

Proposta para MR – Mesas Redondas

1. Proposta de trabalho

Título: Levantamento sistemático de escalas de dependência digital

Objetivo do Trabalho: realizar um levantamento sistemático da literatura para identificar instrumentos de medida de dependência digital.

Desenvolvimento

Os dispositivos digitais como computador, smartphone, videogames, tablet e *smart TV* são amplamente utilizados pela população em geral. Eles oferecem acessibilidade, conveniência, entretenimento, portabilidade e possibilitam obter informações, assistir a vídeos, jogar videogame e se comunicar com outras pessoas (mídias sociais) (Villanti et al., 2017). Desta forma, o uso desses dispositivos é significativamente positivo. No entanto, o excesso na utilização deste recurso tem como uma de suas consequências mais graves a dependência digital (DD), que afeta negativamente o bem-estar psicológico (Anglim et al., 2020), a saúde física (Popoola; Atiri, 2021), as relações sociais (Tran et al., 2017), o sono (Alimoradi et al., 2019; Alrobai et al., 2016), a qualidade e o desempenho profissional (Abu Hassan et al., 2021). Esse tipo de dependência tem chamado cada vez mais atenção dos pesquisadores de diversos países em função do aumento expressivo do uso de dispositivos em todo o mundo, tornando-se uma questão de saúde pública (World Health Organization, 2019).

A DD envolve falta de autonomia ou independência para realizar tarefas sem o uso de dispositivos de comunicação digital, como internet, celulares, tablets e afins. A falta desses recursos, mesmo que temporária, pode gerar ansiedade, medo e insegurança, impedindo o indivíduo de realizar suas atividades normais (Gonçalves, 2017). A dependência ocorre porque o dispositivo propicia experiências prazerosas que funcionam como recompensas e, por isso, a probabilidade de uso habitual, ativado por estímulos internos e externos, aumenta e torna-se um vício, com o controle cada vez mais difícil (Van Deursen et al., 2015). A DD também envolve a nomofobia, que é o medo irracional de ficar sem o seu telefone celular ou de não poder usá-lo, além de déficits de atenção, demência digital (deseestruturação das habilidades cognitivas), uso abusivo de redes sociais, visão comprometida, entre outras disfunções (Gonçalves et al., 2019).

Devido à sua crescente prevalência, a DD emergiu como uma área de pesquisa significativa nos últimos anos (Cemiloglu et al., 2022). As estimativas de DD variam de acordo com a definição do conceito, a forma de medi-lo e o contexto cultural. Em uma meta-análise realizada por Meng et al. (2022), foram identificados 504 estudos com um total de 2.123.762 indivíduos de 64 países sobre DD. Eles estimaram que 26,99% dos participantes apresentaram dependência de smartphones; 17,42% vício em mídia social; 14,22% em Internet; 8,23% em cibersexo e 6,04% em jogos on-line. Foi encontrada maior prevalência de DD em países de renda média-baixa a baixa com tendência crescente de DD nas últimas duas décadas para todos os estudos identificados.

Apesar dos prejuízos emocionais, sociais e físicos causados pela DD, não existem métodos clínicos claros para a sua identificação (Basel et al., 2020). Atualmente, os sistemas de classificação teóricos, a saber, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quinta edição (American Psychiatric Association, 2014) e o Sistema de Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-11 (World Health Organization, 2019), identificam o Transtorno de Jogos de Internet como uma condição clínica. Porém, esse transtorno inclui apenas um tipo de DD. Dessa forma, torna-se necessário desenvolver estratégias de avaliação clínicas e diagnósticas que auxiliem diretrizes de tratamento e políticas de prevenção para a DD. Uma dessas estratégias seria o desenvolvimento de instrumentos de medida válidos e confiáveis para avaliar esse construto. Deste modo, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento sistemático da literatura para identificar instrumentos de medida de dependência digital.

Para identificar instrumentos que avaliam a DD foi realizado um levantamento sistemático da literatura, utilizando os seguintes descritores e marcadores booleanos: “digital dependence” OR “digital addiction” AND “scale” OR “checklist” OR “inventory” OR “questionnaire” nas bases de dados APA PsycNet, Scopus, Pubmed/MEDLine, Web of Science, Google Scholar e Science Direct; em português, foram utilizados “dependência digital” OR “vício digital” AND “escala” OR “inventário” OR “questionário” nas bases de dados Scielo, Lilacs e BVS. O período compreendido para a busca considerou os meses de janeiro de 2010 a maio de 2022.

Para ser incluído no levantamento sistemático, o estudo deveria atender aos seguintes critérios: a) artigos cujo tema principal é adaptação ou desenvolvimento de escala sobre DD, b) artigos completos, revisados por pares. Foram excluídos: a) artigos publicados em línguas diferentes de inglês e português, e b) adaptação ou desenvolvimento de escala de DD específica, como por exemplo, de jogos on-line. Foram identificados cinco artigos relacionados ao desenvolvimento de escalas para avaliar o nível de DD, sendo uma para crianças, uma para adolescentes e outras três para adultos.

Hawi et al. (2019) desenvolveram a Digital Addiction Scale for Children (DASC) com uma amostra formada por 822 crianças libanesas, entre 9 e 12 anos, do 4º ao 7º ano escolar, em associação com o uso de dispositivos digitais. Seema et al. (2021) desenvolveram a Digital Addiction Scale for Teenagers (DAST) a partir de um estudo com 4493 estudantes do ensino fundamental e médio da Estônia, para avaliar o comportamento e os sentimentos de adolescentes entre 11 e 19 anos em relação aos dispositivos digitais.

Kesici e Tunç (2018) desenvolveram a Digital Addiction Scale (DAS) a partir de um estudo com 687 universitários da Turquia. Dilci (2019) desenvolveu a Digital Addiction Scale for 19 Years and Over a partir de um estudo com 450 estudantes universitários da Turquia, com idades entre 19 e 35 anos. Esta escala foi adaptada para o contexto brasileiro (De Azevedo et al., 2023) e encontra-se em processo de publicação.

Por fim, Gonçalves et al. (2019) validaram a Scale to Evaluate the Perception of Leaders on Digital Employee Addiction (EPLDDE) em um estudo com funcionários de uma companhia estatal federal do Brasil. Desta maneira, foi possível constatar o quanto o construto DD, como um fenômeno mais amplo, apresenta poucos instrumentos para mensurá-lo.

Ferramentas adequadas para observar a DD são de grande importância para verificar a expressão deste tipo de comportamento, especialmente no mundo atual com

maior demanda do uso de dispositivos digitais. Ademais, uma boa ferramenta permitiria averiguar como outras variáveis podem atuar como preditoras ou desfechos da DD, uma vez que ela apresenta associação com diferentes fenômenos. Este conhecimento traz contribuições significativas em relação à DD sobre seu funcionamento, desenvolvimento, formas de prevenção e intervenção.

Bibliografia:

ABU HASSAN, L. F.; DEMONG, N. A. R.; MOHD SALLEH, M. Z.; OMAR, E. N.; ALWI, A. Digital addiction and the academic performance among universities' students. **Advances in Business Research International Journal**, v. 7, n. 1, p. 189, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24191/abrij.v7i1.11748>. Acesso em: 25 jun. 2024.

ALIMORADI, Z. et al. Internet addiction and sleep problems: A systematic review and meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews**, v. 47, p. 51–61, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.06.004>. Acesso em: 25 jun. 2024.

ALROBAI, A. et al. Exploring the requirements and design of persuasive intervention technology to combat digital addiction. In: BOGDAN, C. et al. (Orgs.). Human-centered and error-resilient systems development. **Springer International Publishing**, 2016. p. 130–150. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-44902-9_9. Acesso em: 25 jun. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. **American Psychiatric Publishing**, 2013.

ANGLIM, J. et al. Predicting psychological and subjective well-being from personality: A meta-analysis. **Psychological Bulletin**, v. 146, n. 4, p. 279–323, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/bul0000226>. Acesso em: 25 jun. 2024.

BASEL, A. et al. Defining digital addiction: Key features from the literature. **Psihologija**, v. 53, n. 3, p. 237–253, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.2298/PSI191029017A>. Acesso em: 25 jun. 2024.

CEMILOGLU, D. et al. Combatting digital addiction: Current approaches and future directions. **Technology in Society**, v. 68, p. 101832, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101832>. Acesso em: 25 jun. 2024.

DE AZEVEDO, T. G. Adaptação transcultural da digital addiction scale (DAS) para o contexto brasileiro. 2023. 44 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – **Universidade Federal de São João del-Rei**, São João del-Rei, 2023.

DILCI, T. A study on validity and reliability of digital addiction scale for 19 years or older. **Universal Journal of Educational Research**, v. 7, n. 1, p. 32–39, 2019.

Disponível em: <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070105>. Acesso em: 25 jun. 2024.

GONÇALVES, L. L. Digital dependence: technologies transforming people, relationships and organizations. Rio de Janeiro: **Editora Barra Livros**, 2017.

GONÇALVES, L. L. et al. Validation of a scale to evaluate Digital Dependence of Employees. **MedicalExpress**, v. 6, mo19002, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/medicalexpress.2019.mo.002>. Acesso em: 25 jun. 2024.

HAWI, N. S.; SAMAHA, M.; GRIFFITHS, M. D. The Digital Addiction Scale for Children: Development and Validation. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 22, n. 12, p. 771–778, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0132>. Acesso em: 25 jun. 2024.

KESICI, A.; FIDAN TUNÇ, N. The Development of the Digital Addiction Scale for the University Students: Reliability and Validity Study. **Universal Journal of Educational Research**, v. 6, n. 1, p. 91–98, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060108>. Acesso em: 25 jun. 2024.

MENG, S.-Q. et al. Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. **Clinical Psychology Review**, v. 92, p. 102128, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102128>. Acesso em: 25 jun. 2024.

POPOOLA, O. A.; ATIRI, S. O. Smartphone addiction and employee productivity: The role of self-control. **Journal of Professional Counselling and Psychotherapy Research**, v. 3, n. 2, 2021. Disponível em: <https://journals.aphriapub.com/index.php/JPCPR/article/view/1213>. Acesso em: 25 jun. 2024.

SEEMA, R. et al. Development and validation of the Digital Addiction Scale for Teenagers (DAST) (Version 1). **Advance**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.31124/advance.13503156.v1>. Acesso em: 25 jun. 2024.

TRAN, B. X. et al. A study on the influence of internet addiction and online interpersonal influences on health-related quality of life in young Vietnamese. **BMC Public Health**, v. 17, n. 1, p. 138, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3983-z>. Acesso em: 25 jun. 2024.

VAN DEURSEN, A. J. A. M. et al. Modeling habitual and addictive smartphone behavior. **Computers in Human Behavior**, v. 45, p. 411–420, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.039>. Acesso em: 25 jun. 2024.

VILLANTI, A. C. et al. Social media use and access to digital technology in US young adults in 2016. **Journal of Medical Internet Research**, v. 19, n. 6, e196, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.7303>. Acesso em: 25 jun. 2024.

World Health Organization (2019). **Public health implications of excessive use of the Internet and other communication and gaming platforms**. Recuperado de: <https://www.who.int/news/item/13-09-2018-public-health-implications-of-excessive-use-of-the-internet-and-other-communication-and-gaming-platforms>.

Recursos didáticos e/ou recursos tecnológicos a serem utilizados: computador e software de apresentação de slides.

Indicação do nível técnico do público: todos (estudante, profissional iniciante, profissional experiente).

2. Resumo

Levantamento sistemático de escalas de dependência digital

O uso de dispositivos digitais, como computadores, *smartphones*, videogames, tablets e *smart TVs*, é amplamente difundido devido à sua acessibilidade, conveniência e capacidade de proporcionar entretenimento e comunicação. Embora esses dispositivos ofereçam diversos benefícios, seu uso excessivo pode levar à dependência digital (DD), um problema que afeta negativamente o bem-estar psicológico, a saúde física, as relações sociais, o sono e a qualidade do desempenho profissional. Com o aumento expressivo do uso de dispositivos digitais globalmente, a DD tornou-se uma questão de saúde pública, reconhecida por diversos autores e pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A DD caracteriza-se pela incapacidade de realizar tarefas sem o uso de dispositivos de comunicação digital, gerando ansiedade, medo e insegurança na ausência desses recursos. Essa dependência é impulsionada pelas experiências prazerosas proporcionadas pelo uso dos dispositivos, que funcionam como recompensas, tornando o controle do uso cada vez mais difícil. Apesar dos impactos negativos da DD, não há métodos clínicos claros para sua identificação. Até o momento, a única subcategoria listada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais é o Transtorno de Jogo pela Internet. Portanto, é necessário desenvolver estratégias de avaliação clínicas e diagnósticas, além de instrumentos de medida válidos e confiáveis para avaliar a DD. Para identificar esses instrumentos, foi realizado um levantamento sistemático da literatura utilizando descritores específicos em diversas bases de dados internacionais e nacionais. Foram identificadas cinco escalas desenvolvidas para avaliar a DD: a *Digital Addiction Scale for Children* (DASC) para crianças libanesas; a *Digital Addiction Scale for Teenagers* (DAST) para adolescentes na Estônia; a *Digital Addiction Scale* (DAS) para universitários na Turquia, adaptada para o contexto brasileiro; a *Digital Addiction Scale for 19 Years and Over*, também na Turquia; e a *Scale to Evaluate the*

Perception of Leaders on Digital Employee Addiction (EPLDDE), desenvolvida no contexto de uma companhia estatal no Brasil. Estes instrumentos são fundamentais para observar a expressão da DD e investigar como outras variáveis podem atuar como preditoras ou desfechos deste fenômeno, contribuindo para o entendimento de seu funcionamento, desenvolvimento, prevenção e intervenção. Entretanto, foi possível constatar que há poucos instrumentos para mensurar a DD de forma mais abrangente do que suas subcategorias (e.g., dependência de internet, dependência de *smartphone*, dependência de *Facebook*). Considerando que a dependência de dispositivos digitais pode produzir mudanças significativas na subjetividade humana, torna-se evidente a necessidade de instrumentos válidos e confiáveis para avaliá-la. A avaliação precisa é essencial para abordar este problema emergente e seu impacto significativo na saúde pública e no bem-estar individual.

Abstract

Systematic survey of digital dependency scales

The use of digital devices, such as computers, smartphones, video games, tablets and smart TVs, is widespread due to their accessibility, convenience and ability to provide entertainment and communication. Although these devices offer a number of benefits, their excessive use can lead to digital dependency (DD), a problem that negatively affects psychological well-being, physical health, social relationships, sleep and the quality of professional performance. With the significant increase in the use of digital devices globally, ED has become a public health issue, recognized by several authors and the World Health Organization (WHO). ED is characterized by the inability to perform tasks without the use of digital communication devices, generating anxiety, fear and insecurity in the absence of these resources. This dependence is driven by the pleasurable experiences provided by the use of devices, which act as rewards, making it increasingly difficult to control use. Despite the negative impacts of DD, there are no clear clinical methods for identifying it. To date, the only subcategory listed in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders is Internet Gaming Disorder. It is therefore necessary to develop clinical and diagnostic assessment strategies, as well as valid and reliable measuring instruments to assess DD. To identify these instruments, a systematic survey of the literature was carried out using specific descriptors in various international and national databases. Five scales developed to assess ED were identified: the Digital Addiction Scale for Children (DASC) for Lebanese children; the Digital Addiction Scale for Teenagers (DAST) for teenagers in Estonia; the Digital Addiction Scale (DAS) for university students in Turkey, adapted for the Brazilian context; the Digital Addiction Scale for 19 Years and Over, also in Turkey; and the Scale to Evaluate the Perception of Leaders on Digital Employee Addiction (EPLDDE), developed in the context of a state-owned company in Brazil. These instruments are fundamental for observing the expression of ED and investigating how other variables can act as predictors or outcomes of this phenomenon, contributing to an understanding of its functioning, development, prevention and intervention. However, it was possible to see that there are few instruments to measure DD more comprehensively than its subcategories (e.g. internet

addiction, smartphone addiction, Facebook addiction). Considering that addiction to digital devices can produce significant changes in human subjectivity, the need for valid and reliable instruments to assess it becomes evident. Accurate assessment is essential to address this emerging problem and its significant impact on public health and individual well-being.

3. Biografias dos autores

Tiago Geraldo de Azevedo: Doutorando, mestre e graduado em psicologia (UFSJ). Especializando em neurociências (UNIFESP). Tem formação complementar nas áreas de aprendizagem, educação, didática, comunicação científica e divulgação científica. Pesquisa ciberpsicologia, dependência digital e fatores associados. Realizou a adaptação transcultural de uma escala de dependência digital (*Digital Addiction Scale* [DAS]) para o contexto brasileiro. É membro do Laboratório de Pesquisa, Ensino e Extensão da Cognição, Cotidiano e Desenvolvimento (CODE.Lapex). Atua com divulgação científica por meio de Youtube, redes sociais, podcast e *website* (universodapsicologia.com).

Carollina Souza Guilhermino: Professora substituta no Departamento de Psicologia e Doutoranda em Psicologia: Cognição e Comportamento da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pesquisadora nas áreas de ciberpsicologia, violência por parceiro íntimo, personalidade e tétrede sombria.

Juliana Gabriela Vieira Passos: Mestranda e graduada em Psicologia pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), membro do Laboratório de Pesquisa, Ensino e Extensão da Cognição, Cotidiano e Desenvolvimento (CODE.Lapex) e membro do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos em Educação, Trabalho e Saúde (NEETS).

Maria Eduarda de Souza Martins: Graduanda em psicologia pela Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ), membro do Laboratório de Pesquisa, Ensino e Extensão da Cognição, Cotidiano e Desenvolvimento (CODE.Lapex).

Paulo Gregório Nascimento da Silva: Psicólogo (UFPI); Mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) e Doutor em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Atualmente faz estágio pós-doutoral pelo Programa de Pós-Graduação Psicologia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). É Membro do Laboratório de Pesquisa, Ensino e Extensão da Cognição, Cotidiano e Desenvolvimento (CODE.Lapex). Tem interesse por pesquisas na área da Psicologia Social (valores humanos), construtos de contexto acadêmico e da internet, além de experiência na construção e adaptação de medidas psicológicas.

Marco Antônio Silva Alvarenga: Doutor (2012) e Mestre (2006) em Psicologia, Desenvolvimento Humano, linha de pesquisa em Diferenças Individuais (UFMG). Pós-doutor pela Universidade de Évora (Portugal). Professor Adjunto e Permanente do curso

de Psicologia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) e do Programa de Pós-Graduação Psicologia.

4. Palavras-chave: dependência digital; tecnologias de informação e comunicação; escalas psicométricas.

5. Financiamento: não se aplica.