

PERCEPÇÃO DE TEMPO *ONLINE*: REVISÃO DE LITERATURA

Rita Sousa Lopes (ritadslopes@gmail.com)¹□, Ivone Patrão (ivonemartinspatrao@gmail.com)^{1,2}, & Maria João Gouveia (mjgouveia@ispa.pt)^{1,2}

¹ISPA – Instituto Universitário Lisboa, Portugal; ²Promoting Human Potential Research Group

RESUMO: Com o actual avanço tecnológico evidencia-se um conjunto de fenómenos emergentes que necessitam destaque de investigação. Muitas têm sido as consequências a nível da saúde pública e individual no âmbito da utilização das tecnologias de informação e comunicação (físicas, psicológicas e relacionais). A Utilização Problemática da *Internet* (UPI) ainda carece de consenso tanto no que respeita à sua conceptualização como aos seus critérios de diagnóstico. O objectivo da presente investigação incide sobre uma revisão de literatura referente à UPI e à percepção de tempo individual decorrente dessa sua utilização. Foi realizada uma revisão com critérios sistemáticos previamente estabelecidos, com uma restrição temporal de pesquisa entre 2012 e 2017. São descritos dados referentes às diferentes conceptualizações existentes bem como os critérios fixados para a avaliação do fenómeno *online*, no qual se inclui a percepção temporal. Conclui-se da necessidade da consolidação dos critérios já existentes para a avaliação e análise da UPI. Esta revisão permitirá o desenvolvimento futuro de um instrumento de medida que mensure a percepção do tempo *online*. Pretende-se contribuir para o conhecimento científico, através da clarificação da percepção do tempo como um dos critérios prevalentes aquando o momento do diagnóstico da UPI. Esta consolidação poderá permitir que os profissionais de saúde direccionem os seus cuidados às necessidades específicas da população.

Palavras-chave: utilização problemática da *internet*, percepção temporal, comportamentos *online*, dependência *online*, revisão de literatura

ONLINE TIME PERCEPTION: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The current state of technological development has brought to light a set of emerging phenomena which represent prime topics for research. The use (and misuse) of information and communication technologies has led to a variety of public and private health issues (physical, psychological and relational). Problematic Internet Use (PIU) still lacks consensus both in regard to its conceptual framework and its diagnostic criteria. The purpose of the current research is to review current literature on PIU and study how an individual's perception of time is impacted by such use. A review was performed using established systemic criteria, encompassing research and papers published between 2012 and 2017. Data is presented for the different conceptual frameworks proposed, as well as the established criteria for the evaluation of the *internet use* phenomenon, including perception of the passage of time. We conclude that a consolidation of existing criteria regarding PIU is required to promote further evaluation and analysis. The present research is intended to contribute to the development of an instrument for measuring the perception of time spent online, helping

□ Rua Jardim do Tabaco, n.34, 1149-041 Lisboa. e-mail: ritadslopes@gmail.com

PERCEPÇÃO DE TEMPO ONLINE: REVISÃO DE LITERATURA

clarify this as one of the criteria to be applied to PIU diagnosis. The aforementioned consolidation would also assist health care professional in targeting the specific needs of the population.

Key-words: problematic internet use, perception of time, online behaviour, internet addiction, review of literature

Recebido em 30 de Novembro de 2017/ Aceite em 31 de Dezembro de 2017

Ao longo de duas décadas de investigação parecem estar consolidadas as consequências inerentes ao recurso permanente das tecnologias de informação e comunicação (TIC) (Griffiths, Kuss, & Pontes, 2017). Fortes evidências corroboram o impacto negativo do uso diário excessivo na utilização da *Internet*, culminando em comportamentos disfuncionais e desadaptados para o dia-a-dia (Patrão, et al., 2016). A definição associada ao termo específico relacionado com o Uso Problemático da *Internet* (UPI) não é ainda estática, existindo diferentes conceptualizações entre autores no que concerne ao conceito, *per se*. Também o facto de a sua caracterização ser arbitrária tem contribuído para que as controvérsias da catalogação permaneçam (Griffiths, 2017; Patrão, et al., 2016). Diversos são os termos que parecem designar o mesmo fenómeno associado ao vício à *Internet*: *Internet Addiction*; *Internet Addiction Disorder*; *Internet Disorder*; *Pathological Internet Use*; *Problematic Internet Use*; *Internet Dependency*; *Excessive Internet Use*; *Compulsive Computer Use*; *Virtual Addiction*; *Internet Use Disorder*; *Addictive Behavior on the Internet*; *Internet Addictive Behavior*. Não obstante, as classificações actuais colocam a tónica nos efeitos nefastos do funcionamento, da frequência e da natureza do tipo de utilização, sendo estes os critérios para o UPI (Patrão, et al., 2016). O UPI tem sido referido na literatura como um vício no espectro das dependências não-químicas do comportamento humano. Os critérios postulados para definir esta dependência parecem ser homólogos aos previstos no diagnóstico na utilização e abuso de substâncias ou, ainda, no *gambling* (DSM-V, APA, 2014). A ampla investigação tem reunido vários esforços para considerar o UPI como uma dependência, por forma a ser conceptualizada, prevenida, avaliada e intervencionada (Griffiths, 2000, cit. por Patrão, et al., 2016). No entanto, várias são as controvérsias indexadas a esta “patologização”, não existindo consenso nas implicações teóricas e clínicas demonstradas.

O tempo *Online* é um dos descritores que demarcam a presença do UPI. A perspectiva temporal é descrita por diversos autores como um dos aspectos fulcrais inerentes aos processos psicológicos básicos e a alguma psicopatologia (e.g. habituação; condicionamento; memória; reforço; auto-eficácia; expectativas; adaptabilidade; sentimento de culpa; depressão; ansiedade) (Zimbardo & Boyd, 1999).

Esta investigação incidiu sobre um aprofundamento da compreensão do fenómeno do UPI e da sua relação com o tempo *Online* através de uma revisão com critérios sistemáticos.

MÉTODO

A pesquisa foi delimitada entre Janeiro de 2012 e Novembro de 2017 nas base de dados: EBSCO (PsycInfo, PsycArticles, Psychology and Behavioral Sciences collection, Academic Search Complete), Web of Knowledge (Web of Science e MEDLINE), PubMed, B-On e Google Scholar. Foi realizada a combinação dos descritores: *Internet Addiction Or Problematic Internet Use* associados ao termo *Time on Internet*. Sendo esta uma revisão que pretendeu explorar um fenómeno recente e actual no âmbito da investigação, foram incluídos todos os documentos publicados que abordassem a temática. Fixou-se a pesquisa em inglês, português e francês, na qual, se considerou que os termos de pesquisa se delimitassem ao título. Foram recolhidos todos os documentos publicados com texto completo: revisões de literatura, artigos empíricos (investigações com metodologia quantitativa, qualitativa e mistas e intervenções) e

comunicações em conferências. Excluíram-se dissertações de mestrado bem como documentos não publicados. Para um enquadramento mais sólido na conceptualização do fenómeno, recorreu-se a outros estudos e livros de referência externos a esta revisão (Griffiths, Kuss, & Pontes, 2017; Patrão & Sampaio, 2016).

RESULTADOS

Foram encontrados 82 documentos (EBSCO $n = 9$; Web of Knowledge $n = 8$; PubMed $n = 8$; B-On $n = 27$; Google Scholar $n = 30$) que cumpriram os requisitos. No entanto, 54 confirmaram-se repetidos e dois tratavam-se de dissertações, pelo que foi feita a leitura integral de 26 dos documentos recolhidos.

Os termos comumente usados referem-se à dependência como *Internet Addiction* (e.g., Babalola, Ekundayo, Agiobu-Kemmer, & Ayenibiowo, 2017; Baggio, et al., 2016; Beavers, Bell, Choudhury, Guyot, & Meier, 2015; Przepiorka, Blachnio, Miziak, Czuczwar, 2014; Kim, Hong, Lee, & Hyun, 2017; Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014; So & Chin, 2016a; So & Chin, 2016b; Van Rooij, Ferguson, Van de Mheen, & Schoenmakers, 2017), os restantes a *Problematic Internet Use* (Chittaro & Vianello, 2013; Lanconi, Tricard, & Chabrol, 2015; Lanconi, Andréoletti, Chauchard, Rodgers, & Chabrol, 2016; Oksuz, Guvenc, & Mumcu, 2017), sendo de referir *Problematic Internet Experiences* (Yang et al., 2014) e ainda outro que abrange uma das actividades recorrentes da dependência *Perceived Addiction to Internet Pornography* (Grubbs, Stauner, Exline, Pargament, & Lindberg, 2015). Foram recolhidos 16 estudos quantitativos comparativos em amostras de jovens estudantes e população geral/adulta (Babalola, et al., 2017; Baggio, et al., 2016; Beavers, et al., 2015; Chittaro & Vianello, 2013; Gonidis & Sharma, 2017; Grubbs, et al., 2015; Kim, et al., 2017; Lanconi, et al., 2015; 2016; Oksuz, et al., 2017; Przepiorka & Blachnio, 2016; Siddqi & Memon, 2016; So & Chin, 2016a; 2016b; Van Rooij, et al., 2017; Yang, et al., 2014). Comumente exploram a relação entre a percepção temporal e a utilização da *Internet*, mediada e/ou moderada por factores biopsicossociais (e.g. biológicos; psicológicos; interpessoais; culturais). Os restantes documentos dizem respeito a revisões referentes à evolução do UPI (Demetrovics & Király, 2016; Griffiths, et al., 2017; Kuss, et al., 2014; Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Lam & Lam, 2016; Mihajlov & Vejmelka, 2017; Pontes & Griffiths, 2015; Potenza, 2015; Przepiorka, et al., 2014; Vondrackova & Gabelik, 2016).

A etnia asiática continua a ser a mais prevalente, havendo uma variação entre 1,6% e 20,3% em adolescentes; nos EUA parece existir uma variação entre 0,7% e 26,3%; já a Europa os estudos demonstram uma amplitude entre 1% e 18,3% (Mihajlov & Vejmelka, 2017). Esta divergência parece estar em consonância com a heterogeneidade dos instrumentos de avaliação, metodologias e variáveis sociodemográficas (e.g. Mihajlov & Vejmelka, 2017). A distinção entre o UPI Específico e do UPI Generalizado é clara: existe uma prevalência significativamente superior no UPIE (38%) quando comparado com o UPIG (8%) (Lanconi, et al., 2015). Os estudos reportam que o UPI apresenta uma correlação forte e positiva com o tempo de utilização (em horas) (e.g. Babalola, et al., 2017). Indivíduos com UPI passam mais tempo *Online* (24.2horas/semana) que indivíduos sem UPI (13 horas/semana). Sendo que o maior índice médio dos participantes passava ≥ 18 horas/dia (Babalola, 2017, et al., 2017). Numa outra amostra, apesar de não serem reportados casos severos do UPI, apenas um uso considerado moderado (8%), os indivíduos gastam em média 19.8h/semana. Já Pontes e Griffiths (2015) reportam que existe um tempo de utilização superior, fixando-se acima das 40h/semanais pelos utilizadores. Apesar de não haver unanimidade, é descrito que os jovens excedem as 3 horas/dia, estando em risco no desenvolvimento do UPI (Oksuz, et al., 2017). Outro estudo refere que jovens com UPI gastam em média ≥ 4 horas/dia (Oksuz, et al., 2017). So e Chin (e.g. 2016b) referem que a prevenção deve ser feita a utilizadores que recorrem à Internet por um tempo ≥ 2 horas/dia. É destacado o sexo masculino como um dos factores predictores da presença do UPI, apresentando índices superiores ao sexo feminino (Babalola, et al., 2017). No entanto, quando analisadas as actividades decorrentes do tempo de utilização *Online*

PERCEPÇÃO DE TEMPO *ONLINE*: REVISÃO DE LITERATURA

referentes às redes sociais o sexo feminino apresenta índices superiores (e.g. actualização constante dos perfis nas redes sociais; *Fear of Missing Out*), já o sexo masculino apresenta um maior tempo de actividade em jogos *Online* (e.g. Kuss, et al., 2014). Outra questão apontada como uma das causas do aumento do tempo *Online* é o acesso aos *smartphones* (Babalola, et al., 2017). O tempo da utilização parece afectar directamente a percepção de controlo e indirectamente os índices percebidos de procrastinação (e.g. Kim, et al., 2017). De salientar que, quanto maior o tempo *Online*, menor parece ser o desempenho académico (e.g. Siddiqi & Memon, 2016). Outro estudo explorou a relação entre o UPI, o tempo *Online* e os traços de personalidade. Constatou-se que o tempo é superior em homens com traços de personalidade esquizoide e em mulheres com traços evitantes. No mesmo estudo foram encontradas evidências que sintomas depressivos parecem estar correlacionados positivamente com o tempo *Online* (26%) (Lanconi, et al., 2016). Invariavelmente, é essencial analisar o tempo *Online* com parcimónia e mediante cada actividade de utilização, uma vez que, cada actividade poderá envolver diferentes gastos de tempo (e.g. Yang, et al., 2014). O cruzamento do perfil de cada indivíduo com o tempo *Online* é apontado como uma mais-valia no aprofundamento da temática (e.g. Lanconi, et al., 2016).

Será posteriormente apresentada uma discussão baseada na índole desta revisão. Pretende-se colmatar eventuais divergências identificadas nesta revisão tanto no UPI como nos critérios descritos na literatura, sendo ainda abordada a relevância da investigação no âmbito da percepção de tempo *Online*. A consolidação feita dos conceitos revistos parecem ser fundamentais aquando a conceptualização, o diagnóstico e a indicação terapêutica do UPI.

DISCUSSÃO

Considerando os resultados obtidos, é possível formular um conjunto de reflexões importantes para a relação entre as duas variáveis: UPI e percepção do tempo *Online*. A primeira refere-se à ampla conceptualização do conceito atribuído ao UPI. O facto de não existir consenso, confirma alguma arbitrariedade à revisão, promovendo e acentuando as divergências entre a terminologia e a caracterização do fenómeno nos diferentes autores. Neste sentido, é determinante que esta limitação seja ultrapassada futuramente. Propõe-se que os critérios de diagnóstico associados sejam descritos com uma maior robustez, por forma a construir uma evolução rigorosa que consagre a patologia como tal. Mediante a análise desta revisão, considera-se pertinente a construção de um instrumento que mensure a percepção de tempo *Online*. Não se espera que o mesmo seja um instrumento de diagnóstico, mas sim, um instrumento complementar aos diversos instrumentos de diagnóstico já existentes. O critério do tempo percebido deverá ser analisado criteriosamente, uma vez que os utilizadores tendem a subestimar o tempo que despendem nas TIC. Existindo esta distorção temporal nos mecanismos de atenção dos indivíduos (Gonidis & Sharma, 2015), a perspectiva de tempo é uma construção fundamental da auto-percepção (processos cognitivos da experiência subjectiva, no cruzamento entre o passado, presente e futuro) (Zimbardo & Boyd, 1999). Neste sentido, parece fundamental perceber qual a interface da informação recolhida através de um instrumento válido e fiável, capaz de discriminar tanto a percepção de tempo *Online* como as actividades decorrentes (e.g., frequência do uso; tipo de acesso; preferências) (e.g. Patrão, et al., 2016). Importa reforçar que a percepção de tempo *Online* não pode ser considerado um critério único e basilar para a conceptualização e diagnóstico individual e social do UPI. É essencial contextualizar cada indivíduo que manifeste UPI (e.g. Griffiths, 2017), através da equação do modelo biopsicossocial (e.g. factores biológicos, psicológicos, interpessoais e culturais). Das várias co-morbilidades clínicas associadas (e.g. Baggio, et al., 2016) importa rastrear se antecedem ou são a consequência desta adição. Partindo desta avaliação poderá ser possível uma conceptualização mais concisa e uma eventual subtipificação dos critérios de diagnóstico. Ou seja, se a adição à *Internet* é primária mediante a presença de um conjunto de comportamentos decorrentes ou se é uma problemática secundária multideterminada por um

conjunto de factores anteriores. Estas discriminações poderão ser fundamentais para a consolidação e construção dos critérios, por forma a conseguir actualizar o UPI como uma dependência comportamental.

REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association (APA). (2014). Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (5th ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Babalola, O. B., Ekundayo, O. O., Agiobu-Kemmer, I., & Ayenibiowo, K. O. (2017). Influence of gender na time spent Online on internet Addiction among adolescents and youths in South Western, Nigeria. *Life Social Sciences Review*, 25, 64-73.
- Baggio, S., Dupuis, M., Studer, J., Spilka, S., Daeppen, J., Simon, O.,..., Gmel, G. (2016). Reframing vídeo gaming and internet use addiction: Empirical cross-national comparison of heavy use over time and Addiction scales among young users. *Addiction*, 111, 513-522. doi: 10.1111/add.13192
- Beavers, L., Bell, R. L., Choudhury, D., Guyot, W., & Meier, R. (2015). Online time and gender perceptions of internet Addiction. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 15, 84-98.
- Chittaro, L., & Vianello, A. (2013). Time perspective as a predictor of problematic Internet use: A study of Facebook users. *Personality and Individual Differences*, 55, 989-993.
- Demetrovics, Z., & Király, O. (2016). Commentary on Baggio et al. (2016): Internet/gaming addiction is more than heavy use over time. *Addiction*, 111, 523-524. doi: 10.1111/add.13244
- Gonidis, L., & Sharma, D. (2017). Internet and Facebook related images affect the perception of time. *Journal of Applied Social Psychology*. 47, 224-231. doi: 10.1111/jasp.12429
- Griffiths, M. D. (2017). Conceptual issues concerning internet Addiction and internet gaming disorder: Further critique on Ryding and Kaye (2017). *International Journal of Mental Health Addiction*, 16, 233-239. doi: 10.1007/s11469-017-9818-z
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Pontes, H. M. (2017). Internet Addiction: A brief psychological overview. In V. Barlett, & H. Bowden-Jones (Eds.), *Are we all addicts now?* (pp. 57-65). Liverpool: Liverpool University Press.
- Grubbs, J. B., Stauner, N., Exline, J. J., Pargament, K. I., & Lindberg, M. J. (2015). Perceived addiction to internet pornography and psychological distress: Examining relationships concurrently and over time. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29, 1056-1067. doi: 10.1037/adb0000114
- Kim, J., Hong, H., Lee, J., & Hyun, M., (2017). Effects of time perspective and self-control on procrastination and internet Addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 6, 229-236. doi: 10.1556/2006.6.2017.017
- Kuss, D. J., & Lopez-Fernandez, O. L. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World Journal of Psychiatry*, 6, 143-176. doi: 10.5498/wjp.v6.i1.143
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4026-4052.
- Lam, L. T., & Lam, M. K. (2016). eHealth intervention for problematic internet use (PIU). *Current Psychiatric Report*, 18, 107. doi: 10.1007/s11920-016-0747-5
- Lanconi, S., Tricard, N., & Chabrol, H. (2015). Differences between specific and generalized problematic internet uses according to gender, age, time spent Online and psychopathological symptoms. *Computers in Human Behavior*, 48, 236-244. doi: 10.1016/j.chb.2015.02.006
- Lanconi, S., Andréoletti, A., Chauchard, E., Rodgers, R. F., & Chabrol, H. (2016). Utilisation problématique d'internet, temps passé en ligne et traits de personnalité. *L'Encéphale*, 42, 214-218. doi: 10.1016/j.encep.2015.12.017

PERCEPÇÃO DE TEMPO ONLINE: REVISÃO DE LITERATURA

- Lin, Y., Lin, Y., Lee, Y., Lin, P., Lin, S., Chang, L., ..., Kuo, T. B. J. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (App). *Journal of Psychiatric Research*, 65, 139-145. doi: 10.1016/j.jpsychires.2015.04.003
- Mihajlov, M., & Vejmelka, L. (2017). Internet addiction: A review of the first twenty years. *Psychiatria Danubina*, 29, 260-272. doi: 10.24869/psyd.2017.260
- Oksuz, E., Guvenc, G., & Mumcu, S. (2017). Relationship between problematic internet use and time management among nursing students. *Computers Informatics Nursing*, 36, 55-61 doi: 10.1097/CIN.0000000000000391
- Patrão, I. (2016). Comportamentos Online em jovens portugueses: Estudo da relação entre o bem-estar e o uso da internet. In *Actas do 11º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde.
- Patrão, I., & Sampaio, D. (2016). *Dependências Online: O poder das tecnologias*. Lisboa: PACTOR – Edições de Ciências Sociais, Forenses e Educação.
- Patrão, I., Reis, J., Madeira, L., Paulino, M., Barandas, R., Sampaio, D., ..., Carmenates, S. (2016). Avaliação e intervenção terapêutica na utilização problemática da internet (UPI) em jovens: Revisão da Literatura. *Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*, 7, 221-243.
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015, March). The role of age, age of Internet access initiation, and time spent Online in the etiology of internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 30. doi: 10.1556/JBA.4.2015.Suppl.1
- Potenza, M. N. (2015). Internet addiction: Diagnostic and classifications considerations in the time of DSM-5 and ICD-11. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 31. doi: 10.1556/JBA.4.2015.Suppl.1
- Przepiorka, A. M., Blachnio, A., Miziak, B., Czuczwar, S. J. (2014). Clinical approaches to treatment of Internet Addiction. *Pharmacological Reports*, 66, 187-191. doi: 10.1016/j.pharep.2013.10.001
- Przepiorka, A. M., & Blachnio, A. (2016). Time perspective in internet and Facebook Addiction. *Computers in Human Behavior*, 60, 13-18. doi: 10.1016/j.chb.2016.02.045
- Siddqi, S., & Memon, A. (2016). Internet addiction impacts on time management that results in poor academic performance. *2016 International Conference on Frontiers of Information Technology (FIT)*, Islamabad, Pakistan. doi: 10.1109/FIT.2016.18
- So, E. S., & Chin, Y. (2016a). A re-evaluation of internet use time to indicate high risk and potential risk of internet Addiction among Korean adolescents. *Information*, 19, 5851-5856.
- So, E. S., & Chin, Y. (2016b). Propriety of Internet Use Time for Internet Addiction among Korean Adolescents. *Healthcare and Nursing*, 128, 23-27. doi: 10.14257/astl.2016.128.05
- Van Rooij, A. J., Ferguson, C. J., Van de Mheen, D., & Schoenmakers, T. M. (2017). Time to abandon internet addiction? Predicting problematic internet, game, and social media use from psychosocial well-being and application use. *Clinical Neuropsychiatry*, 14, 113-121.
- Vondrackova, P., & Gabelik, R. (2016). Prevention of Internet addiction: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 5, 568-579. doi: 10.1556/2006.5.2016.085
- Yang, S., Stewart, R., Lee, J., Kim, J., Kim, S., Shin, I., & Yoon, J. (2014). Prevalence and correlates of problematic internet experiences and computer-using time: A two-year longitudinal study in Korean school children. *Psychiatry Investigation*, 11, 24-31. doi: 10.4306/pi.2014.11.1.24
- Zimbardo, P. G., & Goyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.