



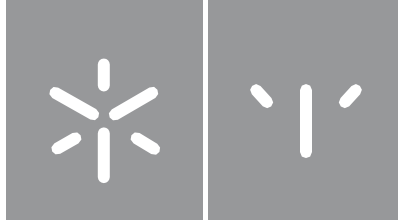
**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Inês Maria Moreira Felgueiras

**Controlo Inibitório, Urgência Negativa e  
Comportamento Alimentar**





Inês Maria Moreira Felgueiras

## **Controlo Inibitório, Urgência Negativa e Comportamento Alimentar**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado Integrado em  
Psicologia

Trabalho efetuado sob a orientação do  
**Professor Doutor Paulo Machado**  
e da  
**Professora Doutora Ana Rita Vaz**

junho 2022

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença [abaixo](#) indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

### ***Licença concedida aos utilizadores deste trabalho***



**Atribuição-NãoComercial-SemDerivações**  
**CC BY-NC-ND**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## **Agradecimentos**

Primeiro, queria começar por agradecer á minha família. Ao meu irmão, por todo o carinho e momentos de descontração. Ao meu pai, por ser um exemplo de que todos os sacrifícios são recompensados e pela sensação de serenidade que me transmitia quando necessitava. E, à minha mãe, pela motivação, por me recordar cada dia de quem sou e do que posso vir a ser e, acima de tudo, por me permitir voar, mas estar sempre lá para me amparar as quedas.

E claro, à minha tia, Fernanda, que apesar de estar longe conseguia fazer chegar sempre uma palavra de carinho e motivação.

Ao Professor Doutor Paulo Machado, por todas as orientações e contribuições dadas durante todo o processo. Á Professora Doutora Ana Rita Vaz, por toda a disponibilidade, orientação e, principalmente, pelas oportunidades de aprendizagens.

Queria agradecer também a quem esteve presente do início ao fim e a quem soube sempre o que dizer nos momentos mais complicados.

Por fim, um agradecimento a toda a equipa de investigação pelo apoio prestado, em particular um obrigado especial à Rita Ramos pela disponibilidade e dedicação demonstrada.

## **DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Monção, 06 de junho de 2022

Inês Maria Moreira Telgueiras

### **Resumo**

Estudantes do ensino superior, frequentemente, experienciam episódios denotados de uma emocionalidade negativa, os quais podem levar a uma falha nas tentativas de autocontrolo que os indivíduos exercem, resultando numa maior impulsividade que propicia uma maior vulnerabilidade e a utilização de comportamentos alimentares disfuncionais como um mecanismo de compensação. O presente estudo pretendeu verificar a frequência de atitudes e comportamentos alimentares disfuncionais; avaliar a associação entre a urgência negativa, controlo inibitório, as dificuldades na regulação emocional e os comportamentos e atitudes relacionados com as PCA; e, por último, avaliar o possível efeito mediador das dificuldades no controlo inibitório na relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar. A amostra foi constituída por 83 participantes. Foram aplicados questionários de autorrelato para avaliar os comportamentos alimentares, as dificuldades na regulação emocional e a urgência negativa e desenvolvida uma tarefa emocional Go\No-Go, de modo a avaliar as possíveis dificuldades ao nível do controlo inibitório. Os resultados obtidos revelaram a existência de uma percentagem significativa de Episódios Bulímicos Objetivos entre estudantes universitários. Contudo, os resultados sugerem que o controlo inibitório não medeia a relação entre dificuldades de regulação emocional e restrição alimentar.

**Palavras-chave:** Comportamento alimentar; Controlo inibitório; Urgência negativa; Desregulação emocional.

## Inhibitory Control, Negative Urgency and Eating Behavior

### **Abstract**

University students often experience problems that denote a negative emotion, which can lead to an attempt at self-control that the exercises exert, resulting in greater impulsiveness that leads to greater vulnerability and the use of negative behaviors as a mechanism of dysfunction. compensation. The present study aimed to verify the frequency of dysfunctional eating attitudes and behaviors; to evaluate the association between negative urgency, inhibitory control, difficulties in emotion regulation and behaviors and attitudes related to PDA; and, finally, to evaluate the possible mediating effect of difficulties in inhibitory control in the relationship between difficulties in emotional regulation and food restriction. The sample consisted of 83 participants. Self-report questionnaires were applied to assess eating behaviors, difficulties in emotion regulation and negative urgency, and a Go\No-Go emotional task was also developed to assess inhibitory control. The results obtained revealed the existence of a significant percentage of Objective Bulimic Episodes among university students. However, the results suggest that inhibitory control does not mediate the relationship between emotional regulation difficulties and dietary restriction.

**Keywords:** Eating behavior; Inhibitory control; Negative urgency; Emotion dysregulation.



## Índice

Agradecimentos.....	3
Resumo.....	5
Abstract .....	6
Introdução.....	8
Metodologia .....	14
Participantes.....	14
Instrumentos .....	14
Procedimentos .....	15
Análise Estatística.....	16
Resultados .....	17
Tabela 1. Caracterização da Amostra .....	18
Tabela 2. Frequencia de comportamentos e atitudes associados às PCA.....	19
Tabela 3. Medidas de Tendência Central e Dispersão.....	20
Tabela 4. Correlações entre as variáveis de autorrelato.....	21
Tabela 5. Coeficientes de Correlação entre a medida de inibição e as variáveis.....	22
Figura 1. Modelo de Mediação do Controlo Inibitório na Relação entre as Dificuldades na Regulação Emocional e a Restrição Alimentar.....	23
Discussão.....	24
Referências.....	28

## Introdução

As Perturbações do Comportamento Alimentares tem gerado um grande foco de atenção e preocupação crescente, no que se refere à saúde dos adolescentes e jovens (Cordeiro, 2009)

Com base no DSM-5 (American Psychiatric Association (APA), 2013), as Perturbações do Comportamento Alimentar são descritas como uma perturbação persistente na alimentação ou no comportamento relacionado com a alimentação, da qual resulta um consumo ou absorção alterada de alimentos que compromete, significativamente, a saúde física ou o funcionamento psicossocial.

Vários autores relatam que estes tipos de perturbações tendem a iniciar-se no período da adolescência, mas também se podem manifestar noutras fases da vida. Importa notar que, o sexo feminino apresenta uma maior prevalência e, as perturbações alimentares, parecem estar diretamente correlacionadas com aspetos culturais, sociais, biológicos, genéticos e psicológicos (Cordeiro, 2009).

De um modo geral, as Perturbações do Comportamento Alimentar (PCA) encontram-se divididas em três categorias: Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN) e PCA sem outra especificação, sendo que nesta última categoria a Perturbação da Ingestão Compulsiva (BED) tem sido foco de maior investigação (Fairburn & Harrison, 2003).

Em conjunto, as PCA parecem afetar cerca de 5% da população, sendo a AN e a BN as mais comuns, afetando, principalmente, mulheres jovens (American Psychiatric Association, 2021).

Estas perturbações em Portugal apresentam taxas de prevalência, de aproximadamente, 3.06% em mulheres mais jovens (Machado, Machado, Gonçalves & Hoek, 2007). De notar que, cerca de 95% das PCA ocorrem em mulheres e são mais comuns em estudantes do ensino secundário e universitário (Vila-Martí et al., 2021), já que os anos tradicionais de ensino superior coincidem com a idade média de início das PCA (Lipson & Sonnevile, 2017). Deste modo, observa-se uma taxa de prevalência maior do que a global neste grupo de risco, apresentando uma valores entre 8% a 20.5% (Yu & Tan, 2016).

No seu estudo, Yu e Tan (2016), referem ainda que a literatura apresenta algumas discrepâncias. Por um lado, existem estudos que sugerem que a taxa de prevalência varia entre os diferentes cursos, com os estudantes de áreas relacionadas com a saúde a apresentarem uma maior taxa. Distintivamente, outros estudos têm reportado que não existem diferenças ao nível da taxa de prevalência, ou seja, os alunos de cursos associados á área da saúde não possuem maior risco de desenvolver PCA, em comparação com os alunos de outras áreas. Contudo, é de referenciar que, os valores referentes ás taxas de prevalência podem não traspor a realidade, já que uma porção significativa de estudantes universitários, que apresentam sintomas, não apresenta um diagnóstico ou procura tratamento.

## **Comportamento Alimentar**

Nas últimas décadas, assistiu-se a uma mudança significativa na forma como as pessoas se alimentam, principalmente, nos países desenvolvidos. Deste modo, o comportamento alimentar pode ser caracterizado como um conjunto de ações associadas ao alimento, incluindo todo o processo desde a sua escolha até à ingestão, bem como todos os aspectos com ele relacionados (Teixeira & Lopes, 2020).

De mencionar que, o comportamento alimentar envolve a conjugação de fatores individuais, biológicos, sociais e culturais, sendo que os hábitos ou padrões alimentares são moldados consoante a evolução das sociedades ao longo dos tempos. Teixeira e Lopes (2020) acrescentam que, certos comportamentos alimentares de risco podem levar ao desenvolvimento de PCA, dos quais a restrição alimentar, a compulsão alimentar e o uso de comportamentos compensatórios (uso de diuréticos, laxantes). Da mesma forma, a morfologia corporal, o ambiente sociocultural e os traços de personalidade também podem gerar grande impacto no aparecimento deste tipo de comportamentos.

Salientar ainda que, os comportamentos alimentares encontram-se gravemente alterados em indivíduos que possuem algum tipo de perturbação alimentar, tal como nos casos de bulimia nervosa, de anorexia nervosa e da perturbação de compulsão alimentar (Oliveira & Cordás, 2020).

Deste modo, as restrições alimentares feitas pelas pessoas, podem ser consideradas um factor de risco para o desenvolvimento de uma Perturbação do Comportamento Alimentar (Teixeira & Lopes, 2020), ou seja, o risco de envolvimento em comportamentos alimentares disfuncionais aumenta quando existe um elevado grau de restrição alimentar (Muraven & Baumeister, 2000).

Certos estágios de desenvolvimento apresentam desafios mais complexos que outros, sendo a adolescência um desses estágios. Nesta etapa, os indivíduos enfrentam diversos desafios, acontecendo também um amadurecimento das funções cognitivas bem como maior ênfase na vida social, com os grupos de pares a ganharem um papel mais central na vida dos indivíduos. Existe, assim, uma janela de vulnerabilidade maior com espaço para comportamentos de risco, dos quais podem resultar perturbações alimentares graves (Cimino et al., 2018).

Durante a transição para a universidade, os estudantes precisam de se adaptar a um novo ambiente (Deliens et al., 2014). Esta mudança pode levar à aquisição de comportamentos inadequados para a saúde de um indivíduo, sendo que quando existe uma falha nesta adaptação, leva ao aparecimento de consequências negativas na saúde, principalmente nos comportamentos alimentares (Deliens et al., 2014). Assim, esta transição é acompanhada por uma desadequação dos hábitos alimentares que podem contribuir para o desenvolvimento de quadros clínicos.

Segundo Zorrila e Koob (2019) e Kelly, Bulik e Mazzeo (2013), os comportamentos alimentares de risco, nos estudantes, aparentam estar associados a episódios com uma certa emocionalidade negativa (como a ansiedade ou stress) que desencadeiam impulsos intensos, como a compulsão alimentar, sendo esta caracterizada por comportamentos viciantes e impulsivos.

Certos comportamentos, como a alimentação desregulada, podem ser utilizados como uma tentativa de regular emoções negativas em momentos de maior sofrimento (Racine & Martin, 2016). Isto é, verifica-se que episódios emocionalmente prejudiciais levam a episódios de ingestão emocional, dos quais resulta uma redução do desconforto, uma vez que o ato de comer funciona como fator regulador do estado emocional sentido (Macht, Haupt & Salewsky, 2004). Quando se fala de ingestão emocional, quer se referir á tendência para se envolver numa alimentação compulsiva como uma resposta inadequada a emoções negativas, como a angústia e stress (Póinhos et al., 2015).

Deste modo, os comportamentos alimentares de risco, podem ser vistos como um mecanismo de compensação desajustado perante eventos adversos de vida, em que surja uma afetividade negativa propiciando uma maior vulnerabilidade e mal-estar psicológico. Assim, os indivíduos investem neste tipo de comportamentos, como forma de gerir ou reduzir o desconforto interno sentido (Pivarunas & Conner, 2015)

### **Urgência Negativa**

Muitos autores marcam a fase da adolescência e início da vida adulta, como um período onde existem altos níveis de volatilidade emocional e afeto negativo, sendo que esta fase reflete um aumento na tendência para agir precipitadamente (Combs et al., 2011).

Na literatura, a urgência negativa tem vindo a ser estudada como um fator que leva ao desenvolvimento e, posteriormente, á manutenção de padrões alimentares desregulados, o que por sua vez, leva ao aumento do risco para desenvolvimento de uma perturbação alimentar (Macht, 2008). Davis, Smith e Keel (2020) sustentaram que a urgência negativa possui elevadas correlações com várias formas de comportamento impulsivo, incluindo comportamentos relacionados com as perturbações do comportamento alimentar.

De um modo geral, a urgência negativa tem vindo a ser definida como uma dimensão da impulsividade caracterizada pela tendência para agir precipitadamente em situações onde são despoletadas emoções negativas, tais como a ansiedade, a frustração e a tristeza. A literatura também refere que, esta dimensão é responsável pela compulsão alimentar, isto é, a ingestão de uma grande quantidade de alimento como resposta a uma intensa emocionalidade negativa, existindo uma

deficiência ao nível do controlo inibitório (Bekker et al., 2004). Assim, esta forma de aliviar a sintomatologia negativa corresponde a tentativa mal adaptativa de reduzir este tipo de emoções (Byrne et al., 2021).

A um nível clínico, comportamentos denotados por traços de impulsividade, encontram-se relacionados com certos tipos de perturbações alimentares, tais como a bulimia nervosa e a anorexia nervosa (Mallorquí-Bagué et al., 2020).

Zorrila e Koob (2019), destacaram a forte relação entre a urgência negativa e a compulsão alimentar em pacientes com bulimia nervosa e adolescentes com características de uma alimentação descontrolada. Gianini et al. (2019) encontraram evidências que sustentavam o facto de indivíduos com bulimia nervosa apresentarem uma maior dificuldade na regulação de emoções, o que gera a tal impulsividade perante estados emocionais negativos.

A carência de estratégias para controlar as emoções, os impulsos e os comportamentos direcionados a um objetivo levam á desregulação emocional. Em estudantes universitários, a presença de situações de emocionalidade negativa (como a tristeza, raiva, frustração, ansiedade e medo) precedem episódios de compulsão alimentar, principalmente nas mulheres (Monell et al., 2015). Por outro lado, a interação entre episódios de elevada restrição alimentar combinados com uma grande impulsividade, eram preditores de uma maior desregulação emocional (Emery et al., 2013; Mason et al., 2019)

O modo como os indivíduos reagem a situações com um elevado grau de emocionalidade negativa varia, sendo que as emoções prejudicam os seus esforços de autocontrolo, resultando em ações e escolhas impulsivas (Chester et al., 2016). Deste modo, quando experimentam emoções negativas, os estudantes podem estar menos motivados a fazer escolhas alimentares saudáveis e mais propensos a hábitos e escolhas alimentares mais prejudiciais para o seu bem-estar (Vila-Martí et al., 2021).

Na literatura, a urgência negativa, como uma dimensão da impulsividade, tem sido avaliada através da *Impulsive Behavior Scale – UPPS-P*, de Lynam et. al (2006), que foi validada para a população portuguesa por Leandro (2015). Esta escala tem aparecido de modo recorrente na investigação sendo confirmada, por diversos autores, como um excelente instrumento para avaliar a impulsividade tanto em contexto não clínico como em contexto clínico. Em estudos realizados relativamente ás diferentes perturbações alimentares, a subescala da urgência negativa é, recorrentemente, utilizada de forma individual (Leandro, 2015).

## **Controlo Inibitório**

As funções executivas representam uma série de processos mentais que precisam de ser ativados ao executar um comportamento dirigido a um objetivo, sendo que, algumas delas se encontram implícitas no comportamento alimentar. Um dos fatores que parece ter grande importância é o controlo inibitório.

Portanto, o controlo inibitório é um construto neuropsicológico, que consiste na habilidade de inibirmos certos estímulos que possam impedir o alcance de um certo objetivo (Wanderley & Hamdan, 2015). Segundo Córdova (2014), o controlo inibitório consiste na seleção da resposta comportamental mais apropriada à situação, inibindo as respostas prepotentes ou as respostas a distratores, interrompendo o seguimento de uma ação. Ou seja, este construto pode ser caracterizado pela capacidade de suprimir ou contrariar um pensamento, ação ou sentimento (Czermainski et al., 2017)

O controlo inibitório serve de suporte aos processos de autorregulação direcionados a metas, o que faz com que o sujeito escolha um objetivo a longo prazo em detrimento de um a curto prazo. Assim, pode-se afirmar que esta função se encontra deficitária em pessoas que não conseguem inibir o ato de comer para além da fome fisiológica (Wanderley & Hamdan, 2015).

Em pacientes com perturbações alimentares, as dificuldades no controlo inibitório parecem estar ligadas ao desenvolvimento e à manutenção da perturbação, isto significa que, um controlo inibitório deficiente contribui para a incapacidade de controlar os impulsos de compulsão alimentar ou purgação e, um controlo inibitório excessivo aparece associado a episódios de restrição alimentar, os quais estão presentes em casos de anorexia nervosa. De um modo geral, os estudos referem que a existência de dificuldades no controlo inibitório, no contexto do comportamento alimentar, referem-se a uma variedade de comportamentos que envolvem a ausência de uma abordagem saudável à ingestão de alimentos, da qual pode resultar uma perda de controlo sobre a alimentação com a tendência para usar a comida como reguladora do humor ou a existência de uma propensão para comer para além do estado de saciação (Byrne et al., 2021). Contudo, a literatura atual tem apresentado resultados divergentes, existindo alguns estudos que não relatam qualquer diferença entre indivíduos saudáveis e indivíduos com PCA, ao nível da inibição de uma certa resposta (Mallorquí-Bagué et al., 2020).

O que geralmente sucede é que, este tipo de emoções e sentimentos interrompem as tentativas de autocontrolo que os indivíduos exercem, ou seja, a presença de um elevado grau de urgência negativa compromete os circuitos neurais necessários para efetuar uma inibição eficaz, sendo que este comprometimento sobrecarrega os recursos regulatórios, tornando os indivíduos menos capazes de se envolverem em estratégias de autocontrolo. Estudos anteriores indicam que a restrição

alimentar esta associada a uma reduzida capacidade de lidar com elevados níveis de emocionalidade negativa, o que leva a um maior envolvimento em episódios de compulsão alimentar (Emery et al., 2013).

Portanto, o afeto negativo pode conduzir a um controlo inibitório mais pobre, para além de levar a uma abordagem mais forte em relação à comida, o que aumenta a probabilidade de envolvimento em comportamentos alimentares desinibidos (Byrne et al., 2021).

Para avaliação do controlo inibitório, frequentemente, recorre-se ao paradigma Go\No-Go, o qual envolve uma série de estímulos que são continuamente apresentados, sendo estes compostos por pistas “Go”, nas quais os sujeitos devem responder, e pistas “No-Go”, nas quais os sujeitos devem inibir a resposta (Chester et al., 2016). Dentro deste paradigma, a Tarefa Emocional Go\No-Go, tem sido utilizada, de modo extensivo, para testar o processamento emocional tanto em adultos saudáveis como em pacientes com algum tipo de PCA. Esta versão da tarefa avalia, igualmente, a capacidade de inibir uma resposta prepotente, mas procede-se à substituição dos estímulos usualmente utilizados por outros com um caráter afetivo. Deste modo, a Tarefa Emocional Go\No-Go fornece, por um lado, uma medida de inibição comportamental e, por outro lado, permite a análise de respostas a pistas de diferentes valências emocionais, tendo como principal medida de dificuldades no controlo inibitório a taxa de erros de comissão (Schulz et al., 2007).

Assim de acordo com a literatura, entre os estudantes do ensino superior, as mudanças no comportamento alimentar são frequentes e têm sido alvo de estudos, devido a representarem um grupo de risco, o qual se revela importante para uma prevenção e intervenção precoce. Durante a transição para a universidade, os estudantes precisam de se adaptar a um novo ambiente, sendo que uma falha nesta adaptação, pode levar ao aparecimento de comportamentos disfuncionais, como o caso de certas atitudes e comportamentos alimentares. Em tais situações, o que se verifica é uma tentativa desadaptativa de regular emoções negativas, ou seja, episódios denotados de uma emocionalidade negativa levam à procura de uma redução de desconforto, muitas vezes potenciada pela ingestão emocional, uma vez que este ato funciona como regulador. Deste modo, o que geralmente sucede é que, este tipo de emoções interrompe as tentativas de controlo inibitório que os indivíduos exercem, ou seja, a presença de um elevado grau de urgência negativa compromete uma inibição eficaz, sendo que este comprometimento sobrecarrega os recursos regulatórios, tornando os indivíduos menos capazes de se envolverem em estratégias de autocontrolo. Deste modo, os indivíduos reagem mais impulsivamente o que propicia uma maior vulnerabilidade e a utilização de comportamentos alimentares disfuncionais como um mecanismo de compensação desajustado.

Neste sentido, o principal propósito do presente estudo é verificar a existência de uma associação entre os comportamentos alimentares disfuncionais, a urgência negativa e o controlo inibitório, entre estudantes universitários. Atendendo ao objetivo geral deste estudo, a um nível mais específico, pretende-se: Determinar a frequência de comportamentos e atitudes associados às Perturbações do Comportamento Alimentar; Avaliar a associação entre a urgência negativa, o controlo inibitório, as dificuldades na regulação emocional e os comportamentos e atitudes relacionados com a PCA; e, por último, Avaliar o possível efeito mediador das dificuldades no controlo inibitório, definindo como medida primária os erros de comissão, na relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar.

## **Metodologia**

### **Participantes**

Este estudo foi conduzido com uma amostra de 83 participantes, sendo estes estudantes da Universidade do Minho. Todos os participantes foram selecionados em conformidade com os critérios de inclusão, que consistiam em ter idade igual ou superior a 18 anos, frequentar a Universidade do Minho e completar na totalidade os instrumentos requeridos. Em relação aos critérios de exclusão, estes englobavam o facto de os indivíduos apresentarem diagnóstico de algum tipo de dificuldade de aprendizagem, apresentarem diagnóstico de alguma condição neurológica ou doença crónica e não falar \ compreender português.

Os participantes foram informados das características do estudo e do carácter anónimo, confidencial e voluntário da sua participação, sendo que após concordarem com estes aspetos, deram o seu consentimento informado. De referir que, todos os procedimentos adotados no estudo não causam qualquer risco para os participantes, garantindo a privacidade e confidencialidade dos dados recolhidos. Assim, a amostra obtida neste estudo trata-se de uma amostra não probabilística por conveniência.

### **Instrumentos**

**Questionários Sociodemográfico e Clínico.** Questionário utilizado para caracterização da amostra, permitindo a recolha de informação sociodemográfica (e.g., idade, sexo, estado civil), antropométricos (e.g., peso e altura), académicos (e.g., habilitações) e clínica (e.g., histórico de problemas de comportamento alimentar) dos participantes.



**Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)** (Fairburn & Beglin, 2008; versão portuguesa Machado et al., 2014). Este questionário é uma medida de autorrelato, cujo propósito é avaliar a gravidade e a frequência dos sintomas de perturbações alimentares. É constituído por 28 itens, que se encontram distribuídos por 4 subescalas: restrição alimentar; preocupação com a comida; preocupação com o peso; e preocupação com a forma. Os participantes respondem numa escala tipo Likert de 7 pontos, que variam entre 0 (“nenhum dia” / “nada”) e 6 (“todos os dias” / “extremamente”), no que se refere aos últimos 28 dias, o número de dias em que se manifestaram alguns comportamentos, atitudes ou sentimentos. O score total é calculado recorrendo às médias dos scores das 4 subescalas mencionadas anteriormente. Este instrumento apresenta uma elevada consistência interna ( $\alpha = 0,95$ ).

**Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21)** (Lovibond & Lovibond, 1995; Honrado et al., 2004). Esta escala é composta por 21 itens, os quais se encontram distribuídos por 3 subescalas: depressão, ansiedade e stress. Cada uma destas subescalas contém 7 itens, aos quais os sujeitos devem responder tendo em consideração os sintomas experienciados na última semana. Esta é uma escala tipo Likert de 4 pontos, na qual o 1 representa “não se aplicou nada a mim” e o 4 representa “aplicou-se a mim a maior parte das vezes”. O valor de alfa de Cronbach, para as subescalas, é de 0,92 para a subescala da depressão, 0,85 para a subescala da ansiedade e, 0,89 para a subescala do stress. Deste modo, pontuações mais elevadas em cada escala, correspondem a maiores estados emocionais negativos.

**Impulsive Behavior Scale – UPPS-P** (Lynam et al., 2006; Leandro, 2015). É um instrumento utilizado para avaliar a impulsividade, pelo que é composto por 5 subescalas, com conceitos distintos, mas que se relacionam mutuamente com a impulsividade, sendo elas: Urgência Negativa; Urgência Positiva; Falta de Premeditação; Falta de Perseverança; e Busca de Sensações. A escala é composta por 59 itens, que são apresentados numa escala de Likert de 4 pontos, variando entre 1 (“Concordo completamente”) a 4 (“Discordo completamente”). Em relação às propriedades psicométricas, este instrumento apresenta uma consistência interna boa, com um alfa de Cronbach de 0,77 para cada subescala (Whiteside & Lynam, 2001). Para o estudo desenvolvido, só foi utilizada a subescala da Urgência Negativa, a qual possui 12 itens. Esta subescala também apresentou bons níveis de consistência interna ( $\alpha = 0,91$ ), o que significa que pontuações elevadas correspondem a maiores valores de urgência negativa, ou seja, quanto mais elevadas forem as pontuações maior será a impulsividade.

**Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (EDRE)** (Velooso et al., 2011). Esta escala tem como propósito avaliar as dificuldades na regulação emocional que são experienciadas pelos indivíduos. É composta por 36 itens, avaliados numa escala tipo Likert de 5 pontos, variando entre 1, que representa “quase nunca se aplica a mim”, e 5, que representa “quase sempre se aplica a mim”. Os itens encontram-se divididos em 6 fatores: “não aceitação da resposta emocional”, “dificuldades em iniciar comportamentos orientados para objetivos”, “dificuldades no controlo dos impulsos”, “falta de consciência das emoções”, “acesso limitado a estratégias de regulação emocional” e “falta de clareza emocional”. O score total é obtido através do somatório das pontuações em todos os itens, sendo que a escala apresenta uma elevada consistência interna ( $\alpha = 0,95$ ).

**Tarefa emocional Go\No-Go.** Esta tarefa tem sido aplicada, de um modo bastante extensivo, para testar o processamento emocional tanto em amostras não clínicas como em amostras clínicas. Na tarefa emocional Go\No-Go, o estímulo-padrão é substituído por palavras ou imagens que possuem um certo grau de emocionalidade anexado. Deste modo, a versão utilizada no presente estudo, analisa a inibição da modulação emocional de uma resposta, sendo o número de erros nas tentativas “No-Go” a medida de inibição. Neste estudo foi replicada a tarefa utilizada por Messerotti Benvenuti et al. (2017).

## **Procedimento**

O presente estudo foi autorizado pela Comissão de Ética da Universidade do Minho. A recolha de dados ocorreu em formato online através da disponibilização de um link para o questionário online, com recurso à ferramenta de formulários do Google Docs, e envio via e-mail dos links para a execução da tarefa emocional Go\No-Go.

Os participantes foram solicitados a participar no estudo através da plataforma de créditos da Escola de Psicologia. Quanto aos procedimentos efetuados para a recolha de dados, este processo teve dois momentos, nos quais o tempo de participação estimado foi de cerca de 15 e 30 minutos, respetivamente.

Primeiro, procedeu-se à recolha dos dados relativos aos questionários e escalas utilizados (questionários sociodemográfico e clínico, UPPS-P, EADS-21, EDE-Q e EDRE). Após o preenchimento dos questionários, os participantes foram convidados a realizar uma tarefa emocional Go \ No-Go para avaliação do controlo inibitório.

Inicialmente, os participantes preencheram um consentimento informado, o qual informava sobre os procedimentos do estudo e garantia que a sua participação era de carácter voluntário,

confidencial e anónimo, podendo desistir do processo em qualquer momento, com a garantia da confidencialidade e do anonimato dos dados recolhidos tendo sido atribuído a cada participante um código com esse propósito.

Após o preenchimento do “Consentimento Informado” e verificados os critérios de inclusão ou exclusão, os instrumentos requeridos para o estudo eram aplicados. A seguir ao período de recolha de dados, deu-se início à análise de dados.

## **Análise Estatística**

Para se proceder à análise estatística dos dados, foi utilizado o programa IBM SPSS Statistics versão 28. Em primeiro lugar, foi efetuada uma análise exploratória dos dados com o propósito de avaliar a distribuição das variáveis em estudo. Para tal efeito, foi efetuado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov ( $N > 30$ ) ( $p > 0,05$ ) e o gráfico Q-Q normal referente a cada variável, o qual permitiu concluir que a variável UPPS-P e a escala total do EDRE seguem uma distribuição aproximadamente normal, já as demais variáveis apresentam uma distribuição não-normal, não cumprindo os pressupostos subjacente à utilização dos testes paramétricos.

Posteriormente, procedeu-se à análise descritiva, com recurso às medidas de tendência central e de dispersão, para verificar as características sociodemográficas e clínicas da amostra, bem como dos instrumentos utilizados. Para verificar a existência de associações entre as variáveis foi utilizado o coeficiente de Pearson e Spearman. Por último, para testar o possível efeito mediador das dificuldades no controlo inibitório na relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar, foi utilizado o macro *Process*, versão 4.1, sendo que para testar o efeito foi utilizado o modelo 4 com a metodologia *bootstrap* com 10000 amostras.

## **Resultados**

Na Tabela 1 estão apresentados os resultados da caracterização da amostra. Os 83 participantes do estudo pertenciam a diferentes anos do curso de Psicologia da Universidade do Minho e apresentavam idades compreendidas entre os 18 e os 43 anos ( $M = 21,13$ ;  $DP = 4,92$ ), dos quais 76 (91,6%) eram indivíduos do sexo feminino e 7 (8,4%) do sexo masculino.

A maioria dos participantes tinha nacionalidade portuguesa (97,6%), sendo que 62,7% dos participantes tinham apenas o ensino secundário concluído, ou seja, frequentam o 1º ano do respetivo curso. Quanto à ocupação, a maioria dos indivíduos (94,0%) eram estudantes, existindo ainda uma

pequena percentagem (6,0%) que era trabalhador(a)-estudante. No que diz respeito ao estado civil, na sua generalidade, os participantes eram solteiros (97,6%).

Tabela 1

*Caraterização da amostra*

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	7	8,4%
Feminino	76	91,6%
<b>Nacionalidade</b>		
Portuguesa	81	97,6%
Brasileira	2	2,4%
<b>Estado civil</b>		
Solteiro(a)	81	97,6%
Casado(a) \ União de facto	2	2,4%
<b>Ocupação atual</b>		
Estudante	78	94,0%
Trabalhador(a) - Estudante	5	6,0%
<b>Escolaridade</b>		
Ensino secundário (12º ano)	52	62,7%
Licenciatura \ Mestrado	29	34,9%
Doutoramento \ Pós-doutoramento	2	2,4%
<b>Restrição Alimentar*</b>		
Ausência	36	43,4%
Presença	47	56,6%
<b>Preocupação com a Comida*</b>		
Ausência	47	56,6%
Presença	36	43,4%
<b>Preocupação com a Forma*</b>		
Ausência	5	6,0%
Presença	78	94,0%
<b>Preocupação com o Peso*</b>		
Ausência	9	10,8%
Presença	74	89,2%

*Nota.* N = 83. \*Qualquer frequência relatada nos últimos 28 dias (EDE-Q).

Para além do descrito na tabela 1, 21,7% apresentou forte desejo de perder peso em mais de 14 dias dos últimos 28 dias e 49,4% da amostra total indicou que havia tentado limitar a quantidade de alimento ingerida, pelo menos uma vez nos últimos 28 dias. Na subescala preocupação com a forma, 8 (9,6%) participantes obtiveram uma pontuação clinicamente significativa (isto é, EDE-Q  $\geq$  4) e 9 (10,8%) participantes na subescala preocupação com o peso.

Na Tabela 2 podem ser observados os valores referentes às atitudes e comportamentos-chave obtidos do EDE-Q, sendo estes EBO, vômito autoinduzido, uso indevido de laxantes, exercício excessivo e restrição alimentar, referentes aos últimos 28 dias. Relativamente à ocorrência regular, esta é definida como superior ou igual a quatro episódios nos últimos 28 dias, exceto a restrição alimentar, definida como superior ou igual a 13 dias, e o exercício excessivo, definido como superior ou igual a 20 dias.

Tabela 2

*Frequencia de comportamentos e atitudes associados às perturbações do comportamento alimentar*

	Qualquer ocorrência nos últimos 28 dias		Ocorrência regular nos últimos 28 dias	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
<b>Episódio</b>				
<b>Bulímico Objetivo (EBO)</b>	18	21,7	10	12
<b>Vômito autoinduzido</b>	1	1,2	1	1,2
<b>Uso indevido de laxantes</b>	0	0	0	0
<b>Exercício excessivo</b>	5	6	3	3,6
<b>Restrição alimentar</b>	12	14,5		3,6

*Nota.* N=83

A Tabela 3 representa a estatística descritiva relativamente às restantes variáveis em estudo e aos instrumentos utilizados. Pode-se observar que, o valor médio do IMC dos participantes é de 22,58 kg/m<sup>2</sup> (DP = 3,33), variando entre os 17,51 e os 33,59 kg/m<sup>2</sup>. Para além disso, é possível observar que os participantes reagiram mais rápido a estímulos agradáveis, tendo cometido menos erros de omissão na condição neutra.

Tabela 3

*Medidas de Tendência Central e Dispersão*

	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<b>Idade (anos)</b>	21,13	4,92	18	43
<b>IMC (kg)</b>	22,58	3,33	17,51	33,59
<b>EDE-Q (total)*</b>	0,99	1,20	0	5,72
<b>Subescalas do EDE-Q</b>				
Restrição alimentar	0,63	1,13	0	6
Preocupação com a comida	0,49	1,09	0	5,20
Preocupação com a forma	1,49	1,55	0	5,88
Preocupação com o peso	1,38	1,48	0	5,80
<b>EADS-21 (subescalas)</b>				
Ansiedade	3,65	4,30	0	21
Depressão	5,23	5,29	0	21
Stress	7,04	4,73	0	21
<b>UPPS-P (subescala)</b>				
Urgência negativa	2,18	0,53	1	3,25
<b>EDRE (total)*</b>	78,55	24,58	39	158
<b>Subescalas do EDRE</b>				
Estratégias	17,12	7,17	8	38
Não aceitação	12,53	6,00	6	30
Consciência	13,87	4,57	6	28
Impulsos	11,20	4,93	6	29
Objetivos	13,28	4,98	5	25
Clareza	10,55	4,06	5	25
<b>Tempos de reação</b>				
Estímulos agradável	359,22	56,56	210,99	516,86
Estímulos desagradável	388,86	52,10	278,42	509,37
Estímulos neutro	378,29	61,21	106,04	524,99
<b>Erros de comissão (total)</b>				
Estímulos agradável	22,22	16,17	3	88
Estímulos desagradável	7,45	6,23	0	30
Estímulos neutro	7,13	5,67	0	26
Estímulos neutro	7,64	6,13	0	32
<b>Erros de omissão</b>				
Estímulos agradável	1,76	5,46	0	42

Estímulos desagradável	1,66	3,95	0	26
Estímulos neutro	1,46	2,48	0	16

Nota. EDE-Q = *Eating Disorder Examination Questionnaire*. EADS-21 = *Escala de Ansiedade, Depressão e Stress 21*; UPPS-P = *Impulsive Behavior Scale*; EDRE = *Escala de Dificuldades de Regulação Emocional*;

\*Score total dos instrumentos

Para avaliar a associação entre as variáveis em estudo e, uma vez que os pressupostos para a utilização dos testes paramétricos não estavam cumpridos na maioria das variáveis, foram utilizados os testes de correlação de Pearson e de Spearman, de modo a informar sobre as variáveis a introduzir num modelo explicativo de mediação. Os resultados referentes a estas análises estão apresentados na Tabela 4 e Tabela 5.

**Tabela 4**

*Correlações dos questionários de autorrelato da amostra*

<b>Variáveis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
<b>IMC</b>	1																
<b>EDE-Q</b>	<b>,24*</b>	1															
<b>RA</b>	<b>,31*</b>	<b>,67*</b>	1														
<b>PC</b>	<b>,30*</b>	<b>,72*</b>	<b>,68*</b>	1													
<b>PF</b>	<b>,16</b>	<b>,92*</b>	<b>,50*</b>	<b>,57*</b>	1												
<b>PP</b>	<b>,27*</b>	<b>,86*</b>	<b>,39*</b>	<b>,54*</b>	<b>,77*</b>	1											
<b>EADS21_A</b>	<b>,04</b>	<b>,50*</b>	<b>,32*</b>	<b>,30*</b>	<b>,51*</b>	<b>,44*</b>	1										
<b>EADS21_D</b>	<b>,08</b>	<b>,60*</b>	<b>,47*</b>	<b>,46*</b>	<b>,60*</b>	<b>,49*</b>	<b>,69*</b>	1									
<b>EADS21_S</b>	<b>-,04</b>	<b>,58*</b>	<b>,39*</b>	<b>,30*</b>	<b>,62*</b>	<b>,48*</b>	<b>,70*</b>	<b>,71*</b>	1								
<b>UPPS-P</b>	<b>-,09</b>	<b>,45*</b>	<b>,30*</b>	<b>,34*</b>	<b>,48*</b>	<b>,37*</b>	<b>,45*</b>	<b>,46*</b>	<b>,56*</b>	1							
<b>EDRE_T</b>	<b>,05</b>	<b>,68*</b>	<b>,50*</b>	<b>,52*</b>	<b>,69*</b>	<b>,54*</b>	<b>,64*</b>	<b>,74*</b>	<b>,67*</b>	<b>,70*</b>	1						
<b>EDRE_E</b>	<b>,02</b>	<b>,62*</b>	<b>,43*</b>	<b>,48*</b>	<b>,66*</b>	<b>,51*</b>	<b>,61*</b>	<b>,71*</b>	<b>,66*</b>	<b>,52*</b>	<b>,85*</b>	1					
<b>EDRE_Na</b>	<b>,06</b>	<b>,56*</b>	<b>,45*</b>	<b>,41*</b>	<b>,55*</b>	<b>,43*</b>	<b>,40*</b>	<b>,49*</b>	<b>,45*</b>	<b>,42*</b>	<b>,74*</b>	<b>,69*</b>	1				
<b>EDRE_C</b>	<b>,05</b>	<b>,41*</b>	<b>,27*</b>	<b>,30*</b>	<b>,40*</b>	<b>,37*</b>	<b>,43*</b>	<b>,46*</b>	<b>,29*</b>	<b>,40*</b>	<b>,60*</b>	<b>,36*</b>	<b>,21</b>	1			
<b>EDRE_I</b>	<b>,01</b>	<b>,49*</b>	<b>,41*</b>	<b>,34*</b>	<b>,46*</b>	<b>,40*</b>	<b>,56*</b>	<b>,54*</b>	<b>,60*</b>	<b>,82*</b>	<b>,80*</b>	<b>,66*</b>	<b>,49*</b>	<b>,44*</b>	1		
<b>EDRE_O</b>	<b>,01</b>	<b>,48*</b>	<b>,36*</b>	<b>,33*</b>	<b>,52*</b>	<b>,36*</b>	<b>,52*</b>	<b>,58*</b>	<b>,64*</b>	<b>,61*</b>	<b>,77*</b>	<b>,67*</b>	<b>,60*</b>	<b>,23*</b>	<b>,63*</b>	1	
<b>EDRE_CI</b>	<b>-,01</b>	<b>,48*</b>	<b>,31*</b>	<b>,31*</b>	<b>,49*</b>	<b>,38*</b>	<b>,52*</b>	<b>,55*</b>	<b>,45*</b>	<b>,46*</b>	<b>,65*</b>	<b>,45*</b>	<b>,25*</b>	<b>,69*</b>	<b>,47*</b>	<b>,33*</b>	1

Nota. Correlações efetuadas através do Coeficiente de Spearman ( $\rho$ ) e de Pearson ( $r$ ). 1 – IMC (Índice de Massa Corporal); 2 – EDE-Q = *Eating Disorder Examination Questionnaire*; 3 – RA (Restrição alimentar); 4 – PC (Preocupação com a comida); 5 – PF (Preocupação com a forma); 6 – PP (Preocupação com o peso); 7 – EADS21\_D = *Subescala de Depressão*; 8 – EADS21\_A = *Subescala de Ansiedade*; 9 – EADS21\_S = *Subescala de Stress*; 10 – UPPS-P = *Impulsive Behavior Scale*; 11 – EDRE\_T = *Escala de Dificuldades de Regulação Emocional*; 12 – EDRE\_E (Estratégias); 13 – EDRE\_Na (Não aceitação); 14 – EDRE\_C (Consciência); 15 – EDRE\_I (Impulsos); 16 – EDRE\_O (Objetivos); 17 – EDRE\_CI (Clareza)

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Denota-se que, de um modo geral, todas as variáveis apresentaram correlações significativas com uma magnitude de moderada a forte.

Ao nível do *score* total EDE-Q, as correlações encontradas possuem, na sua maioria, uma magnitude moderada. Verificou-se que o *score* total EDE-Q possuía correlações positivas com a urgência negativa ( $\rho = 0,45$ ;  $p < 0,01$ ), bem como com todas as subescalas do EADS-21, subescala da depressão ( $\rho = 0,60$ ;  $p < 0,01$ ), subescala da ansiedade ( $\rho = 0,50$ ;  $p < 0,01$ ) e subescala do stress ( $\rho = 0,58$ ;  $p < 0,01$ ). Em termos das subescalas da sintomatologia alimentar, verificou-se uma correlação positiva entre a preocupação com a forma e a urgência negativa ( $\rho = 0,48$ ;  $p < 0,01$ ) e uma associação significativa com a subescala da depressão ( $\rho = 0,60$ ;  $p < 0,01$ ) e com a subescala do stress ( $\rho = 0,62$ ;  $p < 0,01$ ). Além disso, foi observada a presença de uma correlação positiva entre outra subescala da sintomatologia alimentar “preocupação com o peso” e o *score* total EDRE ( $\rho = 0,54$ ;  $p < 0,01$ ).

Quanto ao *score* total EDRE, este apresenta resultados bastante significativos ( $p < 0,01$ ) com as restantes variáveis destacando, para além da já mencionada, apresenta correlações positivas com o *score* total EDE-Q ( $\rho = 0,68$ ;  $p < 0,01$ ), bem como com a subescala “preocupação com a forma” ( $\rho = 0,69$ ;  $p < 0,01$ ), com todas as subescalas da Escala de Ansiedade, Depressão e Stress ( $\rho = 0,64$ ;  $\rho = 0,74$ ;  $\rho = 0,67$ , respetivamente), como também com a urgência negativa ( $r = 0,70$ ;  $p < 0,01$ ). De mencionar que, a subescala “Acesso Limitado às Estratégias de Regulação Emocional” apresenta correlações positivas com o *score* total EDE-Q ( $\rho = 0,62$ ;  $p < 0,01$ ), com a subescala “preocupação com a forma” ( $\rho = 0,66$ ;  $p < 0,01$ ) e com a subescala da depressão ( $\rho = 0,71$ ;  $p < 0,01$ ). Das restantes subescalas do EDRE, é de destacar a correlação positiva encontrada entre a subescala “Dificuldades no Controlo de Impulsos” e a subescala do stress ( $\rho = 0,60$ ;  $p < 0,01$ ) e, também, a correlação positiva e significativa encontrada entre a mesma subescala e a urgência negativa ( $\rho = 0,82$ ;  $p < 0,01$ ). Por fim, a subescala “Dificuldades em Agir de Acordo com os objetivos” apresenta correlações positivas com ambas a subescala do stress ( $\rho = 0,64$ ;  $p < 0,01$ ) e com a urgência negativa ( $\rho = 0,61$ ;  $p < 0,01$ ).

Relativamente á urgência negativa, no geral, observaram-se resultados estatisticamente significativos com as restantes variáveis. Por outro lado, o IMC (Índice de Massa Corporal) revelou correlações mais fracas, mas significativas com o *score* total EDE-Q ( $\rho = 0,24$ ;  $p < 0,01$ ), bem como com as subescalas “restrição alimentar” ( $\rho = 0,31$ ;  $p < 0,01$ ), “preocupação com a comida” ( $\rho = 0,30$ ;  $p < 0,01$ ) e “preocupação com o peso” ( $\rho = 0,27$ ;  $p < 0,01$ ).

## **Tabela 5**

*Coefficientes de Correlação entre a medida de controlo inibitório e as variáveis em estudo*



<b>Variáveis</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EC (total)</b>	,00	,22	,24*	,23*	,17	,16	,10	,11	,14	,28*	,33**
<b>EC_PI</b>	,02	,20	,22*	,21	,18	,14	,14	,15	,17	,24*	,31**
<b>EC_NPI</b>	-,03	,07	,12	,08	,04	,04	,11	,09	,13	,22*	,20
<b>EC_N</b>	,01	,30**	,31*	,31**	,24*	,24*	,09	,13	,13	,28*	,37**

Nota. Correlações efetuadas através do Coeficiente de Spearman ( $\rho$ ) e Pearson ( $r$ ). 1 – IMC (Índice de Massa Corporal); 2 – EDE-Q = *Eating Disorder Examination Questionnaire*; 3 – RA (Restrição alimentar); 4 – PC (Preocupação com a comida); 5 – PF (Preocupação com a forma); 6 – PP (Preocupação com o peso); 7 - EADS21\_D = *Subescala de Depressão*; 8 - EADS21\_A = *Subescala de Ansiedade*; 9 - EADS21\_S = *Subescala de Stress*; 10 - UPPS-P = *Impulsive Behavior Scale*; 11 – EDRE\_T = Escala de Dificuldades de Regulação Emocional; EC\_PI = Estimulo Agradável; EC\_NPI = Estimulo Desagradável; EC\_N = Estimulo Neutro; EC (total) = Total de Erros de Comissão

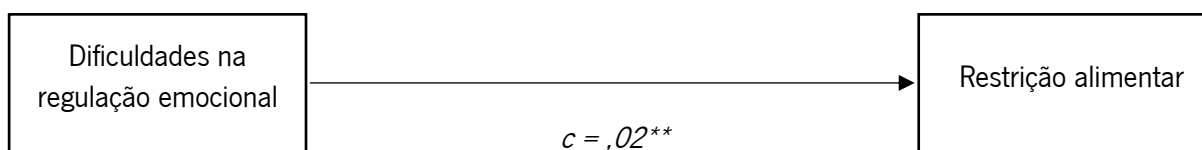
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Verificou-se que o EDRE estava positivamente correlacionado com diferentes *scores* dos erros de comissão, não existindo uma associação significativa com os *scores* do bloco de estímulos desagradáveis. Por outro lado, a escala UPPS-P correlacionou-se positivamente com todos os *scores* da medida de inibição, tendo o *score* de erros de comissão do bloco de estímulos neutro apresentado maior número de correlações com as medidas de autorrelato. Por fim, o desempenho na tarefa emocional go\no-go não estava associado com as restantes variáveis.

Uma das subescalas de comportamentos e atitudes alimentares disfuncionais dos indivíduos associadas a perturbações alimentares que apresentou uma correlação mais forte e significativa com a medida de controlo inibitório foi a restrição alimentar, sendo que a esta considerada um factor de risco para o desenvolvimento de PCA. Deste modo, foi testado o modelo de mediação simples com o controlo inibitório como variável mediadora na relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar. Para testar esta hipótese de que o controlo inibitório, mais especificamente as dificuldades no controlo inibitório, media a relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar, foi realizada uma análise de mediação com recurso ao macro Process, versão 4.1. Para testar o efeito indireto foi utilizado a metodologia bootstrap com 10000 amostras. Assim, foi observado que o efeito indireto não era significativo,  $\beta = ,03$ ; SE = ,05; 95% CI [-,05; ,16], sendo que os resultados não sustentaram a hipótese de mediação.

### **Figura 1**

*Modelo de Mediação do Controlo Inibitório como Variável Mediadora na Relação entre as Dificuldades na Regulação Emocional e a Preocupação com a Comida*



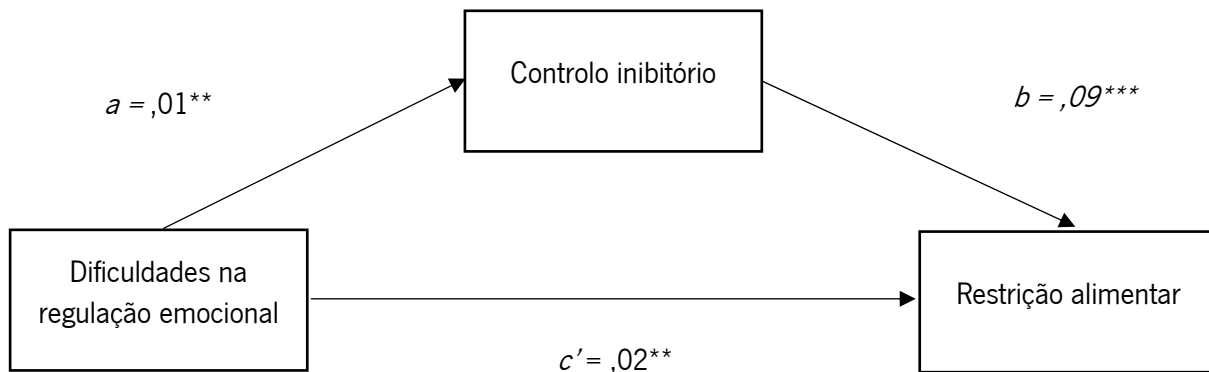


Figura 1. Modelo de mediação simples através do PROCESS. X a predizer Y – path c (efeito total); X a predizer M – path a; M a predizer Y – path b; C' - efeito direto (o efeito de X em Y desaparece ou diminui quando se considera/controla a variável mediadora (M)); AB – efeito indireto de X em Y através de M. \*\* P < 0,01; \*\*\* P > 0,05

## Discussão

O primeiro objetivo do presente estudo visava determinar a frequência de comportamentos e atitudes relacionados com as PCA numa amostra universitária, isto devido à elevada prevalência desta problemática nesta população (Camargo, 2008; Bizri et al., 2020; Machado et al., 2004), o que a transforma num grupo de risco (Tavolacci et al., 2015).

Em consistência com estudos anteriores, foi considerado um ponto de corte igual ou maior que 4 como indicador de significância clínica (Lavender et al., 2010; Luce et al., 2008). Deste modo, em relação às atitudes face ao peso e à forma, os resultados obtidos pelos participantes do presente estudo foram inferiores aos resultados reportados por Carter et al. (2001) e Mond et al. (2006). Quanto aos episódios bulímicos objetivos, os resultados revelaram uma presença de 12% na amostra, sendo que a literatura anterior apresenta algumas discrepâncias entre estudos. Enquanto Luce et al. (2008), Lavender et al. (2010) e Reas, Øverås & Rø (2012) reportaram valores inferiores aos obtidos, outros estudos encontraram uma percentagem maior deste comportamento nas suas amostras (Quick & Byrd-Bredbenner, 2013; Rose, Vaewsorn, Rosselli-Navarra, Wilson, & Weissman, 2013; Villarroel, Penelo, Portell, & Raich, 2011). No que se refere à autoindução do vômito como meio de controlar o peso ou a forma, a ocorrência regular observada (1,2%) foi menor do que os valores apresentados na maioria dos estudos (Luce et al., 2008; Villarroel et al., 2011; Reas et al., 2012; Quick & Byrd-Bredbenner, 2013; Rose et al., 2013; Mond et al., 2014), tendo Lavender et al. (2010) reportado valores semelhantes aos encontrados no presente estudo. Relativamente ao uso de laxantes, a maioria dos estudos encontrou valores superiores (Luce et al., 2008; Lavender et al., 2010; Villarroel et al., 2011; Reas et al., 2012; Quick & Byrd-Bredbenner, 2013), exceto Rose et al. (2013) que apresentou uma igual ausência do comportamento. No que respeita a prática de exercício físico excessivo e a restrição alimentar como forma de controlar o peso ou a forma, verifica-se que os valores obtidos são inferiores aos reportados

na literatura (Mond et al., 2004; Lavender et al., 2010; Luce et al., 2008; Villarroel et al., 2011; Quick & Byrd-Bredbenner, 2013), sendo que apenas Reas et al. (2012) encontram valores semelhantes aos obtidos relativamente ao exercício excessivo.

Deste modo, os resultados corroboram a literatura já referenciada, sendo que das atitudes e comportamentos analisados, salienta-se o EBO, já que os restantes comportamentos apresentam uma percentagem de ocorrência relativamente menor, revelando também uma baixa frequência no que concerne à presença do uso de laxantes, não sendo esta observável na presente amostra. Contudo, no que se refere ao autorrelato de episódios regulares EBO, apesar de a percentagem apresentada ser a maior dos 5 comportamentos-chave, a interpretação deve ser cuidada devido a evidências de que a sua avaliação através de uma entrevista é mais fidedigna (Fairburn and Beglin, 1994; Wilson, 1993). De notar que, de acordo com a literatura, tanto homens como mulheres apresentam similaridades em termos de atitudes e comportamentos alimentares disfuncionais, sendo que as variações podem aparecer em termos de comorbilidade e na frequência de certos comportamentos compensatórios (Lavender, De Young, & Anderson, 2010).

Atendendo ao segundo objetivo deste estudo, em relação as atitudes e comportamentos alimentares disfuncionais, os resultados obtidos revelaram correlações positivas significativas entre si, assim como com a urgência negativa e as dificuldades na regulação emocional. Estes resultados vão ao encontro da literatura que evidencia que indivíduos que reportam maior envolvimento em comportamentos alimentares disfuncionais, experienciam níveis mais elevados de impulsividade e maiores dificuldades na regulação emocional (Sim & Zeman, 2006; Monell et al., 2015; Mallorquí-Bagué et al., 2020; Davis et al., 2020). Contudo, foi a subescala “Preocupação com a Forma” que apresentou correlações mais fortes com a urgência negativa e as dificuldades na regulação emocional, resultado que se revela interessante, na medida em que parece que indivíduos com uma perceção mais enviesada da sua forma, apresentam uma maior carência de estratégias de regulação emocional, o que gera a tal impulsividade perante estados emocionais negativos levando a uma maior perda de controlo. Assim, face a este ser um fator de risco com elevada expressão, investigações consequentes deverão clarificar melhor esta relação.

No que concerne as dificuldades na regulação emocional, estas apresentaram correlações positivas significativas entre si e com a urgência negativa, nomeadamente as subescalas “Dificuldades em Agir de Acordo com os Objetivos” e “Dificuldades no Controlo de Impulsos”. Estes resultados vão ao encontro da literatura que evidencia que maiores níveis de impulsividade relatados em situações

aversivas estão associados a maiores dificuldades de regulação emocional (Sim & Zeman, 2006; Macht, 2008; Monell et al., 2015)

De referir que, tanto a urgência negativa como as dificuldades na regulação emocional apresentaram correlações significativas e positivas com as dificuldades no controlo inibitório, em relação á sintomatologia alimentar, apenas reportou correlações significativas com a restrição alimentar e a preocupação com a comida. Os resultados apresentados são consistentes com a literatura, reportando que um maior afeto negativo pode levar a uma fraca inibição, ou seja, maiores dificuldades em inibir comportamentos caraterísticos de uma alimentação desregulada (Byrne et al., 2021), da mesma forma défices na regulação das emoções podem debilitar as tentativas de autocontrolo (Tice & Bratslavsky, 2000).

Por fim, apesar de na literatura existirem dados que verificam que o controlo inibitório media a relação entre o afeto negativo e restrição alimentar (Liu et al., 2020), os resultados do presente estudo não suportam a hipótese de que as dificuldades no controlo inibitório eram uma variável mediadora na relação entre as dificuldades na regulação emocional e a restrição alimentar devido ao facto do efeito das dificuldades de controlo inibitório na restrição alimentar, tendo em conta o efeito da desregulação emocional no controlo inibitório, não foi significativo (efeito indireto não significativo). Contudo, este resultado pode ser reflexo da interferência que o nível de escolaridade e a idade dos participantes tem na pontuação obtida no DERS e no ACE.

### **Conclusão**

Em suma, apesar das dificuldades na regulação emocional estarem relacionadas com as dificuldades no controlo inibitório e com a restrição alimentar, esta não teve um efeito mediador na relação entre as duas variáveis. Deste modo, os principais resultados mostraram o impacto de episódios denotados de uma emocionalidade negativa nas tentativas de autocontrolo que os indivíduos exercem, resultando numa maior impulsividade que propicia uma maior vulnerabilidade, um maior mal-estar psicológico e uma maior utilização de mecanismos de compensação disfuncionais, o que leva a práticas alimentares caraterizadas por comportamentos e atitudes que funcionam como fatores de risco para as PCA.

Contudo, este estudo apresenta algumas limitações metodológicas. Primeiramente, a amostra recolhida apresenta um grande défice ao nível de participantes do sexo masculino e em tamanho, o

leva a uma sobrerepresentação do sexo feminino limitando tanto inferência causais quanto a generalização. Uma segunda limitação prende-se com os métodos de autorrelato utilizados que são mais vulneráveis aos efeitos da desejabilidade social e, por isso, resultam num maior enviesamento dos dados (Sheikh & Mattingly, 1981; Mond et al., 2004), sendo que a validade do EDE-Q para a avaliação de comportamentos associados as perturbações alimentares, não apresenta muita clareza, assinalando-se discrepância entre este instrumento e a entrevista, no que respeita á avaliação da presença de comportamentos de *binge eating*.

Deste modo, para investigações futuras sugeria-se a replicação deste estudo com uma população universitária mais abrangente e representativa tanto a nível étnico como de género, e com a introdução de um grupo clínico, com o intuito de verificar se os mesmos resultados são encontrados.

## Referências Bibliográficas

- Bekker, M. H. J., Van de Meerendonk, C., & Mollerus, J. (2004). Effects of Negative Mood Induction and Impulsivity on Self-Perceived Emotional Eating. *International Journal of Eating Disorders*, 36(4), 461–469. <https://doi.org/10.1002/eat.20041>
- Bizri, M., Geagea, L., Kobeissy, F., & Talih, F. (2020). Prevalence of eating disorders among medical students in a lebanese medical school: A cross-sectional study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 1879–1887. <https://doi.org/10.2147/NDT.S266241>
- Byrne, M. E., Shank, L. M., Altman, D. R., Swanson, T. N., Ramirez, E., Moore, N. A., Rubin, S. G., LeMay-Russell, S., Parker, M. N., Kaufman, R. E., Yang, S. B., Torres, S. L., Brady, S. M., Kelly, N. R., Tanofsky-Kraff, M., & Yanovski, J. A. (2021). Inhibitory control and negative affect in relation to food intake among youth. *Appetite*, 156(March 2020), 104858. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104858>
- Carmago, Érica Luciana Bernardes. Prevalência e fatores associados a comportamentos sugestivos de transtornos alimentares entre estudantes de medicina, enfermagem e nutrição. 2008. 121 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/98471>>
- Chester, D. S., Lynam, D. R., Milich, R., Powell, D. K., Andersen, A. H., & DeWall, C. N. (2016). How do negative emotions impair self-control? A neural model of negative urgency. *NeuroImage*, 132, 43–50. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.02.024>
- Cimino, S., Simonelli, A., Parolin, M., Ballarotto, G., Carbone, P., & Cerniglia, L. (2018). A theoretical and empirical linkage between road accidents and binge eating behaviors in adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph15020355>
- Combs, J. L., Pearson, C. M., & Smith, G. T. (2011). A Risk Model for Pre-Adolescent Disordered Eating. *Int J Eat Disord*, 596–604. <https://doi.org/10.1002/eat.20851.A>
- Cordeiro, M. (2009). O Grande Livro do Adolescente. Lisboa: A Esfera dos Livros.
- Czermainski, F. R., Wilhelm, A. R., Santos, Á. Z., Pachado, M. P., & de Almeida, R. M. M. (2017). Assessment of inhibitory control in crack and/or cocaine users: a systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 216–225. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0043>
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., & Deforche, B. (2014). Determinants of eating behaviour

- in university students: A qualitative study using focus group discussions. *BMC Public Health*.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-1553-4>
- Emery, R. L., King, K. M., Fischer, S. F., & Davis, K. R. (2013). The moderating role of negative urgency on the prospective association between dietary restraint and binge eating. *Appetite*, *71*, 113–119.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.08.001>
- Fairburn, C. G., & Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, *361*, 407–416.  
<https://doi.org/10.4324/9781003070306-26>
- Leandro, A. J. (2015). *Análise das Características Psicométricas da Escala de Impulsividade UPPS-P na População Portuguesa Mediante o Modelo de Rasch*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa.
- Lipson, S. K., & Sonnevile, K. R. (2017). Eating disorder symptoms among undergraduate and graduate students at 12 U.S. colleges and universities. *Eating Behaviors*, *24*, 81–88.  
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.12.003>
- Liu, Y., Zhang, L., Jackson, T., Wang, J., Yang, R., & Chen, H. (2020). Effects of negative mood state on event-related potentials of restrained eating subgroups during an inhibitory control task. *Behavioural Brain Research*, *377*(June 2019), 112249.  
<https://doi.org/10.1016/j.bbr.2019.112249>
- Machado, P. P. P., Machado, B. C., Gonçalves, S., & Hoek, H. W. (2006). The prevalence of eating disorders not otherwise specified. *International Journal of Eating Disorders*, *40*(3), 212–217.
- Machado, P., Soares, I., Sampaio, D., Torres, A. R., & Oliveira, C. V. (2004). *Perturbações Alimentares em Portugal : Padrões de Utilização dos Serviços*. *1*, 1–8.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, *50*(1), 1–11.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Macht, M., Haupt, C. & Salewsky, A. (2004). Emotions and eating in everyday life: application of the experience-sampling method. *Ecology of Food and Nutrition*, *43* (4), 11-21.
- Mallorquí-Bagué, N., Testa, G., Lozano-Madrid, M., Vintró-Alcaraz, C., Sánchez, I., Riesco, N., Granero, R., Perales, J. C., Navas, J. F., Megías-Robles, A., Martínez-Zalacáin, I., Veciana de las Heras, M., Jiménez-Murcia, S., & Fernández-Aranda, F. (2020). Emotional and non-emotional facets of impulsivity in eating disorders: From anorexia nervosa to bulimic spectrum disorders. *European Eating Disorders Review*, *28*(4), 410–422. <https://doi.org/10.1002/erv.2734>
- Mason, T. B., Smith, K. E., Lavender, J. M., & Lewis, R. J. (2019). Independent and Interactive Associations of Negative Affect, Restraint, and Impulsivity in Relation to Binge Eating among

- Women. *Appetite*, 176(3), 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.099>.Independent
- Messerotti Benvenuti, S., Buodo, G., & Palomba, D. (2017). Appetitive and aversive motivation in dysphoria: A time-domain and time-frequency study of response inhibition. *Biological Psychology*, 125, 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.02.007>
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., Owen, C., & Beumont, P. J. V. (2004). Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. *Behaviour Research and Therapy*, 42(5), 551–567. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00161-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00161-X)
- Monell, E., Högdahl, L., Mantilla, E. F., & Birgegård, A. (2015). Emotion dysregulation, self-image and eating disorder symptoms in University Women. *Journal of Eating Disorders*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40337-015-0083-x>
- Muraven, M., & Baumeister, R. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126(2), 247–59. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10748642>
- Lavender JM, De Young KP, & Anderson DA (2010). Eating disorder examination questionnaire (EDE-Q): Norms for undergraduate men. *Eating Behaviors*, 11(2), 119–121. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.09.005 [doi]
- Luce KH, Crowther JH, & Pole M (2008). Eating disorder examination questionnaire (EDE-Q): Norms for undergraduate women. *The International Journal of Eating Disorders*, 41(3), 273–276. doi: 10.1002/eat.20504 [doi]
- Oliveira, J. de, & Cordás, T. A. (2020). *Comportamento alimentar, consumo de substâncias não alimentares e urgência negativa em mulheres*. 1–8. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020AO5269](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO5269)
- Pivarunas, B., & Conner, B. T. (2015). Impulsivity and emotion dysregulation as predictors of food addiction. *Eating Behaviors*, 19, 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.06.007>
- Póinhos, R., Alves, D., Vieira, E., Pinhão, S., Oliveira, B. M. P. M., & Correia, F. (2015). Eating behaviour among undergraduate students. Comparing nutrition students with other courses. *Appetite*, 84, 28–33. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.011>
- Racine, S. E., & Martin, S. J. (2016). Exploring divergent trajectories: Disorder-specific moderators of the association between negative urgency and dysregulated eating. *Appetite*, 103, 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.03.021>
- Schulz, K. P., Fan, J., Magidina, O., Marks, D. J., Hahn, B., & Halperin, J. M. (2007). Does the



emotional go/no-go task really measure behavioral inhibition?. Convergence with measures on a non-emotional analog. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22(2), 151–160.

<https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.12.001>

Sim, L., & Zeman, J. (2006). The contribution of emotion regulation to body dissatisfaction and disordered eating in early adolescent girls. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(2), 219–228.

<https://doi.org/10.1007/s10964-005-9003-8>

Teixeira, A. D., & Lopes, R. M. F. (2020). *Funções executivas e compulsão alimentar : revisão sistemática da literatura*. 14(2), 35–50. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.2.205>

Tice, D. M., & Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11(3), 149–159.

[https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1103\\_03](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1103_03)

Vila-Martí, A., Elío, I., & Sumalla-Cano, S. (2021). Eating behavior during first-year college students, including eating disorders—ruvic-runeat-tca project. Protocol of an observational multicentric study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18189457>

Wanderley, M. R., & Hamdan, A. C. (2015). Relações entre obesidade e controle inibitório: uma revisão sistemática. *Neuropsicologia Latinoamericana*, 7(1), 24–33.

<https://doi.org/10.5579/rnl.2013.0223>

Wilson, G. T. (1993). Assessment of binge eating. In C. G. Fairburn, & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment and treatment* (pp. 227–249). New York: Guilford Press

Yu, Z., & Tan, M. (2016). Disordered eating behaviors and food addiction among nutrition major college students. *Nutrients*, 8(11), 1–16. <https://doi.org/10.3390/nu8110673>