



FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

INÊS ISABEL SANCHES PEREIRA MARQUES PIRES

***Impacto COVID-19 no uso de redes sociais e no  
comportamento alimentar de adultos jovens portugueses***

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE PSIQUIATRIA

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROFESSOR DOUTOR JOAQUIM CEREJEIRA

PROFESSOR DOUTOR FRANCISCO CAMELO

FEVEREIRO DE 2023

IMPACTO COVID-19 NO USO DE REDES SOCIAIS E NO COMPORTAMENTO  
ALIMENTAR DE ADULTOS JOVENS PORTUGUESES

**Autores:**

I. Pereira Pires<sup>1</sup>

J. Cerejeira<sup>2</sup>

F.Caramelo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Serviço de Psiquiatria Mulheres, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal.

A correspondência deverá ser endereçada a Inês Pereira Pires.

**Morada institucional:** Faculdade de Medicina- Universidade de Coimbra, Azinhaga de Santa Comba, Celas 3000-548 Coimbra, Portugal.

**Endereço eletrónico:** [uc2017251854tudent.uc.pt](mailto:uc2017251854tudent.uc.pt)

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

Doença Coronavírus de 2019- COVID-19

Perturbação do comportamento alimentar- PCA

Redes sociais- RS

Insatisfação corporal-IC

Conteúdo centrado no aspeto físico- CCAF

*Eating Attitudes Test*- EAT-26

Índice de massa corporal- IMC

## RESUMO

**Introdução:** O uso de redes sociais (RS) aumentou com a pandemia de COVID-19, e um maior uso das mesmas está associado a um risco mais elevado de desenvolvimento de perturbações do comportamento alimentar (PCA). Além disso, foi estabelecido que o conteúdo centrado no aspeto físico (CCAF) nas SNS apresenta uma forte associação com PCA. É importante perceber se esta associação é semelhante na população portuguesa.

**Métodos:** Um total de 242 estudantes universitários portugueses com idades entre os 18 e 30 anos completaram um questionário online com questões relacionadas com o uso das RS e responderam a uma adaptação portuguesa da escala *Eating Attitudes Test-26* (EAT-26). O questionário avaliou três períodos temporais: antes da pandemia, durante a pandemia e no momento de resposta ao questionário.

**Resultados:** Durante a pandemia, um aumento estatisticamente significativo foi encontrado no tempo médio diário de uso das quatro RS avaliadas (Facebook, Youtube, Instagram e Tiktok). Adicionalmente, durante a pandemia houve um aumento do CCAF no Instagram, que inclui contas centradas na aparência, beleza e peso corporal. No período pós-pandemia, houve uma diminuição estatisticamente significativa destas variáveis. Por fim, uma relação significativa foi encontrada entre o CCAF seguido no Instagram e o risco de desenvolvimento de PCA.

**Discussão e Conclusão:** Os resultados sugerem que o confinamento teve um impacto no uso das RS em Portugal e que este uso, em particular o CCAF presente nas RS, está relacionado com uma maior prevalência de PCA.

**Palavras-chave:** COVID-19; Redes sociais; Perturbações do comportamento alimentar; Confinamento

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The use of social network sites (SNS) has increased during the COVID-19 pandemic, and a greater use of them is associated with a higher risk of developing eating disorders (EDs). Furthermore, it has been established that content centered on physical appearance (CCPA) on social media exhibits a strong association with Eds. It is important to understand whether this association is similar in the Portuguese population.

**Methods:** A total of 242 Portuguese university students with ages ranging from 18 to 30 years old completed an online questionnaire about their SNS use and responded to a Portuguese adaptation of the Eating Attitudes Test-26 (EAT-26). The questionnaire assessed three temporal periods: before the pandemic, during the pandemic, and at the time of completing the questionnaire.

**Results:** During the pandemic, a statistically significant increase was found in the average daily use of the four SNS assessed (Facebook, Youtube, Instagram and Tiktok). Additionally, during the pandemic there was an increase in CCPA on Instagram, which included accounts focused on appearance, beauty, and body weight. In the post-pandemic period, there was a statistically significant decrease in these variables. Finally, a significant relationship was found between CCPA followed on Instagram and the risk of developing EDs.

**Discussion and conclusion:** Results suggest that lockdown had an impact on SNS use in Portugal, and that this use, particularly CCPA present on SNS, is related to a higher prevalence of EDs.

**Keywords:** COVID-19; Social Networks; Eating disorders; Lockdown

## 1. INTRODUÇÃO

A emergência da pandemia de coronavírus de 2019 (COVID-19) afetou todos as vertentes da sociedade. Para além de ter apresentado uma ameaça significativa à saúde física das populações, as Nações Unidas indicam que também teve o potencial de causar uma crise de saúde mental significativa (1).

Efetivamente, as medidas de confinamento implementadas por vários países em resposta à pandemia têm sido associadas a um impacto negativo na saúde mental das populações. Estudos relatam que pessoas em confinamento apresentaram uma maior prevalência de sintomas de stress psicológico, depressão, humor deprimido, irritabilidade, insónia e exaustão emocional (2, 3). Em Portugal, foi observado um aumento significativo na prevalência de distúrbios mentais relacionadas com a pandemia, incluindo sofrimento psicológico, ansiedade, stress pós-traumático, depressão e *burnout* (4). Adicionalmente, há evidências de que a pandemia pode ter agravado o risco de desenvolvimento de perturbações do comportamento alimentar (PCA) (5).

Um estudo nos Estado Unidos demonstrou que o uso de redes sociais (RS) aumenta com desastres naturais e crises (6). É de esperar que com o confinamento causado pelo COVID-19 este aumento também se tenha verificado. De facto, em Itália foi evidenciado um acréscimo do uso de meios digitais à noite durante o confinamento (7).

Considerando que as RS têm um papel cada vez mais relevante na sociedade, especialmente na vida de adolescentes e adultos jovens, é importante compreender o seu impacto na saúde mental destas faixas etárias. Em Portugal, o Instituto Nacional de Estatística relatou que o acesso à internet é generalizado na população jovem, sendo que cerca de 99,5% têm acesso à internet e 80% dos utilizadores frequentam RS (8). O uso diário destas plataformas tem sido associado a um aumento de sintomas de depressão, ansiedade e stress entre os jovens (9), sendo possível concluir que existe uma associação entre o uso excessivo das RS e a saúde mental.

A prevalência ao longo da vida de PCA é de cerca de 8% nas mulheres e 2% nos homens, sendo este um valor que tem vindo a crescer ao longo do tempo (10). Como a faixa etária jovem é mais afetada por PCA (11), e a idade média de início destes distúrbios está entre os 12 e 25 anos (12), é relevante investigar se existe relação entre o uso excessivo dos meios digitais e o desenvolvimento de PCA. Uma revisão sistemática recente evidenciou a existência desta relação (11). Além disso, o uso das RS está associado a insatisfação corporal (IC) (13), sendo que a comparação com outros utilizadores é um dos mecanismos que pode contribuir para a sua ocorrência (14, 15). As RS contém uma grande quantidade de conteúdo centrado no aspeto físico (CCAF), promovendo a auto-objetificação (14). Imagens de “Thinspiration” (fotos de indivíduos com anorexia com mensagens que incentivam a perda

extrema e inapropriada de peso) em blogs que promovem PCA e imagens “Fitinspiration” (conteúdo centrado em inspirar hábitos de alimentação saudável e exercício físico) estão cada vez mais presentes nas RS, sendo exemplos de comportamentos de auto-objetificação e comparação entre pares (15, 16). Pode-se concluir que o CCAF nas RS é o que mais contribui para o desenvolvimento de PCA. O *Tripartite Influence Model* (17) sugere que existem três variáveis (família, pares e *media*) com maior influência no desenvolvimento de IC por internalização de um ideal corporal. Nas RS, os utilizadores estão expostos simultaneamente a essas três componentes num único meio, tornando-se uma influência muito mais intensa do que as três variáveis isoladas (18). Para além disso, vários estudos mostram que os *media* poderão ser o fator mais significativo deste modelo(19).

Em Portugal, tanto quanto é do nosso conhecimento, a associação entre o confinamento causado pela pandemia e o impacto no desenvolvimento de comportamento alimentar patológico ainda não foi explorado. Existem também poucos estudos a avaliar o impacto das RS no desenvolvimento de PCA na população portuguesa.

Este estudo tem como objetivo analisar o efeito do confinamento no uso das RS e se esse uso tem influência no comportamento alimentar de adultos jovens portugueses. Além disso, também será avaliado se o CCAF nas RS é a vertente que mais afeta os jovens. A nossa hipótese é de que o uso das RS tenha aumentado durante o confinamento e que um maior uso das mesmas, com ênfase no CCAF, possa estar associado a um risco elevado de desenvolvimento de sintomas de PCA.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **1.1. Desenho do estudo e seleção dos participantes**

Foi utilizado um desenho de estudo observacional transversal com perfil retrospectivo. Os participantes responderam a uma série de perguntas relacionadas com o uso das RS antes da pandemia, durante a pandemia e no momento de resposta ao questionário, criadas pela equipa de investigação e preencheram a uma adaptação do *Eating Attitudes Test* (EAT-26) (20).

Um total de 244 participantes respondeu aos questionários por meio da plataforma Google Forms. Os questionários foram divulgados em grupos de estudantes universitários no Facebook. As respostas foram recolhidas de 25 de outubro a 5 de dezembro de 2022. Os critérios de inclusão foram: idade entre 18 e 30 anos; residência em Portugal e ingresso numa universidade portuguesa. O critério de exclusão foi a gravidez, devido ao impacto significativo das alterações corporais e hormonais na imagem corporal (21). Dos 244 participantes, 2 foram excluídos por terem indicado idade superior a 30 anos. A amostra final consistiu em 242 participantes.

Os participantes deram o seu consentimento informado antes de responder aos questionários e não receberam qualquer compensação pela sua participação. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal.

### **1.2. Recolha de dados**

#### **1.2.1. Caracterização sociodemográfica**

Os indivíduos incluídos na amostra indicaram a idade, sexo, residência (Norte, Centro, Sul e Ilhas) e estado civil, bem como peso e altura. Estes dois últimos parâmetros foram posteriormente usados para calcular o índice de massa corporal (IMC).

#### **1.2.2. Informações sobre pandemia COVID-19**

Os participantes foram questionados acerca da sua experiência em relação a internamento ou isolamento devido à COVID-19 durante o período de pandemia (de 2020 a 2021), assim como sobre a sua situação durante o confinamento, nomeadamente se estiveram confinados sozinhos ou acompanhados por família ou amigos.

#### **1.2.3. Utilização das RS antes, durante e pós-pandemia**

De seguida o questionário foi dividido em duas secções: uma que comparava os períodos pré-pandemia e durante a pandemia, e outra que comparava os períodos de durante a pandemia com pós-pandemia.



Para avaliar a frequência de uso do Facebook, Youtube, Instagram e Tiktok ao longo do tempo, foi utilizada uma escala com quatro opções, com as seguintes alíneas: “Não tenho conta”; “Menos de 1 hora por dia”; “1 a 2 horas por dia” e “Mais de 3 horas por dia”.

Foram ainda avaliados os níveis de dependência das RS dos participantes nos três períodos previamente detalhados. Para tal, foram utilizadas quatro questões: "Sentiu que devia parar de usar as RS, mas não conseguiu"; "Tentou reduzir o tempo de uso das RS, mas não conseguiu"; "Sentiu-se culpado pela frequência com que usou as RS" e "Sentiu-se criticado pelos outros pela frequência com que usou as RS". As respostas foram obtidas através de escalas Likert de 5 opções, variando desde "Muito raramente" até "Muito frequentemente". A pontuação total foi calculada para cada participante com base nas respostas obtidas, tendo sido atribuídos diferentes valores de 1 a 5 para cada opção da escala, em que 1 correspondia a "Muito raramente" e 5 correspondia a "Muito frequentemente".

Três questões de resposta múltipla foram utilizadas para avaliar se as principais razões para o uso das RS sofreram alterações ao longo do tempo. Os participantes selecionaram as três razões mais frequentes para utilizarem as RS em cada um dos três momentos de avaliação. As motivações foram selecionadas com base em dados estatísticos do *Global Web Index* (22) e incluíram as seguintes opções: “Comunicar com amigos e familiares”; “Manter-se atualizado sobre notícias sobre o mundo”; “Entretenimento e conteúdo engraçado”; “Partilha de conhecimentos”; “Pesquisar produtos para comprar”; “Ocupar tempo morto”; “Partilhar fotos e vídeos” e “Conhecer novas pessoas online”.

Por último, três perguntas de escolha múltipla avaliaram qual o tipo de contas que os participantes seguiam no Instagram nos três momentos temporais avaliados. Cada participante selecionou os três principais tipos de contas que seguiam em cada momento. Posteriormente, foi calculado o número de contas de Instagram com CCAF seguidas por cada participante. Para essa análise, foram considerados como tipos de contas com CCAF: “Contas relacionadas com marcas de roupa ou moda”; “Contas com conselhos de dietas ou relacionados com perda de peso”; “Contas relacionadas com aparência ou maquilhagem”; “Contas relacionadas com exercício físico” e “Contas relacionadas com culturismo”. Já as contas consideradas como não centradas no aspeto físico foram: “Contas com conselhos sobre saúde e bem-estar”; “Contas que publicam receitas ou fotos de comida sem foco em comida saudável”; “Contas sobre positividade corporal”; “Contas de famosos”; “Contas sobre arte”; “Contas sobre animais”; “Contas sobre séries ou outros conteúdos de ficção” e “Contas de viagens/pessoas no estrangeiro”.

#### **1.2.4. Adaptação para a população portuguesa do EAT-26**

O EAT-26 (23) é um dos instrumentos de avaliação mais utilizados para medir sintomas e características de PCA. É um aperfeiçoamento do original *Eating Attitudes Test-40* criado pelos mesmos autores. A sua adaptação para a população portuguesa foi utilizada neste estudo (20). Este instrumento apresentou uma boa consistência interna ( $\alpha=0,91$ ) na adaptação para a população portuguesa (20).

#### **1.3. Análise de dados**

Os dados foram analisados através do SPSS versão 27 e da plataforma estatística R. Utilizamos estatística descritiva (frequência absoluta, frequência relativa, média e desvio padrão) para avaliar a caracterização sociodemográfica e informações sobre a pandemia de COVID-19 da amostra. Também foi avaliada a mediana e a amplitude interquartil do EAT-26 para cada género.

Para avaliar as razões invocadas para a utilização das RS considerou-se, inicialmente, a percentagem de cada uma das razões em cada um dos momentos. De seguida avaliou-se cada razão de forma individual através do teste de McNemar, o qual foi realizado para comparar o período pré-pandemia com durante a pandemia e, também, entre o período durante a pandemia e pós-pandemia.

Foi realizada uma análise estatística para verificar se houve alterações ao longo do tempo do número de contas de Instagram com CCAF e sem este conteúdo seguidas pelos participantes. Esta análise foi realizada recorrendo a medidas de tendência central e dispersão (média, mediana, desvio padrão e percentis 25 e 75). Foi ainda representada a distribuição do número de contas nos três momentos temporais avaliados, usando um diagrama de extremos e quartis e realizando um teste de Friedman, seguido de testes post-hoc de Wilcoxon com correção para comparações múltiplas de Hochberg. A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar as diferenças entre os géneros dos participantes em relação à variável EAT-26. Para avaliar as diferenças da dependência das RS ao longo do tempo usámos o teste de Wilcoxon Signed Rank. O mesmo teste também foi usado para avaliar as variações da frequência de uso de cada uma das quatro RS ao longo do tempo.

Avaliámos se existia uma correlação significativa entre a frequência de uso das RS e a dependência das RS em cada momento temporal avaliado. Para verificar se esta correlação existia, começámos por criar pontuações totais para a frequência de uso das RS em cada um dos momentos temporais avaliados. A pontuação foi obtida transformando as respostas dos

participantes em números (“Não tenho conta” = 1; “Menos de 1 h/dia” = 2; “1 a 2 h/dia” = 3 e “Mais 3h/dia” = 4). Posteriormente, para o momento antes da pandemia foram somados os valores das quatro RS (Facebook, Youtube, Instagram e Tiktok) e obteve-se a pontuação total da frequência de uso das RS antes da pandemia. Foi realizado um procedimento semelhante para os outros dois momentos temporais avaliados. Com as variáveis criadas, utilizámos o coeficiente de correlação de Spearman para avaliar se existia, uma correlação significativa.

Para determinar se havia uma correlação significativa entre o valor do EAT-26 com a frequência de uso de cada uma das quatro RS no período pós-pandemia utilizámos o coeficiente de correlação de Spearman.

Por fim, para avaliar a relação entre o número de contas de Instagram com CCAF seguidas após a pandemia e o valor do EAT-26, foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman.

A escolha pelo coeficiente de correlação de Spearman deveu-se à violação do pressuposto de normalidade, que foi verificado pelo teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância adotado foi de 0.05.

## 2. RESULTADOS

A média de idades dos participantes foi 21.2 anos (DP=2.38 anos) e as idades variaram no intervalo de 18 a 30 anos. A amostra foi constituída por 185 mulheres (76.4%) e 57 homens (26.65%). A média do Índice de Massa Corporal foi 22.03 kg/m<sup>2</sup> (DP=3.11 kg/m<sup>2</sup>). As frequências e percentagens da caracterização sociodemográfica e informações sobre a pandemia estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1**

Estatísticas descritivas da caracterização sociodemográfica e informações sobre a pandemia distribuídas por sexo.

	Mulheres n, (%)	Homens n,(%)	Total n, (%)
<b>Residência</b>			
Norte	59, (31.9)	21, (36.8)	80, (33.1)
Centro	102, (55.1)	33, (57.9)	135,(55.8)
Sul	6, (3.2)	0, (0.0)	6, (2.5)
Ilhas	18, (9.7)	3, (5.3)	21, (8.7)
<b>Estado civil</b>			
Solteiro	183, (98.9)	57, (100.0)	240, (99.2)
Casado	2, (1.1)	0, (0.0)	2, (0.8)
<b>Confinado com</b>			
Família/amigos	182, (98.4)	54, (94.7)	236, (97.5)
Sozinho	3, (1.6)	3, (5.3)	6, (2.5)
<b>Internado com</b>			
<b>COVID-19</b>			
Sim	2, (1.1)	1, (1.8)	3, (1.2)
Não	183, (98.9)	56, (98.2)	239, (98.8)
<b>Em isolamento por</b>			
<b>COVID-19</b>			
Sim	79, (42.7)	28, (49.1)	107, (44.2)
Não	106, (57.3)	29, (50.9)	135, (55.8)

Percentagens estão apresentadas por coluna

As medidas de tendência central e de dispersão do número de contas de Instagram com CCAF seguidas pelos participantes nos três momentos temporais avaliados estão representadas na Tabela 2.

**Tabela 2**

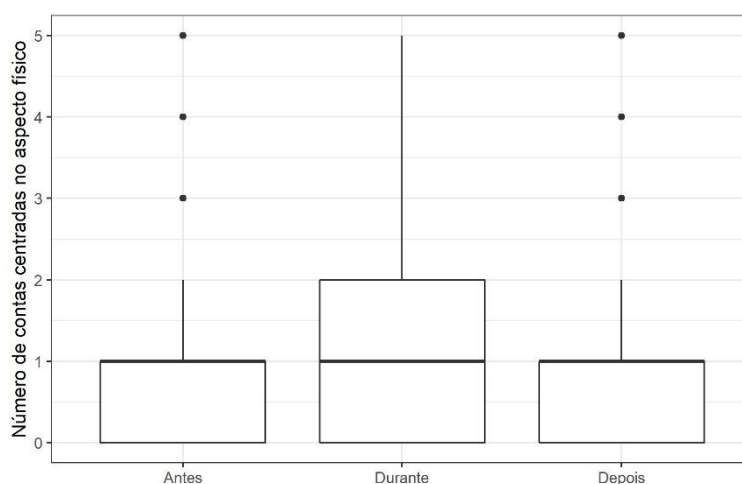
Estatísticas descritivas do número de contas de Instagram com CCAF seguidas pelos participantes.

	Antes	Durante	Depois
Média (DP)	0.939 (0.934)	1.320 (1.178)	0.945 (0.978)
Mediana	1	1	1
p25/p75	1/1	0/2	0/1

DP- desvio padrão

A figura 1 mostra a distribuição do número de contas de Instagram com CCAF seguidas antes, durante e após a pandemia.

**Figura 1**



Observam-se diferenças estatisticamente significativas (Friedman,  $p < 0.001$ ) entre os três momentos temporais. Avaliando cada par de tempos observa-se o seguinte:

- Antes e durante: existem diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0.001$ );
- Durante e depois: existem diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0.001$ );
- Antes e depois: não existem diferenças estatisticamente significativas ( $p = 0.922$ ).

As frequências absolutas e relativas de cada razão para utilizar as RS nos três momentos temporais avaliados neste estudo estão relatados na Tabela 3.

**Tabela 3**

Estatísticas descritivas das principais razões para utilizar as RS antes, durante e após a pandemia.

Razões	Antes n, (%)	Durante n, (%)	Depois n, (%)
Comunicar com amigos e família	206 (22.9%)	210 (20.5%)	210 (24.9%)
Manter-se atualizado sobre notícias sobre o mundo	125 (13.9%)	150 (14.7%)	126 (14.9%)
Entretenimento e conteúdo engraçado	208 (23.2%)	221 (21.6%)	204 (24.1%)
Pesquisar produtos para comprar	37 (4.1%)	71 (6.9%)	44 (5.2%)
Ocupar tempo morto	115 (12.8%)	153 (15.0%)	99 (11.7%)
Partilhar fotos e vídeos	81 (9.0%)	66 (6.5%)	59 (7.0%)
Porque muitos dos meus amigos já estão nestas	57 (6.3%)	50 (4.9%)	38 (4.5%)
Partilha de conhecimentos	49 (5.5%)	63 (6.2%)	51 (6.0%)
Para partilhar a minha opinião	10 (1.1%)	18 (1.8%)	7 (0.8%)
Conhecer novas pessoas online	10 (1.1%)	21 (2.1%)	7 (0.8%)
<i>Total</i>	<i>898</i>	<i>1023</i>	<i>845</i>

Percentagens estão apresentadas por coluna

O teste de McNemar foi utilizado para comparar as diferenças entre as razões invocadas para a utilização das RS ao longo do tempo (tabela 4). Como mostra a tabela, diferenças estatisticamente significativas foram encontradas entre os momentos temporais antes da pandemia versus durante a pandemia e durante a pandemia versus após a pandemia para as razões: “pesquisar produtos para comprar” e “ocupar tempo morto”.

**Tabela 4**

Valores p para o teste de McNemar para cada uma das razões entre dois momentos consecutivos.

Razões	Antes vs. Durante	Durante vs. depois
Comunicar com amigos e família	0.572	1.000
Manter-se atualizado sobre notícias sobre o mundo	0.002	0.006
Entretenimento e conteúdo engraçado	0.024	0.012
Pesquisar produtos para comprar	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
Ocupar tempo morto	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
Partilhar fotos e vídeos	0.008	0.457
Porque muitos dos meus amigos já estão nestas	0.248	0.111
Partilha de conhecimentos	0.013	0.148
Para partilhar a minha opinião	0.039	0.013
Conhecer novas pessoas online	0.003	0.003

A mediana do valor de EAT-26 nos participantes do sexo feminino foi 6 com uma amplitude interquartil de 8, e a mediana do valor de EAT-26 nos participantes do sexo masculino foi 5 com uma amplitude interquartil de 5. O teste de Mann-Whitney verificou que não existiram diferenças estatisticamente significativas entre os sexos dos participantes e a distribuição da variável EAT-26 ( $U=5810.5$ ,  $p=0.243$ ).

Ao comparar a dependência do uso das RS ao longo do tempo, o teste de Wilcoxon Signed Rank revelou que a dependência das RS aumentou significativamente durante a pandemia ( $Z=-8.821$ ,  $p<0.001$ ) e diminuiu, significativamente, no período pós-pandemia ( $Z=-7.075$ ,  $p<0.001$ ).

O tempo médio em horas da frequência de uso das RS está apresentado na tabela 5.

**Tabela 5**

Tempo médio em horas de uso das RS por dia ao longo do tempo

	Facebook $\bar{x}$ (DP)	Youtube $\bar{x}$ (DP)	Instagram $\bar{x}$ (DP)	Tiktok $\bar{x}$ (DP)
Antes pandemia	2 (0.58)	2.56 (0.67)	2.64 (0.80)	1.43 (0.72)
Durante pandemia	2.24 (0.76)	3.22 (0.79)	3.28 (0.85)	2.3 (1.31)
No momento de resposta	2 (0.49)	2.51 (0.79)	2.77 (0.83)	1.96 (1.04)

$\bar{x}$ - média, DP- desvio padrão

Para comparar as diferenças da frequência de uso das RS ao longo do tempo, o teste de Wilcoxon Signed Rank foi utilizado, revelando um aumento significativo na frequência de uso das quatro RS ao comparar o período pré-pandemia com o período durante a pandemia: Facebook ( $z=-6.54$ ,  $p<0.001$ ), Youtube ( $z=-11.64$ ,  $p<0.001$ ), Instagram ( $z=-10.30$ ,  $p<0.001$ ) e Tiktok ( $z=-9.50$ ,  $p<0.001$ ). Ao comparar o período durante a pandemia com o período pós-pandemia, observa-se uma diminuição do uso de todas as RS: Facebook ( $z=-5.66$ ,  $p<0.001$ ), Youtube ( $z=-10.75$ ,  $p<0.001$ ), Instagram ( $z=-9.20$ ,  $p<0.001$ ) e Tiktok ( $z=-5.73$ ,  $p<0.001$ ).

Os resultados da avaliação da existência de uma correlação significativa entre a frequência de uso das RS e a dependência das RS ao longo do tempo mostraram correlações positivas fracas: antes da pandemia ( $r=0.193$ ,  $p=0.003$ ), durante a pandemia ( $r=0.273$ ,  $p<0.001$ ) e depois da pandemia ( $r=0.378$ ,  $p<0.001$ ).

Ao avaliar a existência de uma correlação entre o valor de EAT-26 com a frequência de uso de cada uma das 4 RS no período pós-pandemia, nenhuma correlação estatisticamente significativa foi encontrada: Youtube ( $r=0.007$ ,  $p=0.913$ ), Facebook ( $r=0.002$ ,  $p=0.980$ ), Instagram ( $r=0.103$ ,  $p=0.109$ ) e Tiktok ( $r=0.098$ ,  $p=0.129$ ).

Por fim, o coeficiente de correlação de Spearman mostrou uma correlação positiva fraca ( $r=0.161$ ,  $p=0.012$ ) entre o número de contas com CCAF seguidas no Instagram após a pandemia e o valor de EAT-26.



### 3. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O propósito deste estudo foi analisar o impacto da pandemia de COVID-19 na frequência e dependência das RS, assim como investigar a relação entre o uso das RS e o risco de desenvolver PCA. É crucial perceber se o contexto português apresenta semelhanças com as relações já documentadas na literatura sobre este tema.

Na amostra em estudo, constatou-se um aumento significativo no uso das RS durante a pandemia, seguido por uma diminuição significativa no período pós-pandemia. Observou-se um comportamento semelhante no número de contas com CCAF seguidas no Instagram pelos participantes ao longo do tempo, o que está em concordância com estudos anteriores (7, 24). É possível que esse aumento no uso das RS seja uma consequência das medidas de confinamento implementadas pelo governo português durante a pandemia. Adicionalmente, o aumento no número de contas seguidas com CCAF pode ser explicado pelo aumento do tempo dedicado às RS, o que resultou num aumento geral no número de contas seguidas. Estes achados reforçam a importância de investigar o uso das RS durante crises de saúde pública e salientam a necessidade de estudos futuros para melhor compreender as motivações e implicações desse uso para a saúde mental da população.

A dependência das RS acompanhou a tendência do uso das RS nos três momentos temporais estudados. Conforme descrito previamente, a pandemia COVID-19 foi associada a um aumento de ansiedade, paranoia, depressão e outras manifestações psiquiátricas (2, 3). Neste contexto, é possível que as RS tenham sido utilizadas como mecanismos de *coping*, com o intuito de procurar suporte social ou reduzir emoções negativas induzidas pelo stress (25). Esta hipótese também poderá ser corroborada pelas razões encontradas para uso das RS, tendo sido constatado um aumento significativo durante a pandemia das razões “pesquisar produtos para comprar” e “ocupar tempo morto”, e uma diminuição no período pós-pandemia. Estes resultados sugerem que as RS podem ter sido utilizadas como um método de distração e de *coping* pelos respondentes.

Para avaliar os sintomas de PCA na amostra utilizámos a versão portuguesa da escala EAT-26. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na distribuição de sintomas de PCA entre homens e mulheres. É importante ressaltar que a prevalência de PCA é geralmente mais alta em mulheres do que em homens (10). No entanto, como a nossa amostra é composta por apenas 26,5% de homens, esta não foi representativa da população em geral, sendo que nossos resultados podem não refletir as diferenças reais na prevalência de PCA entre homens e mulheres.

Durante a análise da relação entre o uso das RS no período pós-Covid e o desenvolvimento de sintomas de PCA, não foi identificada uma correlação estatisticamente

significativa entre essas variáveis. No entanto, foi encontrada uma correlação positiva fraca entre o número de contas com CCAF seguidas no Instagram e o desenvolvimento de PCA no mesmo período. É importante mencionar que estudos anteriores indicaram que o uso mais frequente das RS está associado a um aumento de sintomas de PCA, mas que essa associação é mais forte com a exposição a CCAF nas RS (18, 26). É possível que alguns dos participantes com pontuações mais baixas na escala EAT-26 (indicando menor probabilidade de apresentar sintomas de PCA) possam usar as RS com frequência, porém sem consumir tanto CCAF. Em contrapartida, os participantes com pontuações mais altas na escala EAT-26 (indicando maior probabilidade de apresentar sintomas de PCA) podem estar mais expostos a CCAF nas RS. Portanto, os nossos resultados parecem sugerir que a relação entre o uso das RS e o desenvolvimento de sintomas de PCA pode ser influenciada pela natureza do conteúdo acessado pelos usuários.

É importante ter em consideração as diversas limitações no presente estudo. Em primeiro lugar, destaca-se o tamanho reduzido da amostra, constituída apenas por 242 estudantes, com idades compreendidas entre os 18 e 30 anos, o que pode ter comprometido a sua representatividade face à população alvo. Adicionalmente, a amostra foi bastante homogênea, tendo sido a maioria dos respondentes mulheres solteiras pertencentes à região centro, o que também pode ter contribuído para uma menor representatividade da população em estudo. Adicionalmente, por se tratar de um estudo transversal, não é possível assumir causalidade entre as variáveis. Além disso, o facto de o questionário ter abrangido um período temporal superior a um ano, pode originar questões relacionadas com a precisão da memória dos respondentes. Por último, é possível que o uso das RS tenha uma relação bilateral com as alterações relacionadas com PCA, sendo também possível que os respondentes já com antecedentes de PCA utilizem mais RS, em particular com CCAF, por estarem já mais focados na sua imagem corporal (24).

Em conclusão, a pandemia de COVID-19 parece ter afetado o uso das RS, aumentando o risco de desenvolvimento de PCA, em particular relacionado com CCAF nas mesmas. É essencial realizar mais estudos para explorar outras vertentes das RS e os seus possíveis efeitos em PCA. Este estudo sublinha a importância de implementar estratégias eficazes para minimizar os efeitos negativos de confinamentos relacionados com futuras crises de saúde pública.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Joaquim Cerejeira da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra por me ter dado a oportunidade de trabalhar sob a sua orientação.

Ao Professor Doutor Francisco Caramelo da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra pelo apoio dado na realização deste trabalho.

À Professora Doutora Rita Francisco da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa pela disponibilização da versão portuguesa da escala EAT-26.

## REFERÊNCIAS

1. United Nations. Policy Brief:COVID-19 and the Need for Action on Mental Health [Documento da internet]. 2020 [cited 2022 Fevereiro 12]. Available from: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf>.on Mental Health 2020 [cited 2022 Fevereiro 12]. document on the internet]. Available from: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf>.
2. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395(10227):912-20.
3. Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Lahiri D, et al. Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(5):779-88.
4. Serviço Nacional de Saúde-República portuguesa. Impacto da COVID-19 na saúde mental[Documento da internet]. [updated 2022 novembro 18; cited 2022 Fevereiro 12]. Available from: <https://www.sns24.gov.pt/tema/saude-mental/impacto-da-covid-19-na-saude-mental/#segundo-os-resultados-do-estudo-qual-o-strongimpactostrong-da-covid-19-na-saude-mental-da-strongpopulacao-em-geralstrong>.
5. Rodgers RF, Lombardo C, Cerolini S, Franko DL, Omori M, Fuller-Tyszkiewicz M, et al. The impact of the <scp>COVID</scp> -19 pandemic on eating disorder risk and symptoms. *International Journal of Eating Disorders*. 2020;53(7):1166-70.
6. Niles MT, Emery BF, Reagan AJ, Dodds PS, Danforth CM. Social media usage patterns during natural hazards. *PLOS ONE*. 2019;14(2):e0210484.
7. Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *Journal of Sleep Research*. 2020;29(4).
8. Instituto Nacional de Estatística-Statistics Portugal. Sociedade da Informação e do Conhecimento - Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Famílias [Documento da internet]2019[cited 2022 Fevereiro 19]. Available from: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=354447153&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=354447153&DESTAQUESmodo=2)
9. Pontes H. Os efeitos da adição à Internet, videojogos e redes sociais online na saúde mental do adolescente [The effects of Internet addiction, Internet gaming disorder, and online social networking addiction in the adolescents' mental health]2016.
10. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2019;109(5):1402-13.
11. Hinojo-Lucena F-J, Aznar-Díaz I, Cáceres-Reche M-P, Trujillo-Torres J-M, Romero-Rodríguez J-M. Problematic Internet Use as a Predictor of Eating Disorders in Students: A Systematic Review and Meta-Analysis Study. *Nutrients*. 2019;11(9):2151.
12. Volpe U, Tortorella A, Manchia M, Monteleone AM, Albert U, Monteleone P. Eating disorders: What age at onset? *Psychiatry Res*. 2016;238:225-7.

13. Fardouly J, Vartanian LR. Social Media and Body Image Concerns: Current Research and Future Directions. *Current Opinion in Psychology*. 2016;9:1-5.
14. Perloff RM. Social Media Effects on Young Women's Body Image Concerns: Theoretical Perspectives and an Agenda for Research. *Sex Roles*. 2014;71(11):363-77.
15. Rodgers RF, Melioli T. The Relationship Between Body Image Concerns, Eating Disorders and Internet Use, Part I: A Review of Empirical Support. *Adolescent Research Review*. 2016;1(2):95-119.
16. Tiggemann M, Zaccardo M. "Exercise to be fit, not skinny": The effect of fitspiration imagery on women's body image. *Body Image*. 2015;15:61-7.
17. Thompson JK, Heinberg LJ, Altabe M, Tantleff-Dunn S. *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC, US: American Psychological Association; 1999. xii, 396-xii, p.
18. Mingoia J, Hutchinson AD, Wilson C, Gleaves DH. The Relationship between Social Networking Site Use and the Internalization of a Thin Ideal in Females: A Meta-Analytic Review. *Front Psychol*. 2017;8:1351.
19. Stice E. Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanisms of action. *Clinical Psychology Review*. 1994;14(7):633-61.
20. Santos R, Francisco R, Novo R, Oliveira L. Versão portuguesa do EAT-26 (versão para investigação). 2011.
21. Hodgkinson EL, Smith DM, Wittkowski A. Women's experiences of their pregnancy and postpartum body image: a systematic review and meta-synthesis. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2014;14(1):330.
22. Olivia V. Top 10 reasons for using social media [Documento da internet]. 2018 [cited 2022 19 novembro]. Available from: <https://blog.gwi.com/chart-of-the-day/social-media/>.
23. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982;12(4):871-8.
24. Vall-Roqué H, Andrés A, Saldaña C. The impact of COVID-19 lockdown on social network sites use, body image disturbances and self-esteem among adolescent and young women. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021;110:110293.
25. Wolfers LN, Utz S. Social media use, stress, and coping. *Curr Opin Psychol*. 2022;45:101305.
26. Rounsefell K, Gibson S, McLean S, Blair M, Molenaar A, Brennan L, et al. Social media, body image and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutr Diet*. 2020;77(1):19-40.

