



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76  
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

## **XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

### **Danos físicos associado ao uso excessivo de smartphones em estudantes de medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana**

**Williane Thamires dos Santos<sup>1</sup>; Maria da Conceição Andrade<sup>2</sup>; José de Bessa Junior<sup>3</sup>**

1. Bolsista – Modalidade FAPESB, Graduando em Medicina do Curso, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [Williane\\_thamires@hotmail.com](mailto:Williane_thamires@hotmail.com)
2. Orientadora, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [mcandrade@uefs.br](mailto:mcandrade@uefs.br)
3. Professor do Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: [bessa@uefs.br](mailto:bessa@uefs.br)

**PALAVRAS-CHAVE:** Smartphones; Dependência de Tecnologia; Comportamento aditivo

### **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas observou-se no cenário mundial o crescente consumo de Smartphones, trazendo acessibilidade para os indivíduos em diversas áreas, desde o acesso às plataformas de bancos através do aparelho celular, até contatar amigos e familiares distantes. A crescente evolução da era digital modificou a vida de toda sociedade que passou a desenvolver novos hábitos e diferentes estilos de vida (MORILLA et al., 2020).

É inquestionável que o frequente e intenso uso de celulares e a verificação de incessante dos conteúdos virtuais estão associados ao comportamento tecnológico antissocial, distúrbios do sono, diminuição do desempenho acadêmico, estresse e ansiedade e quadros álgicos (TANIL e YONG., 2020).

O termo Nomofobia é compreendido como a ansiedade ou o receio de estar sem um smartphone ou sem acesso à internet (KING; VALENÇA; NARDI, 2010). A palavra é um acrônimo da expressão “NoMobile Phobia”, que indica a fobia por ficar sem celular (MAZIERO; OLIVEIRA, 2017).

Em um estudo com estudantes universitários turcos e paquistaneses, verificou-se que a nomofobia tem relação positiva com a solidão e negativa com a felicidade (OZDEMIR; CAKIR; HUSSAIN, 2018). Além dos prejuízos emocionais apresentados pela nomofobia, quando já existe uma dependência patológica detectada, os sujeitos podem apresentar prejuízos físicos ocasionado pelo uso inadequado do aparelho celular como problemas na visão, diminuição da produtividade, perda de sono, problemas de coluna decorrente da má postura, peso da cabeça relacionada a rigidez muscular para sustentação de estruturas (PÁDUA et al., 2019).

No cenário atual, existe uma insuficiência de pesquisas relacionadas a prevalência de danos físicos ocasionados pela nomofobia em estudantes de medicina. Por sua

relevância clínica, baixo custo e acesso fácil, é necessário entender a relação entre nomofobia, acadêmicos de medicina e danos físicos ocasionado pelo uso exacerbado do aparelho celular. Nesse contexto, faz-se necessário conhecer o impacto das tecnologias digitais entre os jovens estudantes de medicina, a fim de verificar a presença da nomofobia entre os universitários e seus impactos na saúde e na vida social e acadêmica.

## **MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)**

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, que foi realizado com estudantes do curso de medicina da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia. Participaram do estudo estudantes matriculados no curso de medicina da UEFS, com idade maior ou igual a 18 anos, independente do ano que está em curso e que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa.

Os dados foram coletados por meio de um questionário eletrônico aplicado pela plataforma *RedCap* e disponibilizado em grupos do aplicativo *Whatsapp*, junto com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e uma breve explicação do projeto, devendo o participante clicar em “aceito”, para demonstrar seu consentimento em participar do estudo.

O questionário é composto por dados sociodemográficos; comorbidades existentes; sintomas de ansiedade, nomofobia, estresse e sintomas depressivos. A Nomofobia foi avaliada a partir de um instrumento validado no contexto brasileiro – o Inventário de Dependências do Smartphone (SPAI-BR), sendo um questionário auto aplicado composto por 26 questões que podiam ser respondidas pelas alternativas “sim” ou “não”, com uma acurácia diagnóstica de 76,87% em amostras clínicas e populacionais brasileiras para a detecção de dependência de smartphones nos estudantes universitários (KHOURY, 2017) a partir do original validado (LIN, 2014).

As variáveis quantitativas, contínuas ou discretas, foram descritas por suas medidas de tendência central (médias ou medianas) e pelas respectivas medidas de dispersão (desvio padrão, variação interquartil ou valores mínimo e máximo), enquanto as nominais ou qualitativas por seus valores absolutos, percentagens e proporções. Para comparação das variáveis contínuas, foi empregado o teste t de Student ou o teste de Mann-Whitney. Na comparação dos dados categóricos, os testes de Fisher ou do qui-quadrado. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados significativos. Foi utilizado o programa estatístico computacional GraphPad Prism, versão 8.02, GraphPad Software, San Diego-CA, USA.

## **RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)**

O estudo foi conduzido com uma amostra de 65 estudantes, 35 (53,8%) do sexo feminino e 30 (46,2%) do sexo masculino, com idade mediana de 22 [19-26] anos, que eram devidamente matriculados no curso de medicina da UEFS e aceitaram participar voluntariamente da pesquisa.

Na amostra estudada, foi possível detectar a presença de nomofobia em 27 (41,5%) dos participantes, sendo o comprometimento do sono a principal constatação, pois a maioria dos participantes afirmaram que em mais de uma ocasião dormiu menos que 4 horas por noite por conta do uso do celular. De acordo com Dalbudak et al. (2016)

quanto menor o tempo de sono, mais altas serão as chances de desenvolver ansiedade e depressão, sendo também esses índices maiores nos casos de dependência de internet moderada a alta. Além disso, o distúrbio do sono pode afetar o aprendizado e a qualidade das atividades.

Duarte et al. (2020) afirma que em decorrência do novo estilo de vida dos jovens ser mais voltado para a internet e uso de celulares e redes sociais, essa redução do período do sono gera problemas como sonolência diurna, déficits cognitivos, transtornos depressivos e de ansiedade.

Concomitantemente, possível demonstrar uma correlação positiva significativa entre nomofobia e maior tempo de uso do celular ( $r=0,042$ ). ( $p=0,004$ ). Spritze et al. (2016) advertem que o tempo gasto no celular é um dos requisitos principais na avaliação da nomofobia, pois um dos sinais de dependência é a necessidade de passar cada vez mais tempo em uso do celular para obterem o mesmo nível de satisfação.

Além disso, foi possível observar que a quantidade de horas de uso do smartphone correlacionou positivamente com todas as questões categorizadas como “comprometimento funcional” ( $r=0,3771$ ), tendo significância estatística ( $p<0,05$ ), sendo possível inferir que sintomas como dificuldade de sono, afastamento social, dores musculares decorrentes do uso de celular, por exemplo, são mais frequentes nas pessoas ditas como “nomofóbicas”. Somado a isso, mesmo aqueles estudantes que não se enquadraram no grupo de nomofobia, podem apresentar algum grau de prejuízo físico e/ou psicológico pelo uso excessivo de celular, pois foi observado que quanto maior do tempo de uso das telas, maior o número de respostas afirmativas as perguntas realizadas.

Apesar de o indivíduo que possui dependência de smartphones ter um medo irracional e demonstrar sintomas de ansiedade na ausência de seu dispositivo, a nomofobia como patologia relacionada ao vício, ainda não foi inserida no Código Internacional de Doenças (CID-11) e no Manual Diagnóstico e Estatístico De Transtornos Mentais (DSM-5) (MORILLA et al., 2020, p. 124).

As redes sociais mais acessadas pelos entrevistados foram: Instagram; WhatsApp; TikTok e outras redes sociais. O estudo realizado por Oliveira et al. (2020) demonstrou que os estudantes têm se desconectado das atividades presenciais em prol da conexão virtual em redes sociais e grupos virtuais, colocando o contato físico e a vida social em segundo plano.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)**

O presente estudo revela importante relação entre o uso excessivo do celular e a nomofobia entre estudantes de Medicina da UEFS. Portanto, é fundamental que instituições de ensino, profissionais de saúde e os próprios estudantes estejam atentos a esses aspectos, promovendo estratégias de conscientização e intervenções que possam reduzir o uso excessivo do celular e, assim, minimizar os danos físicos na saúde associados à nomofobia. A adoção de hábitos mais saudáveis em relação ao uso de tecnologia pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida e do desempenho acadêmico desses jovens.

### **REFERÊNCIAS**

DALBUDAK, E.; EVREN, C.; ALDEMIR, S.; COSKUN, K.S.; UGURLU, H.; YILDIRIM, F.G.; Relationship of internet addiction severity with depression, anxiety, and alexithymia, temperament and character in university students. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2013;16(4):272-8.

DUARTE, F. L. C. et al. A importância do sono na saúde do adolescente: uma revisão integrada. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. 24 (260), 95-109, 2020.

EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, v. 14, n. 4, p. 1519–1532, 27 jan. 2018.

KING, A. L. S.; VALENÇA, A. M.; NARDI, A. E. Nomophobia: The mobile phone in panic disorder with agoraphobia. *Cognitive and Behavioral Neurology*, v. 23, n. 1, p. 52–54, mar. 2010.

LIN, Y. H.; CHANG, L. R.; LEE, Y. H.; TSENG, H. W.; KUO, T. B.; & CHEN, S. H. Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI). *PLoS One*, 9(6), e98312.(2014). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098312> .

MAZIERO, M. B.; OLIVEIRA, L. A. de. Nomofobia: uma revisão bibliográfica. *Unoesc & Ciência - ACBS*, v. 8, n. 1, p. 73–80, 2017.

OLIVEIRA, T. S.; NETO, M.P.R.; BARRETO, L.K.S.; BRITO, L.M.P.; PINHEIRO, L.V.S.; Tenho celular, logo existo. *Rev Adm Unimep*. 2020; 18(1):91-101

OZDEMIR, B.; CAKIR, O.; HUSSAIN, I. Prevalence of nomophobia among university students: A comparative study of pakistani and turkish undergraduate students.

PÁDUA, M.S.K.L; KING, A.L.S; GUEDES, E; GUIMARÃES, F.L; GONÇALVES, L.L; SANTOS, H.K; RODRIGUES, D; NARDI, A.E. Validation of the scale of physical damages. *Medical Express, São Paulo*, 2019;6: mo19004. *Saúde Coletiva* (26) 6:2159-2170, 2021

SPRITZE, D.T.; RESTANO, A.; BREDA, V.; PICON, F.; Dependência de tecnologia: avaliação e diagnóstico. *Debates em Psiquiatria*. 2016; 6(1):25-30.

TANIL, C.T.; YONG, M.H.; Mobile phones: The effect of its presence on learning and memory. *PLoS One*. 2020;15(8):e0219233.