



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIC/FPS – 2020/2021

**GRAU DE DEPENDÊNCIA AO *SMARTPHONE* ENTRE ESTUDANTES DE CURSO DE
MEDICINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

**SMARTPHONE DEPENDENCY DEGREE AMONG MEDICAL STUDENTS DURING COVID-19
PANDEMIC**

José Amadeu Aguiar Neto

RECIFE- PE

2021



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIC/FPS – 2020/2021

GRAU DE DEPENDÊNCIA AO *SMARTPHONE* ENTRE ESTUDANTES DE CURSO DE
MEDICINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.

SMARTPHONE DEPENDENCY DEGREE AMONG MEDICAL STUDENTS DURING COVID-19
PANDEMIC

Artigo científico submetido como parte dos
requisitos da conclusão do Programa
Institucional de Iniciação Científica
(PIC/FPS) no ano de 2020/2021

Estudante: José Amadeu Aguiar Neto

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo da Silva Souza

Estudantes coautores: Heloísa Fabianne Bione de Figueiredo e Paula Aliano Costa

RECIFE – PE

2021

ARTIGO ORIGINAL

GRAU DE DEPENDÊNCIA AO *SMARTPHONE* ENTRE ESTUDANTES DE UM CURSO DE MEDICINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.

***SMARTPHONE* DEPENDENCY DEGREE AMONG MEDICAL STUDENTS DURING COVID-19 PANDEMIC**

Artigo a ser submetido na revista brasileira de educação médica (RBEM) – Anexo 1

José Amadeu Aguiar Neto¹

Heloísa Fabianne Bione de Figueiredo¹

Paula Aliano Costa¹

Edvaldo da Silva Souza^{1,2}

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Recife - PE, Brasil. CEP: 51150-000

² Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Rua dos Coelhoos, 300, Recife - PE, Brasil. CEP: 50070-550

Autor responsável pela troca de correspondência:

Edvaldo da Silva Souza

Endereço: Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Recife - PE, Brasil. CEP: 51150-000

E-mail: edvaldo.es@fps.edu.br

Fontes de Auxílio

Não houve fontes externas de auxílio financeiro.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

RESUMO

Introdução: Com a pandemia causada pelo novo Coronavírus, a sociedade buscou adotar um comportamento de distanciamento social na tentativa de conter a propagação da doença. Esse comportamento afetou a educação, e, dentre outras adaptações, causou uma transição entre atividades presenciais para remotas ou online. **Objetivo:** Identificar o grau de dependência ao *Smartphone* entre estudantes do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) durante a pandemia da COVID-19. **Método:** foi realizado um estudo transversal, com coleta de dados online por meio de um instrumento abordando as variáveis sociodemográficas e acadêmicas relacionadas ao uso do *Smartphone* e a Escala de Dependência de *Smartphone* (EDS), sendo essa uma escala do tipo Likert com 5 pontos com 14 assertivas, disponibilizadas online através do LimeSurvey versão 3.0.0. Para análise das respostas da EDS foram calculados o Ranking Médio e o Alfa de Cronbach. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FPS. **Resultado:** Participaram do estudo 131 estudantes do curso de Medicina da FPS distribuídos entre todos os períodos do curso, com idade média de 22 (DP +/- 2,63) anos. A média do grau de dependência ao smartphone da EDS foi de 43,6 (DP +/- 10.5) pontos, sendo o valor máximo 70 pontos e mínimo 14 pontos. A média de pontos no sexo feminino foi maior que no sexo masculino com diferença estatística ($p=0,01$). Houve diferença estatística entre os sexos em relação ao uso do *Smartphone* para jogar videogames ($p=0,01$). Nos demais quesitos avaliados não houve diferença estatística. **Conclusão:** a população do estudo apresentou perfil de dependência moderada ao *Smartphone*, sendo mais predominante no sexo feminino. Sugere-se a elaboração de outros estudos sobre o tema com a finalidade de melhor compreender esse fenômeno, seus efeitos e possíveis intervenções.

PALAVRAS-CHAVE: *Smartphone*; Estudantes de Medicina; Pandemia; Educação Médica.

ABSTRACT

Introduction: With the pandemic caused by the new Coronavirus, society sought to adopt a social distancing behavior in an attempt to contain the spread of the disease. This behavior affected education, and, among other adaptations, caused a transition from face-to-face to remote or online activities. **Objective:** To identify the Smartphone dependence degree in medical students at Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) during the COVID-19 pandemic. **Method:** a cross-sectional study was carried out, with online data collection through an instrument addressing sociodemographic and academic variables related to Smartphone use and the Escala de Dependência de *Smartphone* – EDS (Smartphone Dependence Scale), which is a Likert-type scale with 5 points with 14 assertions, made available online through LimeSurvey version 3.0.0. To analyze the EDS responses, the Average Ranking and Cronbach's Alpha were calculated. This study was approved by the Research Ethics Committee of FPS. **Results:** The study included 131 medical

students of FPS, distributed among all periods of the course, with a mean age of 22 (SD +/- 2.63) years. The average smartphone dependence degree on the EDS was 43.6 (SD +/- 10.5) points, with a maximum value of 70 points and a minimum of 14 points. The average of points made in females was higher than in males with statistical difference ($p=0.01$). There was a statistical difference between genders regarding the use of Smartphone to play video games ($p=0.01$). In the other evaluated items there was no statistical difference. **Conclusion:** the study population presented a profile of moderate dependence on Smartphone, being more predominant in females. The elaboration of other studies on the subject is suggested in order to better understand this phenomenon, its effects and possible interventions.

KEYWORDS: *Smartphone*; Medical students; Pandemic; Medical education.

INTRODUÇÃO

De acordo com a OMS, a adição é considerada dependência e uso contínuo de algo como busca de alívio ou estímulo e que, frequentemente, pode causar fissura durante a abstinência¹. Segundo a definição de adição da *American Society for Addiction Medicine (ASAM)*, pessoas com adição podem ser adictas a alguma substância, bem como a algum comportamento. Trata-se de uma doença/condição crônica, tratável, que envolve interações complexas entre a genética do indivíduo, o ambiente no qual ele está inserido, suas experiências de vida e os circuitos cerebrais².

Atualmente, a adição não se refere exclusivamente a drogas e abuso de substâncias, podendo estar relacionada à internet, jogos virtuais, jogos de azar e uso de *Smartphones*. Esses são considerados comportamentos aditivos³. Segundo a última edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2013), há outros transtornos comportamentais que possuem algumas semelhanças com os transtornos por uso de substâncias e transtorno do jogo para os quais a palavra adição é frequentemente usada em contextos não médicos. Uma condição já bem estudada é o jogo compulsivo pela internet, que é caracterizada pelo envolvimento excessivo e prolongado, resultando em sintomas cognitivos e comportamentais semelhantes aos sintomas dos transtornos por uso de substâncias⁴.

Em estudo realizado por Setzer em 2013, foram descritos efeitos negativos dos meios eletrônicos em crianças, adolescentes e adultos. Alguns desses foram o ganho de peso e a obesidade, problemas de atenção e hiperatividade, agressividade e comportamento antissocial, bullying, dessensibilização dos sentimentos, prejuízo para a leitura, além da diminuição do rendimento escolar e a depressão⁵. Em um estudo publicado por Morrison et al, a relação entre a adição à internet com a depressão em adultos jovens no Reino Unido através de 3 questionários. Um total de 1.319 pessoas com idades entre 16 e 51 anos participaram da pesquisa, na qual foi possível identificar associação entre adição à internet e a depressão, pois o grupo de classificados como adictos possuíam mais características depressivas do que o grupo de não adictos⁶.

Um estudo de coorte realizado por Carbonell et al, que teve como objetivo avaliar a evolução da percepção do uso problemático da internet e *Smartphones*, foi comparado a outros 5 estudos de coorte realizados durante o período de 2006 a 2017 com estudantes de diferentes cursos de universidades localizadas na Colômbia, Espanha e Estados Unidos da América. Foram aplicados 2 questionários, um em relação a experiências com o *Smartphone* e outro que abordava o uso de internet. A quantidade de estudantes que faziam uso problemático da internet teve incremento substancial de 1,5% em 2006 para 6,4% em 2017. Da mesma forma, o número de estudantes que faziam uso problemático de *Smartphones* cresceu de 0,6% para 3% no mesmo período⁷.

Outro estudo feito por KHAN et al, envolvendo 286 estudantes do segundo ano do curso de medicina da *King Saud University* (Arábia Saudita), tinha como objetivo investigar se sintomas referidos por jovens poderiam estar relacionados com o uso do *Smartphone* e analisar a influência desse aparelho na saúde e desenvolvimento de estudantes do curso de medicina através de questionário que continha 14 itens a respeito das condições de saúde e da frequência do uso de *Smartphones*. A pesquisa revelou que 84,3% dos indivíduos relataram conhecer os efeitos negativos do telefone móvel para a saúde. Um total de 83,57% referiu algum sintoma: 34,27% se queixaram de dificuldade para se concentrar, 24,48% de fadiga e 16,08% se queixaram de cefaleia. Distúrbios na memória, insônia e problemas de audição também foram sintomas relatados⁸.

No ano de 2019, a comunidade científica descobriu o SARS-CoV-2, um novo vírus da classe dos Coronavírus que causa a doença chamada COVID-19, de fácil transmissão e. A COVID-19 vem acometendo milhões de pessoas em todo o mundo, sendo considerada pela OMS como uma pandemia em março de 2020⁹. O isolamento social é a principal estratégia para contenção da doença, sendo adotada em diversos países como forma de evitar o colapso dos sistemas de saúde^{10, 11, 12}. A sociedade teve que se adequar a essa nova realidade de funcionamento, a exemplo das relações de trabalho que tiveram que ser alteradas e dos processos de ensino e aprendizagem que sofreram uma readequação para a forma remota¹³.

Com a sociedade em regime de isolamento social, começaram a surgir preocupações acerca dos possíveis efeitos dessa medida. A OMS lançou campanhas de conscientização acerca da saúde mental, dieta saudável, atividades físicas e outros temas pertinentes como, por exemplo, adição ao tabaco e álcool^{14, 15, 16}. Percebeu-se, durante o período de isolamento social, um aumento no uso de videogames e plataformas de entretenimento online em alguns países. Na Itália e nos Estados Unidos da América, por exemplo, notou-se um aumento de 70% e 75% na utilização de plataformas de jogos virtuais, respectivamente^{17, 18}.

Diante do exposto, o objetivo geral desse estudo é avaliar o grau de dependência ao *Smartphone* entre os estudantes de Medicina da FPS no contexto de distanciamento social causado pela pandemia da COVID-19.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), instituição especializada no ensino de saúde, de natureza privada e sem fins lucrativos.

A população do estudo foi composta por estudantes do 1º ao 11º período do curso de Medicina da FPS. O estudo foi realizado entre agosto de 2020 e julho de 2021 e a coleta de dados ocorreu entre os meses de maio e junho de 2021.

Foram adotados como critérios de inclusão: estudantes maiores de 18 anos, devidamente matriculados e ativos no curso de Medicina e em regime de isolamento social pela COVID-19. Foram definidos como critérios de exclusão: estudantes que não tenham *Smartphone* e estudantes em regime de licença de gestação ou de saúde.

Participaram do estudo estudantes de medicina, para os quais foi enviado um link via WhatsApp, para acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e ao questionário da pesquisa. Após concordarem em participar do estudo, foi assegurado o anonimato através da desvinculação do e-mail e da identificação pessoal.

Foi elaborado um instrumento de coleta de dados composto por 4 seções, sendo elas: características sociodemográficas, características acadêmicas e características relacionadas ao uso de *Smartphones* e outras tecnologias. A quarta seção consiste na Escala de Dependência de *Smartphone* (EDS).

A Escala de Dependência de *Smartphone* (EDS) é uma adaptação validada da Escala de Uso Compulsivo da Internet (CIUS), a qual foi proposta por Meerkerk et al com o objetivo de delimitar o problema do uso compulsivo da internet¹⁹. Sales et al objetivaram, com a criação da EDS, adaptar (estudo 1) e validar a CIUS (estudo 2) para a avaliação da dependência do *Smartphone*, em razão das semelhanças entre *Smartphone* e internet. A EDS é respondida em uma escala do tipo Likert de 5 pontos. No nosso estudo, definiu-se que as respostas com valor maior ou igual a 3 pontos representavam maior frequência com o proposto na assertiva. O fator geral apresentou bons índices de consistência interna nos dois estudos, com valores alfa de 0,91 (Estudo 1) e 0,94 (Estudo 2). Os achados sugerem a adequação psicométrica da EDS, tendo em vista que deram suporte aos parâmetros psicométricos investigados (validade e precisão) em dois contextos distintos²⁰.

Para a disponibilização dos questionários, foi utilizado o LimeSurvey versão 3.0.0, programa de livre acesso (<https://www.limesurvey.org/pt/>) que, automaticamente, alimentou uma planilha de dados em formato Excel que foram analisados através do programa Epi Info™ Versão 7.2.2.6 pelos pesquisadores.

Para as variáveis contínuas foram calculadas medidas de tendência central e dispersão, calculando-se média e desvios-padrão. Para as variáveis categóricas, foram calculadas as porcentagens. Para análise de associação entre variáveis categóricas foi utilizado o teste de qui-quadrado, para comparação de proporções e para variáveis contínuas o teste t de Student ou Kruskal Wallis quando adequado. Para verificação da força da associação foi adotado um nível de

significância inferior a 5%. Para análise do questionário de opinião foram calculados o Ranking Médio e o Alfa de Cronbach para avaliar a o grau de confiabilidade da escala.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da FPS, sob CAAE de número 41052620.0.0000.5569.

RESULTADOS

Participaram desse estudo 131 estudantes do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). A idade média dos estudantes foi de 22 (DP +/- 2,63) anos e, do total de estudantes, 70,2% (92) eram do sexo feminino, 67,9% (89) se consideravam brancos, 29% (38) se consideravam pardos e 3% (4) se consideravam pretos. Em relação à moradia, 94,6% (124) declaravam morar na Região Metropolitana do Recife (RMR) e 5,3% (7) moravam em outros municípios fora da RMR. Em relação ao período do curso de Medicina que estavam cursando em 2021.1, 20,61% (27) cursavam o 9º período, 19,08% (25) estavam no curso do 7º período, 13,74% (18) cursavam o 2º período e os demais participantes estavam distribuídos entre outros períodos do curso. Quanto à renda familiar mensal, 24,43% (32) dos estudantes participantes afirmaram uma renda familiar mensal entre 10 e 20 mil reais, 23,66% (31) relataram ter renda familiar acima de 30 mil reais por mês, 18,32% (24) declararam renda familiar menor que 5 mil reais por mês, 17,56% (23) tinham renda familiar mensal na faixa de 5 a 10 mil reais e 16,03% (21) tinham renda familiar mensal na faixa de 20 a 30 mil reais (TABELA 1).

A quantidade de habitantes por domicílio teve mediana de 4 pessoas (IQ25=3, IQ75=5). O número médio de *Smartphones* por domicílio foi de 4 aparelhos, assim como a quantidade de pessoas que os utilizavam. A quantidade média de computadores/notebooks por domicílio foi de 3 aparelhos, com 3 habitantes fazendo uso desse dispositivo em cada domicílio. A quantidade média de tablets/iPads® por domicílio foi de 1 aparelho, tendo, em média, 1 habitante fazendo uso desse aparelho.

Em relação ao uso de internet e *Smartphone*, 99,2% (130) dos participantes declaravam ter conexão de banda larga (Wi-Fi) em casa, e a mesma quantidade dos que afirmavam ter acesso à conexão de internet por redes móveis (2G, 3G e 4G). Em relação ao tipo de uso do *Smartphone*, 42,0% (55) afirmavam jogar videogames no *Smartphone*, 73,3% (96) o utilizavam para assistir videoaulas e 93,9% (123) para assistir vídeos em plataformas como o YouTube®. Em relação ao acesso às plataformas de streaming de músicas, 96,2% (126) declararam usar o aparelho com essa finalidade e 72,6% (95) o utilizavam para acessar plataformas de streaming de vídeos. Dentre os participantes, 63,4% (83) usavam o *Smartphone* para estudar por meio de livros ou artigos acadêmicos e 69,5% (91) o utilizavam para ler livros e artigos. (TABELA 2)

Em relação às assertivas do questionário da Escala de Adição ao *Smartphone* (EAS), os participantes do estudo concordaram que: pensavam no *Smartphone* mesmo quando não estavam

utilizando-o; continuavam utilizando o *Smartphone* apesar da intenção de parar; sentiam dificuldade em parar de utilizar o *Smartphone*; costumavam negligenciar atividades diárias por preferir utilizar o *Smartphone*; utilizavam o *Smartphone* quando estavam tristes ou com desânimo; deveriam utilizar o *Smartphone* com menor frequência; utilizavam o *Smartphone* como meio de escapar de sofrimentos ou obter alívio de sentimentos negativos.

No entanto, os participantes da pesquisa discordaram das seguintes assertivas da EAS: sentir inquietação ou frustração quando não podem utilizar o *Smartphone*; perder o sono por causa do *Smartphone*; tentar, sem sucesso, passar menos tempo no *Smartphone*; outras pessoas disseram que os participantes devem utilizar o *Smartphone* com menor frequência; apressar seus deveres e obrigações com o intuito de utilizar o *Smartphone*; incluir o *Smartphone* em suas futuras ações e planos; preferir utilizar o *Smartphone* no lugar de investir tempo com outras pessoas.

A média de resposta às assertivas da EDS foi de 43,5 (DP +/- 10,4) pontos, onde cada participante poderia marcar entre 14 e 70 pontos. O coeficiente Alfa de Cronbach no nosso estudo foi de 0,89. (TABELA 3)

Em análise exploratória, foi identificado uma maior grau de dependência no sexo feminino com média de 45,3 (DP +/- 10,3), enquanto no sexo masculino foi de 39,6 (DP +/- 10,6) com diferença estatística ($p= 0,01$). Além disso, percebeu-se que 34,7% (32) dos participantes do sexo feminino utilizavam o *Smartphone* para jogar algum tipo de videogame e 58,9% (23) dos participantes do sexo masculino o utilizavam para este fim, com diferença estatística de uso do *Smartphone* para jogar videogames entre os sexos, onde os rapazes fizeram maior uso ($p= 0,01$). Contudo, em relação ao uso do *Smartphone* para assistir videoaulas, 73,9% (68) dos participantes do sexo feminino e 71,7% (28) dos participantes do sexo masculino afirmavam utilizar o aparelho com esse propósito; uso do aparelho para estudar por meio de artigos ou livros, 58,7% (54) dos participantes do sexo feminino e 74,36% (29) dos participantes do sexo masculino afirmaram fazer esse uso, não havendo diferença estatística.

DISCUSSÃO

Após a análise das respostas dos participantes às assertivas da EDS, percebemos que o resultado médio de 43,5 (DP +/- 10,4) pontos representa um grau dependência moderada ao *Smartphone*. É válido ressaltar os valores do Alfa de Cronbach nesse estudo (alfa = 0,89), demonstrando assim a confiabilidade do instrumento quando aplicado na população do estudo, valor semelhante ao da validação da EDS para a língua portuguesa (Alfa = 0,94)²⁰.

A adição ao *Smartphone* ainda não tem o status de patologia psiquiátrica e não se sabe se será incluída como tal em futuras edições do Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM). Em revisão elaborada por

Vaz foi constatada a existência de diversas ferramentas que buscam avaliar a adição, dependência e uso nocivo do *Smartphone*²¹. No entanto, apenas duas escalas são validadas para uso no idioma português do Brasil. Dessa forma, infere-se que, com uma maior disponibilidade de instrumentos que possibilitem a gradação dessa dependência ao *Smartphone*, a comunidade científica poderia ter uma melhor compreensão desse fenômeno, bem como suas consequências.

Em relação ao perfil sociodemográfico dos participantes do estudo, foi visto que o predomínio de participantes do sexo feminino e de raça branca foi condizente com a realidade da composição do corpo estudantil de diversas faculdades de Medicina públicas e privadas de todo o Brasil²². A maioria dos participantes (99,2%) afirmou ter acesso à internet, seja por meio de banda larga (Wi-Fi) ou redes móveis, o que condiz com o perfil socioeconômico da população desse estudo.

Com o advento da pandemia do Coronavírus, fez-se necessária a adoção do distanciamento social. Diversos setores da sociedade experimentaram uma nova realidade de funcionamento. No setor da educação, diversas escolas e faculdades adotaram um regime remoto de aulas, onde os estudantes participavam de aulas e faziam seus estudos e pesquisas dentro de suas residências. Dessa forma, esperava-se uma maior utilização da internet por parte da população mundial, o que acabou tornando-se uma realidade. Em matéria publicada na homepage da Associação Brasileira de Internet (ABRANET), uma pesquisa realizada no Brasil e em outros 9 países mostrou que o número de horas de uso da Internet para trabalho aumentou de 3h41min por dia para 6h44min por dia durante a pandemia²³. Infere-se, então, que na população do nosso estudo houve um incremento no tempo de uso do *Smartphone*, visto que esse aparelho é o mais utilizado para acesso à internet, com um número médio de 4 *Smartphones* e 4 usuários por domicílio.

O curso de Medicina é sabidamente envolvido em cobranças pessoais e interpessoais que podem afetar a saúde mental de seus estudantes. Um estudo publicado no ano de 2020 por Lei et al onde foram entrevistados 574 estudantes de uma Faculdade de Medicina na Malásia, foi sugerida uma relação direta entre maiores graus de Adição ao *Smartphone* com a prevalência de desordens psiquiátricas e psicológicas²⁴. No contexto de isolamento social e, por consequência, de maior utilização de Internet e *Smartphones*, postula-se que há um maior risco de desenvolvimento de desordens psiquiátricas e psicológicas em populações semelhantes à população do nosso estudo.

No nosso estudo, houve uma diferença no perfil de uso do *Smartphone* entre os sexos. Percebeu-se que participantes do sexo feminino apresentaram uma média maior no número de pontos na EDS em relação aos participantes do sexo masculino. Resultados semelhantes foram observados em estudo publicado por Oliveira, com uma população composta por 377 estudantes universitários de duas capitais no Nordeste brasileiro, concluiu-se que participantes do sexo feminino apresentaram maior tendência ao uso indiscriminado do celular²⁵. Na nossa população de estudo, os indivíduos do sexo masculino utilizavam o *Smartphone* para jogar videogames com maior frequência quando comparados aos indivíduos do sexo feminino. Um estudo realizado por Chen et

al no ano de 2017, onde 1441 acadêmicos do curso de Medicina de uma universidade chinesa foram entrevistados utilizando uma outra escala de mensuração de adição ao *Smartphone* – *Smartphone Addiction Scale short version (SAS-SV)* - os participantes do sexo masculino tinham maior perfil de uso de videogames quando comparados à população feminina, em acordo com o que foi constatado em nossa pesquisa²⁶.

É importante notar que os participantes do nosso estudo concordaram com o fato de utilizar o *Smartphone* como uma ferramenta de fuga de sentimentos ruins e sofrimento. Os participantes também afirmaram utilizar *Smartphones* para finalidades recreativas, a exemplo do uso de videogames e o acesso às plataformas de streaming de músicas, filmes e vídeos. Há também a possibilidade de comunicação interpessoal por meio das redes sociais, onde amigos podem estar conectados independentemente da distância física. Dessa maneira, é preciso reconhecer o *Smartphone* também pode funcionar como um elemento que pode promover alívio e conforto em situações específicas.

Um fato que chama atenção é o reconhecimento da necessidade em diminuir o uso do *Smartphone* e a dificuldade em reduzir esse comportamento. Os participantes do estudo concordaram que continuam utilizando o *Smartphone* apesar da intenção de parar, o que mostra que, mesmo reconhecendo que o uso do *Smartphone* possa representar algum malefício a ponto de ser necessária uma intervenção por parte do usuário, os usuários persistem usando o aparelho. Tal comportamento é notado em outros transtornos aditivos como álcool e outras drogas¹⁻³.

Em revisão de literatura, foi possível encontrar outros problemas relacionados ao uso excessivo do *Smartphone* e que, com o aumento do uso desse aparelho durante a pandemia, podem ter experimentado um aumento em sua prevalência. Dentre esses efeitos, destacam-se as alterações na qualidade do sono²⁷ e dores no sistema musculoesquelético^{28,29}.

Uma das limitações do estudo foi a baixa adesão dos estudantes ao estudo. Tal fato pode ser explicado pela maior quantidade de pesquisas e trabalhos científicos realizados de maneira eletrônica e/ou remota durante o período de distanciamento social preconizado durante a pandemia da COVID-19.

CONCLUSÕES

A partir da análise das respostas às assertivas da EDS e do perfil de uso do *Smartphone* durante a pandemia da COVID--19, conclui-se que a população do estudo apresenta dependência moderada ao *Smartphone* e *mais elevado no sexo feminino*. Sugere-se a elaboração de outros estudos sobre o tema com a finalidade de melhor compreender esse fenômeno, seus efeitos e possíveis intervenções.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Management of substance abuse: Dependence syndrome. 2014 [Acesso em 20 de maio de 2021]. Disponível em: http://www.who.int/substance_abuse/terminology/definition1/en.
2. American Society of Addiction Medicine (ASAM). Definition of Addiction. 2019 [Acesso em 20 de maio de 2021]. Disponível em: <http://www.asam.org/for-the-public/definition-of-addiction>
3. Lee, Young-Sik. Biological Model and Pharmacotherapy in Internet Addiction. Journal of the Korean Medical Association, 2006; 49(3): [209–214]. [Acesso em 20 de maio de 2021]. Disponível em: <https://jkma.org/m/journal/view.php?number=1726>
4. American Psychiatric Association. MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. 5. ed. Porto Alegre: Artmed; 2014. [Acesso em 19 de maio de 2021]. Disponível em: <http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>
5. Setzer, V. Efeitos negativos dos meios eletrônicos em crianças, adolescentes e adultos. 2014 [Acesso em 19 de fevereiro de 2021]. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/efeitos-negativos-meios.html>.
6. Morrison, C, Gore, H. The relationship between excessive Internet use and depression: a questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. Psychopathology, 2010 [Acesso em 7 de maio de 2021]; 43(2): [121-126]. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/277001>.
7. Carbonell, X, Chamarro, A, Oberst, U, Rodrigo, B, Prades, M. Problematic Use of the Internet and Smartphones in University Students: 2006-2017. International journal of environmental research and public health, 2018 [Acesso em 17 de maio de 2021]; 15(3): [475]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/3/475>.
8. Khan, M. Adverse effects of excessive mobile phone use. International journal of occupational medicine and environmental health, 2008 [Acesso em 18 de maio de 2021]; 21(4): [289]. Disponível em: <http://www.imp.lodz.pl/upload/oficyna/artykuly/pdf/full/2008/04-08-Khan.pdf>.

9. Organização Pan-americana de Saúde .Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo Coronavírus).[Acesso em 18 de maio de 2021]; Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875
10. Wilder-Smith, A, Chiew, C, Lee, V. Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS?. *The Lancet Infectious Diseases*, 2020 [Acesso em 19 de maio de 2021]; 20(5): [e102-e107]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920301298>.
11. A Wilder-Smith, D, Freedman. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak *Journal of Travel Medicine*, 2020 [Acesso em 19 de maio de 2020]; 27(2): [1-4]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7107565/pdf/taaa020.pdf>
12. Associação Paulista de Medicina [homepage na internet]. Isolamento e quarentenas: como países estão lidando ao redor do mundo [<http://associacaopaulistamedicina.org.br/>]. [Acesso em 14 de maio de 2021]; Disponível em: <http://associacaopaulistamedicina.org.br/noticia/isolamento-e-quarentenas-como-paises-estao-lidando-ao-redor-do-mundo>.
13. Zhang, W, Wang, Y, Yang, L, Wang, C. Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 2020 [Acesso em 19 de maio de 2021]; 13(3): [55]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/3/55/htm>
14. World Health Organization [homepage na internet]. #HealthyAtHome - Mental health. [Acesso em 17 de maio de 2021]; Disponível em: <https://www.who.int/newsroom/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---mental-health>
15. World Health Organization [homepage na internet]. #HealthyAtHome: Healthy Diet. [Acesso em 17 de maio de 2021]; Disponível em: <https://www.who.int/newsroom/campaigns/connectingthe-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---healthy-diet>
16. World Health Organization [homepage na internet]. #HealthyAtHome - Physical activity. [Acesso em 17 de maio de 2021]; Disponível em:

<https://www.who.int/newsroom/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---physical-activity>

17. Lepido, D, Rolander, N. Housebound Italian Kids Strain Network With Fortnite Marathon [https://www.bloomberg.com/]. [Acesso em 18 de maio de 2021]; Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-12/housebound-italian-kids-strain-networkwith-fortnite-marathon>
18. Shanley, P. Gaming Usage Up 75 Percent Amid Coronavirus Outbreak, Verizon Reports [https://www.hollywoodreporter.com/]. [Acesso em 16 de maio de 2021]; Disponível em: <https://www.hollywoodreporter.com/news/gaming-usage-up-75-percent-coronavirus-outbreak-verizon-reports-1285140>
19. Meerkerk GJ, Van Den Eijnden RJJM, Vermulst AA, Garretsen HFL. The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): some psychometric properties. *Cyberpsychology & behavior* 2009 fev; 12(1): 1-6. [Acesso em 12 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19072079/>
20. Sales HFS, Silva FMSM, Lopes BJ, Lima CF. Adaptação da escala de uso compulsivo de Internet para avaliar dependência de Smartphone. *Av Psicol Latinoam* 2018; 36 (1): 155-166. [Acesso em 12 de setembro de 2021]; Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v36n1/1794-4724-apl-36-01-00155.pdf>.
21. Vaz TS. A dependência de smartphone em estudantes de medicina: uma revisão narrativa. Belo Horizonte. Dissertação [Mestrado profissional em ensino em saúde] - Universidade José do Rosário Vellano; 2021. [Acesso em 13 de setembro de 2021]; Disponível em: <http://tede2.unifenas.br:8080/jspui/handle/jspui/281>
22. Sousa JCT, Ávila LK, Cardoso LGS. Perfil sociodemográfico de discentes em instituição de ensino superior privada na área da saúde. *Arq Med Hosp Cienc Santa Casa São Paulo* 2020 abr; 65(2): 1-10. [Acesso em 13 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/6368/575c2721fd467c1f3ba015782dc3b4ed8f06.pdf>
23. Prescott R. Pandemia faz consumo da internet dobrar no Brasil. 2021 May 12 [acesso em 14 de setembro de 2021]. In: Associação Brasileira de Internet [homepage]. Disponível em: <https://www.abranet.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&infoid=3379&sid=2#.YUaWb7hKjIX>

24. Lei LYC, Ismail MAA, Mohammad JAM, Yusoff MSB. The relationship of smartphone addiction with psychological distress and neuroticism among university medical students. BMC Psychol 2020 set; 8(1): 1-9. [Acesso em 12 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-020-00466-6>
25. Oliveira TS. Dependência do smartphone: um estudo da nomofobia na formação de futuros gestores. [dissertação]. Natal (RN): Universidade Potiguar; 2018. [Acesso em 14 de setembro de 2021]; Disponível em: https://www.unp.br/wpcontent/uploads/2015/08/Disserta%C3%A7%C3%A3o_ThycianeSantosOliveira-.pdf.
26. Chen B, Liu F, Ding S, Ying X, Wang L, Wen Y. Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. BMC Psychiatry 2017 out; 17(1): 1-9. [Acesso em 14 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634822/>.
27. Kumar VA, Chandrasekaran V, Brahadeeswari H. Prevalence of smartphone addiction and its effects on sleep quality: A cross-sectional study among medical students. Ind Psychiatry J 2019 jan-jun; 28(1): 82-85. [Acesso em 15 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6929238/>
28. Alsalameh AM, Harisi MJ, Alduayji MA, Almutham AA, Mahmood FM. Evaluating the relationship between smartphone addiction/overuse and musculoskeletal pain among medical students at Qassim University. J Family Med Prim Care 2019 Set; 8(9): 2953-2959. [Acesso em 15 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6820402/>.
29. Baabdullah A, Bokhary D, Kabli Y, Saggaf O, Daiwali M, Hamdi A. The association between smartphone addiction and thumb/wrist pain: A cross-sectional study. Medicine (Baltimore). 2020 mar; 99(10): e19124. [Acesso em 15 de setembro de 2021]; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7478614/>.

Tabela 1. Características sociodemográficas e acadêmicas de estudantes de medicina de uma faculdade de saúde, Recife – 2021.

Dados	N	%
Sexo		
Feminino	92	70,23%
Masculino	39	29,77%
Raça/ cor		
Branços	89	67,94%
Pretos	4	3,05%
Pardos	38	29,01%
Reside na RMR		
Sim	124	94,66%
Não	7	5,34%
Ano que está cursando		
1º	27	20,61%
2º	20	15,27%
3º	18	13,74%
4º	33	25,19%
5º	27	20,61%
6º	6	4,58%
Renda familiar		
Até 5 mil reais/mês	24	18,32%
Entre 5 e 10 mil reais/mês	23	17,56%
Entre 10 e 20 mil reais/mês	32	24,43%
Entre 20 e 30 mil reais/mês	21	16,03%
Acima de 30 mil reais/mês	31	23,66%

Tabela 2. Descrição do uso de *Smartphones* por estudantes de medicina de uma faculdade de saúde, Recife – 2021.

Dados	N	%
Costuma jogar jogos eletrônicos	55	41,98%
Assiste videoaulas	96	73,28%
Assiste vídeos em plataformas como o Youtube	123	93,89%
Acessa plataformas de streaming de música	126	96,18%
Acessa plataformas de streaming de vídeo	95	72,52%
Estuda por meio de livros ou artigos	83	63,36%
Lê livros e artigos em formato PDF	91	69,47%

Tabela 3. Grau de frequência da Escala de Dependência de *Smartphone* (EDS) por estudantes de Medicina de uma faculdade de saúde, Recife – 2021.

Dados	N	R	AV	F	MF	RM (DP)	ALFA
Com que frequência você pensa no <i>Smartphone</i> mesmo quando não o está usando?	2	11	31	59	28	3,7 (0,9)	0,88
Com que frequência você continua a usar o <i>Smartphone</i> apesar de sua intenção de parar?	5	13	35	42	36	3,6(1,0)	0,88
Com que frequência você negligência as suas obrigações diárias (trabalho, faculdade ou família) porque prefere usar o <i>Smartphone</i> ?	4	30	43	35	19	3,2 (1,0)	0,88
Quando você faz uso do <i>Smartphone</i> você sente dificuldade de parar?	9	18	42	28	34	3,4(1,2)	0,87
Você sente inquietação, frustração ou irritação quando não pode usar o <i>Smartphone</i> ?	20	37	36	22	16	2,8(1,2)	0,88
Você faz uso do <i>Smartphone</i> quando está se sentindo triste ou com desânimo?	3	7	36	45	40	3,8 (1,2)	0,89
Você perde sono por causa do <i>Smartphone</i> ?	18	38	38	19	18	2,8 (1,2)	0,89
Você acha que deveria usar o <i>Smartphone</i> com menor frequência?	4	3	30	33	61	4 (1,0)	0,88
Você já tentou sem sucesso passar menos tempo no <i>Smartphone</i> ?	22	27	38	25	19	2,9 (1,2)	0,89
Outras pessoas (familiares, amigos, cônjuge) dizem que você deve usar o <i>Smartphone</i> com menor frequência?	32	53	32	10	4	2,2 (1,0)	0,88
Você apressa seus deveres e obrigações (familiares, acadêmicas, no trabalho, entre outras) a fim de usar o <i>Smartphone</i> ?	39	38	32	14	8	2,3 (1,1)	0,88
Ao pensar nas suas futuras ações e planos, você inclui neles o <i>Smartphone</i> ?	31	31	39	20	10	2,5 (1,2)	0,89

Você usa o *Smartphone* como meio de escapar de seus sofrimentos ou obter alívio de sentimentos negativos? 13 20 41 21 36 3,3 (1,3) 0,88

Você prefere ficar no *Smartphone* em vez de gastar tempo com as outras pessoas (por exemplo, cônjuge, filhos, pais)? 38 47 36 4 6 2,1 (1,0) 0,89

Abreviaturas: N- nunca; R- raramente; AV- às vezes; F- frequentemente; MF- muito frequentemente

ANEXO I

INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA (RBEM)

Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/rbem/about/#instructions>

Artigo original: artigos resultantes de pesquisas originais teóricas ou empíricas (até 5 mil palavras).

Estrutura do manuscrito:

1. TÍTULO
2. RESUMO (Seções: Introdução, Objetivo, Método, Resultado, Conclusão)
3. PALAVRAS-CHAVE
4. INTRODUÇÃO
5. MÉTODO
6. RESULTADOS
7. DISCUSSÃO
8. CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS
9. REFERÊNCIAS

Formato e preparação do manuscrito

Formato

Arquivo: Word, papel A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,3" x 11,7").

Letra: Padrão Arial 11, espaço 1,5 e margens de 2,0 cm ou 0,79" (direita, esquerda, superior e inferior).

Alinhamento: Justificado.

Parágrafos: Devem estar com recuo de 1 cm.

Títulos de seções: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito e em caixa alta.

Subtítulos: Colocar 1 espaço de 1,5 o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito e apenas a primeira letra em maiúsculo.

Subsubtítulos: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito, apenas a primeira letra em maiúsculo e em itálico.

Sub-subsubtítulos: Colocar 1 espaço de 1,5 entre o texto do tópico anterior e o título do subsequente. Devem estar em negrito, apenas a primeira letra em maiúsculo, em itálico e sublinhado.

Citação até 3 linhas: Deve ser inserida no texto e estar entre aspas.

Citação com mais de 3 linhas: Deve constituir um parágrafo distinto, com recuo de 4 cm da margem esquerda, espaçamento simples, em itálico e com fonte 10.

Citação direta no corpo do artigo: Mais de 1 autor, citar o primeiro e depois adicionar et al.

Referências no corpo do artigo: Devem estar em sobrescrito, sem parênteses, antes da pontuação e sem espaço entre a palavra, o número e a pontuação (exemplos: educação médica¹. educação médica^{1,2}. educação médica¹⁻⁴. educação médica^{1,5,8-11}.).

Preparação do manuscrito

Título: deve conter no máximo 15 palavras e ser redigido em duas versões. Uma versão em português ou espanhol, conforme o idioma do artigo, e outra obrigatoriamente em inglês.

Resumo: deve conter no máximo 350 palavras e ser redigido em duas versões. Uma versão em português ou espanhol, conforme o idioma do artigo, e outra obrigatoriamente em inglês. Deve ser texto corrido e ter as seções marcadas em negrito conforme descrito na categoria do artigo.

Palavras-chave: deve conter de 3 a 5 palavras extraídas dos Descritores em Ciências da Saúde (**DeCS**), disponível em <http://decs.bvs.br/> para resumos em português e Medical Subject Heading (**MeSH**), disponível em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>, para resumos em inglês.

Representação ilustrativa: deve ter o título e a numeração na parte superior, a qual deve ter um ponto após (exemplo: Tabela 1. Título), e fonte na parte inferior. As abreviaturas, caso presentes, devem constar na primeira linha da parte inferior (Abreviaturas:). Os símbolos para explicações devem ser identificados com letras do alfabeto sobrescritas e explicados na parte inferior com fonte 10. O número máximo de arquivos é de 5.

Devem ser inseridas no corpo do artigo e nomeadas conforme instruções abaixo:

Tabelas: devem conter apenas bordas horizontais.

Referências: a formatação segue o estilo Vancouver, conforme os *Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals*, publicados pelo *International Committee of Medical Journal Editors (ICJME)*, disponíveis no site <http://www.icmje.org/recommendations>. As referências devem ser citadas numericamente e por ordem de aparecimento no texto. Os nomes dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no *Index Medicus* disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

Exemplos de referências estão disponíveis em https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.