

Adição à internet e características de personalidade: Um estudo com estudantes universitários portugueses

RESUMO

O uso problemático da internet principalmente pelos jovens constitui uma preocupação atual, no sentido de averiguar a prevalência do uso aditivo, assim como a possível associação com as diferenças individuais. Este estudo pretende conhecer a relação entre a adição à internet e as características de personalidade, contempladas no modelo de cinco fatores. Pretendeu-se também analisar a relação entre as variáveis sociodemográficas, designadamente sexo e idade, e a adição à internet. Participaram na investigação 1050 estudantes universitários de diferentes cursos, entre os 17 e os 35 anos, sendo 633 do sexo feminino e 417 do sexo masculino, aos quais foi aplicado um questionário composto por questões sociodemográficas, o *Internet Addiction Test* (IAT), de Young (1998), validado para a população portuguesa por Pontes et al. (2014), e a versão portuguesa do *NEO-Five-Factor Inventory* (NEO-FFI) (Magalhães et al., 2014). As principais conclusões apontam que os indivíduos mais neuróticos, mais extrovertidos, menos amáveis e menos conscienciosos revelam um grau de adição à internet mais elevado. Observou-se ainda que os indivíduos mais jovens e do sexo masculino são tendencialmente mais adictos à internet. São discutidas as implicações práticas da investigação, limitações e propostas para estudos futuros.

Palavras-chave: Adição; Internet; Personalidade; Estudantes universitários.

1. INTRODUÇÃO

O aparecimento, evolução e difusão da internet a nível mundial veio revolucionar as formas de comunicação e de acesso à informação, tornando-se numa ferramenta indispensável, de tal modo que já não nos imaginamos sem a utilizar no quotidiano (Patrão & Sampaio, 2016).

Navegar na internet tornou-se numa das atividades preferidas dos jovens, desempenhando um papel relevante no desenvolvimento emocional, assim como no estabelecimento de contactos sociais (Aslanidou & Menexes, 2008; Costa & Patrão, 2016). No entanto, apesar da multiplicidade de

Ana Paula Monteiroⁱ
Universidade de Trás-
-os-Montes e Alto
Douro, Portugal

Manuel Sousaⁱⁱ
Universidade de Trás-
-os-Montes e Alto
Douro, Portugal

Elisete Correiaⁱⁱⁱ
Centro de Matemática
Computacional e
Estocástica (CEMAT),
ISTUL, Portugal

vantagens, podem de igual modo surgir comportamentos relacionados com o uso desmedido da mesma (Puerta-Cortés & Carbonell, 2014). A utilização imoderada da internet pode conduzir ao descuido por atividades, nomeadamente, académicas, laborais, domésticas, sociais, sendo estas substituídas por outras, como o uso descontrolado das redes sociais, o acesso a pornografia, assim como a conteúdos de carácter violento, nomeadamente jogos (Echeburúa & de Corral, 2010). Esta situação de uso problemático pode conduzir a dificuldades de desenvolvimento de competências sociais, a sentimentos de isolamento, que por sua vez poderão causar vulnerabilidade, afetando o bem-estar pessoal e a qualidade de vida (Monacis et al., 2018). A interação *online* não substitui o contacto face-a-face e a perceção de toda a dinâmica do prazer sensorial, que são importantes para o ser humano (Reis et al., 2016) desenvolver algumas das competências sociais referidas anteriormente.

O uso da internet por si só não é motivo para adição, mas sim a capacidade de recompensa que a mesma proporciona, através da obtenção de um grande prazer na interação social *online* (Ruiz-Olivares et al., 2010). Principalmente entre os mais jovens, que se apresentam como um grupo de risco, devido aos fatores sociais e a alterações neurobiológicas próprias do processo de maturação emocional (Panayides & Walker, 2012). Acresce ainda o facto de por vezes se encontrarem longe de casa, do seu contexto social, envolvidos em novas exigências, essencialmente por motivos académicos e/ou profissionais (Young, 2004).

Um dos temas que mais interesse tem despertado na investigação relativa a adição à internet, tem sido o estudo das características de personalidade, pois alguns autores sugerem que determinadas características de personalidade aumentam a vulnerabilidade psicológica a adições (e.g., Echeburúa, 1999; Przepiorka et al., 2019; Randler et al., 2014; Wu et al., 2016).

A literatura apresenta resultados interessantes, embora por vezes inconsistentes, no que respeita à relação entre a adição à internet e as características de personalidade, apreciadas à luz do modelo dos cinco fatores (e.g., Buckner et al., 2012; Ko et al., 2007; Landers & Lounsbury, 2006; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014; Servidio, 2014; Viñas, 2009).

Estudos encontram uma relação positiva com a dimensão Neuroticismo, e negativa com a Extroversão, ou seja, os usuários abusivos e/ou adictos passam mais tempo em atividades *online*, apresentando níveis mais elevados de Neuroticismo e mais baixos de Extroversão (Armstrong et al., 2000; Hardie & Tee, 2007; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014; Tsai et al., 2009; Viñas, 2009; Wolfradt & Doll, 2001).

Quanto à Extroversão algumas investigações observaram uma relação com a Adição à Internet (Hwang et al., 2014; Servidio, 2014). Por seu turno, alguns investigadores encontraram esta dimensão positivamente relacionada com o uso da internet, no sexo masculino, na busca de serviços de lazer, como a procura de sensações sexuais (e.g., Hamburger & Ben-Artzi, 2000), assim como positivamente associada com motivos de comunicação interpessoal (Wolfradt & Doll, 2001). No sexo feminino, a Extroversão revelou-se negativamente relacionada com o uso da internet, especificamente na procura e consulta de serviços sociais (Hamburger & Ben-Artzi, 2000). Outros investigadores não encontraram qualquer relação entre a Extroversão e a Adição à Internet (e.g.,

Buckner et al., 2012; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014). Estes estudos demonstram a controvérsia presente na literatura sobre a relação entre Extroversão e a Adição à Internet, havendo investigadores que concluem a existência de uma relação positiva (e.g., Wolfradt & Doll, 2001), negativa (e.g., Servidio, 2014) ou nula (e.g., Puerta-Cortés & Carbonell, 2014).

A dimensão Amabilidade tem sido associada negativamente com o uso da internet (Landers & Lounsbury, 2006; Przepiorka et al., 2019; Randler et al., 2014; Servidio, 2014). Indivíduos menos agradáveis podem deparar-se com mais tempo livre para navegar na internet, por motivo de défice de contacto pessoal (Landers & Lounsbury, 2006), direccionando-se para a internet como um meio de satisfazer as suas necessidades (John et al., 2008).

Em relação à Abertura à Experiência, de um modo geral, na literatura não se encontra uma relação significativa entre esta dimensão e o uso da internet (e.g., Landers & Lounsbury, 2006; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014; Viñas, 2009).

Quanto à Conscienciosidade, os investigadores defendem que indivíduos mais conscienciosos apresentam valores mais baixos de uso excessivo da internet (Landers & Lounsbury, 2006; Przepiorka et al., 2019; Randler et al., 2014). Ao contrário dos menos conscienciosos, que tendem a ser menos responsáveis e persistentes (Randler et al., 2014), a despender mais tempo *online*, não seguem regras, evitam as obrigações académicas, são menos comprometidos em atividades sociais, entre outras (Landers & Lounsbury, 2006). Encontrando-se, conseqüentemente, os baixos níveis de Conscienciosidade associados à Adição à Internet (Przepiorka et al., 2019; Stavropoulos et al., 2016).

Atendendo aos resultados encontrados, a investigação dedicada à relação entre a adição à internet e a personalidade continua a ser de grande relevância (e.g., Przepiorka et al., 2019). Por outro lado, de acordo com Young (2004), os estudantes universitários são uma população em risco de desenvolver adição à internet, pois nos estabelecimentos de ensino superior depararam-se com uma total disponibilidade de acesso à internet, possível através de equipamentos fixos ou móveis.

Importa ainda referir que vários estudos relatam diferenças significativas entre o sexo dos sujeitos e a idade na Adição à Internet. Os homens tendencialmente pontuam mais alto na adição à internet do que as mulheres (Jang et al., 2008; Randler et al., 2014; Servidio, 2014; Tsai et al., 2009; Wu et al., 2016), tendo sido encontrados resultados opostos em poucos estudos (e.g., Leung, 2004). Em relação à idade, a maioria das investigações aponta que indivíduos mais jovens são mais adictos à internet do que os adultos (Buckner et al., 2012; Leung, 2004; Montag et al., 2010).

Tendo em consideração estes aspetos, o presente estudo, conduzido numa população universitária, tem por objetivos: *i*) estudar a relação entre a adição à internet e as características de personalidade contempladas no modelo dos cinco fatores (abertura à experiência, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo); e *ii*) analisar a relação entre as variáveis socio-demográficas, designadamente sexo e idade, e a adição à internet.

2. MÉTODO

A presente investigação é de natureza transversal e do tipo quantitativo, dado que o conjunto de medições foi realizado num único momento e está orientado para os resultados, preocupando-se com a mensuração dos dados (Sampieri et al., 2006). É, de igual modo, do tipo correlacional, dado que estima a relação entre duas ou mais variáveis (Sampieri et al., 2006).

2.1. PARTICIPANTES

A amostra deste estudo foi obtida por conveniência. Participaram de forma voluntária 1050 estudantes de diferentes cursos de uma universidade do norte de Portugal com o requisito obrigatório de serem usuários habituais da internet. As idades dos participantes estão compreendidas entre os 17 e os 35 anos ($M=20,62$; $DP= 3,05$), sendo que 633 sujeitos pertencem ao sexo feminino (60,29%) e 417 (39,71%) ao sexo masculino.

2.2. INSTRUMENTOS

Questionário Sociodemográfico: Para recolher informação que permitisse a descrição da amostra, foi elaborado um instrumento para o presente estudo composto por questões sociodemográficas como sexo, idade, curso, ano de frequência, entre outras.

Internet Addiction Test (IAT): O *Internet Addiction Test* (Young, 1998) foi adaptado para a população portuguesa por Pontes et al. (2014), tendo sido obtida, com os dados deste estudo de validação, uma consistência interna de $\alpha = 0,90$. O questionário é composto por 20 itens numa escala de formato *Likert* de 6 pontos, em que: 0 – “não aplicável”, 1 – “raramente”, 2 – “ocasionalmente”, 3 – “frequentemente”, 4 – “muitas vezes”, 5 – “sempre”. Segundo Young (2011), o teste mede a extensão do envolvimento da pessoa com a internet e classifica o comportamento aditivo em termos de: leve, moderado e severo. Para obter a pontuação total, somam-se os valores das respostas do participante. Quanto maior for o valor obtido, maior é o nível de dependência da internet. Segundo Hinić et al. (2010), para identificar os grupos com problemas de dependência da internet e os grupos em que isso não se verifica tem sido utilizado o ponto de corte de 50 pontos. De acordo com Young (2011), os pontos de corte para o IAT são de 0-30 pontos para uso normal; de 31-49 pontos para adição leve; de 50-79 para adição moderada; e de 80-100 para adição severa.

NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Para avaliar a personalidade utilizou-se a versão portuguesa do NEO-FFI (Magalhães et al., 2014), construída a partir da versão portuguesa do NEO-PI-R (Lima & Simões, 1997, 2006). Tal como na versão original, norte-americana, esta versão é formada por 60 itens (12 por dimensão), com o formato de escala de *Likert* de 5 pontos, variando de 0 (discordo fortemente) a 4 (concordo fortemente). A versão portuguesa apresenta valores de consistência interna de 0,81 para Neuroticismo, 0,75 para Extroversão, 0,72 para Amabilidade, 0,71 para Abertura à Experiência e 0,81 para Conscienciosidade (Magalhães et al., 2014).

2.3. PROCEDIMENTOS

Inicialmente foi solicitada a autorização institucional à Comissão de Ética da respetiva universidade para a recolha de dados da investigação. Posteriormente procedeu-se à entrega dos pedidos de autorização para aplicação dos instrumentos de recolha de dados aos presidentes das escolas dessa universidade, onde, após o respetivo deferimento, se procedeu à aplicação dos instrumentos em contexto de sala de aula. Na aplicação dos questionários foi explicado aos participantes o objetivo do estudo, bem como foi garantida a voluntariedade na participação e a confidencialidade dos dados.

2.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Procedeu-se, inicialmente, à realização de estatísticas descritivas, média (\bar{X}) e desvio-padrão (s), relativamente às variáveis avaliadas. A análise de simetria da distribuição das frequências (normalidade univariada) foi efetuada através da utilização dos coeficientes de *skeweness* (assimetria) e *kurtosis* (achatamento), os quais estavam compreendidos entre, -1 e 1. Efetuou-se uma análise de variância multivariada, MANOVA, seguindo-se, sempre que possível, uma análise de variância univariada, ANOVA, e teste de comparações múltiplas, de modo a verificar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os fatores de personalidade e as variáveis sexo, idade, níveis de dependência à internet. O *eta-squared partial* (η_p^2) foi utilizado como uma medida do tamanho de efeito de acordo com a seguinte regra: pequeno ($<0,05$); médio ($\geq 0,05$ e $\leq 0,25$); elevado ($>0,25$ e $\leq 0,5$); e muito elevado ($> 0,5$) (Marôco, 2007).

A associação entre os fatores de personalidade e a Adição à Internet foi avaliada pelo coeficiente de correlação linear de Pearson. No sentido de prever a Adição à Internet em função das variáveis independentes sexo e fatores de personalidade em estudo foi realizada uma análise de regressão linear múltipla com seleção de variáveis pelo método *stepwise*.

Todas estas análises estatísticas foram realizadas através do programa SPSS (versão 22.0). Em todas as análises estatísticas foram considerados valores de significância de $p < 0,05$.

3. RESULTADOS

3.1. PREVALÊNCIA DE ADIÇÃO À INTERNET NA AMOSTRA

No presente estudo foram identificados 868 (83%) sujeitos sem adição e 181 (17%) distribuídos de acordo com o critério estabelecido por Hinić et al. (2010). Tendo em consideração os critérios de Young (2011) para categorizar os níveis de Adição à Internet, foram identificados quatro grupos de sujeitos: 212 (20,1%) sujeitos com um uso normal da internet; 656 (81,5%) sujeitos com uma adição leve; 181 (17,23%) sujeitos com uma adição moderada; e 1 (0,095%) sujeito com adição severa. Dado que apenas um sujeito se enquadrava na categoria nível de dependência severo, este não foi considerado nas análises efetuadas.

3.2. ANÁLISES COMPARATIVAS: ADIÇÃO À INTERNET E FATORES DE PERSONALIDADE

Efetuiu-se uma MANOVA para avaliar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os sujeitos sem adição e com a adição à internet e os fatores de personalidade, após validação dos pressupostos da normalidade e homogeneidade das matrizes de variâncias-covariâncias ($M=29,915$; $F_{(15;41,112)}=1,974$; $p=0,013$). Os resultados indicam que o fator Adição à Internet teve um efeito estatisticamente significativo sobre o compósito multivariado ($\lambda_{\text{Wilks}}=0,903$; $F_{(5;1043)}=22,827$; $p<0,001$; $\eta_p^2=0,097$). Observada a significância multivariada, procedeu-se a uma ANOVA para cada um dos fatores de personalidade. Os resultados obtidos permitem-nos constatar que a Adição à Internet teve um efeito estatisticamente significativo sobre quatro dos cinco fatores de personalidade (Tabela 1).

Tabela 1

Média (M), Desvio-padrão (DP) e Efeitos Univariados das Dimensões de Personalidade por Grupos de Adição

Dimensões de Personalidade	Sem adição M±D	Com adição M±D	P	η_p^2
Neuroticismo	35.589±7.781	38.978±7.806	<0.001	0.021
Extroversão	41.639±5.398	39.569±5.245	<0.001	0.027
Abertura à Experiência	39.592±5.176	38.867±5.296	0.088	0.003
Amabilidade	43.159±5.086	40.658±5.347	<0.001	0.033
Conscienciosidade	44.652±5.922	40.050±6.431	<0.001	0.077

3.3. ANÁLISES COMPARATIVAS: NÍVEIS DE ADIÇÃO À INTERNET E FATORES DE PERSONALIDADE

Com o propósito de verificar se existem diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de adição e os fatores de personalidade, realizou-se uma MANOVA, a qual revelou que os níveis de adição tiveram um efeito estatisticamente significativo sobre o compósito multivariado ($\lambda_{\text{Wilks}}=0,826$; $F_{(10;2082)}=20,955$; $p<0,001$; $\eta_p^2=0,091$). Seguidamente aplicou-se uma ANOVA para cada um dos fatores de personalidade, seguida dos testes *post hoc* de Tukey.

De acordo com os resultados (Tabela 2), verificamos que o nível de adição não teve um efeito estatisticamente significativo sobre a dimensão de personalidade Abertura à Experiência. De acordo com os testes *post hoc* de Tukey, existem diferenças estatisticamente significativas nos três níveis de Adição à Internet para as dimensões Neuroticismo ($p<0,001$), Amabilidade ($p<0,001$) e Conscienciosidade ($p<0,001$). Quanto à dimensão Extroversão, as diferenças estatisticamente significativas ocorrem apenas entre o nível de adição moderada à internet e os outros dois níveis ($p<0,001$).

Tabela 2

Média (M), Desvio-padrão (DP) e Efeitos Univariados das Dimensões de Personalidade por Níveis de Adição

Dimensões de personalidade	Uso Normal M±DP	Adição Leve M± DP	Adição Moderada M± DP	p	η_p^2
Neuroticismo	33.293±7.865	36.332±7.613	38.978±7.306	<0.001	0.05
Extroversão	41.830±5.556	41.578±5.349	39.570±5.245	<0.001	0.021
Abertura à Experiência	39.698±4.855	39.558±5.278	38.867±5.296	0.221	0.003
Amabilidade	44.726±5.312	42.652±4.908	40.658±5.347	<0.001	0.057
Conscienciosidade	47.236±5.526	43.817±5.807	40.050±6.431	<0.001	0.123

CORRELAÇÕES E ANÁLISE DE REGRESSÃO

Para estudar a associação entre a adição à internet (IAT) e os fatores de personalidade, designadamente, Neuroticismo, Extroversão, Abertura à Experiência (Ab. Exp), Amabilidade e Conscienciosidade (Consc), utilizamos o coeficiente de correlação linear de Pearson.

Os resultados obtidos (Tabela 3) indicam correlações positivas e significativas entre a Adição à Internet e o Neuroticismo ($r=0,25$; $p<0,001$) e correlações negativas e significativas entre o IAT e a Conscienciosidade ($r=-0,39$; $p<0,001$), o IAT e a Amabilidade ($r=-0,25$; $p<0,001$) e o IAT e a Extroversão ($r=-0,13$; $p<0,001$).

Tabela 3

Associação entre Adição à Internet (IAT) e os Fatores de Personalidade

	IAT	Neuroticismo	Extroversão	Ab. Exp	Amabilidade	Consc
IAT	1	0.253**	-0.127**	-0.053	-,252**	-,389**
Neuroticismo	-	1	-,407**	,000	-,206**	-,161**
Extroversão	-	-	1	,125**	,364**	,300**
Ab. Exp	-	-	-	1	,176**	,130**
Amabilidade	-	-	-	-	1	,361**
Consc	-	-	-	-	-	1

** $p<0.001$

Com o propósito de determinar o modelo que permitisse prever a Adição à Internet (IAT) em função dos fatores de personalidade e a variável *dummy* sexo (correspondendo 1 ao sexo masculino e 0 ao sexo feminino), realizou-se uma análise de regressão linear múltipla com seleção de variáveis pelo método *stepwise* (Tabela 4). A regressão linear múltipla permitiu identificar as variáveis Conscienciosidade ($b=-0,546$; $t=-10,014$; $p<0,001$), Neuroticismo ($b=0,356$; $t=8,008$; $p<0,001$), Sexo_M ($b=2,565$; $t=3,740$; $p<0,001$), Extroversão ($b=0,226$; $t=3,492$; $p<0,001$) e Amabilidade ($b=-0,214$; $t=-3,255$; $p=0,001$) como preditores significativos da Adição à Internet. As variáveis que mais contribuem para a explicação da Adição à Internet são o Neuroticismo e a Conscienciosidade. O modelo final ajustado é $IAT=49,058-0,546Conscienciosid$

ade+0,356Neuroticismo+2,565Sexo_M+0,226Extroversão-0,214Amabilidade. Este modelo é significativo e explica 21,6% da variabilidade da Adição à Internet ($F_{(5; 1043)} = 57,484; p < 0,001; R^2 = 0,216$).

Podemos referir que quanto mais neuróticos, menos conscienciosos, menos amáveis e mais extrovertidos são os indivíduos, maior será o grau de adição à internet. Mais ainda, os indivíduos do sexo masculino tendencialmente são mais adictos à internet do que os indivíduos do sexo feminino.

Tabela 4*IAT, Fatores de Personalidade e Sexo*

Variáveis	β	t
Neuroticismo	0,356*	8,001
Extroversão	0,226*	3,492
Amabilidade	-0,214*	-3,255
Conscienciosidade	-0,546*	-10,014
Sexo	2,565*	3,740

3.4. ANÁLISES COMPARATIVAS: VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E ADIÇÃO À INTERNET (IAT)

A análise das médias e dos desvios-padrão da variável dependente IAT, de acordo com os grupos que constituem a amostra (Tabela 5), permite-nos constatar que os indivíduos do sexo masculino, com exceção dos mais velhos, têm valores mais elevados do que os do sexo feminino.

Tabela 5*Estatística Descritiva - Sexo, Idade e Adição à Internet*

	Idade Classes	M±DP	N
Masculino	[17, 20]	42.395±11.626	276
	]20, 24]	42.426±11.744	101
	]24, 35]	32.775±10.882	40
Feminino	[17, 20]	38.736±9.628	398
	]20, 24]	36.500±10.516	182
	]24, 35]	34.654±10.263	52

Para avaliar se o sexo e a idade (com três categorias) afetam significativamente a Adição à Internet recorreu-se a uma ANOVA *two-way*. Os resultados obtidos permitem-nos constatar que o sexo teve um efeito estatisticamente significativo ($F_{(1; 1043)} = 7,996; p = 0,005; \eta_p^2 = 0,008$) sobre a variável Adição à Internet (IAT). De modo semelhante, depois de considerado o sexo, a idade influenciou significativamente a variável Adição à Internet ($F_{(2; 1043)} = 16,568; p < 0,001; \eta_p^2 = 0,031$). De acordo com o teste *post hoc* de Tukey, as

diferenças estatisticamente significativas para este fator ocorrem entre as faixas etárias [17, 20] e [24, 35] (IC]3,626; 9,170[, $p < 0,001$) e as faixas etárias [20, 24] e [24, 35] (IC]1,785; 7,771[, $p < 0,001$). Finalmente, o efeito do sexo sobre a variável Adição à Internet foi influenciado pela idade como sugere a interação ($F_{(2;1043)} = 4,539$; $p = 0,011$; $\eta_p^2 = 0,009$).

4. DISCUSSÃO

Os resultados encontrados no presente estudo vão ao encontro da literatura analisada no que concerne à relação entre a adição à internet e as características de personalidade do modelo dos cinco fatores (exceto a variável Extroversão), e à relação entre as variáveis sociodemográficas sexo e idade e a adição à internet. Desta forma, o presente estudo fornece evidências de que a personalidade, e mais especificamente um alto neuroticismo e uma baixa conscienciosidade, poderão ser fatores preditivos da Adição à Internet.

Verifica-se que a adição à internet é mais elevada em indivíduos mais neuróticos, mais extrovertidos, menos amáveis e menos conscienciosos, assim como mais acentuada em indivíduos mais jovens. A variável sexo revelou-se, de igual modo, significativamente preditora de adição à internet.

No que respeita ao neuroticismo, verificou-se que os estudantes mais neuróticos apresentavam níveis mais elevados de uso da internet. Estes resultados estão de acordo com a investigação que sustenta a relevância do Neuroticismo no uso da internet (e.g., Hardie & Tee, 2007; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014; Tsai et al., 2009; Wolfradt & Doll, 2001; Viñas, 2009). Dado que o Neuroticismo é descrito pela tendência às emoções negativas, como a ansiedade, estes resultados poderão ser compreendidos pelo evitar de sentimentos de ansiedade (Armstrong et al., 2000), e os indivíduos neuróticos podem-se sentir mais confortáveis na interação *online*, para satisfazer as suas necessidades de interação (Amiel & Sargent, 2004).

Verificámos ainda que os mais extrovertidos apresentaram valores mais elevados de adição à internet, à semelhança de outras investigações (e.g., Hamburger & Ben-Artzi, 2000; Wolfradt & Doll, 2001). Estes resultados encontram fundamentação no facto dos extrovertidos desfrutarem dos serviços de lazer disponíveis na internet (Hamburger & Ben-Artzi, 2000; Landers & Lounsbury, 2006), designadamente, visitar *websites* de conteúdo sexual, navegar ao acaso, assim como utilizar a internet para efeitos de pesquisa e de partilha de música (Amiel & Sargent, 2004). Contrariamente às investigações de Hardie e Tee (2007) e Puerta-Cortés e Carbonell (2014), que encontraram este fator de personalidade negativamente associado ao uso da internet.

No que concerne à dimensão de personalidade Abertura à Experiência, esta não se mostrou significativamente relacionada com a Adição à Internet. Resultado corroborado em investigações anteriores (Landers & Lounsbury, 2006; Puerta-Cortés & Carbonell, 2014; Randler et al., 2014; Viñas, 2009). No entanto, McElroy et al. (2007) e Servidio (2014) verificaram que a dimensão Abertura à Experiência desempenha um papel que, apesar de diminuto, é significativo na predição do uso da internet. A este propósito, Tuten e Bosnjak (2001) sugerem que pessoas mais abertas se encontram mais ligadas à atividade *online*, para efeitos de entretenimento e busca de informação.

No que respeita à Amabilidade, nesta investigação os estudantes menos amáveis apresentavam níveis mais elevados de uso da internet, corroborando os dados de algumas investigações revistas (Landers & Lounsbury, 2006; Servidio, 2014). A relação negativa entre a Amabilidade e o uso da internet pode refletir estudantes menos sociáveis, que preferem passar mais tempo na internet do que na interação face-a-face (Landers & Lounsbury, 2006).

Quanto à dimensão Conscienciosidade, os resultados mostram que indivíduos menos conscienciosos apresentam níveis mais elevados de adição à internet. Dados corroborados por Landers e Lounsbury (2006) e Randler et al. (2014), que referem que indivíduos menos conscienciosos tendem a ser menos responsáveis, a empregar mais tempo *online*, não seguem regras, evitam as obrigações académicas e são menos comprometidos em atividades sociais.

No que concerne ao estudo das variáveis sociodemográficas sexo e idade e a adição à internet, os resultados obtidos permitem constatar que o sexo teve um efeito estatisticamente significativo sobre a variável adição à internet, sendo os indivíduos do sexo masculino tendencialmente mais adictos à internet do que os indivíduos do sexo feminino. Estes resultados vão ao encontro da literatura analisada, onde o sexo é um preditor significativo da adição à internet, particularmente o sexo masculino (Jang et al., 2008; Randler et al., 2014; Servidio, 2014; Tsai et al., 2009; Wu et al., 2016).

Verificou-se ainda que a idade influenciou significativamente a adição à internet, ocorrendo diferenças estatisticamente significativas entre os sujeitos com idades compreendidas entre os 17 e 20 anos e os 24 e 35 anos; e os sujeitos na faixa etária entre os 20 e 24 anos e os 24 e 35 anos. Estes resultados vão ao encontro de investigações anteriores, realçando-se os trabalhos de Leung (2004) e de Montag et al. (2010), em que a idade foi considerada um fator de risco, tendendo os adictos a encontrar-se entre os mais jovens. De igual modo, Buckner et al. (2012) referem que os jovens são mais entusiastas, direcionados para o uso da tecnologia (e.g., socializar, comunicar, jogar), apresentando maior probabilidade de terem problemas relacionados com o uso da internet, ao contrário das pessoas mais velhas, que a usam principalmente para efeitos laborais.

IMPLICAÇÕES PRÁTICAS, LIMITAÇÕES E PROPOSTAS PARA ESTUDOS FUTUROS

Um olhar atento sobre os nossos resultados e a sua exploração comparativa com as pesquisas anteriores permite-nos dar conta da multidimensionalidade da problemática objeto de análise, dado que os estudos que procuraram relacionar os fatores de personalidade com a adição à internet não têm alcançado resultados consistentes.

O presente estudo revelou-se importante pois o aumento do conhecimento das características dos jovens adictos à internet pode auxiliar a detetar os utilizadores em risco e contribuir para prevenção e educação acerca do seu uso problemático. Nessa medida, seria útil desenvolver estratégias preventivas no seio da família e no meio escolar, tendo como base os fatores de risco e as características demográficas das pessoas em causa.

As intervenções com jovens em risco poderiam incorporar uma abordagem cognitivo-comportamental, no sentido de substituir o uso da internet

pela prática de atividades criativas, saudáveis e de baixo risco, como a prática de yoga, meditação e/ou desportos de equipa (Busari, 2016).

Para os jovens adictos à internet a intervenção poderia ser direcionada à dificuldade de contacto humano, educando os indivíduos com estratégias de *coping* para lidar com a rejeição em situações sociais. A intervenção passaria por promover o desenvolvimento da sensibilidade de relacionamento interpessoal, trabalhar o controlo de estímulos e a diminuição de hostilidade, no sentido de conduzir à diminuição gradual de exposição à internet de modo antissocial (Ko et al., 2007) alternando para uma utilização pró-social, com consequente extinção do comportamento aditivo. Seguido de um programa de prevenção de possíveis recaídas (Reis et al., 2016).

Quanto às limitações desta investigação, a recolha de dados baseou-se num único estabelecimento de ensino superior, sendo que, deste modo, a mesma pode não ser representativa da totalidade da população portuguesa em contexto universitário. Outra limitação foi a utilização de questionários de autorresposta para mensurar as variáveis em análise, o que pode levar os participantes a manipular as suas respostas ou a responder de acordo com a desejabilidade social.

Assim, seria útil no futuro conduzir investigações com amostras mais abrangentes, incluindo outras universidades, em várias áreas geográficas nacionais, no sentido de melhor contribuir para a compreensão da problemática da adição à internet nos estudantes universitários em Portugal.

Sugerimos de igual modo explorar mais aprofundadamente a dimensão Extroversão, estudando o fator e as suas facetas, na relação com a adição à internet, dado ser uma variável onde se têm verificado resultados inconsistentes na literatura (e.g., Buckner et al., 2012; Hamburger & Ben-Artzi, 2000).

Seria igualmente relevante desenvolver estudos que analisem o impacto da utilização excessiva da internet na rotina diária dos estudantes, especialmente no meio académico e familiar, bem como investigar a relação com o bem-estar psicológico e o rendimento académico.

O uso aditivo da internet é um tema ainda recente e que requer mais investigação. Deste modo, propõe-se que estudos futuros possam considerar, por exemplo, investigar a questão das dependências da internet *versus* dependência à internet, para assim melhor poder compreender se a adição, quando se verifica, ocorre em relação a atividades disponíveis na internet ou se é em relação à internet em si. Ou seja, se as pessoas recorrem à internet como um meio para aceder a determinados interesses (e.g., jogos, compras, pornografia), ou se o uso excessivo da internet ocorre de modo mais generalizado, aplicando-se nesta situação a designação adição à internet (Costa & Patrão, 2016; Davis, 2001).

Com base neste estudo, consideramos ser necessário que os profissionais de saúde desenvolvam e apliquem técnicas de diagnóstico, prevenção e tratamento da problemática da adição à internet, com particular atenção aos estudantes que se encontram a iniciar os seus cursos, no sentido de tentar minimizar o impacto de todo um processo de transição adjacente, suscetível de causar desequilíbrios.

AGRADECIMENTOS

Elisete Correia foi parcialmente financiada por Fundos Portugueses através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do Projeto UID/Multi/04621/2019.

REFERÊNCIAS

- Amiel, T., & Sargent, S. (2004). Individual differences in internet usage motives. *Computers in Human Behavior, 20*(6), 711-726. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.09.002>
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies, 53*(4), 537-550. <https://doi.org/10.1006/ijhc.2000.0400>
- Aslanidou, S., & Menexes, G. (2008). Youth and the internet: Uses and practices in the home. *Computers & Education, 51*(3), 1375-1391. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.12.003>
- Buckner, J., Castille, C., & Sheets, T. (2012). The five factor model of personality and employees' excessive use of technology. *Computers in Human Behavior, 28*(5), 1947-1953. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.014>
- Busari, A. (2016). Academic stress and internet addiction among adolescents: Solution focused social interest programme as treatment option. *Journal of Mental Disorders and Treatment, 2*(2), 1-10. <https://doi.org/10.4172/2471-271X.1000114>
- Costa, R., & Patrão, I. (2016). As relações amorosas e a internet: Dentro e fora da rede. In I. Patrão & D. Sampaio (Coords.), *Dependências online. O poder das tecnologias* (pp. 118-132). Pactor.
- Davis, R. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior, 17*(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Echeburúa, E. (1999). *Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones: Juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet*. Desclee de Brower.
- Echeburúa, E., & de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: Un nuevo reto. *Adicciones, 22*(2), 91-96. <https://doi.org/10.20882/adicciones.196>
- Hamburger, Y. A., & Ben-Artzi, E. (2000). The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the internet. *Computers in Human Behavior, 16*(4), 441-449. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00017-0](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00017-0)
- Hardie, E., & Tee, M. (2007). Excessive internet use: The role of personality, loneliness and social support networks in internet addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society, 5*(1), 34-47.
- Hinić, D., Mihajlović, G., & Đukić-Dejanović, S. (2010). 'Internet addiction' in relation to cognitive or somatic depression. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies, 10*(2), 187-197.

Hwang, J. Y., Choi, J. S., Gwak, A. R., Jung, D., Choi, S. W., Lee, J., Lee, J. Y., Jung, H. Y. & Kim, D. J. (2014). Shared psychological characteristics that are linked to aggression between patients with internet addiction and those with alcohol dependence. *Annals of General Psychiatry, 13*(6), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1744-859X-13-6>

Jang, K. S., Hwang, S. Y., & Choi, J. Y. (2008). Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *Journal of School Health, 78*(3), 165-171. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2007.00279.x>

John, O., Naumann, L., & Soto, C. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R.W. Robins, & L. A. Perkin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 114-158). Guilford Press.

Ko, C., Yen, J., Yen, C., Lin, H., & Yang, M. (2007). Factors predictive for incidence and remission of internet addiction in young adolescents: A prospective study. *CyberPsychology & Behavior, 10*(4), 545-551. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9992>

Landers, R., & Lounsbury, J. (2006). An investigation of Big Five and narrow personality traits in relation to internet usage. *Computers in Human Behavior, 22*(2), 283-293. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.06.001>

Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior, 7*(3), 333-348. <https://doi.org/10.1089/1094931041291303>

Lima, M. P., & Simões, A. (1997). O inventário da personalidade NEO-PI-R: Resultados da aferição portuguesa. *Psychologica, 18*, 25-46.

Lima, M. P., & Simões, A. (2006). Inventário de personalidade NEO revisto (NEO-PI-R). In M. Gonçalves, L. Almeida, M. Simões, & C. Machado (Eds.), *Avaliação psicológica – Instrumentos validados para a população portuguesa* (2.^a ed., vol. I, pp. 15-32). Quarteto.

Magalhães, E., Salgueira, A., Gonzalez, A., Costa, J., Costa, M., Costa, P., & Lima, M. (2014). NEO-FFI: Psychometrics properties of a short personality inventory in Portuguese context. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 27*(4), 599-614.

Marôco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS* (3.^a ed.). Edições Sílabo.

McElroy, J., Hendrickson, A., Townsend, A., & DeMarie, S. (2007). Dispositional factors in internet use: Personality versus cognitive style. *MIS Quarterly, 31*(4) 809-820.

Monacis, L., Sinatra, M., Griffiths, M. D., & de Palo, V. (2018). Assessment of the Italian version of the Internet Disorder Scale (IDS-15). *International Journal of Mental Health and Addiction, 16*(3), 680-691. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9823-2>

Montag, C., Jurkiewicz, M., & Reuter, M. (2010). Low self-directedness is a better predictor for problematic internet use than high neuroticism. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1531-1535. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.05.021>

Panayides, P., & Walker, M. J. (2012). Evaluation of the psychometric properties of the Internet Addiction Test (IAT) in a sample of Cypriot high school students: The Rasch measurement perspective. *Europe's Journal of Psychology, 8*(3), 327-351. <https://doi.org/10.5964/ejop.v8i3.474>

Patrão, I., & Sampaio, D. (2016). *Dependências online. O poder das tecnologias*. Pactor.

Pontes, H., Patrão, I., & Griffiths, M. (2014). Portuguese validation of the internet addiction test: An empirical study. *Journal of Behavioral Addictions, 3*(2), 107-114. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.2.4>

Przepiorka, A., Blachnio, A., & Cudo, A. (2019). The role of depression, personality, and future time perspective in internet addiction in adolescents and emerging adults. *Psychiatry Research, 272*, 340-348. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.086>

Puerta-Cortés, D., & Carbonell, D. (2014). El modelo de los grandes factores de personalidad y el uso problemático de internet en jóvenes colombianos. *Adicciones, 26*(1), 54-61. <https://doi.org/10.20882/adicciones.131>

Randler, C., Horzum, M., & Vollmer, C. (2014). Internet addiction and its relationship to chronotype and personality in a Turkish university student sample. *Social Science Computer Review, 32*(4), 484-495. <https://doi.org/10.1177/0894439313511055>

Reis, J., Pombo, S., Barandas, R., Croca, M., Paulino, S., Carmenates, S., Patrão, I., & Sampaio, D. (2016). As dependências online: Controvérsias e perfis. In I. Patrão & D. Sampaio (Coords.), *Dependências online. O poder das tecnologias* (pp. 151-167). Pactor.

Ruiz-Olivares, R., Lucena, V., Pino, M., & Herruzo, J. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones, 22*(4), 301-310. <https://doi.org/10.20882/adicciones.171>

Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Servidio, R. (2014). Exploring the effects of demographic factors, internet usage and personality traits on internet addiction in a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior, 35*, 85-92. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.024>

Stavropoulos, V., Kuss, D., Griffiths, M., & Motti-Stefanidi, F. (2016). A longitudinal study of adolescent internet addiction: The role of conscientiousness and classroom hostility. *Journal of Adolescent Research, 31*(4) 442-473. <https://doi.org/10.1177/0743558415580163>

Tsai, H., Cheng, S., Yeh, T., Shih, C., Chen, K., Yang, Y., & Yang, Y. (2009). The risk factors of internet addiction – A survey of university freshmen. *Psychiatry Research, 167*(3), 294-299. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.01.015>

Tuten, T., & Bosnjak, M. (2001). Understanding differences in web usage: The role of need for cognition and the Five Factor Model of personality. *Social Behavior and Personality, 29*(4), 391-398. <https://doi.org/10.2224/sbp.2001.29.4.391>

Viñas, F. (2009). Uso autoinformado de internet en adolescentes: Perfil psicológico de un uso elevado de la red. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 9*(1), 109-122.

Wolfradt, U., & Doll, J. (2001). Motives of adolescents to use the internet as a function of personality traits, personal and social factors. *Journal of Educational Computing Research, 24*(1), 13-27. <https://doi.org/10.2190/ANPM-LN97-AUT2-D2EJ>

Wu, J., Ko, H-C., & Lane, H-Y. (2016). Personality disorders in female and male college students with internet addiction. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 204(3), 221-225. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000452>

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavioral*, 1(3) 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>

Young, K. S. (2004). Internet addiction. A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415.

Young, K. S. (2011). Clinical assessment of internet-addicted clients. In K. Young & C. Abreu (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 19-34). John Wiley & Sons.

i Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Educação e Psicologia, Escola de Ciências Humanas e Sociais, Portugal. <http://orcid.org/0000-0002-4082-1474>

ii Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Educação e Psicologia, Escola de Ciências Humanas e Sociais, Portugal. <http://orcid.org/0000-0002-7130-965X>

iii Centro de Matemática Computacional e Estocástica (CEMAT) Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Matemática, Portugal. <http://orcid.org/0000-0002-1121-2792>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Ana Paula Monteiro
Departamento de Educação e Psicologia,
Edifício do Pólo I da ECHS
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Quinta de Prados
5000-801 Vila Real - Portugal
apmonteiro@utad.pt

Recebido em 23 de abril de 2019
Aceite para publicação em 14 de julho de 2020

**Addiction to the internet and personality characteristics:
A study with portuguese university students****ABSTRACT**

The problematic use of the internet mainly by the young is a current concern, in order to determine the prevalence of addictive use, as well as the possible association with the individual differences. This study intends to understand the relation between internet addiction and personality characteristics in the of five factors model. It was also proposed to analyze the relationship between sociodemographic variables, namely gender and age, and addiction to the internet. A total of 1050 university students from 17 to 35 years of age participated in the research, 633 female and 417 male, to whom a sociodemographic questionnaire was applied, Young's Internet Addiction Test (IAT) (1998) validated for the Portuguese population by Pontes et al. (2014), and also the Portuguese version of the NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) (Magalhães et al., 2014). The main conclusions are that the more neurotic, more extroverted, less agreeableness, and less conscientious individuals show a higher degree of internet addiction. It was also observed that more younger and masculine individuals tend to be more internet addicted. The practical implications of the research, limitations and proposals for future studies are discussed.

Keywords: Addiction; Internet; Personality; University students.

Adicción a Internet y Características de Personalidad: Un Estudio con Estudiantes Universitarios Portugueses

RESUMEN

El uso problemático de internet principalmente por los jóvenes constituye una preocupación actual, en el sentido de averiguar la prevalencia del uso adictivo, así como la posible asociación con las diferencias individuales. Este estudio pretende conocer la relación entre la adicción a internet y las características de personalidad, contempladas en el modelo de cinco factores. Se pretendió también analizar la relación entre las variables sociodemográficas, en particular género y edad, y la adicción a internet. En la investigación participaron 1050 estudiantes universitarios de diferentes cursos, entre los 17 y los 35 años, siendo 633 del sexo femenino y 417 del sexo masculino, a los que se aplicó un cuestionario compuesto por cuestiones sociodemográficas, el *Internet Addiction Test* (IAT), de Young (1998), validado para la población portuguesa por Pontes et al. (2014), y la versión portuguesa del *NEO-Five-Factor Inventory* (NEO-FFI) (Magalhães et al., 2014). Las principales conclusiones apuntan que los individuos más neuróticos, más extrovertidos, menos amables y menos responsables revelan un grado de adicción a internet más elevado. Se observó además que los individuos más jóvenes y del género masculino son tendencialmente más adictos a internet. Se discuten las implicaciones prácticas de la investigación, limitaciones y propuestas para estudios futuros.

Palabras clave: Adicción; Internet; Personalidad; Estudiantes universitarios.