



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA  
MESTRADO EM PSICOLOGIA CLÍNICA E DA SAÚDE

# **ESTUDO DAS ASSOCIAÇÕES ENTRE A DISFUNÇÃO EXECUTIVA E A SINTOMATOLOGIA NUMA AMOSTRA DA COMUNIDADE**

Dissertação apresentada a provas públicas para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia  
Clínica e da Saúde, orientada pelo Professor Doutor Vítor Bruno Faustino Almeida

Margarida Ferreira

Lisboa, 2024



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA  
MESTRADO EM PSICOLOGIA CLÍNICA E DA SAÚDE

# **ESTUDO DAS ASSOCIAÇÕES ENTRE A DISFUNÇÃO EXECUTIVA E A SINTOMATOLOGIA NUMA AMOSTRA DA COMUNIDADE**

Dissertação apresentada a provas públicas para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia  
Clínica e da Saúde, orientada pelo Professor Doutor Vítor Bruno Faustino Almeida

## **VERSÃO FINAL**

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona, Centro Universitário de Lisboa no dia 02/04/2025, perante o júri nomeado pelo Despacho de Nomeação n.º 1099, de 2024, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutora Ana Filipa Gordino Beato

Arguente: Prof. Doutora Isabel Olímpia Figueiredo Dos Santos

Orientador: Prof. Doutor Vítor Bruno Faustino Almeida

Margarida Ferreira

Lisboa, 2024

## **Agradecimentos**

Gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho.

Quero agradecer ao meu orientador, Prof. Doutor Vítor Bruno Faustino Almeida pela sua dedicada orientação e pelo seu apoio ao longo deste jornada.

A todos os que me apoiaram, expresso a minha profunda gratidão pelo apoio e incentivo durante os momentos desafiadores desta etapa.

*"A sabedoria não é adquirida pelo acúmulo de conhecimento, mas sim pela compreensão do  
que é essencial."*

Lao Tsé

## **Resumo**

O presente estudo investigou as associações entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica numa amostra comunitária portuguesa. O objetivo principal foi analisar a relação entre as dificuldades nas funções executivas (metacognição, cognição executiva, autorregulação emocional-comportamental e ativação) e sintomas psicopatológicos (depressão, ansiedade, obsessões-compulsões, entre outros), considerando variáveis sociodemográficas (género e idade) e clínicas (acompanhamento psicoterapêutico). Utilizaram-se dois instrumentos principais: o Questionário Disexecutivo (DEX-R) e o Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI). Os resultados demonstraram correlações positivas significativas entre maior disfunção executiva e sintomas psicopatológicos mais intensos, com destaque para sintomas obsessivos-compulsivos, depressivos e ansiedade. As mulheres reportaram significativamente mais sintomas psicopatológicos do que os homens, embora não tenham existido diferenças significativas na disfunção executiva entre géneros. Participantes mais jovens e aqueles em acompanhamento psicoterapêutico reportaram maiores dificuldades executivas e maior sintomatologia psicopatológica (apenas em relação ao acompanhamento). Estas conclusões sublinham a importância das funções executivas na saúde mental, destacando a necessidade de considerar estas variáveis na avaliação e intervenção clínica, particularmente em populações comunitárias e contextos não clínicos.

**Palavras-chave:** disfunção executiva; BSI; DEX; sintomatologia psicopatológica

## **Abstract**

This study investigated the associations between executive dysfunction and psychopathological symptoms in a Portuguese community sample. The main goal was to analyze the relationship between difficulties in executive functions (metacognition, executive cognition, emotional-behavioral self-regulation, and activation) and psychopathological symptoms (depression, anxiety, obsessive-compulsive symptoms, among others), considering sociodemographic variables (gender and age) and clinical variables (psychotherapeutic follow-up). Two main instruments were used: the Dysexecutive Questionnaire (DEX-R) and the Brief Symptom Inventory (BSI). Results showed significant positive correlations between greater executive dysfunction and more intense psychopathological symptoms, particularly obsessive-compulsive symptoms, depression, and anxiety. Women reported significantly more psychopathological symptoms than men, although no significant gender differences were found regarding executive dysfunction. Younger participants and those receiving psychotherapeutic follow-up reported greater executive difficulties and higher psychopathological symptoms (the latter only related to psychotherapeutic follow-up). These findings highlight the importance of executive functions in mental health, emphasizing the need to consider these variables in clinical assessment and intervention, particularly within community populations and non-clinical contexts.

**Keywords:** executive dysfunction; BSI; DEX; psychopathological symptoms

## **Abreviaturas e Siglas**

BSI - Inventário de Sintomas Psicopatológicos

DEX-R - Questionário de Avaliação da Disfunção Executiva

MEEM – Mini exame do Estado Mental

PHDA - Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

IGS - Índice Geral de Sintomas

ISP - Índice de Sintomas Positivos

TSP - Total de Sintomas Positivos

## Índice

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução .....                                                                  | 8  |
| 2. Revisão de Literatura .....                                                       | 9  |
| 2.1. Funções Executivas.....                                                         | 9  |
| 2.2. Disfunção Executiva .....                                                       | 11 |
| 2.3. O DEX na Avaliação das Funções Executivas.....                                  | 12 |
| 2.4. Associações entre o DEX e a Psicopatologia.....                                 | 13 |
| 2.5. Disfunção Executiva e Sintomatologia Psicopatológica na Comunidade .....        | 14 |
| 2.6. Problemática e Hipóteses .....                                                  | 15 |
| 3. Método .....                                                                      | 17 |
| 3.1. Amostra .....                                                                   | 17 |
| 3.2. Procedimento .....                                                              | 19 |
| 3.3. Instrumentos.....                                                               | 20 |
| 3.3.1. Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI) .....                           | 20 |
| 3.3.2. Questionário Disexecutivo (DEX).....                                          | 21 |
| 3.4. Análise Estatística .....                                                       | 21 |
| 4. Resultados .....                                                                  | 22 |
| 4.1. Fiabilidade.....                                                                | 22 |
| 4.2. Descritivas Gerais .....                                                        | 24 |
| 4.3. Correlações entre a Disfunção Executiva e a Sintomatologia Psicopatológica..... | 25 |
| 4.4. Comparação em Função do Género .....                                            | 27 |
| 4.5. Comparação em Função da Idade .....                                             | 29 |
| 4.6. Comparação em Função do Acompanhamento Psicoterapêutico .....                   | 30 |
| 5. Discussão .....                                                                   | 33 |
| 5.1. Discussão das Hipóteses .....                                                   | 33 |
| 5.2. Limitações.....                                                                 | 36 |
| 5.3. Estudos Futuros.....                                                            | 37 |
| 6. Conclusão.....                                                                    | 38 |
| 7. Referências.....                                                                  | 40 |

## **1. Introdução**

O presente trabalho tem como principal objetivo investigar as associações entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica numa amostra da população geral portuguesa. Pretende-se, especificamente, analisar relações entre o grau de disfunção executiva e a intensidade dos sintomas psicopatológicos, considerando também variáveis sociodemográficas, como o género e a idade, e variáveis clínicas, como o acompanhamento psicoterapêutico.

A compreensão destas relações poderá oferecer contributos relevantes para a avaliação e intervenção clínica em contextos comunitários, nomeadamente no que diz respeito a condições psicopatológicas relacionadas com défices nas funções executivas. A investigação em Psicologia tem demonstrado que é graças às funções executivas que os indivíduos conseguem manter a atenção, reter objetivos e informações em mente, inibir respostas impulsivas, resistir a distrações, tolerar frustrações e ponderar as consequências das suas ações (Alawadli et al., 2022). As funções executivas desempenham, assim, um papel central na regulação do comportamento humano orientado para objetivos, permitindo uma avaliação constante da adequação entre as ações realizadas e os objetivos definidos. Em contextos desafiantes, que necessitam de flexibilidade e adaptação comportamental, estas capacidades assumem particular relevância, influenciando diretamente o equilíbrio psicofisiológico do indivíduo.

Ao longo das últimas décadas, diversos estudos e debates em Psicologia têm explorado as funções executivas em múltiplos contextos, destacando a sua ligação a outros processos cognitivos superiores. Estas funções estão estreitamente associadas aos lobos frontais do cérebro, que exercem um papel regulador sobre outras dimensões do funcionamento cerebral, incluindo a coordenação e a regulação emocionais. Sendo assim, percebe-se que sejam fundamentais para o desempenho de tarefas complexas e para a adaptação eficaz a situações novas e exigentes, assim como a correta e autónoma realização das atividades da vida diária (Esmaili et al., 2022).

## **2. Revisão de Literatura**

### **2.1. Funções Executivas**

As funções executivas são um conjunto de processos cognitivos de nível superior que desempenham um papel central na regulação do comportamento humano orientado para objetivos. Estas capacidades permitem ao indivíduo planejar, monitorizar e ajustar as suas ações, assegurando a congruência entre os comportamentos executados e as metas previamente definidas. Em contextos desafiantes, exigentes em adaptação e flexibilidade comportamental, as funções executivas tornam-se especialmente relevantes, refletindo-se na dinâmica psicofisiológica e na organização interna do comportamento (Ribeiro et al., 2016).

No domínio social, estas capacidades também se revelam fundamentais, facilitando a adaptação a ambientes em constante mudança e contribuindo para a inibição de respostas inadequadas ou impulsivas (McQuade et al., 2013). A atenção executiva, inicialmente definida por Engle et al. (1999), refere-se à capacidade de gerir os recursos atencionais sobre os processos cognitivos em curso, interagindo com a memória de trabalho, e permitindo a manutenção, manipulação e atualização de informações, de forma a influenciar e regular processos como a tomada de decisão, o controlo cognitivo, o processamento linguístico e os processos de cognição e interação sociais (Kar & Kenderla, 2017). Neste sentido, Barkley (2000) conceptualiza as funções executivas como os mecanismos pelos quais as informações externas são transformadas em representações internas, que regulam o comportamento. Esta visão está alinhada com modelos de neurociência comportamental, que descrevem o impacto das informações sociais no comportamento através da sua interpretação e representação interna (Lochman & Wells, 2002). Ainda sob uma perspetiva sociocognitiva, funções como a memória de trabalho, a flexibilidade cognitiva e a inibição são particularmente importantes durante a infância, sendo essenciais para o desenvolvimento das interações sociais (McQuade et al., 2013). Estas funções estão intimamente ligadas ao funcionamento dos lobos frontais, que regulam e coordenam outras áreas cerebrais, desempenhando um papel crucial em tarefas cognitivas complexas, na tomada de decisões e na regulação emocional (Zelazo et al., 2016).

Em termos da divisão e estruturação destas funções, desde a formulação original da teoria da memória de trabalho por Baddeley e Hitch (1974), a comunidade científica tem debatido se as funções executivas derivam de um mecanismo unificado ou se consistem em processos diferenciados, embora interrelacionados (Miyake et al., 2000). Em contextos clínicos, esta distinção é particularmente útil, permitindo identificar componentes específicos das funções executivas que podem ser afetados de formas distintas em diferentes indivíduos.

Por exemplo, Rabinovici et al. (2015) propuseram quatro componentes fundamentais: atualização e monitorização de informação, inibição de respostas, mudança de conjunto mental e fluência verbal. Na literatura contemporânea defende-se, geralmente, que as funções executivas constituem um constructo multifacetado, que pode ser compreendido a partir de um modelo de unidade/diversidade. Este modelo distingue entre um fator comum de função executiva – responsável pela manutenção e gestão dos objetivos – e fatores específicos – relacionados com a atualização de informação e a flexibilidade cognitiva (Baggetta & Alexander, 2016; Friedman & Miyake, 2017). A capacidade de inibir distrações e manter os objetivos em mente é geralmente avaliada por tarefas que exigem autorregulação e controlo atencional (Moerman–van den Brink et al., 2019).

Ainda assim, o estudo das funções executivas enfrenta desafios metodológicos importantes. Um dos principais é o chamado “problema da impureza da tarefa”, que se refere ao facto de que a maioria das provas neuropsicológicas se foca na medição simultânea de funções executivas e não executivas, como memória ou velocidade psicomotora (Kessels, 2019; Snyder et al., 2015). Assim, baixos desempenhos em testes executivos podem não refletir apenas os défices executivos em si, mas também outras limitações cognitivas mais abrangentes e dinamicamente relacionadas com estes. Para colmatar esta limitação, Friedman e Miyake (2004) recomendaram a utilização de múltiplas medidas combinadas, a fim de extrair a variância comum entre tarefas, produzindo uma avaliação mais fiável e compreensiva do funcionamento executivo “puro”.

Estudos mais recentes têm aprofundado a relação entre as funções executivas e os comportamentos de saúde. Gray-Burrows et al. (2019), numa meta-análise abrangente, encontraram associações positivas entre funções executivas e comportamentos protetores da saúde, e associações negativas com comportamentos prejudiciais, ainda que com tamanhos de efeito médios. Outra questão ainda em aberto na literatura prende-se com a forma como os défices executivos, gerais ou específicos, se relacionam com diferentes formas de psicopatologia. Bloemen et al. (2018) investigaram se os défices executivos têm um carácter transdiagnóstico ou se estão associados a perturbações específicas. Os resultados indicam que as perturbações executivas atravessam diferentes diagnósticos, sendo identificados perfis distintos em condições como, por exemplo, a PHDA. De acordo com Snyder et al. (2015), os défices mais acentuados em funções executivas são observados em indivíduos com esquizofrenia, especialmente em tarefas de inibição, atualização da memória e manipulação da memória de trabalho verbal e visuo-espacial. Indivíduos com perturbações do humor também demonstram défices, embora menos severos. De forma semelhante, Scott et al. (2015)

identificaram prejuízos significativos em funções como a inibição e a flexibilidade cognitiva em indivíduos com depressão major.

Estes resultados reforçam a ideia de que os défices executivos são comuns a vários quadros psicopatológicos, ainda que existam variações nos padrões e magnitudes dos comprometimentos. As abordagens neuropsicológicas e neurocognitivas têm-se revelado fundamentais para a identificação das disfunções cerebrais subjacentes a estas perturbações, particularmente em condições como a esquizofrenia (Orellana et al., 2012).

Por fim, é importante mencionar que estas dificuldades executivas, como défices de atenção, impulsividade ou rigidez cognitiva, promovem geralmente o comprometimento significativo do funcionamento diário, constituindo riscos para o nível de qualidade de vida e de bem-estar, ao longo da idade adulta e do envelhecimento de sujeitos com e sem perturbações psiquiátricas (Ryff & Singer, 1998).

## **2.2. Disfunção Executiva**

A disfunção executiva, também designada por síndrome disexecutiva, refere-se a um conjunto de défices nas funções executivas, que se manifestam no desempenho das atividades quotidianas (Chaytor & Schmitter-Edgecombe, 2007). Estas disfunções estão frequentemente associadas a alterações no lobo frontal, uma vez que esta região cerebral é responsável por processos como o planeamento, a tomada de decisão, a inibição comportamental (Chan, 2001).

As manifestações da disfunção executiva podem ser diversas. Por exemplo, indivíduos afetados podem apresentar dificuldades em planear e organizar tarefas, manter a atenção durante períodos prolongados, inibir comportamentos impulsivos ou tomar decisões de forma eficaz. Tais dificuldades comprometem significativamente o funcionamento diário e podem estar associadas a uma variedade de condições neurológicas e psiquiátricas (Chan, 2001).

Uma análise mais aprofundada deste fenómeno exige uma avaliação cuidada das capacidades cognitivas, bem como a implementação de estratégias de intervenção individualizadas, que permitam responder às necessidades específicas de cada caso. Neste contexto, a avaliação neuropsicológica detalhada é essencial para identificar os domínios comprometidos e orientar o processo de reabilitação. A literatura indica uma associação entre disfunção executiva e sintomatologia neuropsiquiátrica. Por exemplo, estudos com amostras clínicas de doentes com doença de Alzheimer demonstraram uma correlação entre défices executivos e sintomas como agitação, desinibição, estereotipias e comportamentos motores repetitivos (Chen et al., 1998; Kawagoe et al., 2017). Para além disso, diversas investigações

têm destacado a relação entre a disfunção executiva e alterações comportamentais, bem como o seu impacto na psicopatologia de forma transversal (Snyder et al., 2015).

As causas da disfunção executiva são variadas. Esta pode surgir na sequência de lesões cerebrais traumáticas, acidentes vasculares cerebrais ou outras lesões, especialmente localizadas nos lobos frontais (Ozga et al., 2018). Contudo, também pode estar presente em indivíduos com declínio cognitivo ligeiro, doença de Alzheimer ou demência frontotemporal (Amanzio & Palermo, 2020; Baez et al., 2017).

### **2.3. O DEX na Avaliação das Funções Executivas**

O *Questionário de Avaliação da Disfunção Executiva – Versão Revista* (DEX-R) constitui uma ferramenta psicométrica amplamente utilizada na avaliação das funções executivas. Desenvolvido com o propósito de identificar áreas específicas de défice funcional, o DEX-R permite orientar intervenções individualizadas em diversos contextos clínicos, incluindo lesões cerebrais adquiridas, perturbações neuropsiquiátricas e comportamentos aditivos. O instrumento é composto por 20 itens, organizados numa escala de tipo Likert de 5 pontos, que varia entre 0 ("nunca") e 4 ("muito frequentemente"), e visa avaliar a frequência de ocorrência de sintomas associados à disfunção executiva. Inicialmente concebido como uma ferramenta qualitativa para apoiar a reabilitação personalizada (Simblett & Bateman, 2011), o DEX evoluiu para ser também utilizado como um instrumento quantitativo de apoio ao diagnóstico (Bennett et al., 2005; Magar et al., 2008; Perez et al., 2009).

A sua aplicabilidade tem sido demonstrada em diferentes populações clínicas. Estudos validaram a sensibilidade do DEX na deteção de disfunções executivas em indivíduos com lesões cerebrais adquiridas (Bennett et al., 2005; Yamasato et al., 2007), com doença de Parkinson (Koerts et al., 2011), bem como em amostras com perturbações neuropsiquiátricas e comportamentos aditivos (Perez et al., 2009). Em termos de estrutura dimensional, o DEX-R mede múltiplas variáveis latentes que representam diferentes domínios da função executiva. De acordo com Simblett e Bateman (2011), as dimensões avaliadas abrangem aspetos emocionais, comportamentais e cognitivos, conforme descrito no manual original do instrumento (Burgess et al., 1996). Estas dimensões são exploradas tanto através da autoavaliação (DEX-S) como por meio da avaliação de terceiros (DEX-I), conferindo ao instrumento uma abordagem multi-informador.

O conteúdo dos itens cobre uma vasta gama de dificuldades funcionais, incluindo défices de abstração, impulsividade, confabulação, planeamento, regulação do humor, tomada de decisões e autorregulação comportamental. Além disso, avalia problemas específicos, como

dificuldades de atenção, memória, processamento de informação, controlo emocional e consciência (Loschiavo-Alvares et al., 2013). Estudos de análise fatorial realizados sobre a versão original de 20 itens têm apoiado a existência de uma estrutura multidimensional, validando a utilização do DEX-R como uma ferramenta abrangente para a deteção e descrição de alterações executivas em diferentes populações.

#### **2.4. Associações entre o DEX e a Psicopatologia**

A literatura científica tem evidenciado correlações significativas entre pontuações elevadas no DEX e sintomas psicopatológicos diversos, incluindo depressão, ansiedade e dificuldades de adaptação. Estas associações refletem a sobreposição funcional entre os processos executivos e os mecanismos de regulação emocional. Por exemplo, Pope et al. (2019) identificaram que indivíduos com pontuações mais altas no DEX tendem a apresentar níveis superiores de sintomatologia depressiva, nomeadamente sentimentos persistentes de tristeza, desesperança e baixa autoestima, avaliados através do *Inventário de Sintomas Psicopatológicos* (BSI). De forma semelhante, Warren et al. (2020) observaram que défices nas funções executivas estão associados a uma maior propensão à ansiedade, expressa através de preocupações excessivas, nervosismo e tensão constantes.

Estas associações podem ser compreendidas à luz da interação entre as funções executivas – particularmente a inibição, a flexibilidade cognitiva e a memória de trabalho – e a capacidade de regulação emocional. Indivíduos com dificuldades em processos executivos tendem a ter maior dificuldade em gerir emoções de forma adaptativa, o que pode predispor ao surgimento e agravamento de sintomatologia psicopatológica (Hughes et al., 2023).

Adicionalmente, dificuldades nas funções executivas podem comprometer a capacidade de lidar eficazmente com situações de stress, bem como de resolver problemas do quotidiano, contribuindo para um aumento da vulnerabilidade a diferentes quadros psicopatológicos (Crouch et al., 2018; Predescu et al., 2020). Embora a magnitude destas associações possa variar em função das características clínicas e sociodemográficas das amostras estudadas, os dados disponíveis apontam para uma relação robusta entre défices executivos e agravamento da sintomatologia emocional.

Neste contexto, instrumentos como o DEX revelam-se particularmente úteis na avaliação das competências executivas em contextos clínicos, permitindo não só a identificação de áreas específicas de disfunção, mas também o delineamento de intervenções mais direcionadas. A reabilitação cognitiva é uma das abordagens terapêuticas com maior potencial, visando a melhoria das funções executivas e, por conseguinte, a redução da sintomatologia

associada a transtornos psicopatológicos. Para além disso, o conceito de atenção executiva tem sido amplamente discutido no âmbito da relação entre cognição e emoção. Esta função atua como um filtro cognitivo, bloqueando estímulos irrelevantes ou emocionalmente perturbadores que possam comprometer a manutenção da informação em memória de trabalho. No entanto, a capacidade de gestão da atenção executiva é limitada e varia significativamente entre indivíduos (Vogel & Schwabe, 2016), o que pode explicar diferenças na vulnerabilidade ao desenvolvimento de psicopatologia em contextos de stress emocional ou cognitivo.

Concluindo, a evidência disponível aponta para uma clara e significativa relevância da avaliação das funções executivas no âmbito da saúde mental, uma vez que estas desempenham um papel central na génese, manutenção e eventual resolução de diversos quadros psicopatológicos.

## **2.5. Disfunção Executiva e Sintomatologia Psicopatológica na Comunidade**

Nas últimas décadas, a investigação sobre a associação entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica tem-se estendido para além de contextos clínicos, abrangendo também amostras da comunidade, o que permitiu um olhar mais abrangente sobre o impacto dos défices executivos no funcionamento psicológico do indivíduo em contextos não patológicos. Os primeiros estudos nesta área centraram-se principalmente em populações vulneráveis, como pessoas com lesões cerebrais ou com diagnósticos clínicos (Brega et al., 2008). No entanto, investigações mais recentes têm vindo a focar-se também em populações saudáveis, analisando as funções executivas em adultos sem diagnóstico clínico, mas com queixas de funcionamento executivo e sinais subtis de sofrimento psicológico (Allom et al., 2013; Pieters et al., 2018; Salemink & Wiers, 2014).

Um estudo relevante neste âmbito foi conduzido por Gerstorff et al. (2008), que procuraram ampliar os conhecimentos sobre a disfunção executiva em adultos residentes na comunidade. Os autores analisaram a estrutura fatorial do DEX com base em dados de autorrelato e exploraram a frequência com que estes indivíduos experienciam dificuldades executivas no quotidiano. Para além disso, examinaram também a influência de variáveis como a idade, o género, o estado de saúde, os traços de personalidade, o afeto e o funcionamento cognitivo, encontrando diferenças significativas em função destas características sociodemográficas e clínicas individuais.

Em sentido semelhante, De Ridder et al. (2012) realizaram uma meta-análise que explorou a relação entre o autocontrolo – enquanto componente da função executiva – e determinados comportamentos de saúde, como os hábitos alimentares e as dependências

comportamentais. No entanto, este estudo focou-se apenas num subconjunto das funções executivas, não abrangendo a complexidade total do constructo. Tal como salientado por outros autores (Salemink & Wiers, 2014; Sharbanee et al., 2013), tanto a função executiva como os comportamentos de saúde são multifacetados, e a compreensão das suas interações exige uma análise aprofundada dos componentes específicos que podem facilitar ou prejudicar esses comportamentos.

Shaw et al. (2015) validaram as propriedades psicométricas do DEX-R em três tipos de amostras, clínicas e não clínicas, demonstrando que o instrumento é confiável, sensível e válido para a avaliação de sintomas comportamentais associados à disfunção executiva. Esta validação reforça a utilidade do DEX-R enquanto ferramenta transversal a diferentes populações.

No contexto de avaliação em idosos da comunidade, Oliveira et al. (2021) realizaram uma análise fatorial exploratória para examinar a estrutura do DEX, bem como evidências de validade e fiabilidade numa amostra de 345 adultos idosos neurologicamente preservados. Os resultados revelaram uma estrutura fatorial adequada e suportaram a utilização do DEX como um instrumento válido de autorrelato para a identificação de queixas relacionadas com as funções executivas nesta faixa etária.

Apesar destes avanços internacionais, em Portugal verifica-se ainda uma escassez de estudos que utilizem o DEX, não existindo, até ao momento, uma validação formal do instrumento para a população portuguesa. Esta lacuna limita o desenvolvimento de investigações robustas sobre as associações entre a disfunção executiva e variáveis psicopatológicas em contexto nacional. Por este motivo, há uma necessidade urgente de realizar estudos de validação do DEX em Portugal, de modo a garantir uma avaliação mais precisa, culturalmente adaptada e clinicamente útil.

Por fim, importa também sublinhar que intervenções baseadas na evidência, como a terapia cognitivo-comportamental e a reabilitação cognitiva, têm demonstrado eficácia na melhoria das funções executivas e na redução da sintomatologia associada a perturbações mentais. A integração destes conhecimentos na prática clínica poderá contribuir para um acompanhamento mais eficaz dos indivíduos com queixas executivas, mesmo em populações não clínicas.

## **2.6. Problemática e Hipóteses**

Com base no enquadramento teórico previamente apresentado, a presente investigação centra-se na análise das relações entre as dimensões da disfunção executiva, avaliadas pelo

DEX-R, e as dimensões da sintomatologia psicopatológica, medidas pelo *Inventário de Sintomas Psicopatológicos* (BSI). Para além destas variáveis centrais, serão também consideradas as possíveis influências do género, da idade e do acompanhamento psicoterapêutico sobre a disfunção executiva e a sintomatologia.

A problemática que orienta este estudo assenta na seguinte questão central: Será que maiores níveis de disfunção executiva estão associados a níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica em indivíduos da comunidade?

De forma a operacionalizar esta problemática, foram formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

**Hipótese 1:** Existem correlações positivas entre as dimensões da disfunção executiva (DEX) e as dimensões da sintomatologia psicopatológica (BSI), sugerindo que níveis mais elevados de défice executivo se associam a maior sintomatologia.

**Hipótese 2:** O género influencia a sintomatologia, sendo expectável que as mulheres apresentem pontuações mais elevadas nas dimensões do BSI, comparativamente aos homens.

**Hipótese 3:** A idade influencia o funcionamento executivo, prevendo-se que os indivíduos mais jovens apresentem pontuações mais elevadas em determinadas dimensões da disfunção executiva (DEX).

**Hipótese 4:** A existência de acompanhamento psicológico e/ou psiquiátrico está associada a maior sintomatologia, sendo esperado que os indivíduos com acompanhamento apresentem pontuações mais elevadas nas dimensões do BSI.

Neste contexto, a presente investigação visa aprofundar a compreensão das associações entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica em indivíduos da comunidade, contribuindo para o corpo teórico e empírico existente e colmatando a escassez de estudos realizados em contexto português. A análise das variáveis sociodemográficas (género e idade), bem como da variável clínica (acompanhamento psicoterapêutico), permitirá ainda uma leitura mais abrangente dos fatores que podem influenciar estas associações.

### 3. Método

#### 3.1. Amostra

A tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica dos participantes. A amostra é composta por 110 sujeitos, com uma média de idades de 22.7 anos ( $DP = 9.5$ ), o que indica uma distribuição relativamente jovem, embora com alguma variabilidade etária. No que respeita ao género, a amostra é maioritariamente composta por mulheres, representando estas 84.5% ( $n = 93$ ) dos participantes, enquanto os homens constituem apenas 15.5% ( $n = 17$ ). Esta distribuição desequilibrada pode ter implicações na generalização dos resultados, sobretudo se as variáveis em estudo forem sensíveis a diferenças de género.

Relativamente à escolaridade, a maioria dos participantes concluiu como último nível o ensino secundário (82.7%;  $n = 91$ ), seguido de uma minoria com licenciatura (15.5%;  $n = 17$ ). Apenas um participante (0.9%) tem o ensino básico e outro (0.9%) possui doutoramento, o que evidencia uma amostra com predominância de níveis de escolaridade que podem ser considerados como intermédios. Por fim, quanto ao estado civil, verifica-se uma predominância de indivíduos solteiros (86.4%;  $n = 95$ ), sendo que apenas 8.2% ( $n = 9$ ) estão casados e 5.5% ( $n = 6$ ) são divorciados.

Este perfil sociodemográfico sugere uma população tendencialmente jovem, maioritariamente feminina, com escolaridade secundária e solteira, características que devem ser consideradas na interpretação dos resultados do estudo, dada a possível influência destes fatores nas variáveis analisadas.

**Tabela 1**

*Caracterização Sociodemográfica*

|                                | <i>n</i>  | %    |
|--------------------------------|-----------|------|
| Idade ( <i>M</i> ; <i>DP</i> ) | 22.7; 9.5 |      |
| Género                         |           |      |
| Masculino                      | 17        | 15.5 |
| Feminino                       | 93        | 84.5 |
| Escolaridade                   |           |      |
| Ensino básico                  | 1         | 0.9  |
| Secundário                     | 91        | 82.7 |
| Licenciatura                   | 17        | 15.5 |

|              |    |      |
|--------------|----|------|
| Doutoramento | 1  | 0.9  |
| Estado civil |    |      |
| Solteiro/a   | 95 | 86.4 |
| Casado/a     | 9  | 8.2  |
| Divorciado/a | 6  | 5.5  |

De forma a aprofundar a caracterização da amostra, apresentam-se, na Tabela 2, algumas distribuições relativas a variáveis clínicas, incluindo informação relevante sobre a presença de acompanhamento psicoterapêutico, o perfil diagnóstico e o uso de psicofarmacologia.

Para começar, pode verificar-se que 28.2% dos participantes ( $n = 31$ ) relataram encontrar-se em acompanhamento psicoterapêutico, o que indica uma percentagem significativa de indivíduos que procuram apoio psicológico, possivelmente em resposta a dificuldades emocionais, cognitivas e/ou sociais. Relativamente à presença de diagnóstico clínico, 17.3% da amostra ( $n = 19$ ) reportaram ter sido diagnosticados com alguma perturbação psiquiátrica.

Quanto aos tipos de diagnóstico identificados, observa-se uma prevalência mais elevada de perturbações de ansiedade (9.9%;  $n = 10$ ) e de depressão (6.9%;  $n = 7$ ), como esperado neste tipo de população, seguindo-se casos isolados de stress pós-traumático, PHDA, perturbação bipolar, bulimia e agorafobia, cada um com uma representação de apenas 1.0% ( $n = 1$ ). Estes dados sugerem uma incidência relevante de perturbações psiquiátricas na amostra, particularmente relacionadas com o espectro ansioso-depressivo.

Para além disso, 11.8% dos participantes ( $n = 13$ ) indicaram estar a tomar pelo menos um psicofármaco, o que reforça a presença de sintomatologia de nível clínico/patológico, com necessidade de intervenção farmacológica em parte da amostra.

Concluindo, a caracterização clínica revela que, embora a maioria dos participantes não mencione a presença de um diagnóstico clínico formal nem esteja a utilizar medicação, existe uma proporção significativa que demonstra envolvimento com serviços de saúde mental, refletindo a relevância de considerar variáveis clínicas na análise dos resultados subsequentes.

**Tabela 2***Caracterização Clínica*

|                                 | <i>n</i> | %    |
|---------------------------------|----------|------|
| Acompanhamento psicoterapêutico |          |      |
| Sim                             | 31       | 28.2 |
| Presença de diagnóstico         |          |      |
| Sim                             | 19       | 17.3 |
| Tipo de diagnóstico             |          |      |
| Ansiedade                       | 10       | 9.9  |
| Stress Pós-Traumático           | 1        | 1.0  |
| Depressão                       | 7        | 6.9  |
| PHDA                            | 1        | 1.0  |
| Perturbação Bipolar             | 1        | 1.0  |
| Bulimia                         | 1        | 1.0  |
| Agorafobia                      | 1        | 1.0  |
| Toma psicofármacos              |          |      |
| Sim                             | 13       | 11.8 |

**3.2. Procedimento**

Após a submissão de todos os questionários e instrumentos de avaliação à Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEDIC) e respetiva aprovação, iniciou-se a fase de recolha de dados. Esta etapa foi fundamental para assegurar que a investigação decorresse em conformidade com os princípios éticos, salvaguardando os direitos, a dignidade e o bem-estar dos participantes. A recolha de dados foi realizada através da aplicação online dos questionários, cuidadosamente selecionados para avaliar os diversos domínios e variáveis de caracterização da amostra.

Concluída a recolha, procedeu-se à análise estatística dos dados, com o objetivo de explorar as relações entre as variáveis em estudo e examinar eventuais diferenças entre grupos em diferentes variáveis dependentes. A análise estatística foi conduzida com recurso ao software *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, versão 28 para Windows, assegurando rigor e adequabilidade nos resultados obtidos. Por fim, os dados foram

interpretados à luz dos objetivos definidos e das questões de investigação previamente formuladas, contribuindo assim para o aprofundamento do conhecimento científico no domínio das relações entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica.

### **3.3. Instrumentos**

#### **3.3.1. Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI)**

O *Inventário de Sintomas Psicopatológicos* (BSI) foi utilizado como instrumento de avaliação da sintomatologia psicopatológica reportada pelos participantes. Esta medida corresponde à versão portuguesa do *Brief Symptom Inventory*, adaptada por Canavarro (1995), com base na versão original desenvolvida por Derogatis (1993).

O BSI é um questionário de autorresposta constituído por 53 itens, através dos quais os participantes indicam a frequência com que experienciaram diversos sintomas psicológicos durante um determinado período. As respostas são dadas numa escala de tipo Likert com cinco pontos, variando entre 0 ("nunca") e 4 ("muitíssimas vezes"). O objetivo principal do instrumento é avaliar tanto a presença como a intensidade dos sintomas psicopatológicos, oferecendo uma medida global de sofrimento psicológico.

Este inventário avalia nove dimensões clínicas distintas: somatização, obsessividade-compulsividade, sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade, hostilidade, ansiedade fóbica, ideação paranóide e psicoticismo, para além de fornecer três índices globais de sintomatologia, entre os quais se destaca o Índice Global de Sintomatologia (GSI), frequentemente utilizado como medida geral de sofrimento psicológico.

O BSI constitui uma versão abreviada do instrumento mais extenso *Symptom Checklist-90-Revised*, desenvolvido também por Derogatis (1975, 1977). A seleção dos itens incluídos no BSI foi realizada com base em análises fatoriais do SCL-90-R, privilegiando os itens com maior carga fatorial em cada dimensão psicopatológica (Derogatis & Cleary, 1977; Derogatis & Spencer, 1982). Esta metodologia assegura que o BSI mantenha uma representação válida e robusta das principais dimensões da sintomatologia clínica, mesmo tratando-se de uma versão mais concisa.

Em termos psicométricos, o BSI revelou uma elevada consistência interna no estudo original, com coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.90, evidenciando uma excelente fiabilidade. A sua utilização encontra-se amplamente validada no contexto clínico e de investigação em Portugal, sendo uma ferramenta eficaz para rastreio e monitorização de sintomas psicopatológicos em diferentes populações.

### **3.3.2. *Questionário Disexecutivo (DEX)***

O *Questionário Disexecutivo (DEX)*, desenvolvido por Wilson et al. (1996), constitui uma ferramenta fundamental para a avaliação de dificuldades associadas ao funcionamento executivo, especialmente em indivíduos com lesões cerebrais adquiridas. Trata-se de um instrumento composto por 20 itens, que procura captar as manifestações quotidianas de problemas executivos, observáveis no comportamento, nas emoções e na cognição dos indivíduos.

O DEX é administrado sob a forma de autorresposta, utilizando uma escala de Likert de cinco pontos, que vai de “nunca” a “muitíssimas vezes”, permitindo aos participantes indicarem a frequência com que experienciam determinadas dificuldades. Os itens foram concebidos para cobrir uma ampla gama de áreas afetadas pelo comprometimento executivo, nomeadamente problemas de planeamento, impulsividade, regulação emocional, motivação, auto-monitorização e flexibilidade cognitiva.

Apesar da sua origem clínica e da sua aplicação inicial em populações com lesões do lobo frontal, o DEX tem vindo a ser utilizado também em contextos não apenas patológicos, dada a sua utilidade na avaliação do funcionamento executivo em situações do dia a dia. Os conteúdos do questionário refletem problemas típicos associados à síndrome disexecutiva, abrangendo domínios emocionais, comportamentais, motivacionais e cognitivos.

Contudo, importa referir que, apesar da sua relevância conceptual e clínica, os estudos relativos às propriedades psicométricas do DEX permanecem ainda limitados, tanto em populações clínicas como não clínicas. Adicionalmente, a estrutura fatorial do instrumento continua a ser objeto de debate e investigação, não existindo ainda um consenso claro sobre a organização interna das suas dimensões.

### **3.4. *Análise Estatística***

A análise estatística realizada incluiu tanto estatísticas descritivas como estatísticas inferenciais, com o intuito de caracterizar a amostra e explorar as relações entre as variáveis em estudo. As estatísticas descritivas abrangeram a apresentação de frequências absolutas e relativas, bem como o cálculo de médias e desvios-padrão, permitindo uma compreensão detalhada das características da amostra e das variáveis analisadas. Para além disso, com o objetivo de avaliar a consistência interna das subescalas dos instrumentos utilizados, foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach, que permite aferir a fiabilidade das escalas, garantindo que os itens medem de forma coerente o constructo que se pretende medir.

No âmbito da estatística inferencial, foram conduzidas análises de correlação de Pearson, que permitem avaliar a força e a direção da relação linear entre variáveis contínuas. Esta técnica foi utilizada para investigar associações entre as variáveis principais do estudo, permitindo identificar padrões de covariação significativos (Field, 2013).

Adicionalmente, foram realizadas análises de variância multivariada (MANOVA), com o intuito de examinar diferenças entre grupos em múltiplas variáveis dependentes. A MANOVA constitui uma extensão da ANOVA tradicional, permitindo testar, de forma simultânea, o efeito de uma variável independente categorial sobre duas ou mais variáveis dependentes contínuas, oferecendo assim uma análise estatisticamente mais robusta e abrangente (Tabachnick & Fidell, 2019).

O nível de significância estatística considerado foi de  $\alpha = .05$  para todas as análises, sendo considerados estatisticamente significativos apenas os resultados cuja probabilidade de ocorrência ao acaso fosse inferior a 5% ( $p \leq .05$ ). Este critério assegura rigor na interpretação dos resultados (Pallant, 2016). Todas as análises foram realizadas com recurso ao *software IBM SPSS Statistics, versão 28 para Windows*, assegurando a precisão do tratamento estatístico dos dados.

## **4. Resultados**

### **4.1. Fiabilidade**

Com base na Tabela 3, que apresenta os coeficientes de consistência interna das subescalas dos instrumentos DEX e BSI, é possível aferir a fiabilidade dos constructos avaliados, com base na interpretação do valor de alfa de Cronbach. Segundo Hill (2014), valores de alfa de Cronbach  $\geq .90$  são considerados excelentes, entre .80 e .89 bons, entre .70 e .79 aceitáveis, entre .60 e .69 questionáveis, entre .50 e .59 pobres e inferiores a .50 inaceitáveis.

Relativamente ao DEX, observa-se que a subescala “Cognição executiva” apresenta uma consistência interna aceitável ( $\alpha = .764$ ), assim como a subescala “Ativação” ( $\alpha = .731$ ). Já a subescala “Metacognição” apresenta uma consistência interna considerada questionável ( $\alpha = .618$ ), ao passo que a “Autorregulação comportamental-emocional” revela uma consistência interna pobre ( $\alpha = .506$ ), sugerindo possíveis benefícios da realização de uma análise mais aprofundada quanto aos seus parâmetros de fiabilidade e/ou uma eventual reformulação de itens, tanto em termos estruturais como de conteúdo.

No que diz respeito ao BSI, os coeficientes de alfa de Cronbach indicam, de forma geral, uma boa consistência interna entre as subescalas. A subescala “Depressão” apresenta o valor mais elevado ( $\alpha = .886$ ), considerando-se como boa, e muito próxima do limiar de excelência. Seguem-se a “Ansiedade fóbica” ( $\alpha = .871$ ), a “Sensibilidade interpessoal” ( $\alpha = .823$ ), a “Ansiedade” ( $\alpha = .836$ ), a “Somatização” ( $\alpha = .818$ ) e a “Hostilidade” ( $\alpha = .806$ ), todas com valores semelhantemente bons. As dimensões “Ideação paranóide” ( $\alpha = .732$ ), “Psicoticismo” ( $\alpha = .774$ ) e “Obsessões-compulsões” ( $\alpha = .795$ ) demonstram consistência interna aceitável, mas ainda dentro de padrões considerados positivos, principalmente quando avaliados no contexto de enquadramento dos restantes.

Resumindo, os resultados sugerem que o BSI apresenta níveis bastante adequados de consistência interna no geral das suas subescalas, com todos os coeficientes dentro da faixa aceitável a excelente. Já as dimensões do DEX apresentam maior variabilidade nos seus valores de alfa de Cronbach, com apenas duas subescalas a atingir níveis aceitáveis, uma com valor questionável e outra com consistência pobre, o que poderá limitar ligeiramente a interpretação dos resultados associados a esta dimensão.

### **Tabela 3**

#### *Consistência Interna*

|                                         | <i>Alfa de Cronbach (<math>\alpha</math>)</i> |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| DEX                                     |                                               |
| Metacognição                            | .618                                          |
| Cognição executiva                      | .764                                          |
| Autorregulação comportamental-emocional | .506                                          |
| Ativação                                | .731                                          |
| BSI                                     |                                               |
| Somatização                             | .818                                          |
| Obsessões-compulsões                    | .795                                          |
| Sensibilidade interpessoal              | .823                                          |
| Depressão                               | .886                                          |
| Ansiedade                               | .836                                          |
| Hostilidade                             | .806                                          |
| Ansiedade fóbica                        | .871                                          |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Ideação paranóide | .732 |
| Psicoticismo      | .774 |

---

## 4.2. Descritivas Gerais

A Tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas gerais das dimensões avaliadas pelos instrumentos DEX e BSI, em toda a amostra. No que se refere ao DEX, os valores médios das dimensões variam entre 1.33 e 1.63, sendo a dimensão com média mais elevada a “Cognição executiva” ( $M = 1.63$ ;  $DP = 0.60$ ), sugerindo maiores dificuldades relacionadas com processos cognitivos centrais, como planeamento, tomada de decisão ou resolução de problemas. Seguem-se a “Ativação” ( $M = 1.56$ ;  $DP = 0.60$ ), a “Metacognição” ( $M = 1.50$ ;  $DP = 0.54$ ) e, com o valor médio mais baixo, a “Autorregulação comportamental-emocional” ( $M = 1.33$ ;  $DP = 0.45$ ). A amplitude geral dos dados, com valores mínimos próximos de 0 e máximos entre 2.67 e 3.56, indica alguma variabilidade nas experiências de dificuldades executivas entre os participantes.

Relativamente ao BSI, os resultados revelam níveis variados de sintomatologia psiquiátrica na amostra, com as médias das diversas dimensões a oscilar entre 5.06 e 10.04. A dimensão “Obsessões-compulsões” apresenta a média mais elevada ( $M = 10.04$ ;  $DP = 4.79$ ). As dimensões “Ansiedade” ( $M = 8.52$ ;  $DP = 5.02$ ) e “Depressão” ( $M = 8.44$ ;  $DP = 5.42$ ) surgem em seguida, indicando níveis relativamente elevados de sofrimento psicológico associado à ansiedade e ao humor depressivo. Por outro lado, a dimensão com menor média é “Hostilidade” ( $M = 5.06$ ;  $DP = 3.96$ ), seguida de “Ansiedade fóbica” ( $M = 5.71$ ;  $DP = 4.75$ ). As amplitudes, que se estendem de 0 até valores máximos entre 15 e 28, refletem uma distribuição alargada dos níveis de sintomas relatados, com alguns participantes a reportar ausência de sintomas e outros a apresentar níveis bastante elevados.

Concluindo, os dados indicam alguma presença de dificuldades executivas e sintomas psicopatológicos na amostra estudada, com especial destaque para a cognição executiva no DEX e para sintomas obsessivo-compulsivos, de ansiedade e depressivos no BSI. Estes resultados sustentam a relevância da avaliação destas dimensões no contexto da investigação e da prática clínica, tendo em conta a sua influência potencial no funcionamento global dos indivíduos.

**Tabela 4***Descritivas Gerais das Dimensões do DEX e do BSI (n = 110)*

|                                         | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>M</i> | <i>DP</i> |
|-----------------------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| DEX                                     |            |            |          |           |
| Metacognição                            | 0.25       | 2.88       | 1.50     | 0.54      |
| Cognição executiva                      | 0.11       | 3.56       | 1.63     | 0.60      |
| Autorregulação comportamental-emocional | 0.22       | 2.67       | 1.33     | 0.45      |
| Ativação                                | 0.13       | 3.25       | 1.56     | 0.60      |
| BSI                                     |            |            |          |           |
| Somatização                             | 0.00       | 28.00      | 7.18     | 5.82      |
| Obsessões-compulsões                    | 0.00       | 23.00      | 10.04    | 4.79      |
| Sensibilidade interpessoal              | 0.00       | 15.00      | 6.15     | 3.79      |
| Depressão                               | 0.00       | 24.00      | 8.44     | 5.42      |
| Ansiedade                               | 0.00       | 23.00      | 8.52     | 5.02      |
| Hostilidade                             | 0.00       | 18.00      | 5.06     | 3.96      |
| Ansiedade fóbica                        | 0.00       | 19.00      | 5.71     | 4.75      |
| Ideação paranóide                       | 0.00       | 18.00      | 7.28     | 3.78      |
| Psicoticismo                            | 0.00       | 18.00      | 6.41     | 4.10      |

#### 4.3. Correlações entre a Disfunção Executiva e a Sintomatologia Psicopatológica

A Tabela 5 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson entre as dimensões do DEX e do BSI. A interpretação dos seus valores foi realizada segundo os critérios propostos por Dancey e Reidy (2004), segundo os quais valores de  $r$  entre .10 e .30 indicam uma correlação fraca, entre .40 e .60 uma correlação moderada e valores superiores a .70 uma correlação forte. De um modo geral, os resultados evidenciam correlações positivas e estatisticamente significativas entre todas as dimensões do DEX e as diversas dimensões e índices do BSI, sugerindo que maiores dificuldades executivas estão associadas a níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica.

A dimensão “Cognição executiva” do DEX apresenta uma correlação entre moderada e forte com “Obsessões-compulsões” ( $r = .675$ ), indicando uma associação robusta entre dificuldades nesta função executiva e sintomas obsessivo-compulsivos. Além disso, registam-

se correlações moderadas com “Depressão” ( $r = .480$ ), “Psicoticismo” ( $r = .404$ ), “Sensibilidade interpessoal” ( $r = .427$ ) e os índices globais do BSI, nomeadamente o Índice Geral de Sintomas (IGS;  $r = .473$ ), o Total de Sintomas Positivos (TSP;  $r = .382$ ) e o Índice de Sintomas Positivos (ISP;  $r = .472$ ). Estas associações apontam para um padrão consistente de ligação entre défices cognitivos de índole executiva e sofrimento psicológico generalizado.

Em relação à dimensão “Autorregulação comportamental-emocional”, também se observam correlações moderadas com múltiplas dimensões do BSI, nomeadamente com “Hostilidade” ( $r = .540$ ), “Psicoticismo” ( $r = .521$ ), “Obsessões-compulsões” ( $r = .498$ ), “Depressão” ( $r = .479$ ), e os índices IGS ( $r = .542$ ), TSP ( $r = .473$ ) e ISP ( $r = .451$ ). Tais resultados indicam que dificuldades no controlo emocional e comportamental estão particularmente associadas a sintomas de disfunção interpessoal, perturbações do humor e desorganização do pensamento.

No que toca à dimensão “Metacognição”, revelam-se, na sua maioria, correlações fracas a moderadas com as dimensões do BSI, com destaque para “Hostilidade” ( $r = .524$ ) e “Depressão” ( $r = .387$ ), e também com o IGS ( $r = .404$ ), sugerindo uma associação relevante entre o autorrelato de dificuldades metacognitivas e o mal-estar psicológico generalizado.

Por fim, a dimensão “Ativação” apresenta correlações moderadas com “Obsessões-compulsões” ( $r = .619$ ), “Depressão” ( $r = .482$ ), “Psicoticismo” ( $r = .437$ ), e os três índices globais do BSI (IGS:  $r = .464$ ; TSP:  $r = .430$ ; ISP:  $r = .391$ ), indicando que dificuldades ao nível da iniciativa e da motivação dirigida a objetivos se relacionam de forma consistente com diversos indicadores da sintomatologia psicopatológica.

Concluindo, os resultados apontam para uma associação clara entre os níveis de disfunção executiva e os de sintomatologia psicopatológica. As correlações mais elevadas dizem respeito às dimensões da cognição executiva e da autorregulação comportamental-emocional, que parecem ter uma relação particularmente próxima com sintomas obsessivo-compulsivos, depressivos e de hostilidade.

## Tabela 5

*Correlações entre as Dimensões do DEX e do BSI (n = 110)*

|             | Metacognição | Cognição executiva | Autorregulação comportamental-emocional | Ativação |
|-------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------|----------|
| BSI         |              |                    |                                         |          |
| Somatização | .262**       | .341**             | .421**                                  | .282**   |

|                            |        |        |        |        |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Obsessões-compulsões       | .317** | .675** | .498** | .619** |
| Sensibilidade interpessoal | .384** | .427** | .385** | .381** |
| Depressão                  | .387** | .480** | .479** | .482** |
| Ansiedade                  | .309** | .364** | .406** | .341** |
| Hostilidade                | .524** | .280** | .540** | .348** |
| Ansiedade fóbica           | .233*  | .247** | .356** | .195*  |
| Ideação paranóide          | .237*  | .321** | .348** | .281** |
| Psicoticismo               | .348** | .404** | .521** | .437** |
| IGS                        | .404** | .473** | .542** | .464** |
| TSP                        | .347** | .382** | .473** | .430** |
| ISP                        | .364** | .472** | .451** | .391** |

Nota. \* $p \leq .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ . Coeficientes de correlação  $r$  de Pearson

#### 4.4. Comparação em Função do Género

A Tabela 6 apresenta os resultados da análise comparativa entre géneros para as dimensões do DEX e do BSI, incluindo também os três índices globais deste último (IGS, TSP e ISP).

De modo geral, o teste multivariado *Manova*,  $Wilks' \Lambda = .714$ ,  $F(13, 96) = 2.961$ ,  $p = .001$ , indicou que existem diferenças significativas entre géneros em pelo menos uma das dimensões da BSI. Consequentemente, os testes univariados revelam diferenças significativas em todas as dimensões do BSI, com as mulheres a apresentarem consistentemente médias mais elevadas do que os homens, refletindo uma maior presença sintomática nas diversas dimensões. A dimensão “Hostilidade” apresenta uma diferença apenas marginalmente significativa ( $p = .052$ ), mas mantendo o sentido dos resultados, que apontam indubitavelmente para um padrão robusto de maiores níveis de sintomatologia psicopatológica reportados pelo grupo feminino, o que é consistente com literatura prévia que assinala maior prevalência geral de sintomas nas mulheres.

Por outro lado, no que diz respeito às subescalas do DEX, não foram encontradas quaisquer diferenças estatisticamente significativas entre os géneros em nenhuma das suas dimensões, *Manova*,  $Wilks' \Lambda = .954$ ,  $F(4, 105) = 1.254$ ,  $p = .293$ ; o que sugere que a perceção de dificuldades executivas não difere significativamente entre homens e mulheres. Este resultado parece indicar que, embora as mulheres manifestem mais sintomas

psicopatológicos, isso não se associa necessariamente a uma diferença significativa na percepção das suas competências executivas.

Concluindo, os dados demonstram que as mulheres reportam níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica, especialmente em dimensões ligadas ao corpo e à ansiedade, bem como nos índices globais de sofrimento psicológico. No entanto, as dificuldades executivas auto-reportadas não apresentam diferenças significativas entre os géneros, sugerindo que estas poderão estar mais associadas a outros fatores individuais ou sociais, do que ao género.

**Tabela 6**

*Dimensões do DEX e do BSI em Função do Género*

|                               | Masculino |           | Feminino |           |          |
|-------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                               | <i>M</i>  | <i>DP</i> | <i>M</i> | <i>DP</i> | <i>p</i> |
| DEX                           |           |           |          |           |          |
| Metacognição                  | 1.37      | 0.50      | 1.52     | 0.55      | .314     |
| Cognição executiva            | 1.63      | 0.68      | 1.63     | 0.59      | .995     |
| Autorregulação comp-emocional | 1.37      | 0.54      | 1.32     | 0.43      | .724     |
| Ativação                      | 1.71      | 0.67      | 1.53     | 0.59      | .265     |
| BSI                           |           |           |          |           |          |
| Somatização                   | 2.47      | 3.84      | 8.04     | 5.72      | .001     |
| Obsessões-compulsões          | 7.12      | 4.44      | 10.57    | 4.68      | .006     |
| Sensibilidade interpessoal    | 3.18      | 2.63      | 6.70     | 3.73      | .001     |
| Depressão                     | 5.59      | 5.04      | 8.96     | 5.35      | .018     |
| Ansiedade                     | 4.71      | 4.48      | 9.22     | 4.82      | .001     |
| Hostilidade                   | 3.35      | 3.44      | 5.38     | 3.98      | .052     |
| Ansiedade fóbica              | 1.76      | 2.61      | 6.43     | 4.70      | .001     |
| Ideação paranóide             | 4.59      | 2.90      | 7.77     | 3.72      | .001     |
| Psicoticismo                  | 3.76      | 3.05      | 6.89     | 4.10      | .003     |
| IGS                           | 0.77      | 0.56      | 1.43     | 0.67      | .001     |
| TSP                           | 25.29     | 11.78     | 38.40    | 11.48     | .001     |
| ISP                           | 1.50      | 0.42      | 1.91     | 0.51      | .002     |

#### 4.5. Comparação em Função da Idade

Na Tabela 7, são apresentados os resultados da análise comparativa de todas as dimensões e índices do DEX e do BSI, desta vez em função da idade, sendo que, para este efeito, os participantes foram distribuídos em dois grupos: idade menor que 25 anos e idade igual ou superior a 25 anos.

No que se refere às subescalas do DEX, observaram-se diferenças significativas em duas das suas quatro dimensões, *Manova Wilks' Lambda* = .905, *F* (4, 105) = 2.755, *p* = .032. Mais especificamente, a dimensão “Autorregulação comportamental-emocional” apresentou diferenças significativas entre os grupos etários (*p* = .003), com os participantes mais jovens a reportarem mais dificuldades (*M* = 1.39; *DP* = 0.42) do que os mais velhos (*M* = 1.06; *DP* = 0.50). De igual modo, a dimensão “Ativação” evidenciou uma diferença significativa (*p* = .040), sendo também os mais jovens a apresentar maiores níveis de disfunção (*M* = 1.61; *DP* = 0.60) em comparação com o grupo  $\geq 25$  anos (*M* = 1.31; *DP* = 0.57). Já para as dimensões “Metacognição” e “Cognição executiva” não se revelaram diferenças estatisticamente significativas, ainda que esta última tenha apresentado uma tendência próxima da significância (*p* = .083), mantendo-se o padrão do sentido dos resultados, que aponto consistentemente para maiores valores (i.e., mais dificuldades executivas) no grupo mais jovem.

Em sentido contrário, em relação ao BSI não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários em nenhuma das dimensões clínicas nem nos três índices globais, *Manova, Wilks' Lambda* = .818, *F*(13, 96) = 1.647, *p* = .086. Ainda assim, pode notar-se uma clara tendência para observar valores mais elevados no grupo mais jovem, com a única exceção da dimensão “Ideação paranoide”, mesmo que nenhuma destas diferenças se mostre como estatisticamente significativa.

Posto isto, verifica-se que os dados sugerem que os participantes mais jovens tendem a experienciar maiores dificuldades em aspetos específicos da função executiva, nomeadamente na autorregulação comportamental-emocional e na ativação. No entanto, no que concerne à sintomatologia psicopatológica, não se observaram diferenças significativas entre os dois grupos etários, o que poderá indicar uma distribuição relativamente homogênea dos sintomas nesta amostra, independentemente da idade, ainda que se possa notar uma ligeira, mas consistente, tendência para que sujeitos mais jovens apresentem níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica. Estes resultados sublinham a importância de considerar o desenvolvimento de competências autorregulatórias e de iniciativa nos adultos jovens, dada a sua possível maior vulnerabilidade a dificuldades nestes domínios.

**Tabela 7***Dimensões do DEX e do BSI em Função da Idade*

|                               | < 25     |           | ≥ 25     |           |          |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                               | <i>M</i> | <i>DP</i> | <i>M</i> | <i>DP</i> | <i>p</i> |
| DEX                           |          |           |          |           |          |
| Metacognição                  | 1.51     | 0.55      | 1.43     | 0.50      | .511     |
| Cognição executiva            | 1.68     | 0.59      | 1.42     | 0.63      | .083     |
| Autorregulação comp-emocional | 1.39     | 0.42      | 1.06     | 0.50      | .003     |
| Ativação                      | 1.61     | 0.60      | 1.31     | 0.57      | .040     |
| BSI                           |          |           |          |           |          |
| Somatização                   | 7.22     | 5.67      | 7.00     | 6.59      | .878     |
| Obsessões-compulsões          | 10.37    | 4.81      | 8.55     | 4.56      | .126     |
| Sensibilidade interpessoal    | 6.44     | 3.68      | 4.85     | 4.13      | .089     |
| Depressão                     | 8.80     | 5.27      | 6.80     | 5.93      | .137     |
| Ansiedade                     | 8.68     | 4.84      | 7.80     | 5.87      | .482     |
| Hostilidade                   | 5.10     | 3.88      | 4.90     | 4.39      | .839     |
| Ansiedade fóbica              | 6.08     | 4.57      | 4.05     | 5.28      | .084     |
| Ideação paranóide             | 7.24     | 3.55      | 7.45     | 4.77      | .827     |
| Psicoticismo                  | 6.73     | 3.92      | 4.95     | 4.67      | .078     |
| IGS                           | 1.37     | 0.65      | 1.15     | 0.85      | .208     |
| TSP                           | 36.99    | 11.84     | 33.60    | 14.77     | .272     |
| ISP                           | 1.88     | 0.48      | 1.67     | 0.66      | .108     |

#### 4.6. Comparação em Função do Acompanhamento Psicoterapêutico

Por fim, a Tabela 8 apresenta a comparação entre participantes que se encontram ou não em acompanhamento psicoterapêutico, também para todas as dimensões e índices de ambos os instrumentos.

Relativamente ao DEX, verificaram-se diferenças significativas em duas das suas quatro dimensões, ainda que a análise multivariada apenas indique a presença de diferenças marginalmente significativas, *Manova*, *Wilks' Lambda* = .919,  $F(4, 105) = 2.306$ ,  $p = .063$ .

Mais especificamente, percebeu-se, na análise univariada, que participantes que estão em acompanhamento psicoterapêutico reportaram maiores dificuldades na dimensão “Cognição executiva” ( $M = 1.89$ ;  $DP = 0.76$ ) comparativamente aos que não estão ( $M = 1.52$ ;  $DP = 0.50$ ), sendo essa diferença claramente estatisticamente significativa ( $p = .004$ ). Também a dimensão “Ativação” apresentou diferenças significativas ( $p = .019$ ), observando-se igualmente valores mais elevados no grupo em acompanhamento ( $M = 1.77$ ;  $DP = 0.69$ ) do que no grupo sem acompanhamento ( $M = 1.47$ ;  $DP = 0.55$ ). Em sentido semelhante, mas sem significância estatística, as dimensões “Metacognição” ( $p = .083$ ) e “Autorregulação comportamental-emocional” ( $p = .068$ ) apresentaram tendências próximas da significância, indicando um possível padrão de maiores dificuldades executivas em indivíduos em processo terapêutico, consistente entre todas as dimensões.

As diferenças entre os grupos mostram-se ainda mais expressivas no que toca aos valores do BSI, visto que todas as dimensões apresentaram diferenças estatisticamente significativas, *Manova*, *Wilks' Lambda* = .763,  $F(13, 96) = 2.294$ ,  $p = .011$ , com médias consistentemente superiores no grupo em acompanhamento psicoterapêutico. Isto indica, como esperado, uma prevalência significativamente superior de sintomatologia psicopatológica entre os indivíduos em acompanhamento, em comparação com sujeitos sem acompanhamento. Adicionalmente, também os três índices globais do BSI apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Em síntese, os dados evidenciam que os participantes que se encontram em acompanhamento psicoterapêutico reportam níveis significativamente mais elevados de sintomas psicopatológicos em todas as dimensões do BSI, bem como maiores dificuldades executivas, sobretudo nas áreas da cognição executiva e da ativação. Estes resultados são coerentes com a expectativa de que indivíduos que procuram apoio psicológico tendem a apresentar maior comprometimento ao nível do funcionamento emocional e cognitivo, refletindo uma maior vulnerabilidade psicopatológica que justifica a procura de intervenção especializada.

**Tabela 8***Dimensões do DEX e do BSI em Função do Acompanhamento Psicoterapêutico*

|                               | Sim      |           | Não      |           |          |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                               | <i>M</i> | <i>DP</i> | <i>M</i> | <i>DP</i> | <i>p</i> |
| DEX                           |          |           |          |           |          |
| Metacognição                  | 1.64     | 0.58      | 1.44     | 0.52      | .083     |
| Cognição executiva            | 1.89     | 0.76      | 1.52     | 0.50      | .004     |
| Autorregulação comp-emocional | 1.46     | 0.53      | 1.28     | 0.41      | .068     |
| Ativação                      | 1.77     | 0.69      | 1.47     | 0.55      | .019     |
| BSI                           |          |           |          |           |          |
| Somatização                   | 10.48    | 7.06      | 5.89     | 4.70      | < .001   |
| Obsessões-compulsões          | 12.10    | 5.22      | 9.23     | 4.39      | .004     |
| Sensibilidade interpessoal    | 8.13     | 3.74      | 5.38     | 3.55      | < .001   |
| Depressão                     | 11.16    | 5.63      | 7.37     | 4.98      | .001     |
| Ansiedade                     | 11.97    | 4.81      | 7.16     | 4.44      | .001     |
| Hostilidade                   | 6.90     | 4.05      | 4.34     | 3.70      | .002     |
| Ansiedade fóbica              | 7.39     | 5.60      | 5.05     | 4.23      | .020     |
| Ideação paranóide             | 9.13     | 4.29      | 6.56     | 3.31      | .001     |
| Psicoticismo                  | 9.10     | 4.13      | 5.35     | 3.60      | .001     |
| IGS                           | 1.78     | 0.74      | 1.16     | 0.60      | .001     |
| TSP                           | 42.32    | 9.82      | 34.04    | 12.60     | .001     |
| ISP                           | 2.17     | 0.58      | 1.71     | 0.43      | .001     |

## 5. Discussão

### 5.1. Discussão das Hipóteses

De acordo com o esperado, as correlações entre as dimensões da DEX e as dimensões do BSI são predominantemente positivas, indicando que um maior grau de disfunção executiva está associado a um maior grau de sintomas psicopatológicos (confirmação da hipótese 1). De salientar que isso implica que um maior grau de disfunção executiva está associado a um maior grau de sintomas psicopatológicos, corroborando a relação entre esses dois construtos.

Mais especificamente, as análises revelaram correlações positivas e significativas entre as diferentes dimensões da disfunção executiva (Metacognição, Cognição Executiva, Autorregulação Comportamental-Emocional e Ativação) e as diversas dimensões da sintomatologia psicopatológica (depressão, ansiedade, obsessões-compulsões, sensibilidade interpessoal, entre outras). Essas correlações indicam que indivíduos com maiores dificuldades nas funções executivas tendem a apresentar uma maior sintomatologia psicopatológica em várias áreas. Por exemplo, observou-se que as dimensões da disfunção executiva, como Metacognição e Função Executiva, apresentaram correlações significativas com dimensões como depressão e ansiedade, sugerindo que dificuldades no planejamento, organização e tomada de decisão estão associadas a sintomas de humor negativo e preocupação excessiva. Da mesma forma, a dimensão Autorregulação Comportamental-Emocional mostrou correlações significativas com várias dimensões da sintomatologia, indicando que dificuldades na regulação emocional e comportamental estão relacionadas a uma maior manifestação de sintomas psicopatológicos.

Esses resultados são consistentes com a literatura existente, que documenta a associação entre disfunção executiva e sintomatologia psicopatológica em diversas condições neurológicas e psiquiátricas (Bennet et al., 2005; Gray-Burrows et al., 2019). Veja-se o caso de Loschiavo-Alvares et al. (2013), que verificou que os fatores que se carregaram em três dimensões principais foram congruentes com as funções que têm sido atribuídas aos circuitos orbitofrontal, dorsolateral e cíngulo anterior. O grupo com transtorno bipolar tipo I apresentou uma maior incapacidade nos itens carregados para o circuito orbitofrontal. Estes resultados reforçam que o DEX-R parece ser uma medida útil para avaliar as funções executivas em pacientes bipolares. No estudo de Shaw et al. (2015) os resultados revelaram que os participantes que relataram altos níveis de disfunção executiva também relataram altos níveis de sintomatologia de depressão, ansiedade e stress (validade preditiva). Mais especificamente, o grupo da comunidade relatou significativamente menos sintomas de disfunção executiva do

que o grupo psiquiátrico. Além disso, o grupo neurológico relatou níveis significativamente mais baixos de sintomas de disfunção executiva do que o grupo psiquiátrico. Portanto, a confirmação da Hipótese 1 fornece evidências adicionais sobre a importância da avaliação e intervenção nas funções executivas em contextos clínicos e de saúde mental.

Depois, os resultados obtidos oferecem também suporte à Hipótese 2, indicando que o género desempenha de facto um papel nas diferenças de sintomatologia, com as mulheres a apresentarem pontuações significativamente mais elevadas nas dimensões da BSI em comparação com os homens. A análise multivariada (MANOVA) revelou diferenças significativas entre o género masculino e feminino em pelo menos uma das dimensões da BSI, e os testes univariados subsequentes demonstraram que as diferenças eram estatisticamente significativas em todas as dimensões da BSI, com as mulheres a apresentarem valores mais altos em comparação com os homens. Essas diferenças foram observadas em dimensões como depressão, ansiedade, obsessões-compulsões, sensibilidade interpessoal, entre outras.

Estes resultados estão também alinhados com a literatura existente, que consistentemente relata uma maior prevalência de sintomas psicopatológicos em mulheres em comparação com homens. Fatores biológicos, psicossociais e culturais podem contribuir para essas diferenças de género na sintomatologia, incluindo padrões de socialização, papéis de género e experiências de vida. Portanto, a confirmação da Hipótese 2 ressalta a importância de considerar o género ao avaliar e tratar a sintomatologia psicopatológica, bem como na formulação de políticas de saúde mental que abordem as necessidades específicas de homens e mulheres. Para além disso, a análise das diferenças de género e idade na sintomatologia psicopatológica e disfunção executiva destaca a necessidade de considerar fatores sociodemográficos na avaliação e tratamento de transtornos mentais. As diferenças observadas entre homens e mulheres nas pontuações dos instrumentos de avaliação sugerem que abordagens terapêuticas individualizadas podem ser necessárias para atender às necessidades específicas de cada grupo.

Em relação à hipótese 3, os resultados obtidos ofereceram suporte à mesma, que sugeria que a idade poderia influenciar os níveis das várias dimensões da disfunção executiva, com os sujeitos mais jovens a apresentarem pontuações mais elevadas (i.e., maiores dificuldades) em algumas dimensões do DEX. Resultados semelhantes foram apontados por Oliveira et al. (2021) que sugeriram que a extração de dois fatores (“Inibição” e “Regulação Social e Planejamento”) e o DEX se associou negativamente com a idade e com o MEEM. De facto, eram resultados esperados tal como Gerstorff et al. (2008) apontaram. Os autores referem que os problemas da função executiva são descritos de forma parcimoniosa com um fator

subjacente. As disfunções executivas quotidianas foram moderadamente frequentes ao longo da idade adulta, tendo referido relatos de problemas executivos associados a características de diferenças individuais, incluindo idade, saúde subjetiva, personalidade, afeto e cognição. Também descobriram que, embora as funções executivas sejam conhecidas por declinar com o avanço da idade adulta, grupos mais jovens relataram mais problemas do que grupos mais velhos, um efeito que foi parcialmente mediado por um fator de afeto negativo.

No presente estudo, a análise multivariada (MANOVA) indicou que as diferenças entre os sujeitos mais novos e mais velhos nas dimensões da DEX foram estatisticamente significativas. Testes univariados subsequentes corroboraram esses resultados, mostrando diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários nas dimensões “Cognição Executiva” e “Ativação” da DEX. Geralmente, espera-se que os sujeitos mais jovens tenham um desempenho melhor em medidas de função executiva, possivelmente devido ao desenvolvimento cognitivo em curso nessa faixa etária. No entanto, é importante considerar que a disfunção executiva pode ser influenciada por uma variedade de fatores, incluindo história de lesões cerebrais, saúde mental, nível educacional e experiências de vida.

Portanto, embora a Hipótese 3 tenha sido confirmada neste estudo, sugere-se que investigações futuras explorem mais a fundo os efeitos da idade na função executiva, levando em consideração uma gama mais ampla de variáveis e utilizando amostras mais diversificadas e representativas.

Por fim, na hipótese 4, a presença ou ausência de acompanhamento psicológico/psicoterapêutico e/ou psiquiátrico pode estar relacionada com a sintomatologia, com os sujeitos que recebem acompanhamento a apresentar pontuações mais elevadas nas dimensões da BSI, os resultados revelam diferenças significativas entre os sujeitos com e sem acompanhamento psicológico/psicoterapêutico e/ou psiquiátrico em relação às dimensões do BSI e, em menor grau, em relação às dimensões do DEX. Os participantes que receberam acompanhamento psicológico apresentaram pontuações significativamente mais altas em todas as dimensões da BSI em comparação com aqueles que não receberam acompanhamento. Esses resultados sugerem que a presença de acompanhamento psicológico pode estar associada a uma maior sintomatologia psicopatológica, incluindo sintomas de somatização, obsessões-compulsões, depressão, ansiedade, hostilidade, ansiedade fóbica, ideação paranóide, psicotismo e outros sintomas psicopatológicos. Para além disso, os participantes com acompanhamento psicológico também pontuaram mais alto no Índice Global de Sintomas (IGS), no Total de Sintomas Positivos (TSP) e no Índice de Sintomatologia Positiva (ISP) em comparação com aqueles sem acompanhamento. Estes resultados destacam a importância do

acesso a intervenções terapêuticas adequadas. A identificação precoce e o tratamento eficaz de problemas de saúde mental, incluindo disfunção executiva, podem melhorar significativamente a qualidade de vida e o funcionamento global dos indivíduos afetados.

Em relação à Disfunção Executiva, embora as diferenças entre os grupos com e sem acompanhamento psicológico tenham sido marginalmente significativas, os participantes com acompanhamento psicológico apresentaram pontuações mais altas em todas as dimensões da DEX. Isso sugere que a presença de acompanhamento psicológico pode estar relacionada a uma maior disfunção executiva, abrangendo áreas como metacognição, cognição executiva, regulação emocional e comportamental e ativação. Resultados semelhantes foram apontados por Conde et al. (2012). Os autores referem que a regulação da satisfação das necessidades psicológicas, prediz significativamente o bem-estar, o distress psicológico e a sintomatologia.

Estes resultados podem ser explicados, em termos das perspetivas dimensional/categorial e do acompanhamento psicoterapêutico, reduzindo desta forma a força das relações entre as variáveis em questão. Esses dados destacam a importância do acompanhamento psicológico na compreensão e tratamento da sintomatologia psicopatológica e da disfunção executiva. No entanto, é crucial interpretar esses resultados com cautela, considerando possíveis variáveis de confusão, como gravidade dos sintomas, duração do acompanhamento psicológico, diagnósticos subjacentes e outros fatores que podem influenciar os resultados.

## **5.2. Limitações**

Apesar dos contributos relevantes da presente investigação, importa reconhecer algumas limitações metodológicas e amostrais que devem ser tidas em consideração na interpretação dos resultados.

Em primeiro lugar, o recurso a instrumentos de autorrelato representa uma limitação inerente, uma vez que os dados recolhidos refletem exclusivamente a perceção subjetiva dos participantes acerca do seu próprio funcionamento. Esta abordagem pode estar sujeita a enviesamentos de resposta, como a desejabilidade social ou a dificuldade em aceder conscientemente a determinados processos psicológicos. Adicionalmente, ao avaliar constructos complexos como as funções executivas ou a sintomatologia psicopatológica através de questionários, a análise fica limitada ao nível de consciência e introspeção do indivíduo, podendo não captar a totalidade e a complexidade dos fenómenos em estudo.

Outra limitação importante prende-se com as características da amostra, que foi composta maioritariamente por participantes jovens e do género feminino. Esta composição

limita a generalização dos resultados a outras faixas etárias e ao género masculino, pelo que investigações futuras deverão procurar incluir amostras mais diversificadas e representativas da população geral.

Para além disso, destaca-se a heterogeneidade inerente às populações clínicas envolvidas. A diversidade em termos de sintomatologia, mecanismos de defesa, historial clínico e variáveis contextuais torna complexa a comparação direta entre participantes e pode dificultar a extrapolação dos resultados para outros contextos clínicos. A variabilidade dos perfis psicológicos observados requer cautela na interpretação dos dados e na aplicação dos resultados a diferentes grupos ou realidades terapêuticas.

Apesar destas limitações, o presente estudo procura contribuir para o aprofundamento do conhecimento sobre os fatores associados à disfunção executiva e à sintomatologia psicopatológica, especialmente em contextos comunitários. Os resultados obtidos oferecem pistas relevantes para a construção de intervenções psicoterapêuticas mais informadas e direcionadas, com base em dados empíricos.

### **5.3. Estudos Futuros**

Espera-se que os resultados obtidos neste estudo possam servir de base para o desenvolvimento de intervenções psicoterapêuticas mais informadas e eficazes, sustentadas por evidência empírica (Kazdin, 2021). Contudo, torna-se essencial dar continuidade à investigação nesta área, superando as limitações identificadas e adotando abordagens metodológicas mais abrangentes e refinadas.

Como mencionado anteriormente, a composição da amostra desta investigação revelou um desequilíbrio ao nível do género, com uma predominância de participantes do sexo feminino. Estudos futuros deverão procurar amostras mais representativas e equilibradas, de modo a permitir uma análise mais robusta das variáveis sociodemográficas, garantindo a generalização dos resultados a diferentes segmentos da população.

Uma das direções mais promissoras para investigação futura consiste na exploração longitudinal da relação entre disfunção executiva e sintomatologia psicopatológica. A realização de estudos longitudinais permitirá compreender melhor a direccionalidade e evolução desta associação ao longo do tempo, investigando, por exemplo, se a disfunção executiva antecede o desenvolvimento de sintomas psicopatológicos ou se surge como consequência destes. Esta abordagem poderá oferecer insights importantes sobre a etiologia, manutenção e progressão dos quadros clínicos, contribuindo para intervenções mais precoces e preventivas.

Adicionalmente, recomenda-se o aprofundamento dos mecanismos subjacentes à associação entre os dois constructos, integrando fatores biológicos, psicossociais e ambientais. Para tal, será útil recorrer a métodos complementares de investigação, como técnicas de neuroimagem funcional (fMRI, PET), que permitam observar as bases neurais das funções executivas, bem como abordagens qualitativas, que explorem de forma aprofundada as experiências e perceções subjetivas dos indivíduos com queixas executivas e sintomatologia psicológica.

Outra linha de investigação relevante diz respeito à avaliação da eficácia de intervenções específicas direcionadas à melhoria das funções executivas. Seria particularmente valioso desenvolver e testar programas de treino cognitivo e intervenções psicoterapêuticas adaptadas, com o objetivo de potenciar as capacidades executivas e, simultaneamente, reduzir a intensidade dos sintomas psicopatológicos. Estes estudos poderiam incluir diferentes populações clínicas (por exemplo, indivíduos com depressão, ansiedade, PHDA ou perturbações de personalidade) e comunitárias, contribuindo para a consolidação de práticas baseadas na evidência.

Resumindo, a continuidade da investigação neste domínio poderá não só aprofundar o conhecimento sobre os fatores que interligam cognição e saúde mental, mas também informar adequadamente políticas e práticas de intervenção mais ajustadas às necessidades específicas de cada indivíduo ou grupo populacional.

## **6. Conclusão**

A presente investigação alcançou os seus objetivos principais, confirmando a existência de associações significativas entre a disfunção executiva e a sintomatologia psicopatológica numa amostra da comunidade. As dimensões da Disfunção Executiva (DEX), como Metacognição, Cognição Executiva, Autorregulação Comportamental-Emocional e Ativação, demonstraram estar correlacionadas com múltiplas dimensões sintomatológicas do BSI. Estes resultados sugerem que dificuldades no funcionamento executivo estão associadas a um agravamento do bem-estar psicológico, reforçando a relevância de integrar a avaliação das funções executivas em contextos de saúde mental. Tal integração poderá permitir intervenções mais eficazes e personalizadas, promovendo estratégias terapêuticas que contemplem simultaneamente os aspetos cognitivos e emocionais do indivíduo.

Adicionalmente, foram identificadas diferenças significativas entre géneros, com as mulheres a apresentarem níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica. Em termos

de idade, observou-se que os indivíduos mais jovens reportaram maior disfunção em dimensões específicas do DEX, o que poderá refletir o impacto de fatores contextuais ou emocionais. Por fim, os participantes com acompanhamento psicológico ou psiquiátrico evidenciaram maior sintomatologia e maiores níveis de disfunção executiva percebida, o que poderá refletir a gravidade dos seus quadros clínicos ou maior consciência das dificuldades.

Em suma, os dados obtidos destacam a complexa interação entre processos cognitivos e emocionais e a necessidade de abordagens terapêuticas integradas e diferenciadas, com base na avaliação cuidadosa das funções executivas e da sintomatologia psicológica. Este estudo contribui, assim, para o aprofundamento do conhecimento sobre fatores transversais à saúde mental, com implicações relevantes para a prática clínica e para futuras investigações.

## 7. Referências

- Alawadli, H., Afsah, O., Elmagd, E. & Abou-Elssad, T. (2022). Attention Functions and Deficits in Children. *Aswan University Medical Journal*, 2(2), 221-232.
- Allom, V., Mullan, B., & Sebastian, J. (2013). Closing the intention-behaviour gap for sunscreen use and sun protection behaviours. *Psychology & Health*, 28(5), 477–49.
- Amanzio, M. & Palermo, S. (2020). Editorial: Unawareness of Illness in Neurological Disorders: A Focussed Neurocognitive Approach Shedding Light on Neuropsychological Deficits and Neural Underpinnings Potential Association. *Front. Psychol.*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.622576>
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In G.H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 8, pp. 47–89). New York: Academic Press.
- Baez, S., Flichtentrei, D., Prats, M., Mastandueno, R., García, A. Cetkovich, M. & Ibáñez, A. (2017). A population-based study on sex differences and gender roles in empathy and moral cognition. *PLoS ONE*, 12(6), e0179336. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179336>
- Baggetta, P., & Alexander, P. A. (2016). Conceptualization and operationalization of executive function. *Mind, Brain, and Education*, 10(1), 10–33. <https://doi.org/10.1111/mbe.12100>
- Barkley, R. (2000). Genetics of childhood disorders: XVII. ADHD, Part 1: the executive functions and ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(8), 1064–1068. <https://doi.org/10.1097/00004583-200008000-00025>.
- Bennett, P., Ong, B. & Ponsford, J. (2005). Measuring executive dysfunction in an acute rehabilitation setting: Using the dysexecutive questionnaire (DEX). *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11, 376-385.
- Bloemen, A., Oldehinkel, A., Laceulle, O., Ormel, J., Rommelse, N. & Hartman, C. (2018). The association between executive functioning and psychopathology: general or specific? *Psychological Medicine*, 48(11), 1787-1794. <https://doi.org/10.1017/S0033291717003269>
- Brega, A., Grigsby, J., Kookan, R., Hamman, R. & Baxter, J. (2008). The impact of executive cognitive functioning on rates of smoking cessation in the San Luis Valley Health and Aging Study. *Age and Ageing*, 37(5), 521–525. <https://doi.org/10.1093/ageing/afn121>
- Caspi, A., Houts, R., Belsky, D., Goldman-Mellor, S., Harrington, H., Israel, S., Meier, M., Ramrakha, S., Shalev, I., Poulton, R. & Moffitt, T. (2013). The p factor: one general

- psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clinical Psychological Science*, 2(2), 119–137. <https://doi.org/10.1177/2167702613497473>
- Castellanos-Ryan, N., Brière, F., O’Leary-Barrett, M., Banaschewski, T., Bokde, A., Bromberg, U., Büchel, C., Flor, H., Frouin, V., Gallinat, J., Garavan, H., Martinot, J-L., Nees, F., Paus, T., Pausova, Z., Rietschel, M., Smolka, M., Robbins, T., Whelan, R., Schumann, G., Conrod, P. & The IMAGEN Consortium (2016). The structure of psychopathology in adolescence and its common personality and cognitive correlates. *Journal of Abnormal Psychology*, 125, 1039–1052.
- Chan, R. C. K. (2001). Dysexecutive symptoms among a non-clinical sample: A study with the use of the Dysexecutive Questionnaire. *British Journal of Psychology*, 92(Part 3), 551-565. <https://doi.org/10.1348/000712601162338>
- Chaytor, N., & Schmitter-Edgecombe, M. (2007). Fractionation of the dysexecutive syndrome in a heterogeneous neurological sample: Comparing the Dysexecutive Questionnaire and the Brock Adaptive Functioning Questionnaire. *Brain Injury*, 21(6), 615-621. <https://doi.org/10.1080/02699050701426949>
- Chen, P., Ratcliff, G., Belle, S. H., Cauley, J. A., DeKosky, S. T., & Ganguli, M. (1998). Patterns of cognitive decline in presymptomatic Alzheimer disease: A prospective community study. *Archives of General Psychiatry*, 55(1), 85-90. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.55.1.85>
- Conde, E., Vasco, A. B., Ferreira, A., Romão, A. R., Silva, G., Sol, A., & Vargues-Conceição. (2012). Regulação da Satisfação de Necessidades Psicológicas: *Influência no Bem-Estar e Distress Psicológicos e na Sintomatologia de acordo com o Modelo de Complementaridade Paradigmática*. Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.
- Crouch, J., McKay, E., Lelakowska, G., Hiraoka, R., Rutledge, E., Bridgett, D. & Milner, J. (2018). Do emotion regulation difficulties explain the association between executive functions and child physical abuse risk? *Child Abuse & Neglect*, 80, 99-107. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.03.003>
- de Ridder, D. T. D., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F. M., & Baumeister, R. F. (2012). Taking stock of selfcontrol: A meta-analysis of how *trait self-control relates to a wide range of behaviors*. *Personality and Social Psychology Review*, 16, 76–99.
- Derogatis, L. R. (1975). *Brief Symptom Inventory*. Baltimore, MD: Clinical Psychometric Research.
- Derogatis, L. R. (1977). *The SCL-R-90 Manual I: Scoring, Administration and Procedures for the SCL-90*. Baltimore, MD: Clinical Psychometric Research.

- Derogatis, L. R. (1993). *BSI Brief Symptom Inventory. Administration, Scoring, and Procedures Manual* (4th Ed.). Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Derogatis, L. R., & Cleary, P. A. (1977). Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90-R: A study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology*, 33, 981-989.
- Diamond, A. (2013) Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
- Eaton, N., Rodriguez-Seijas, C., Carragher, N. & Krueger, R. (2015). Transdiagnostic factors of psychopathology and substance use disorders: a review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.*, 50(2), 71-82. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-1001-2>.
- Engle, R. W., Tuholski, S. W., Laughlin, J. E., & Conway, A. R. A. (1999). Working memory, short-term memory, and general fluid intelligence: A latent-variable approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128(3), 309–331. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.128.3.309>
- Esmaili, M., Farhud, D., Poushaneh, K., Baghdassarians, A. & Ashayeri, H. (2022). Executive Functions: Inferences from Behavior, Brain and Genetics. *International Journal of Behavioral Sciences*, 15(4), 301-311. <https://doi.org/10.30491/IJBS.2022.286751.1559>
- Fellows, L. K. (2019). The functions of the frontal lobes: Evidence from patients with focal brain damage. In M. D’Esposito, & J. H. Grafman (Eds.), *Handbook of clinical neurology* (pp. 19-34). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804281-6.00002-1>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4th ed.). SAGE Publications.
- Friedman, N. & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. *J Exp Psychol Gen.*, 133(1), 101Y135. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.133.1.101>.
- Friedman, N. & Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, 86, 186-204. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023>.
- Gerstorf, D., Siedlecki, K., Tucker-Drob, E. & Salthouse, T. (2008). Executive Dysfunctions Across Adulthood: Measurement Properties and Correlates of the DEX Self-Report Questionnaire. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/13825580701640374>
- Gray-Burrows, K., Taylor, N., O’Connor, D., Sutherland, E., Stoet, G. & Conner, M. (2019). A systematic review and meta-analysis of the executive function-health behaviour relationship. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 7(1), 253–268. <https://doi.org/10.1080/21642850.2019.1637740>

- Hall, P. A., Fong, G. T., & Epp, L. J. (2014). Cognitive and personality factors in the prediction of health behaviors: An examination of total, direct and indirect effects. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(6), 1057–1068.
- Hill, P. W. (2014). *Statistics and Reliability Testing: Guidelines for Interpreting Cronbach's Alpha Coefficient*. Academic Press.
- Hughes, C., Foley, S., Browne, W., McHarg, G. & Devine, R. (2023). Developmental links between executive function and emotion regulation in early toddlerhood. *Infant Behavior and Development*, 71, 101782. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2022.101782>
- Kawagoe, T., Onoda, K. & Yamaguchi, S. (2017). Apathy and Executive Function in Healthy Elderly—Resting State fMRI Study. *Front. Aging Neurosci.*, 9, <https://doi.org/10.3389/fnagi.2017.00124>.
- Kar, B. & Kenderla, P. (2017). Working Memory and Executive Attention: Insights from Developmental Studies and Implications for Learning and Education. *J Indian Inst Sci*, 97, 497–510. <https://doi.org/10.1007/s41745-017-0044-2>
- Kazdin, A. E. (2021). *Research design in clinical psychology*. Cambridge University Press.
- Kessels, R. (2019). Improving precision in neuropsychological assessment: Bridging the gap between classic paper-and-pencil tests and paradigms from cognitive neuroscience. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(2), 357–368. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1518489>
- Koerts, J., Van Beilen, M., Tucha, O., Leenders, K. & Brouwer, W. (2011). Executive Functioning in Daily Life in Parkinson's Disease: Initiative, Planning and Multi-Task Performance. *PLoS ONE*, 6(12), e29254.
- Laceulle, O., Vollebergh, W. & Ormel, J. (2015). The structure of psychopathology in adolescence: replication of the p-factor of general psychopathology in the TRAILS study. *Clinical Psychological Science*, 3, 850–860.
- Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2002). Contextual social-cognitive mediators and child outcome: A test of the theoretical model in the coping power program. *Development and Psychopathology*, 14(4), 945–967. <https://doi.org/10.1017/S0954579402004157>
- Loschiavo-Alvares, F., Sediya, C., Vasconcelos, A., Neves, F., Corrêa, H., Malloy-Diniz, L. & Bateman, A. (2013). Clinical Application of DEX-R for patients with Bipolar Disorder type I and II. *Clinical Neuropsychiatry*, 10(2), 86-94. [https://www.researchgate.net/publication/248381422\\_Clinical\\_Application\\_of\\_DEX-R\\_for\\_patients\\_with\\_Bipolar\\_Disorder\\_type\\_I\\_and\\_II](https://www.researchgate.net/publication/248381422_Clinical_Application_of_DEX-R_for_patients_with_Bipolar_Disorder_type_I_and_II)
- Magar, E., Phillips, L.H. & Hosie, J. (2008). Self-regulation and risk-taking. *Pers. Individ. Differ.*

45, 153–159.

- Martel, M., Pan, P., Hoffmann, M., Gadelha, A., Rosário, M., Mari, J., Manfro, G., Miguel, E., Paus, T., Bressan, R., Rohde, L. & Salum, G. (2017). A general psychopathology factor (p factor) in children: structural model analysis and external validation through familial risk and child global executive function. *Journal of Abnormal Psychology*, 126, 137–148.
- McQuade, J., Murray-Close, D., Shoulberg, E. & Hoza, B. (2013). Working memory and social functioning in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115(3), 422–435. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.03.002>
- Miyake, A., Friedman, N., Emerson, M., Witzki, A. H. & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “Frontal Lobe” tasks: a latent variable analysis. *Cogn Psychol.*, 41(1), 49Y100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>.
- Moerman-van den Brink, W., Aken, L., Verschuur, E., Walvoort, S., Egger, J. & Kessels, R. (2019). Executive Dysfunction in Patients With Korsakoff's Syndrome: A Theory-Driven Approach. *Alcohol Alcohol*, 54(1), 23-29. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agy078>.
- Mooney, B., Walmsley, C., & McFarland, K. (2006). Factor analysis of the self-report Dysexecutive (DEX-S) Questionnaire. *Applied Neuropsychology*, 13(1), 12- 18. [https://doi.org/10.1207/s15324826an1301\\_2](https://doi.org/10.1207/s15324826an1301_2)
- Noordhof, A., Krueger, R., Ormel, J., Oldehinkel, A. & Hartman, C. (2015). Integrating autism-related symptoms into the dimensional internalizing and externalizing model of psychopathology. The TRAILS study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 577–587.
- Oliveira, C., Lima, M., Barroso, S. & Argimon, I. (2021). Psychometric properties of the Dysexecutive Questionnaire (DEX): a study with Brazilian older adults. *Psico-USF*, 97-107. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-8271202126nesp10>
- Orellana, G., Peña, M. & Slachevsky, A. (2012). Executive attention impairment in first episode Schizophrenia. *BMC Psychiatry*, 12,154. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-154>
- Ozga, J., Povroznik, J., Vonder Haar C. & Engler-Chiurazzi E. B. (2018). Executive (dys)function after stroke: Special considerations for behavioral pharmacology. *Behavioural Pharmacology*, 29(7), 638–653.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual / a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Mcgraw-Hill Education.
- Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez-de-León, J. M., & Winpenny-Tejedor, C. (2015).

- Dysexecutive Questionnaire (DEX): Unrestricted structural analysis in large clinical and non-clinical samples. *Neuropsychological Rehabilitation*, 25(6), 879-894. <https://doi.org/10.1080/09602011.2014.993659>
- Perez, E., Leon, J., Mota, G., Luque, M., Arroyo, A., Saiz, J. & Garcia, C. (2009). Spanish version of the Dysexecutive Questionnaire (DEX-Sp): psychometric properties in addicts and non-clinical sample. *Adicciones*, 21(2), 155-166.
- Pieters, W. R. (2018). Assessing organisational justice as a predictor of job satisfaction and employee engagement in Windhoek. *SA Journal of Human Resource Management/SA Tydskrif vir Menslikehulpbronbestuur*, 16(0), a928. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v16i0.928>
- Pope, R., Thompson, P., Rantell, K., Stretton, J., Wright, M.-A. & Foong, J. (2019). Frontal lobe dysfunction as a predictor of depression and anxiety following temporal lobe epilepsy surgery. *Epilepsy Research*, 152, 59-66. <https://doi.org/10.1016/j.epilepsyres.2019.03.003>
- Predescu, E., Sipos, R., Costescu, C., Ciocan, A. & Rus, D. (2020). Executive Functions and Emotion Regulation in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Borderline Intellectual Disability. *J Clin Med.*, 9(4), 986. <https://doi.org/10.3390/jcm9040986>
- Rabinovici, G., Stephens, M. & Possin, K. (2015). Executive Dysfunction. *Continuum (Minneapolis, Minn.)*, 646–659. <https://doi.org/10.1212/01.CON.0000466658.05156.54>
- Ribeiro, A., Calado, C., Cerveira, P., & Oliveira, C. (2016). Personalidade e Funções executivas nos estudantes do Ensino Superior. *Interacções*, 12(42), 125-136. <https://doi.org/10.25755/int.11817>
- Ryff, C. & Singer, B. (1998). The Contours of Positive Human Health. *Psychological Inquiry* 9(1). [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0901\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0901_1)
- Salemink, E., & Wiers, R. W. (2014). Alcohol-related memory associations in positive and negative affect situations: Drinking motives, working memory capacity, and prospective drinking. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(1), 105–113.
- Schmitt, S. A., McClelland, M. M., Tominey, S. L., & Acock, A. C. (2015). Strengthening school readiness for head a self-regulation intervention start children: Evaluation of. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 20–31
- Scott, J. C., Matt, G. E., Wrocklage, K. M., Crnich, C., Jordan, J. & Schweinsburg, B. C. (2015). A quantitative meta-analysis of neurocognitive functioning in posttraumatic stress disorder. *Psychol. Bull.*, 141, 105–140. <https://doi.org/10.1037/a0038039>
- Sharbanee, J. M., Stritzke, W. G., Wiers, R. W., & MacLeod, C. (2013). Alcohol-related biases in selective attention and action tendency make distinct contributions to dysregulated

- drinking behaviour. *Addiction*, 108(10), 1758–1766.
- Shaw, S., Oei, T. & Sawang, S. (2015). Psychometric validation of the Dysexecutive Questionnaire (DEX). *Psychological Assessment*, 27(1), 138-147. <https://dx.doi.org/10.1037/a0038195>
- Simblett, S. K., & Bateman, A. (2011). Dimensions of the Dysexecutive Questionnaire (DEX) examined using Rasch analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 21(1), 1-25. <https://doi.org/10.1080/09602011.2010.531216>
- Simblett, S., Ring, H. & Bateman, A. (2017). The Dysexecutive Questionnaire Revised (DEX-R): An extended measure of everyday dysexecutive problems after acquired brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 27(8), 1124-1141. <https://doi.org/1080/09602011.2015.1121880>
- Snyder, H., Miyake, A. & Hankin, B. (2015). Advancing understanding of executive function impairments and psychopathology: bridging the gap between clinical and cognitive approaches. *Front. Psychol.*, 6, 328. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00328>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Takeuchi, H., Taki, Y, Sassa, Y., Hashizume, H., Sekiguchi, A., Fukushima, A., & Kawashima, R. (2013). Brain structures associated with executive functions during everyday events in a non-clinical sample. *Brain Structure and Function*, 218(4), 1017-1032. <https://doi.org/10.1007/s00429-012-0444-z>
- Vilgis, V., Silk, T. & Vance, A. (2015) Executive function and attention in children and adolescents with depressive disorders: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 365–384.
- Vogel, S. & Schwabe, L. (2016). Learning and memory under stress: implications for the classroom. *NPJ Sci Learn*, 29(1), 16011. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.11>.
- Warren, S., Heller, W. & Miller, G. (2020). The Structure of Executive Dysfunction in Depression and Anxiety. *J Affect Disord.*, 279, 208–216. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.132>
- Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P., Emslie, H., & Evans, J. J. (1996). *Behavioral Assessment of Dysexecutive Syndrome*. Thames Valley Test Company
- Yamasato, M., Satoh, S., Ikejima, C., Kotani, I., Senzaki, A., Asada, T. (2007). Reliability and validity of questionnaire for neurobehavioral disability following traumatic brain injury. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 61, 658-664.
- Zelazo, P.D., Blair, C.B. & Willoughby, M.T. (2016). *Executive Function: Implications for*

*Education (NCER 2017-2000)*. Washington, DC: National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.