo gênero feminino. Seria interessante ampliar a amostra em relação ao gênero masculino para que essa variável de gênero em relação a capacidade de regular as próprias emoções, possa ser quantificada frente a esta variável.

Um outro ponto que também diz respeito a amostra e agrupamento dos participantes em grupo clínico e controle, diz respeito a triagem dos participantes sem diagnóstico prévio. Foram identificadas ao longo das entrevistas e levantamento de dados informações que poderiam caracterizar alguns participantes em uma categoria subclínica, em que apresentavam alguns sintomas psicopatológicos sem que no entretanto tivessem critérios diagnósticos bem estabelecidos. Fator que pode ter enviesado alguns dos resultados, como por exemplo os dados relacionados a CASSIS, ideação suicida e as medidas comportamentais, em que se observou um fenótipo mais impulsivo no grupo controle.

Outro aspecto relevante diz respeito as medidas utilizadas. Algumas delas tratava-se de instrumentos de autorrelato, que carregam uma série de desvantagens metodológicas no que concerne a aferir respostas que visam compreender comportamentos.

Além destes pontos levantados, tem o fator de possibilitar uma maior integração entre diferentes sistemas de funcionamento cerebral envolvidos em um mesmo fenômeno, no caso a regulação das emoções, de modo que a inclusão de medidas de processamento emocional traria uma visão ampliada desses processos.

Entende-se que um próximo passo para a investigação deste estudo é inserir medidas fisiológicas de aferição das emoções, bem como medidas fidedignas do processo de

autorregulação em tempo real a medida que ocorrem através do delineamento de experimentos comportamentais.

Os testes cognitivos aplicados não têm padronização de medidas emocionais, ou evidências de que evoque conteúdos emocionais associados, portanto, estamos reproduzindo aqui aspectos de uma limitação geral da área, em que emoção e cognição ainda são aferidas e estudadas em esferas diferentes.

## 10 CONCLUSÕES

- Em relação a prática de comportamentos autolesivos sem intenção suicida (CASSIS) a comparação entre os grupos clínico e controle, não evidenciou diferença significativa da distribuição desses comportamentos entre os grupos

- Quanto a Ideação suicida a comparação entre os grupos clínico e controle revela diferença significativa na distribuição desta variável entre os grupos, de modo que o grupo clínico apresentou prevalência maior de ideação suicida quando comparado ao grupo controle. Porém ideação suicida nessa amostra não se configurou como preditor para desregulação emocional excessiva;

- Variáveis comportamentais associadas a funções executivas (FDT) de flexibilidade e inibição não evidenciaram diferenças significativas de desempenho entre os grupos clínico e controle;

- Variáveis comportamentais associadas a funções executivas (CPT) que possuem escores para erros cometidas por impulsividade evidenciaram diferença significativa entre as medianas dos grupos clínico e controle de modo que o grupo clínico apresenta desempenho inferior ao controle;

- Pacientes psiquiátricos apresentam mais falhas de autorregulação em comparação a sujeitos sem diagnóstico psiquiátrico;

- Pacientes psiquiátricos apresentam mais falhas em funções executivas por escores de autorrelato quando comparado ao grupo controle;

- Neste estudo foi verificado que pessoas que apresentamos pior desempenho em funções executivas frias, tem mais chance de falhas na regulação emocional.

- Foram identificados como preditores de transtornos psiquiátricos fatores associados a desregulação emocional (DERS total), e falhas em funções executivas (BDEFS total) e BDEFS regulação emocional.

## REFERÊNCIAS

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Almeida, A. A., & Behlau, M. (2017). Adaptação cultural do Questionário Reduzido de Autorregulação: Sugestões de aplicação para área de voz. *CoDAS, 29*(5). <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172016199>
- Amorim, P. (2000). Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): Validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Brazilian Journal of Psychiatry, 22*(3), 106–115. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000300003>
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 248–287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Barkley, R. A. (2001). The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology Review, 11*(1), 1–29. <https://doi.org/10.1023/A:1009085417776>
- Baumeister, R. F., & Heatherton, T. F. (1996). Self-Regulation Failure: An Overview. *Psychological Inquiry, 7*(1), 1–15. <http://www.jstor.org/stable/1449145> [doi.org/10.1207/s15327965pli0701\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0701_1)
- Beauchaine, T. P., Crowell, S. E., Jazaieri, H., Uusberg, H., Uusberg, A., & Gross, J. J. (2018). *Cognitive Processes and Risk for Emotion Dysregulation*. Oxford University Press. <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780190689285.001.0001/oxfordhb-9780190689285-e-10>
- Campbell-Sills, L., & Barlow, D. H. (2007). Incorporating Emotion Regulation into Conceptualizations and Treatments of Anxiety and Mood Disorders. In *Handbook of emotion regulation* (p. 542–559). The Guilford Press.
- Campos, M. C., Silva, M. L. da, Florêncio, N. C., & Paula, J. J. de. (2016). Confiabilidade do Teste dos Cinco Dígitos em adultos brasileiros. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 65*(2), 135–139. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000114>
- Chen, W. J., Hsiao, C. K., Hsiao, L.-L., & Hwu, H.-G. (1998). Performance of the Continuous Performance Test Among Community Samples. *Schizophrenia Bulletin, 24*(1), 163–174.

<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033308>

DeLisi, M., & Vaughn, M. G. (2011). The importance of neuropsychological deficits relating to self-control and temperament to the prevention of serious antisocial behavior. *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 2(1/2), 12. <https://doi.org/10.18357/ijcyfs21/220115425>

DIAMOND, A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*, Palo Alto, v. 64, p. 135-168, 2013. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurevpsych-113011-143750>.

Dorota, K., & Petko K. (2019). Flexible Emotion Regulation: How Situational Demands and Individual Differences Influence the Effectiveness of Regulatory Strategies. *Frontiers in Psychology*, 10 <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.00072> 10.3389/fpsyg.2019.00072

Efklides, A. (2008). Metacognition: Defining its facets and levels of functioning in relation to self-regulation and co-regulation. *European Psychologist*, 13(4), 277–287. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.13.4.277>

Extremera, N., Quintana-Orts, C., Sánchez-Álvarez, N., & Rey, L. (2019). The Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies on Problematic Smartphone Use: Comparison between Problematic and Non-Problematic Adolescent Users. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3142. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173142>

Gazzaniga, M.S., & Heatherton, T.F. (2005). *Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento*. Porto Alegre: Artmed.

Godoy, V. P., Mata, F. G. D., Conde, B. R., Souza, C. A. de O. e, Martins, A. L. G., Mattos, P., Miranda, D. M. de, Malloy-Diniz, L. F., Godoy, V. P., Mata, F. G. D., Conde, B. R., Souza, C. A. de O. e, Martins, A. L. G., Mattos, P., Miranda, D. M. de, & Malloy-Diniz, L. F. (2015). Brazilian Portuguese transcultural adaptation of Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS). *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 42(6), 147–152. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000065>

Gratz, K., & Roemer, L. (2004). *Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale* (Vol. 26). <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9102-4>

Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*,

26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>

Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, Emotion Regulation, and Psychopathology: An Affective Science Perspective. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387–401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>

Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In *Handbook of emotion regulation* (p. 3–24). The Guilford Press.

Gur, R. C., Ragland, J. D., Moberg, P. J., Turner, T. H., Bilker, W. B., Kohler, C., Siegel, S. J., & Gur, R. E. (2001). Computerized neurocognitive scanning: I. Methodology and validation in healthy people. *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 25(5), 766–776. [https://doi.org/10.1016/S0893-133X\(01\)00278-0](https://doi.org/10.1016/S0893-133X(01)00278-0)

Hallion, L. S., Steinman, S. A., Tolin, D. F., & Diefenbach, G. J. (2018). Psychometric Properties of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) and Its Short Forms in Adults With Emotional Disorders. *Frontiers in Psychology*, 9, 539. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00539>

Heatherton, T. F. (2011). Neuroscience of Self and Self-Regulation. *Annual review of psychology*, 62, 363–390. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131616>

Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*, 16, 174–180. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.01.006> Koole, S. L. (2009). The psychology of emotion regulation: An integrative review. *Cognition and Emotion*, 23(1), 4–41. <https://doi.org/10.1080/02699930802619031>

Janiri D, Moccia L, Conte E, Palumbo L, Chieffo DPR, Fredda G, Menichincheri RM, Balbi A, Kotzalidis GD, Sani G, Janiri L. Emotional Dysregulation, Temperament and Lifetime Suicidal Ideation among Youths with Mood Disorders. *J Pers Med*. 2021 Aug 30;11(9):865. <https://10.3390/jpm11090865>. PMID: 34575642; PMCID: PMC8471959.

Linehan, M. M., Comtois, K. A., Murray, A. M., Brown, M. Z., Gallop, R. J., Heard, H. L., Korslund, K. E., Tutek, D. A., Reynolds, S. K., & Lindenboim, N. (2006). Two-Year Randomized Controlled Trial and Follow-up of Dialectical Behavior Therapy vs Therapy by Experts for Suicidal Behaviors and Borderline Personality Disorder. *Archives of General Psychiatry*, 63(7), 757–766. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.7.757>



Malloy-Diniz, L. F., Mattos, P., Leite, W. B., Abreu, N., Coutinho, G., Paula, J. J. de, Tavares, H., Vasconcelos, A. G., & Fuentes, D. (2010). Tradução e adaptação cultural da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) para aplicação em adultos brasileiros. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 59(2), 99–105. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852010000200004>

Malloy-Diniz LF, de Paula JJ, Vasconcelos AG, Almondes K, Pessoa R, Faria L, Coutinho G, Costa DS, Duran V, Coutinho TV, Corrêa H, Fuentes D, Abreau N, and Mattos P. (2015) Normative data of the Barratt Impulsiveness Scale 11 (BIS-11) for Brazilian adults. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. [doi:10.1590/1516-4446-2014-1599](https://doi.org/10.1590/1516-4446-2014-1599)

Roshan Chesly, R., Shaeri, M. R., Atrifard, M., Nikkhah, A., Ghaem Maghami, B., & Rahimierad, A. (2006). Investigating Psychometric Properties of “NEO-Five Factor Inventory” (NEO-FFI). *Scientific Journal of Clinical Psychology & Personality*, 1(16), 27–36. <http://cpap.shahed.ac.ir/article-1-235-en.html>

Serafim, A.P., & Saffi, F. (2019). *Psicologia e Práticas Forenses*. 3ª edição. São Paulo. Editora Manole. Saboya, E., Saraiva, D., Palmimi, A., Lima, P., & Coutinho, G. (2007). Disfunção executiva como uma medida de funcionalidade em adultos com TDAH. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56, 30–33. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000500007>

Scarpa, A., & Reyes, N. M. (2011). Improving Emotion Regulation with CBT in Young Children with High Functioning Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 39(4), 495–500. <https://doi.org/10.1017/S1352465811000063>

Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., & Staiger, P. K. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 57, 141–163. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.002>

Tsermentseli, Stella and Poland, Sarah (2016) Cool versus hot executive function: a new approach to executive function. *Encephalos*, 53 (1). pp. 11-14. ISSN 0376-8783

Zelazo, PD, & Cunningham, WA (2007). Função Executiva: Mecanismos Subjacentes à Regulação das Emoções. Em JJ Gross (Ed.), *Manual de regulação emocional* (pp. 135-158). A Imprensa Guilford.

Zelazo, P. D., Qu, L., & Kesek, A. C. (2010). Hot executive function: Emotion and the development of

cognitive control. In S. D. Calkins & M. A. Bell (Eds.), *Child development at the intersection of emotion and cognition* (pp. 97–111). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12059-006>

Zelazo, PD, & Müller, U. (2002). Função executiva no desenvolvimento típico e atípico. Em U. Goswami (Ed.), *Manual Blackwell de desenvolvimento cognitivo infantil* (pp. 445-469). Editora Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch20>

## ANEXOS

### ANEXO 1 - Termo de consentimento livre e esclarecido

---

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE  
SÃO PAULO-HCFMUSP TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### DADOS DA PESQUISA

**Título da pesquisa:** “Avaliação da autorregulação emocional em adultos com transtornos psiquiátricos sob a perspectiva das funções executivas quentes”

**Pesquisador:** Ana Jô Jennings Moraes

**Departamento/Instituto:** Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo / Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas.

O presente termo de consentimento está de acordo com a resolução 466/2012.

Convite à participação:

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar desta pesquisa, que visa compreender melhor como as pessoas regulam, ou seja, ajustam as suas emoções às diferentes situações e como alguns processos (cognitivos) podem interferir nessa possibilidade.

A importância de estudar essas questões encontra-se na possibilidade de, através do entendimento de como ocorrem e o que interfere no processo de regulação das emoções, desenvolver intervenções futuras que favoreçam e facilitem o tratamento de alguns transtornos psiquiátricos.

Para tanto, solicitamos sua permissão para realizar uma avaliação de suas funções cognitivas (atenção, controle inibitório, desempenho intelectual, processamento emocional) e de como regula suas emoções, através da realização de alguns testes e escalas psicológicas, por meio de lápis e papel e programas de computador.

Esse processo de avaliação poderá acarretar um leve cansaço em função da realização dos testes psicológicos, que serão todos realizados em um único dia. A fim de reduzir efeitos e condições adversas que possam causar dano, considerando características e contexto de cada participante da pesquisa, poderão ser realizados intervalos durante a aplicação do protocolo.

Ressalta-se que a sua participação nessa pesquisa trará benefícios para um maior entendimento do campo da autorregulação emocional. Estes resultados podem levar muitos anos para serem alcançados, por isso qualquer benefício proveniente desse estudo, caso haja, será apenas em longo prazo.

O(A) senhor(a) será acompanhado pela equipe de psicologia do hospital durante o estudo e após a sua conclusão, através de contato telefônico, podendo se recusar a participar ou retirar o seu consentimento para a pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo, garantido o seu sigilo e privacidade. Uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe será entregue.

Destaca-se que qualquer custo relacionado a essa pesquisa será de responsabilidade do orçamento do projeto, com direito a ressarcimento em caso de despesas decorrentes da sua participação na pesquisa.

Em qualquer etapa do estudo, o(a) senhor(a) terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa. O investigador principal é Antônio de Pádua Serafim, que pode ser encontrado no endereço: Rua Dr. Ovídio Pires de Campos 785 4º andar Serviço de Psicologia Telefone(s) 2661- 6274, horário de atendimento das 8h às 16h. O investigador executante é Ana Jô Jennings Moraes, que pode ser encontrada no mesmo local.

Caso tenha alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: (11) 2661-7585, (11) 2661-1548, (11) 2661-1549, das 7 às 16h de segunda a sexta-feira ou por e-mail: [cappesq.adm@hc.fm.usp.br](mailto:cappesq.adm@hc.fm.usp.br) .

Fui suficientemente informado a respeito do estudo “Avaliação da autorregulação emocional em adultos com transtornos psiquiátricos sob a perspectiva das funções executivas quentes”. Eu discuti as informações acima com o Pesquisador Responsável (Antonio de Pádua Serafim) ou pessoa (s) por ele delegada (s) (Ana Jô Jennings Moraes) sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim os objetivos, os procedimentos, os potenciais desconfortos e riscos e as garantias. Concordo voluntariamente em participar deste estudo, assino este termo de consentimento e recebo uma via rubricada pelo pesquisador.

----- Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura do participante /representante legal

-----  
Nome do participante/representante legal

----- Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo estudo

<b>Nome resumido do projeto:</b> Avaliação da autorregulação emocional em adultos	<b>Confidencial</b>
<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> versão 1.0 de 12.08.2020	Rubrica do Participante da Pesquisa /Representante legal  Rubrica do Investigador Responsável
<b>Nome do pesquisador:</b> Ana Jô Jennings Moraes <b>Hospital Das Clínicas Da Faculdade De Medicina Da USP</b>	

## Protocolo de Avaliação

### Projeto de Pesquisa Avaliação da autorregulação emocional em adultos com transtornos psiquiátricos sob a perspectiva das funções executivas quentes

#### Instituto de Psiquiatria – HCFMUSP

**Psicólogos Responsáveis:** Ana Jô Jennings Moraes e Antônio de Pádua Serafim

**Psicólogo(a) avaliador(a):** \_\_\_\_\_

#### Identificação Pessoal

<b>Nome:</b>			
<b>Endereço Residencial:</b>		<b>Telefones:</b>	
<b>Data de Nascimento:</b>		<b>Idade:</b>	<b>Sexo:</b> M ( ) F ( )
<b>Escolaridade:</b>		<b>Registro HC:</b> Sim _____ N° _____ Não	

#### Variáveis Clínicas

Diagnóstico psiquiátrico (CID/DSM-V):

Comorbidades:

Tentativas de suicídio: ( ) não ( ) sim Quantas? \_\_\_\_\_

Ideação suicida: ( ) não ( ) sim ( ) prévia ( ) atual

Comportamento autolesivo (ex. cortes, queimaduras, agressão etc.):

Alterações comportamentais na infância? Sim ( ) não ( )

Quais? (ex. dificuldades escolares, enurese, encoprese, terror noturno?)

Vítima de violência? Sim ( ) não ( )

Quais? (ex. doméstica, infantil, assédio, sexual)

**Grupo:** ( ) com diagnóstico psiquiátrico ( ) sem diagnóstico psiquiátrico

Assinatura do TCLR ( ) Sim ( ) Não

**Escalas aplicadas:**

QRAR: ( ) DERS: ( ) BIS-11: ( ) ( ) BDEFS

Testes neuropsicológicos aplicados: FDT ( ) WASI ( ) CPT ( )

**FDT**

**Parte 3 – Escolha (contar ao invés de ler)**

**Parte 1 – Leitura**

14325 43152 54231 25143 13254 T: E:

14325 43152 54231 25143 13254 T: E:

35412 14325 41532 52143 25314 T: E:

35412 14325 41532 52143 25314 T: E:

**Parte 4 – Alternância (conte, mas na borda muda a regra e leia o nº)**

**Parte 2 – Contagem**

14325 43153 54231 25143 13254 T: E:

14325 43152 54231 25143 13254 T: E:

35412 14325 41532 52143 25314 T: E:

35412 14325 41532 52143 25314 T: E:

**Resumo da Pontuação**

**Leitura**

Tempo (s)	Perc.	Erros	Perc.
-----------	-------	-------	-------

**Contagem**

Tempo (s)	Perc.	Erros	Perc.
-----------	-------	-------	-------

**Escolha**

Tempo (s)	Perc.	Erros	Perc.
-----------	-------	-------	-------

**Alternância**

Tempo (s)	Perc.	Erros	Perc.
-----------	-------	-------	-------

**Inibição**

Tempo(s)	Perc.
----------	-------

**Flexibilidade**

Tempo(s)	Perc.
----------	-------

## Vocabulário

(Interromper após 6 erros consecutivos)

Itens	Resposta	Pontos
1	Peixe	(0 ou 1)
2	Pá	
3	Mapa	
4	Concha	
5	Pássaro	(0, 1 ou 2)
6	Lanterna	
7 (início)	Carro	
8	Camisa	
9	Animal de Estimação	
10	Férias	
11	Sapato	
12	Polícia	
13	Almoço	
14	Transformar	
15	Carroça	
16	Sino	
17	Crocodilo	
18	Revelar	
19	Calendário	
20	Culpar	
21	Balão	
22	Famoso	
23	Tradição	

24	Entusiasmado			
25	Impulso			
26	Pressa			
27	Entreter			
28	Motivo			
29	Improvisar			
30	Dançar			
31	Impressionante			
32	Impertinente			
33	Devoto			
34	Tendência			
35	Ruminar			
36	Presunçoso			
37	Imponente			
38	Regozijar			
39	Impetuosidade			
40	Intermitente			
41	Nicho			
42	Panaceia			
<b>Escore Bruto</b>			<b>Escore Pond.</b>	
				<b>Class. Quali.</b>



## WASI

### Raciocínio Matricial (Interromper após 6 erros consecutivos)

Itens	Alternativas						Pontos (0 ou 1)
Ex. A	1	2	3	4	5	NS	
Ex. B	1	2	3	4	5	NS	
1	1	2	3	4	5	NS	
2	1	2	3	4	5	NS	
3	1	2	3	4	5	NS	
4	1	2	3	4	5	NS	
5	1	2	3	4	5	NS	
6	1	2	3	4	5	NS	
7	1	2	3	4	5	NS	
8	1	2	3	4	5	NS	
9	1	2	3	4	5	NS	
10	1	2	3	4	5	NS	
11	1	2	3	4	5	NS	
12	1	2	3	4	5	NS	
13	1	2	3	4	5	NS	
14	1	2	3	4	5	NS	
15	1	2	3	4	5	NS	
16	1	2	3	4	5	NS	
17	1	2	3	4	5	NS	
18	1	2	3	4	5	NS	
19	1	2	3	4	5	NS	
20	1	2	3	4	5	NS	
21	1	2	3	4	5	NS	
22	1	2	3	4	5	NS	
23	1	2	3	4	5	NS	
24	1	2	3	4	5	NS	
25	1	2	3	4	5	NS	
26	1	2	3	4	5	NS	
27	1	2	3	4	5	NS	
28	1	2	3	4	5	NS	
29	1	2	3	4	5	NS	
30	1	2	3	4	5	NS	
31	1	2	3	4	5	NS	
32	1	2	3	4	5	NS	
33	1	2	3	4	5	NS	
34	1	2	3	4	5	NS	
35	1	2	3	4	5	NS	
<b>Escore Bruto Total</b>							
<b>Escore Ponderado</b>							
<b>Classif. qualitativa</b>							

Escore dos subtestes			
Subtestes	Pontos brutos	Escore T	Escore Pond.
Vocabulário			
Raciocínio Matricial			
Escore total			
	Soma dos Escore T	QI	
Escola total (2 subtestes)			

### QRAR-31 Questionário Reduzido de autorregulação emocional

Por favor, marque o número corresponde a afirmação que melhor descreve como você é. Se você **DISCORDA TOTALMENTE**, circule o **1**. Se você apenas **DISCORDA**, circule o **2**. Se você estiver **INCERTO(A)**, circule o **3**. Se você **CONCORDA**, circule o **4**, e se você **CONCORDA TOTALMENTE**, circule o **5**. Não há respostas certas ou erradas. Tente trabalhar rapidamente e não pensar muito sobre suas respostas.

Significado	Discordo totalmente	Discordo	Incerto	Concordo	Concordo Totalmente
Pontuação	1	2	3	4	5

	Itens					
1.	Geralmente eu controlo meu progresso até atingir meus objetivos.	1	2	3	4	5
2.	Tenho dificuldade em tomar decisões.	1	2	3	4	5
3.	Distraio-me dos meus planos facilmente.	1	2	3	4	5
4.	Só percebo as consequências dos meus atos quando já é tarde demais.	1	2	3	4	5
5.	Sou capaz de atingir objetivos que defino para mim.	1	2	3	4	5
6.	Eu adio a tomada de decisões.	1	2	3	4	5
7.	É difícil perceber quando estou no limite (álcool, comida, doces).	1	2	3	4	5
8.	Se eu quiser mudar, certamente eu consigo.	1	2	3	4	5
9.	Quando decido mudar alguma coisa, me sinto pressionado(a) com tantas escolhas.	1	2	3	4	5
10.	Apesar de uma decisão tomada, tenho dificuldade em seguir as etapas para realizá-la.	1	2	3	4	5
11.	Acho que não aprendo com os meus erros.	1	2	3	4	5
12.	Consigo continuar com um plano que está funcionando.	1	2	3	4	5
13.	Geralmente, preciso errar só uma vez para aprender	1	2	3	4	5
14.	Tenho valores pessoais e procuro respeitá-los.	1	2	3	4	5
15.	Quando tenho um problema ou desafio, começo a procurar as possíveis soluções	1	2	3	4	5
16.	Tenho dificuldade para definir meus próprios objetivos	1	2	3	4	5
17.	Tenho muita força de vontade.	1	2	3	4	5
18.	Quando quero mudar algo, presto bastante atenção em como eu estou fazendo.	1	2	3	4	5
19.	Tenho dificuldade em fazer planos para alcançar meus objetivos.	1	2	3	4	5
20.	Sou capaz de resistir às tentações.	1	2	3	4	5
21.	Estabeleço objetivos e controlo meu progresso.	1	2	3	4	5
22.	Na maioria das vezes não presto atenção no que estou fazendo.	1	2	3	4	5
23.	Tendo a repetir a mesma coisa, mesmo que não esteja dando certo.	1	2	3	4	5
24.	Geralmente acho diversas soluções quando quero mudar algo.	1	2	3	4	5
25.	Quando tenho um objetivo, geralmente planejo como alcançá-lo.	1	2	3	4	5
26.	Quando eu decido mudar algo, presto bastante atenção em como estou agindo.	1	2	3	4	5
27.	Frequentemente não percebo o que estou fazendo até que alguém chame minha atenção	1	2	3	4	5
28.	Geralmente penso antes de agir.	1	2	3	4	5
29.	Aprendo com os meus erros.	1	2	3	4	5
30.	Sei como quero ser.	1	2	3	4	5
31.	Desisto facilmente.	1	2	3	4	5

(Versão final em português brasileiro adaptada por Anna Alice ALMEIDA e Mara BEHLAU, da versão original em inglês de Neal JD, Carey KB. A Follow-Up Psychometric Analysis of the Self-Regulation Questionnaire. Psychol Addict Behav. 2005 December; 19(4):414–22.)

**DERS – Versão validada para o português do Brasil**  
(Autoras: Cancian, A.C.M. & Oliveira, M.S)

Instruções: Por favor, indique a frequência com que as frases a seguir se aplicam a você, marcando o número apropriado conforme escala abaixo.

	Quase nunca (0-10%)	Algumas vezes (11-35%)	Aproximadamente metade do tempo (36-65%)	A maior parte do tempo (66-90%)	Quase sempre (91-100%)
	1	2	3	4	5
1	Para mim, os meus sentimentos são claros.				1 2 3 4 5
2	Presto atenção à forma como me sinto.				1 2 3 4 5
3	Experieço minhas emoções como intensas e fora de controle.				1 2 3 4 5
4	Não faço ideia de como me sinto.				1 2 3 4 5
5	Tenho dificuldade em entender os meus sentimentos.				1 2 3 4 5
6	Eu observo cuidadosamente meus sentimentos.				1 2 3 4 5
7	Sei exatamente como me sinto				1 2 3 4 5
8	Importo-me com aquilo que sinto.				1 2 3 4 5
9	Sinto-me confuso (a) com a forma como me sinto.				1 2 3 4 5
10	Quando estou chateado(a), reconheço as minhas emoções.				1 2 3 4 5
11	Quando estou chateado (a), fico zangado (a) comigo mesmo (a) por me sentir assim				1 2 3 4 5
12	Quando estou chateado (a), fico constrangido(a) por me sentir assim.				1 2 3 4 5
13	Quando estou chateado(a), tenho dificuldade em completartarefas.				1 2 3 4 5
14	Quando estou chateado (a), fico descontrolado (a).				1 2 3 4 5
15	Quando estou chateado (a), acredito que vou continuar assim por muito tempo.				1 2 3 4 5
16	Quando estou chateado(a), acredito que vou acabar ficando muito deprimido (a).				1 2 3 4 5
17	Quando estou chateado (a), acredito que os meus sentimentos são válidos e importantes.				1 2 3 4 5
18	Quando estou chateado (a), tenho dificuldade em focar a minha atenção em outras coisas.				1 2 3 4 5
19	Quando estou chateado (a), sinto-me descontrolado (a).				1 2 3 4 5
20	Quando estou chateado (a), sou capaz de continuar a fazer o que tenho para fazer				1 2 3 4 5
21	Quando estou chateado (a), sinto-me envergonhado (a) por me sentir assim				1 2 3 4 5
22	Quando estou chateado (a), eu sei que vou acabar descobrindo uma maneira de me sentir melhor.				1 2 3 4 5
23	Quando estou chateado (a), sinto-me como se eu fosse fraco (a)				1 2 3 4 5
24	Quando estou chateado (a), sinto que continuo podendo controlar os meus comportamentos.				1 2 3 4 5
25	Quando estou chateado (a), sinto-me culpado (a) por me sentir assim.				1 2 3 4 5
26	Quando estou chateado(a), tenho dificuldades de concentração.				1 2 3 4 5
27	Quando estou chateado (a), tenho dificuldades em controlar os meus comportamentos.				1 2 3 4 5
28	Quando estou chateado (a), acredito que não há nada que possa fazer para me sentirmelhor.				1 2 3 4 5
29	Quando estou chateado (a), fico irritado (a) comigo mesmo (a) por me sentir assim.				1 2 3 4 5
30	Quando estou chateado (a), começo a me sentir mal comigo mesmo (a).				1 2 3 4 5
31	Quando estou chateado (a), acredito que me afundar nesse estado é a única coisa que posso fazer				1 2 3 4 5
32	Quando estou chateado (a), perco o controle sobre os meus comportamentos.				1 2 3 4 5
33	Quando estou chateado (a), tenho dificuldade em pensar em qualquer outra coisa.				1 2 3 4 5
34	Quando estou chateado(a), reservo um tempo para descobrir o que realmente estou sentindo.				1 2 3 4 5
35	Quando estou chateado (a), passa muito tempo até que me sintamelhor.				1 2 3 4 5
36	Quando estou chateado (a), as minhas emoções são muito intensas.				1 2 3 4 5

**Escala Barrat Impulsividade – BIS-11**

**Instruções:** As pessoas divergem nas formas de agir e de pensar em diferentes situações. Esta é uma escala que ajuda a compreender algumas das maneiras que você age ou pensa. Leia cada afirmação e circule a resposta que mais se parece com a forma que você age e pensa. Não gaste muito tempo em cada afirmação. Responda de forma rápida e honestamente.

Raramente ou nunca	De vez em quando	Com frequência	Quase sempre / Sempre
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

1. Eu planejo tarefas cuidadosamente.	1	2	3	4
2. Eu faço coisas sem pensar.	1	2	3	4
3. Eu tomo decisões rapidamente.	1	2	3	4
4. Eu sou despreocupado (confio na sorte, "desencanado").	1	2	3	4
5. Eu não presto atenção.	1	2	3	4
6. Eu tenho pensamentos que se atropelam.	1	2	3	4
7. Eu planejo viagens com bastante antecedência.	1	2	3	4
8. Eu tenho autocontrole.	1	2	3	4
9. Eu me concentro facilmente.	1	2	3	4
10. Eu economizo (poupo) regularmente.	1	2	3	4
11. Eu fico me contorcendo na cadeira em peças de teatro ou palestras	1	2	3	4
12. Eu penso nas coisas com cuidado.	1	2	3	4
13. Eu faço planos para me manter no emprego (eu cuido para não perder meu emprego).	1	2	3	4
14. Eu falo coisas sem pensar.	1	2	3	4
15. Eu gosto de pensar em problemas complexos.	1	2	3	4
16. Eu troco de emprego.	1	2	3	4
17. Eu ajo por impulso.	1	2	3	4
18. Eu fico entediado com facilidade quando estou resolvendo problemas mentalmente.	1	2	3	4
19. Eu ajo no "calor" do momento.	1	2	3	4
20. Eu mantenho a linha de raciocínio ("não perco o fio da meada").	1	2	3	4
21. Eu troco de casa (residência).	1	2	3	4
22. Eu compro coisas por impulso.	1	2	3	4
23. Eu só consigo pensar em uma coisa de cada vez.	1	2	3	4
24. Eu troco de interesses e passatempos ("hobby").	1	2	3	4
25. Eu gasto ou compro a prestação mais do que ganho.	1	2	3	4
26. Enquanto estou pensando em uma coisa, é comum que outras idéias me venham à cabeça ou ao mesmo tempo.	1	2	3	4
27. Eu tenho mais interesse no presente do que no futuro.	1	2	3	4
28. Eu me sinto inquieto em palestras ou aulas.	1	2	3	4
29. Eu gosto de jogos e desafios mentais.	1	2	3	4
30. Eu me preparo para o futuro.	1	2	3	4

**NEO – FFI**

**Instruções:** Este questionário contém 60 afirmações, leia cuidadosamente cada uma delas. Para cada afirmação coloque um X no item corespondente a sua opinião.

Discordo Fortemente (1)	Discordo (2)	Neutro (3)	Concordo (4)	Concordo Fortemente (5)				
1.	Sou uma pessoa despreocupada			1	2	3	4	5
2.	Gosto de ter muita gente à minha volta			1	2	3	4	5
3.	Gosto de me concentrar numa fantasia e explorar todas as suas possibilidades, deixando-a crescer e se desenvolver			1	2	3	4	5
4.	Tento ser educado com todas as pessoas que encontro			1	2	3	4	5
5.	Mantenho as minhas coisas limpas e em ordem			1	2	3	4	5
6.	Algumas vezes senti ressentimento e amargura			1	2	3	4	5
7.	Sou propenso(a) a rir facilmente			1	2	3	4	5
8.	Acho interessante aprender e cultivar novos hobbies (passatempos)			1	2	3	4	5
9.	Às vezes, intimido ou bajulo as pessoas para que elas façam o que eu quero			1	2	3	4	5
10.	Eu sou bom (boa) em organizar meu tempo de maneira a fazer as coisas dentro do prazo			1	2	3	4	5
11.	Quando estou sob uma grande tensão, algumas vezes sinto que não vou resistir			1	2	3	4	5
12.	Prefiro trabalhos que possa fazer sozinho (a), sem ser incomodado por outras pessoas			1	2	3	4	5
13.	Fico admirado (a) com a variedade de padrões que encontro na arte e na natureza			1	2	3	4	5
14.	Algumas pessoas pensam que sou invejoso (a) e egoísta			1	2	3	4	5
15.	Frequentemente entro em situações sem estar totalmente preparado (a) para elas			1	2	3	4	5
16.	Raramente me sinto só ou triste			1	2	3	4	5
17.	Gosto muito de falar com as outras pessoas			1	2	3	4	5
18.	Acredito que deixar estudantes ouvirem pessoas com ideias controversas só vai confundi-los e desorienta-los			1	2	3	4	5
19.	Se alguém começa uma briga, estou sempre pronto para revidar			1	2	3	4	5
20.	Tento cumprir todas as minhas obrigações com responsabilidade			1	2	3	4	5
21.	Frequentemente sinto-me tenso(a) e agitado (a)			1	2	3	4	5
22.	Gosto de estar em lugares animados			1	2	3	4	5
23.	A poesia pouco ou nada me sensibiliza			1	2	3	4	5
24.	Sou melhor que a maioria das pessoas e tenho consciência disso			1	2	3	4	5
25.	Tenho objetivos claros e busco atingí-los de forma organizada			1	2	3	4	5
26.	Às vezes, sinto que eu não valho nada			1	2	3	4	5
27.	Não gosto de multidões e por isso as evito			1	2	3	4	5
28.	Tenho dificuldade em soltar minha imaginação (devanear)			1	2	3	4	5
29.	Quando sou insultado (a), tento perdoar e esquecer			1	2	3	4	5
30.	Perco muito tempo antes de me concentrar no trabalho			1	2	3	4	5
31.	Raramente me sinto amedrontado (a) ou ansioso (a)			1	2	3	4	5
32.	Frequentemente sinto-me explodindo de energia			1	2	3	4	5
33.	Raramente me dou conta dos humores ou sentimentos que diferentes ambientes causam			1	2	3	4	5
34.	Tendo a pensar o melhor acerca das pessoas			1	2	3	4	5
35.	Trabalho muito para conseguir o que quero			1	2	3	4	5
36.	Muitas vezes fico irritado(a) com a maneira como as pessoas me tratam			1	2	3	4	5

37	Sou uma pessoa alegre e bem disposta	1	2	3	4	5
38	Experimento uma grande variedade de emoções e sentimentos	1	2	3	4	5
39	Algumas pessoas consideram-me frio(a) e calculista	1	2	3	4	5
40	Quando assumo um compromisso as pessoas confiam que eu vou cumprir	1	2	3	4	5
41	Muitas vezes, quando as coisas dão errado, fico desanimado(a) e tenho vontade de desistir	1	2	3	4	5
42	Eu não gosto muito de ficar conversando com as pessoas	1	2	3	4	5
43	Às vezes, ao ler poesia ou ao olhar para uma obra de arte, sinto um arrepio, uma onda de emoção.	1	2	3	4	5
44	Sou cabeçudo(a) e teimoso.	1	2	3	4	5
45	Às vezes, não sou tão confiável como deveria ser.	1	2	3	4	5
46	Raramente estou triste ou deprimido(a)	1	2	3	4	5
47	Minha vida é agitada.	1	2	3	4	5
48	Tenho pouco interesse em especular sobre a natureza do universo ou da condição humana.	1	2	3	4	5
49	Geralmente, procuro ser atencioso(a) e delicado(a)	1	2	3	4	5
50	Eu sou uma pessoa produtiva que sempre consegue fazer as coisas	1	2	3	4	5
51	Sinto-me, muitas vezes, desamparado(a), desejando que alguém resolva os meus problemas.	1	2	3	4	5
52	Sou uma pessoa muito ativa.	1	2	3	4	5
53	Tenho muita curiosidade intelectual.	1	2	3	4	5
54	Quando não gosto de alguém, faço questão de demonstrar.	1	2	3	4	5
55	Parece que nunca consigo ser organizado(a)	1	2	3	4	5
56	Algumas vezes me senti tão envergonhado(a) que simplesmente queria sumir	1	2	3	4	5
57	Prefiro tratar da minha vida a ser um(a) líder para outras pessoas	1	2	3	4	5
58	Muitas vezes, sinto prazer em brincar com teorias e ideias abstratas.	1	2	3	4	5
59	Se for necessário, estou disposto(a) a manipular pessoas para conseguir aquilo que quero.	1	2	3	4	5
60	Esforço-me por ser excelente em tudo que faço.	1	2	3	4	5

### BDEFS

Instruções: Com que frequência você passa por cada um desses problemas? Por favor, assinale a opção, de acordo com a legenda, que melhor descreve o seu comportamento nos últimos 6 meses.

Raramente ou nunca (1)	Às vezes (2)	Frequentemente (3)	Muito frequentemente (4)
1	Procrastino ou adio fazer coisas até o último minuto	(1 )	(2 ) (3 ) (4 )
2	Desperdiço ou administro mal meu tempo	(1 )	(2 ) (3 ) (4 )
3	Parece que eu não consigo cumprir as metas que estabeleço a mim mesmo	(1 )	(2 ) (3 ) (4 )
19	Tenho falta de auto disciplina	(1 )	(2 ) (3 ) (4 )
29	As palavras parecem me faltar quando quero explicar alguma coisa para os outros	(1 )	(2 ) (3 ) (4 )

33	Tenho dificuldades em aprender atividades novas e complexas tão bem quanto os outros	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
35	Não consigo concluir minhas explicações tão rapidamente como os outros	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
45	Parece que eu não consigo processar informações de modo tão rápido ou preciso quanto os outros	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
51	Faço comentários impulsivos para os outros	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
52	Sou propenso a fazer coisas sem considerar as consequências	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
54	Não levo em consideração fatos relevantes do passado ou experiências passadas antes de responder às situações (Eu ajo sem pensar)	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
55	Não tenho consciência das coisas que eu falo ou faço	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
67	Não me esforço tanto no meu trabalho como eu deveria ou tanto quanto os outros são capazes	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
68	Os outros me dizem que eu sou preguiçoso e desmotivado	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
72	O meu desempenho no trabalho não tem consistência na quantidade e na qualidade	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
74	Eu não tenho a força de vontade ou determinação que os outros parecem ter	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
82	Parece que não consigo retomar o controle emocional e ficar mais racional depois que eu estou emocionalmente afetado	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
83	Parece que eu não consigo me distrair ou afastar do que está me perturbando emocionalmente, para ajudar a me acalmar. Não consigo redirecionar minha mente para coisas mais positivas	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
87	Eu não consigo redirecionar minhas emoções pra formas ou soluções mais positivas quando fico chateado	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
89	Não consigo ver o lado positivo de fatos negativos quando sinto emoções fortes.	(1 )	(2 )	(3 )	(4)
Escore total :					