

**Bárbara Letícia Ferrari**



**RELAÇÃO ENTRE USO PROBLEMÁTICO DO FACEBOOK E  
TRAÇOS TÍPICOS DOS TRANSTORNOS NARCISISTA E  
HISTRIÓNICO**

**Apoio:**



**CAMPINAS  
2017**

**Bárbara Letícia Ferrari**

**RELAÇÃO ENTRE USO PROBLEMÁTICO DO FACEBOOK E  
TRAÇOS TÍPICOS DOS TRANSTORNOS NARCISISTA E  
HISTRIÓNICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, Área de Concentração - Avaliação Psicológica, para obtenção do título de Mestre.

ORIENTADOR: LUCAS DE FRANCISCO CARVALHO

CAMPINAS  
2017

155.2 Ferrari, Bárbara Letícia.  
F427e Relação entre uso problemático no facebook e traços típicos dos transtornos narcisista e histriônico / Bárbara Letícia Ferrari. -- Campinas, 2017.  
97 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco.

Orientação de: Lucas de Francisco Carvalho.

1. Transtorno da personalidade. 2. Dependência.  
3. Redes sociais. 4. Transtorno da personalidade narcisista. 4. Transtorno da personalidade histriônico.  
I. Carvalho, Lucas de Francisco. II. Título.

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

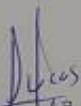
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU *EM PSICOLOGIA*

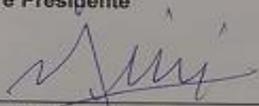
*MESTRADO*



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
EM PSICOLOGIA

Bárbara Leticia Ferrari defendeu a dissertação "RELAÇÃO ENTRE O USO PROBLEMÁTICO DO FACEBOOK E TRAÇOS TÍPICOS DOS TRANSTORNOS NARCISISTA E HISTRIÔNICO" aprovada pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco em 18 de dezembro de 2017 pela Banca Examinadora constituída por:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Lucas de Francisco Carvalho  
Orientador e Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Ricardo Primi  
Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fabiano Koich Miguel  
Examinador

## **Agradecimentos**

Viktor Frankl em seus escritos menciona a seguinte frase “Encontrei o significado da minha vida, ajudando os outros a encontrarem o sentido das suas vidas”, nesse momento quero fazer das palavras dele, as minhas, como forma de gratidão por tudo que vivi durante os meus dois anos de mestrado. E ainda, com o objetivo de ressaltar o sentido que encontro nas pesquisas, que se dá em doar o meu tempo de trabalho para contribuir com a ciência e com a vida de outras pessoas.

Cheguei até o mestrado porque tenho ao meu lado, profissionais sensacionais que são exemplos de dedicação e trabalho. Por isso, quero iniciar os meus agradecimentos ressaltando a minha gratidão ao meu orientador, Prof. Dr. Lucas de Francisco Carvalho, que dedicou seu tempo para me auxiliar em cada detalhe, acreditou no meu potencial e me ajudou a ver a beleza da pesquisa, por meio de seu entusiasmo. Lucas, obrigada pela paciência, pela dedicação e por, na maioria das vezes, tratar o trabalho com alegria e leveza. Posteriormente agradeço a Mestra e doutoranda Catarina Sette por sempre estar presente e me ajudar em tudo que preciso! Cá, obrigada pelo companheirismo, dedicação, paciência em me escutar e me ensinar, por me apoiar e não me deixar desistir. Obrigada por ser um exemplo de dedicação profissional e principalmente, obrigada pela amizade! Agradeço de forma especial também ao Mestre e doutorando Jonatha Bacciotti, que me convidou ao mestrado e acompanhou todos os meus passos. Jô, obrigada por todos os conselhos, pela pessoa e amigo dedicado que é, obrigada pelo seu apoio, carinho e cuidado!

Além disso, agradeço aos professores do programa de pós-graduação da USF que me auxiliaram em suas disciplinas e me formaram para ser uma boa profissional. Agradeço ainda aos meus colegas e amigos do programa de pós-graduação, Ana Deyvis, Adriana Satico, Ariela, Ana Maria, Gabriela, Felipe, Gustavo, Elisangela, Ana Paula, André e ao meu querido amigo Helder Henrique por estar há longos anos ao meu lado, por ser exemplo de profissional

e pessoa. Held gratidão imensa por sua amizade, pelos conselhos, pelas preocupações, paciência e por tudo que acrescentou e acrescenta em minha vida, tanto em questões profissionais quanto pessoais!

Quero ressaltar de forma *única* a minha imensa gratidão a Deus, pela minha vida e por Ele permitir cada momento que vivi durante esses dois anos; e à Virgem Maria por cuidar de todas as coisas das quais confio à Ela. Escrever os agradecimentos para esse momento que vivencio é pensar em toda minha história e em todo o caminho que percorri para chegar até aqui, para isso, preciso ressaltar a importância dos meus pais em minha vida. Ao meu pai, Tadeu, que durante os oito anos que vivemos juntos, se dedicou e demonstrou de forma singular, o seu amor por mim, meu muito obrigada por cada momento e por todas as boas lembranças que deixou. À minha mãe, Marcia, bom, eu poderia escrever um livro para mencionar tudo que aprendi e aprendo com ela, diante da grande mulher que ela é e me ensina a ser (mesmo que na maioria das vezes eu não alcance nem metade de suas qualidades)! Mãe, a você minha gratidão pelo seu apoio completo e incomparável, e por tudo o que sou, eu te amo! Ainda quanto à minha história, agradeço os meus queridos irmãos, Robson e Anderson, que me acompanham e me dão apoio em cada detalhe da minha vida, além de serem exemplos de companheirismos, amor, respeito, cuidado e dedicação. Gratidão irmãos, por serem bons exemplos para mim, amo vocês! Agradeço também as minhas cunhadas, Erika e Juliana por estarem presentes em minha vida, se importarem com minha profissão e serem boas conselheiras! Obrigada por serem parte da minha família!

De forma especial, agradeço ao meu namorado, Jackson, por todo apoio, dedicação, companheirismo, amor e infinita paciência! Você é a pessoa que *escolhi* para estar ao meu lado e me acompanhar em cada detalhe da minha vida! Obrigada por todo cuidado comigo e por ser o namorado sensacional, a “minha pessoa”! Amo você! Gratidão também a toda sua família, principalmente à Elenice, Luis, Denise, Janice e Pedro por serem pacientes e respeitarem as minhas ausências! Vocês são pessoas importantes em minha vida!

Agradeço ainda aos meus queridos amigos que acompanham meu trabalho e partilham de momentos ao meu lado, Juliane Tozzo, Marta Kfourri, Tomás Giacomini, Nuria Rampazo, Fernanda Longanezi, Daniela Melo, Bianca Camargo, Adriele Sampaio, Janaína Artem, Mariana Ferrari, Marcela Lucio, às minhas amigas psicólogas Isabela Brunozi, Tamires Bello, Renata Alves, Carina Dallaqua, Mariana Rezende e Ledislaine Souza, e outros amigos da Missão Acampamento Juvenil que não menciono aqui, mas sabem sua importância em minha vida! Agradeço a todos vocês, em suas singularidades, por serem bons conselheiros e sempre me aproximarem de Deus! Por último, não menos importante, agradeço a minha psicóloga, Karyne que me acompanha há alguns anos, tendo discernimento para me orientar. Karyne, à você minha gratidão por me passar grande confiança, empatia e por me compreender em tantos momentos de minha vida!

A todos que mencionei, e aos que não citei aqui, quero agradecer por fazerem parte e terem papel fundamental em minha vida. Como é de praxe dos psicólogos, sabemos que a vida é um conjunto de fatores e quando temos boas companhias, bons amigos, bons vínculos sociais, as outras esferas da vida, por mais difíceis que sejam, ficam mais leves com uma boa conversa, portanto a minha vida profissional não seria a mesma sem vocês! Gratidão!

*“A paciência tudo alcança.” – Santa Tereza D’Ávila*

## Resumo

Ferrari, B. L. (2017). *Relação entre uso problemático do Facebook e traços típicos dos transtornos narcisista e histriônico*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Campinas, São Paulo.

O objetivo desta dissertação é verificar a relação entre o uso problemático do Facebook e características patológicas da personalidade, especificamente os traços típicos dos transtornos narcisista e histriônico. Para tanto, foram realizados dois estudos. O primeiro se refere a uma revisão sistemática, cujo objetivo foi verificar evidências publicadas na literatura quanto à relação entre o uso problemático do Facebook e traços patológicos da personalidade/transtornos da personalidade. A revisão configurou-se como uma *empty review*, e por isso ampliou-se a busca, possibilitando encontrar estudos relacionados ao escopo original da pesquisa. No segundo artigo foi realizado um estudo empírico, com coleta de dados em indivíduos da população geral. Participaram da pesquisa 424 sujeitos com idade entre 18 a 64 anos, ambos os sexos. Foram aplicados instrumentos de medidas de uso problemático do Facebook, um questionário para levantamento das variáveis de uso da plataforma e medidas de traços patológicos da personalidade, considerando especificamente os traços relacionados aos transtornos narcisista e histriônico. Os resultados encontrados mostraram que há relação positiva entre uso problemático do Facebook e traços patológicos típicos dos transtornos narcisista e histriônico. As hipóteses do trabalho foram parcialmente corroboradas. As pesquisas apresentadas nesta dissertação apontam para a necessidade de mais estudos investigando as relações entre o uso problemático do Facebook, incluindo a dependência do Facebook (i.e., o uso problemático mais estudado), apesar de existirem algumas evidências sugerindo relações centrais entre esses construtos.

**Palavras chave:** Transtorno de personalidade; Dependência; Redes sociais; transtorno da personalidade narcisista; transtorno da personalidade histriônico.

## Abstract

Ferrari, B. L. (2017). *Relationship between problematic use of Facebook and narcissistic and histrionic personality disorder*. Master's Thesis, Post-Graduate Studies in Psychology, Universidade São Francisco, Campinas, São Paulo.

The aim of this dissertation is to verify the relationship between the problematic use of Facebook and pathological traits of personality, specifically the traits related to narcissistic and histrionic disorders. Two studies were carried out. The first one refers to a systematic review of the literature, whose objective was to verify evidences of the relationship between the problematic use of Facebook and pathological traits of the personality/personality disorders. The review fits an empty review, and therefore the search was expanded, making it possible to find studies related to the original scope of the research. In the second paper, an empirical study was performed, with data collection with people from the community. 424 subjects between 18 and 64 years of age, both sexes, participated in the study. We used instruments to measure problematic use of Facebook, a questionnaire to survey the variables of use of the platform and measurements of pathological traits of personality, specifically considering the traits related to narcissistic and histrionic disorders. The results showed that there is a positive relationship between problematic use of Facebook and pathological traits typical of narcissistic and histrionic disorders. The hypotheses of the work were partially corroborated. The research presented in this dissertation points to the need for more studies investigating the relationships between Facebook's problematic use, including Facebook addiction (i.e., the most studied problematic use), although there is some evidence suggesting some central relationships between these constructs.

**Keywords:** personality disorder; addiction; online social network; narcissistic personality disorder; histrionic personality disorder.

## Resumen

Ferrari, B. L. (2017). *Relación entre el uso problemático de Facebook y los rasgos relacionados con los trastornos narcisista e histriónico*. Tesis de Maestría, Programa de Post-grado in Phychology, Universidade São Francisco, Campians, São Paulo.

El objetivo de esta disertación es verificar la relación entre el uso problemático de Facebook y los rasgos patológicos de la personalidad, específicamente los rasgos relacionados con los trastornos narcisistas e histriónicos. Se llevaron a cabo dos estudios. El primero se refiere a una revisión sistemática de la literatura, cuyo objetivo fue verificar las evidencias de la relación entre el uso problemático de Facebook y los rasgos patológicos de los trastornos de personalidad / personalidad. La revisión se ajusta a una revisión vacía y, por lo tanto, la búsqueda se amplió, posibilitando la búsqueda de estudios relacionados con el alcance original de la investigación. En el segundo documento, se realizó un estudio empírico, con recolección de datos con personas de la comunidad. 424 sujetos entre 18 y 64 años, ambos sexos, participaron en el estudio. Utilizamos instrumentos para medir el uso problemático de Facebook, un cuestionario para estudiar las variables de uso de la plataforma y las mediciones de los rasgos patológicos de la personalidad, específicamente considerando los rasgos relacionados con los trastornos narcisísticos e histriónicos. Los resultados mostraron que existe una relación positiva entre el uso problemático de Facebook y los rasgos patológicos típicos de los trastornos narcisistas e histriónicos. Las hipótesis del trabajo fueron parcialmente corroboradas. La investigación presentada en esta disertación señala la necesidad de más estudios que investiguen las relaciones entre el uso problemático de Facebook, incluida la adicción a Facebook (es decir, el uso problemático más estudiado), aunque hay cierta evidencia que sugiere algunas relaciones centrales entre estos constructos.

**Palabras clave:** trastorno de personalidad; adicción; red social en línea; desorden de personalidad narcisista; trastorno de personalidad histriónica.

## Sumário

INTRODUÇÃO.....	10
Artigo 1 .....	20
MÉTODO.....	26
RESULTADOS .....	28
DISCUSSÃO.....	37
Artigo 2.....	54
MÉTODO.....	62
RESULTADOS .....	66
DISCUSSÃO.....	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	86
REFERÊNCIAS .....	88
ANEXOS .....	95

## Introdução

Nos últimos anos as relações humanas no ambiente virtual cresceram, o que é decorrente do aparecimento e aumento rápido dos acessos às Redes Sociais Online (RSO; Mahajan, 2009), emergindo questões quanto às consequências que o uso dessas plataformas pode gerar à vida dos seus usuários (Sultan, 2013). Dentre as RSO que apresentam fluxo de interação, está o Facebook, que é a maior e mais utilizada no mundo (SocialBakers, 2017). O uso do Facebook pode ser benéfico para o bem-estar psicológico, autoestima, satisfação com a vida, diminuição em doenças físicas e facilitador para estabelecer relações sociais (Caers et al, 2013; Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Johnston, Tanner, Lalla, & Kawaski, 2009; Nabi, Prestin, & Jiyeon, 2012). Contudo, foram encontrados estudos que sugerem que essa plataforma também pode ser geradora de prejuízos, os quais são nomeados na literatura como uso problemático do Facebook (UPF; Casale & Fioravanti, 2017; Lee-Won, Herzog, & Park, 2015; Marino et al., 2016; Uysal, 2015; Dhir, Kaur, Chen, & Lonka, 2016; Satıcı & Uysal, 2015). Entre os possíveis usos problemáticos dessa plataforma, está a dependência do Facebook (Gosling, Gaddis, & Vazire, 2007; Hong, Huang, Lin, & Chiu, 2014; Hughes, Rowe, Batey, & Lee, 2012; Kus & Griffiths, 2011), atualmente o mais pesquisado na área.

O UPF apresenta relação com diversos fatores, como, ansiedade social, necessidade de segurança social (Lee-Won et al., 2015), motivos para utilizar a plataforma, metacognição (Marino et al., 2016), procrastinação (Przepiorka, Blachnio, Díaz-Morales, 2016), segurança social (Uysal, 2015), acessibilidade, arrependimento do uso (Dhir et al., 2016), bem-estar (Satıcı & Uysal, 2015), e traços de personalidade em suas manifestações saudáveis (i.e., *Five Factor Model* (FFM); Mariano et al., 2016). Por outro lado, não foram encontrados estudos que relacionem o UPF com traços patológicos da personalidade, com

exceção do estudo realizado por Casale e Fioravanti (2017), que está diretamente relacionado com dependência do Facebook e traços dos transtornos de personalidade narcisista. Além disso, foram encontrados estudos relacionando o uso (não problemático) do Facebook com traços patológicos de personalidade (Carvalho & Pianowski, 2017; Mehdizadeh, 2010; Kapidzi, 2013; McCain et al., 2016; Rosen, Whaling, Rab, Carrier, & Cheever, 2013). Considerando o número expressivo de estudos com traços saudáveis da personalidade e UPF, assim como estudos com traços patológicos e uso não problemático do Facebook, a presente pesquisa busca avançar na área, especificamente tendo como escopo verificar relações entre traços patológicos da personalidade e o uso problemático do Facebook.

### **Fundamentação teórica**

As Redes Sociais Online (RSO) são um tipo de comunidade virtual que permitem que o indivíduo realize um cadastro online, público ou semi público, denominado como perfil, em que o usuário pode colocar informações sobre si. O perfil é gerado utilizando respostas para questões que incluem descritores como nome, idade, sexo, orientação sexual, localização, religião, predileção política, gostos e interesses, entre outros. Esses sites encorajam os usuários a colocar uma foto em seu perfil, bem como adicionar conteúdo, modificando a aparência de sua página, o que interfere na visibilidade da mesma (Boyd & Ellison, 2007).

Os indivíduos utilizam as RSO por diversas razões, como se socializar, se atualizar, se lembrar de algo ou lembrar alguém sobre algo, e ainda por entretenimento (Mahajan, 2009). Após obter um perfil nas RSO, o usuário é direcionado a identificar outros perfis conhecidos, por exemplo, de seus amigos que também possuem cadastros nessa rede, ou ainda, poderá encontrar usuários desconhecidos e estabelecer novos contatos.

Ao encontrar um perfil, o indivíduo cadastrado pede ao outro para aceitá-lo e se esse o faz, o contato entre ambos é estabelecido pelo ato de seguirem a página um do outro, ou ainda por meio de mensagens (públicas e privadas), comentários em fotos e informações que o sujeito disponibiliza em sua página (Boyd & Ellison, 2007).

A RSO que se destaca como a maior e mais utilizada no mundo é o Facebook, criado em 2004, está inserido no cotidiano de cerca de 1,940 milhão de pessoas e aproximadamente 92% pertencem aos Estados Unidos, país que figura no primeiro lugar do ranking mundial. Está disponível em 70 línguas, tornando-o uma plataforma de escala mundial (SocialBakers, 2017). Os usuários do Facebook têm acesso a interações como compartilhamento de fotos, vídeos e *links*, podem utilizar de um mecanismo onde o sujeito disponibiliza sua localização, denominado como *check-in*, também podem criar e participar de eventos e grupos, e mandar mensagens pessoais por meio de um *chat*. Além disso, a plataforma contém um campo chamado “sobre mim”, possibilitando que o sujeito preencha com características que o descrevem, ou com outras informações que desejar (Boyd & Ellison, 2007).

As interações estabelecidas por meio do Facebook acontecem em tempo real, a partir da rápida distribuição de informações (Aboujaoude, 2011; Hamid, Ishak, & Yazam, 2015). A plataforma suporta interações móveis, ou seja, o usuário pode acessá-la via aplicativo em *smartphones*, facilitando o acompanhamento do conteúdo, e aumentando o tempo gasto com atividades nessa RSO. Essas ferramentas possibilitam que o indivíduo entre em sua página no local que estiver, sendo necessário apenas que haja conexão com a internet (Boyd & Ellison, 2007).

Frente a isso, as situações cotidianas do indivíduo estão presentes também no ambiente virtual (Vazire & Gosling, 2004), e conseqüentemente no Facebook, uma vez que esse espaço se tornou extensão da vida humana. Os indivíduos utilizam o Facebook para

entretenimento e interações sociais, sendo que essas atividades podem ser uma maneira eficaz de saber mais sobre alguém, considerando que os sujeitos que interagem nesse ambiente demonstram muito sobre si, e conseqüentemente deixam transparecer opiniões, gostos, escolhas e comportamentos (Arrington, 2005; Deters, Mehl, & Eid, 2014; Dhaha, 2013; Gosling, et al., 2007). Em um estudo realizado por Youyou, Kosinski, e Stillwell (2014), encontra-se que obter informações de alguém por meio do Facebook pode ser mais seguro, comparado às informações e julgamentos disponibilizados por meio de conhecidos, fora do mundo virtual, uma vez que os julgamentos de terceiros podem ser enviesados por suas opiniões pessoais, enquanto que o conteúdo encontrado na plataforma é disponibilizado pelo próprio sujeito.

Além disso, o Facebook se destaca por ser uma plataforma onde os usuários permanecem conectados por tempo excessivo (Kosinski, Stillwell, & Graepel, 2013). Segundo Gosling et al. (2007), o uso exagerado é proveniente do entretenimento e interações sociais que a plataforma apresenta, entretanto, pode ser prejudicial à vida dos usuários (Aboujaoude, 2011; Andreassen, 2015; Cin & Melo, 2013). De acordo com achados prévios, quanto mais tempo o indivíduo gasta com atividades no Facebook mais ele tende a apresentar níveis baixos de autoestima e satisfação de vida, e conseqüentemente apresenta perdas nas relações estabelecidas em seu cotidiano (Blachnio, Przepiorka, & Pantic, 2016).

Autores ressaltam que quando a utilização causa prejuízos sociais e pessoais, como baixo rendimento acadêmico e profissional, ou ainda problemas de saúde, se faz necessário um acompanhamento diferenciado das atividades exercidas no ambiente virtual, uma vez que tais aspectos são caracterizados como uso problemático do Facebook (UPF; Andreassen, 2015; Blachnio et al., 2016; Koc & Gulyagci, 2013; Lee, Cheung, & Thadani, 2012). O UPF pode decorrer da falta de controle do tempo gasto com a plataforma (Satici

& Uysal, 2015; Uysal, 2015), sendo definido por Aboujaoude (2011) e Lee et al (2012) como a prática de atividades que geram padrões prejudiciais a vida dos usuários dessa RSO. Kittinger, Correia e Irons (2012) e Lee-Won et al (2015) o associam com uso problemático da internet, uma vez que ambos apresentam os mesmo descritores e consequências nocivas.

O UPF não é oficialmente reconhecido como um tipo de transtorno mental, portanto não é encontrado nos principais manuais diagnósticos em saúde mental (e.g., Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais; [DSM-5]; APA, 2013; Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde; [CID-10]; OMS, 2007) ou em outros manuais psiquiátricos. Apesar disso, os danos e comprometimentos sociais e psicológicos que o acesso a essa plataforma pode causar na vida de seus usuários se assemelham a outros tipos de uso problemáticos como de jogos virtuais, ou ainda de substância química (Lee et al., 2012).

Lee et al. (2012) denotam um modelo de definição do UPF, fundamentado na teoria de uso problemático generalizado da internet (*generalized problematic internet use – GPIU*), o qual é baseado na sessão III do DSM-5, relativo ao diagnóstico de *Internet Gaming Disorder* (APA, 2013). O modelo é composto por quatro fatores, sendo, resultados negativos, auto regulação deficiente, regulação de humor e preferência para interação social.

O fator denominado como resultado negativo se refere a problemas interpessoais, sociais e profissionais apresentados pelos indivíduos que fazem mau uso do Facebook (Lee et al., 2012). Davis (2001) acredita que esses tipos de problemas apresentados podem intensificar as patologias existentes, resultando em um vício disfuncional. Ou seja, dizem que comportamentos problemáticos podem ser acumulados ao longo do tempo, produzindo resultados negativos, e assim ter como consequências sensações diminuídas de auto estima

e retirada social. Os autores supõem que indivíduos que apresentam esse fator tendem a utilizar o Facebook para fugir de seus problemas, ou mentir sobre o tempo gasto com a RSO. O fator auto regulação deficiente é visto como a dificuldade que a pessoa apresenta em monitorar o uso do Facebook, sendo assim, o indivíduo pode apresentar dificuldades em manter relacionamentos pessoalmente. Segundo os autores, esse fator tem relação com comportamentos compulsivos. O fator regulação de humor, por sua vez, se volta a tentativa de suavizar a ansiedade em relação a auto apresentação e comunicações interpessoais. Os autores supõem que pessoas ansiosas tendem a optar por utilizar as RSO com o objetivo de diminuir sua ansiedade. E por fim, o fator preferência para interação social se refere a sensação de segurança que o indivíduo apresenta em meio as interações virtuais. Pessoas solitárias, ansiosas e carentes de habilidade sociais podem demonstrar maior pontuação nesse fator (Lee et al., 2012). Os achados do estudo testando o modelo sugerem a sua adequação estatística.

Considerando os componentes do UPF, foi observado que a maior parte dos estudos são especificados em uma de suas condições típicas, a dependência do Facebook (e.g., Andreassen, 2015; Blachnio et al., 2016; Hong et al., 2014; Koc & Gulyagci, 2013, Kuss & Griffiths, 2011; Lee, Lee, & Kwon, 2011; Lee et al., 2012; Wolniczak et al., 2012). A dependência do Facebook é definida como o uso exagerado da RSO, o que pode comprometer as relações profissionais, acadêmicas e pessoais dos usuários. No geral, a avaliação da dependência do Facebook se baseia na quantidade de acessos que o indivíduo realiza (quatro ou mais acessos por dia; Pelling & White, 2009) e ao tempo destinado à RSO todos os dias (mais de uma hora ou mais de cinco horas por dia; Karaiskos, Tzavellas, Balta, & Paparrigopoulos, 2010; Thompson & Loughheed, 2012). Conforme apresentado por Koc e Gulyagci (2013), a dependência do Facebook está positivamente relacionada com tempo gasto com a RSO. Contudo, não é possível prever o uso, pois a tecnologia permite

que o sujeito esteja o tempo todo conectado à plataforma (e.g., aplicativo para *smartphones*), mas isso não significa que o usuário esteja de fato utilizando a ferramenta, o que dificulta para a verificação de um padrão concreto de avaliação (Hong et al., 2014).

Verifica-se que a dependência do Facebook é compreendida como uma possibilidade de UPF, pois se refere a um uso inadequado, gerando consequências nocivas para a vida dos usuários (Hong et al., 2014; Koc e Gulyagci, 2013). Exemplos, são ansiedade social, necessidade de segurança social (Lee-Won et al., 2015), procrastinação (Przepiorka et al., 2016), segurança social (Uysal, 2015), acessibilidade, arrependimento do uso (Dhir et al., 2015), bem-estar (Satici & Uysal, 2015), motivos para utilizar a plataforma e traços de personalidade (Marino et al., 2016).

### **Uso problemático do Facebook e traços de personalidade**

O UPF poder ser predito por traços de personalidade, conforme observado por Kuss e Griffiths (2011) em uma revisão de literatura com o objetivo de verificar os fatores envolvidos com UPF, considerando como indicador a dependência dessa RSO. Segundo os autores, indivíduos que tendem a apresentar traços de extroversão e abertura a experiência podem utilizar a RSO com o objetivo de obter extensão social (Gosling et al., 2007; Hughes et al., 2012; Ross et al., 2009); sujeitos com traços de introversão, tendem a compensar as relações não estabelecidas fora do ambiente virtual (Zywica & Danowski, 2008); e pessoas com traços de neuroticismo tendem a utilizar a RSO com o objetivo de evitar solidão (Ross et al., 2009).

Corroborando a literatura, Marino et al. (2016) encontraram relações entre o UPF e o traço extroversão. Segundo os autores, os traços de personalidade estão relacionados ao UPF, tendo como intermediação os motivos para utilizar o Facebook, com exceção ao traço extroversão que apresenta relação negativa e direta com o UPF. Esses autores sugerem que

a relação estabelecida entre os construtos acontece pelo mesmo motivo mencionado por Ross et al (2009) e Kuss & Griffiths (2011), i.e., para aprimoramento das relações sociais. Em outras palavras, os autores consideram que indivíduos extrovertidos tendem a utilizar o Facebook com objetivo de obter extensão social, enquanto os introvertidos utilizam a plataforma para compensar as relações sociais. De forma geral, é percebido que usuários com esses perfis tendem a utilizar cada vez mais a plataforma, com o objetivo de aumentar o vínculo social e compensar seus sentimentos, o que tende a gerar padrões prejudiciais (Davis, 2001; Kuss & Griffiths, 2011; Lee et al., 2012).

Observa-se que a maior parte dos estudos com foco em UPF, incluindo dependência do Facebook, consideram os traços da personalidade geralmente com base no *Five Factor Model* (FFM) (Gosling et al., 2007; Hughes et al., 2012; Kuss & Griffiths, 2011; Lee et al., 2012; Ross et al., 2009; Zywicki & Danowski, 2008). Foi encontrado somente um estudo relacionando traços patológicos da personalidade com dependência do Facebook (Casale & Fioravanti, 2017), mas nenhum estudo mais amplo, englobando UPF. No estudo realizado por Casale e Fioravanti, foram encontradas relações entre o uso excessivo do Facebook e traços típicos do transtorno da personalidade narcisista, com foco no traço relacionado à necessidade de admiração.

Também são encontradas na literatura evidências quanto às relações entre traços patológicos da personalidade e o uso não problemático do Facebook (i.e., uso do Facebook), principalmente traços do transtorno da personalidade narcisista (TPN; Medzadeh, 2010; Kapidzi, 2013; Liu, Ang, & Lwin, 2013) e traços do transtorno da personalidade histriônico (TPH; Rosen et al., 2013). De forma geral, os autores dos estudos encontraram que pessoas com elevação nos traços típicos de TPN e TPH tendem a apresentar maior quantidade de movimentação no Facebook (i.e., número de marcações, tempo gasto com a plataforma, postagem de fotos em geral e fotos de si mesmo (*selfies*),

atualização de conteúdo (*status*), e exibição das próprias características), quando comparadas a pessoas sem elevação nesses traços. Além disso, observaram que os usuários com esses perfis tendem a apresentar uma melhor imagem de si e se importar menos com sua privacidade, comparado a sujeitos com outros perfis psicológicos.

Possivelmente, os TPN e TPH têm sido os mais investigados nessa área, considerando a íntima relação com a tendência a se expor socialmente (Arrington, 2005; Deters et al., 2014; Dhaha, 2013; Gosling et al., 2007), o que pode ser explicado pelo compartilhamento do traço busca por atenção, central no TPH e indiretamente relacionado (e.g., busca por admiração) no TPN (APA, 2013). No caso do TPN, estão entre as principais características o sentimento de grandiosidade, as crenças de ser importante e único, a necessidade de excessiva admiração, atenção e reconhecimento, e a falta de empatia. Já o TPH é caracterizado como um padrão invasivo de excessiva emocionalidade, e comportamentos sexualizados, como provocação sexual, intimidade exagerada em seus relacionamentos, além de apresentar rápida mudança de humor, teatralidade e busca excessiva de atenção para si (APA, 2013).

### **Escopo da dissertação**

Os achados na literatura quanto ao UPF e traços típicos de TPN e TPH ainda são incipientes e precisam ser acumulados, possibilitando a identificação de um claro padrão. Essa escassez permanece igualmente verdadeira frente aos prejuízos já conhecidos para pessoas manifestando UPF e à tendência de elas apresentarem traços de TPN e TPH (Medizadeh, 2010; Kapidzi, 2013; Liu, Ang, & Lwin, 2013; Rosen et al., 2013). O presente estudo tem como escopo amplo verificar a relação entre o UPF e traços patológicos da personalidade, especificamente os traços relacionados aos TPN e TPH. Para atingir esse objetivo, foram conduzidas duas pesquisas.

A primeira pesquisa apresentada nesta dissertação em formato de manuscrito, se refere a uma revisão sistemática, buscando levantar as evidências relacionando UPF e traços patológicos da personalidade, com o objetivo de possibilitar traçar direções para os estudos seguintes. O segundo manuscrito, cujo objetivo foi investigar relação entre dependência do Facebook e traços típicos do TPN e TPH, configura-se como uma pesquisa empírica implicando coleta de dados com pessoas da população geral. Nesse mesmo estudo, também são apresentadas as propriedades psicométricas das escalas para avaliação de UPF, já que essas foram adaptadas para o Brasil na pesquisa.

## **Relationship between problematic use of Facebook and pathological personality**

### **traits: a systematic review**

Bárbara Letícia Ferrari, Catarina Possenti Sette, Lucas de Francisco Carvalho

#### **Abstract**

The aim of this study was to investigate the relationship between problematic use of Facebook and pathological personality traits. A systematic review was carried out. The literature review considered the terms Facebook, problematic use and personality. We have included related terms to increase search sensitivity (i.e., internet and social networks). A total of 236 publications were found. 21 were selected for complete reading and all were excluded, which characterized the research as an empty review. Seeking to deepen in the area, it was considered the relation between internet addiction and personality pathological traits. After the complete reading of the selected studies, 15 publications were maintained. According to the data found, there was a relationship between internet addiction and pathological personality traits, with predominance of studies including neuroticism, psychoticism and impulsivity. The results found for internet addition were inferred to the area of study of the problematic use of Facebook, although considering the distinctions between the areas.

**Keywords:** personality disorder; Facebook; problematic use; Facebook addiction; systematic review.

### Resumo

O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre uso problemático do Facebook e traços patológicos da personalidade. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática. O levantamento da literatura considerou as palavras chaves “Facebook”, “*problematic use*” e “*personality*”. Foram incluídos termos relacionados, visando aumentar a sensibilidade da busca (i.e., *internet* e *social networks*). Nos resultados foi encontrado um total de 236 publicações. Entre elas, 21 foram selecionadas para leitura completa e todas foram excluídas, o que caracterizou o trabalho como uma *empty review*. Buscando aprofundar nas pesquisas da área, considerou-se a relação entre dependência da internet e traços patológicos da personalidade. Após a leitura completa dos estudos selecionados, 15 publicações foram mantidas. De acordo com os dados encontrados, verificou-se que há relação entre dependência da internet e traços patológicos da personalidade, com predominância de estudos com os traços neuroticismo, psicoticismo e impulsividade. Os resultados encontrados para dependência da internet foram inferidos para a área de estudo do uso problemático do Facebook, considerando as distinções entre as áreas.

**Palavras chave:** Transtorno de personalidade; Facebook; Uso problemático; dependência do Facebook; Revisão Sistemática.

### Resumen

El objetivo de este estudio fue investigar la relación entre el uso problemático de Facebook y los rasgos patológicos de la personalidad. Una revisión sistemática se llevó a cabo. La revisión de la literatura consideró los términos Facebook, uso problemático y personalidad. Hemos incluido términos relacionados para aumentar la sensibilidad de búsqueda (es decir, internet y redes sociales). Se encontraron un total de 236 publicaciones. 21 fueron seleccionados para la lectura completa y todos fueron excluidos, lo que caracterizó la investigación como una revisión vacía. Buscando profundizar en el área, se consideró la relación entre la adicción a internet y los rasgos patológicos de la personalidad. Después de la lectura completa de los estudios seleccionados, se mantuvieron 15 publicaciones. Según los datos encontrados, existía una relación entre la adicción a internet y los rasgos patológicos de la personalidad, con predominio de estudios que incluían neuroticismo, psicoticismo e impulsividad. Los resultados encontrados para la adicción de internet fueron inferidos al área de estudio del uso problemático de Facebook, aunque considerando las distinciones entre las áreas.

**Palabras clave:** trastorno de personalidad; Facebook; uso problemático; Adicción a Facebook; revisión sistemática.

## **Introduction**

Human interactions in online environments have presented gradual growth in recent years (Spada, 2014). Virtual environments can be used for different purposes, such as education (i.e., teaching, learning and research), work and business, leisure (i.e., games), and connection with other people (i.e., text messages, chat applications, e-mail, and social networks), among other purposes (Ginige, 2017). The transition of interactions to online environments was evidenced in 1998, when Kraut et al. stated that the time spent with online interactions had been increasing. In the same year, Young (1998) conducted the first clinic reports of patients characterizing harmful patterns of Internet use, called Internet Addiction (IA).

The present study is within this context, focused specifically on addictive use and other harmful patterns of use (i.e., problematic use) in the most used online social networking site (SNS) and with more users in the world, Facebook (SocialBakers, 2017). Among the various factors related to Facebook's problematic use (e.g., procrastination (Przepiorka, Blachnio, & Díaz-Morales, 2016), mood regulation and poor self-regulation (Lee, Cheung, & Thadani, 2012), social anxiety and need of social assurance (Lee-Won, Herzong, & Park, 2015), and social assurance (Uysal, 2015), evidence has been accumulated regarding personality traits, especially in its healthy manifestations, for example, based on the Five-Factor Model (e.g., extraversion, Marino et al., 2016). There is also evidence of non-abusive or non-problematic use of Facebook with pathological personality traits/personality disorders (e.g., typical characteristics of narcissistic and histrionic personality disorder) (Kapidzi, 2013; Mehdizadeh, 2010; McCain et al., 2016; Rosen et al., 2013). Both studies with non-pathological personality traits/personality disorders and studies with pathological traits and non-problematic use are indicators of the relationship between pathological personality traits and problematic use of Facebook. In

this study, this relationship was investigated through a systematic review. For this purpose, the problematic use of Facebook was considered from the perspective of IA.

### **Theoretical Background**

IA is identified as a government-level construct in some countries, e.g. South Korea, characterized as a public health problem, highlighting its importance in social issues (Block, 2008). In this context, it is considered that there is divergence in cultural beliefs and consequently in the way the Internet is used, since in countries of Southeast Asia behaviors that distance the subject from family and educational activities are considered abnormal. This may explain the high rate of IA in countries such as South Korea (Ginige, 2017; Griffiths & Parke, 2010; Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014). In spite of this, psychiatric manuals do not currently present criteria for diagnosis of IA, with the closest diagnosis being the Internet Gaming Disorder, related to feelings of irritability, anxiety and sadness regarding concern for internet games, as well as unsuccessful attempts in controlling access to this activity and low interest in performing other tasks (APA, 2013).

Despite the fact that the diagnosis of IA is not included in psychiatric manuals, there are studies in the literature (e.g., Young, 1998; Poli, 2017) that support the understanding of the construct. The authors classify IA into five subtypes, considering the activity in which the person becomes dependent, i.e., the condition is classified according to the purpose of use, understanding that the Internet is a virtual environment that allows several types of interaction. The indicators of excessive use include the following types: cybersexual addiction (individuals who are interested in pornographic content), net compulsions (games, shopping, online negotiations), information overload (excessive web browsing), computer addiction (preprogrammed games), and cyber-relational (exaggerated interest in online relationships).

In addition, Griffiths (2005; 2013) presents a proposal for the definition of IA, which contains six components that can characterize Internet addiction behavior: salience, mood modification, tolerance, withdrawal symptoms, conflict and relapse. Salience refers to the moment when a particular activity influences one's thoughts, feelings and behaviors, so that even if the subject is not involved with the activity, he is thinking about the next moment it will happen. Mood modification is the feeling of escape or tranquility in relation to the task that the individual is developing. Tolerance refers to the increase in the execution of a certain activity to achieve sensations previously reached. Withdrawal symptoms refer to the feelings that one presents when the task developed is interrupted, and may be psychological or physiological. Conflict is related to interpersonal (i.e., social relations) or personal conflict (i.e., with oneself), resulting from the intensive development of some activity. And finally, relapse, which refers to the return of the repeated task, that is, the individual ceases to perform the activity, but when he comes across it again, he does it in an addictive way.

Based on the proposal by Griffiths (2005), models were proposed including other variables. An example of this is the model by Andreassen (2015), which includes the problems component, referring to health problems (e.g., sleep and poor diet) that can be developed due to Internet overuse. This proposal, besides being applied to IA, is also used to classify Facebook addiction, as similar elements can be found (Andreassen, Tosheim, Brunborg, & Pallesen, 2012). In fact, it is possible that some of the Internet addictive behaviors are related to Facebook overuse, since social networking sites (SNSs) present mechanisms that make the use of the Internet more attractive (Ginige, 2017; Ryan & Xenos, 2011), and Facebook is the most used SNS in the world (SocialBakers, 2017).

Because it has several features for interaction, Facebook is often used daily by its users (Mahajan, 2009). For this reason, some people may find it difficult to monitor the

time spent in this SNS. Intense access to the platform can lead to interpersonal, social and professional problems, since the subject stops developing his activities or interacting personally with others to be connected (Blachnio, Przepiorka, Senol-Durak, Durak, & Sherstyuk, 2017; Elphinston & Noller, 2011; Lee et al., 2012). There are studies reporting that users wake up in the middle of the night to check social media (Abhijit, 2012), and that there are individuals who are more interested in being connected to SNSs than sleeping and resting (Hofmann, Vohs, & Baumeister, 2012). Furthermore, there is a growing complaint in mental health services regarding the increase of social isolation due to the exaggerated use of the platform (Guedes et al., 2016). Such behaviors may be called Facebook problematic use (PU) (Blachnio et al., 2017; Elphinston & Noller, 2011).

Among the various internal and external factors that are related to the use of Facebook, evidence has been accumulated characterizing personality traits as important predictors of problematic use of SNS. For example, more outgoing (Gosling, Gaddis, & Vazire, 2007; Hamid Ishak, & Yazam, 2015) and open-minded (Hughes, Rowe, Batey, & Lee, 2012) individuals tend to use Facebook in social extension relationships; the more neurotic subjects seek the SNSs to avoid loneliness (Ross, et al., 2009), and those who show traces of introversion search in Facebook for relationships that are not found outside the virtual world (Kuss & Griffiths, 2011).

Specifically in cases of Facebook PU, evidence in the literature suggests a relation with traits typically assessed by the Five-Factor Model. For instance, Marino et al. (2016) found a relationship between Facebook PU and extraversion, as well as a relation between emotional stability and openness, but via other variables. On the other hand, some studies cover pathological personality traits, typical of personality disorders, being those that cause difficulties in coping with life's daily demands (Millon, 2016), both in the relations with the *self* and in interpersonal relations (APA, 2013), but without considering abusive or

problematic use in the SNSs. For example, Kapidzi (2013) found that people with typical symptoms of Narcissistic Personality Disorder (NPD) are highly motivated to show their positive features on Facebook, in addition to having more markups, photos, status updates and more time spent on Facebook. As for histrionic personality disorder (HPD), significant correlations were observed between symptoms and use of Facebook, as well as a tendency to present a higher number of friends compared to non-HPD people (Rosen et al., 2013).

### **Rationale and aims of the current systematic review**

Considering previous evidence linking personality traits and Facebook PU (e.g., Marino et al., 2016), and also taking into account that there is evidence that pathological personality traits are related to Facebook use variables (e.g., Kapidzi, 2013, Mehdizadeh, 2010, Rosen et al., 2013), our hypothesis was that there is a positive relationship between Facebook PU and pathological personality traits. The present study aimed to investigate the relationship between Facebook PU and pathological personality traits/personality disorders. A systematic review was carried out.

### **Materials and Methods**

We registered the systematic review in the International prospective register of systematic reviews (PROSPERO 2016: CRD42016049875). The procedures used in this study were performed based on PRISMA guideline suggested for conducting a systematic review (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009).

#### **2.1 Search Strategy**

As a first step, we conducted a screening in March 2017. We searched the PsycInfo, PubMed, and Science Direct data bases, focusing on peer-reviewed journals. The selected terms were grouped (i.e., Boolean operator AND) into three sets: (1) Facebook, internet and social network site, online social network; (2) dependence/dependency, problematic use,

abusive use, addiction; (3) personality disorder, pathological personality trait, pathological personality. Variations of these terms (e.g., Facebook dependence, abusive use, inadequate personality) were used, based on the MeSH mechanism of Pubmed. We entered these terms in the title, abstracts, keywords and full texts. Complementarily, we also hand searched at Google Scholar, the first 10 pages.

## 2.2 Eligibility Criteria

As a second step, we conducted a screening of the title and abstract of each paper selected from the search strategy. We included studies that (1) provided empirical evidences of the relation between Facebook problematic use/addiction and pathological personality traits, (2) involved people aged 18 or older, and (3) included a measurement of Facebook problematic use or addiction, and a measurement of personality disorders or pathological personality traits. We used no restrictions of date and language. We excluded studies that (1) evaluated aspects of the Facebook not directly related to problematic use or addiction (e.g., general use, motivations) and/or (2) included only Facebook assessment or pathological personality traits assessment.

## 2.3 Data Extraction

Data were extracted using a standardized data extraction method by the authors. Paper managing was conducted using Mendeley Desktop version 1.16.1 for Windows. We distributed the papers in folders depending on database, then, duplicate papers verification was proceeded. Two authors independently assessed titles and abstracts to select papers within the established inclusion criteria. Discrepancies were solved by consensus, considering a third author. Then, the authors read the selected articles, focusing mainly on the Method and Results, considering the established inclusion criteria. From this more detailed reading, the selected papers met the criteria for inclusion in the systematic review.

## 2.4 Quality report and bias risk assessment

As we did not find specific tools for quality report assessment and bias risk, we integrated parts of tools and strategies used in previously research. For quality report assessment: Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology (STROBE; von Elm et al., 2007); for bias risk: Critical Appraisal and Data Extraction for Systematic Reviews of Prediction Modeling Studies (CHARM; Moons, et al., 2014) guidelines and some keys were created according to other researches. However, as can be observed in the results, as we did not find publications matching inclusion criteria, we could not apply the key items selected in these tools and the key items we planned to insert in the adapted tools.

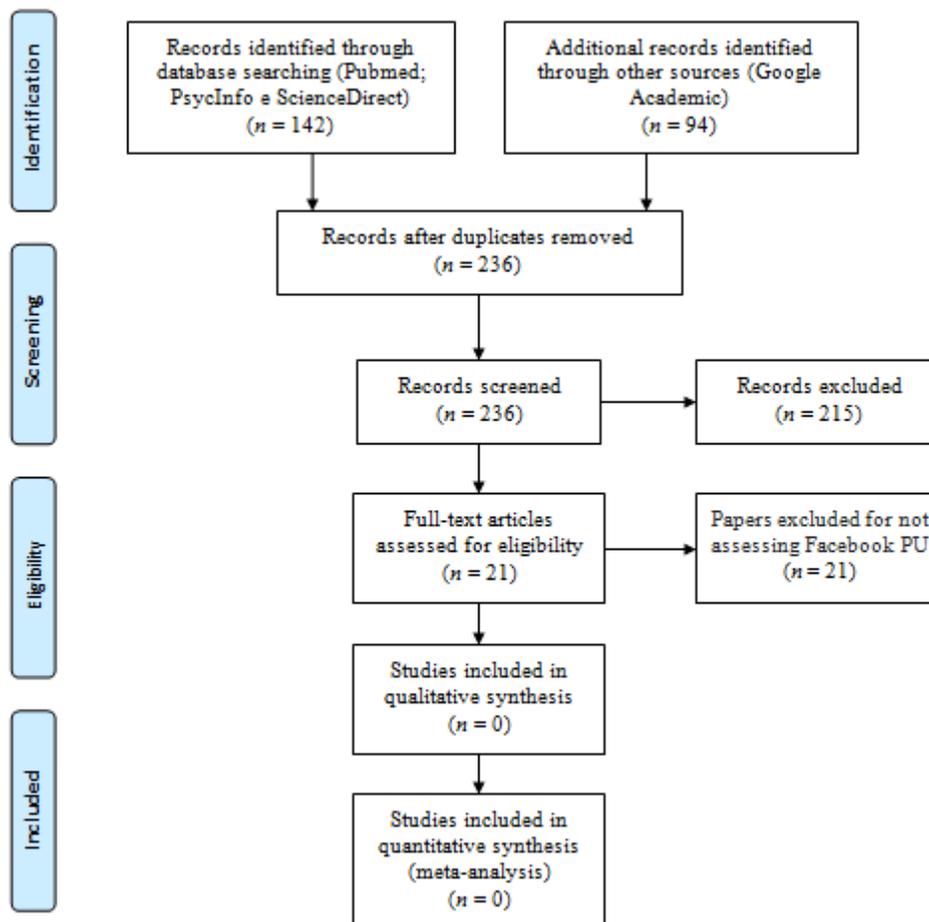
Although we could not find studies meeting the inclusion criteria, we are presenting the findings of this (empty) systematic review, following the procedures suggested in the previous literature (Lang, Edwards, & Fleischer, 2007; Moat, Lavis, Wilson, Rottingen, & Bärnighausen, 2013; Schlosser & Sigafos, 2009; Slyer, 2016; Yaffe et al., 2012).

## **Results**

### *Study Selection*

Using the previously described criteria and databases, we identified 142 publications. The search using Google Scholar provided 94 additional publications. The correct amount identified, after removing for duplicates, was 236. In the screening stage, based on the reading of the titles and abstracts, most of the papers were excluded (91,1%). The 21 remaining papers were full verified and all of them were excluded. In all cases, the exclusion in the final selection was by not using a measure assessing Facebook PU, some of the papers assessed Facebook but not problematic use ( $n = 2$ ), and others were not focused in Facebook ( $n = 19$ ). The result was, in the terminology of the systematic review

methodology, an empty review (i.e., a systematic review in which no eligible study was identified (Lang et al., 2007). The detailed process can be visualized in Figure 1.



**Figure 1.** Flow diagram based on PRISMA.

As noted in Figure 1, no eligible studies were found for this systematic review. Specifically, one of the criteria was not met by any of the papers, i.e., to present empirical data of problematic use of Facebook. Thus, considering the objective of the present study, we came to an empty review. Although there is no specific guide to reporting empty reviews (Yaffe et al., 2012), following the suggestion from Lang et al. (2007), we are using a specific expression for the present situation: in the present review, no eligible studies were found. Using this expression should increase the probability in finding published empty reviews and potentiates standardization in how to report it.

Faced with the absence of studies showing effects on the relationship between problematic use of Facebook and pathological personality traits, our decision was to investigate peripheral studies as close as possible to our original goal. We tried not to conclude anything based on the absence of known effects (Yaffe et al., 2012), but to explore the broader field of study in which our goal is embedded. Furthermore, as suggested (Lang et al., 2007), we are presenting observations generated through the papers retrieved, even none of them has meet the initial eligibility criteria. Therefore, seeking know the peripheral studies composing the broader field of study in which Facebook problematic use and pathological personality traits are inserted, we searched for papers presenting information regarding the relationship between internet problematic use/addiction and pathological personality traits. The terms used in the systematic review search procedure (e.g., internet) made possible to search for publications on problematic use/addiction to the internet. We must highlight, prior to that, we also looked at studies dealing with problematic use/addiction in other online social networks, since the terms used allowed this verification (e.g., social network site, online social network), but no study was found.

Since the initial search terms enabled the verification of studies relating problematic use/addition to the internet with personality pathological traits, we started with the 236 publications reported in Figure 1, whose titles and abstracts were again read by two researchers independently. The same inclusion and exclusion criteria were used, but now replacing “Facebook” over “internet”. We hand searched the Google Scholar again, the first 10 pages each time. After the titles and abstracts were screened, 39 publications were selected, which were read in full. One of the studies, despite meeting all inclusion criteria, presented no relevant results regarding the relationship between pathological personality traits/personality disorders and internet addiction, as the focus of the study was the bipolar

disorder (Wölfling, Beutel, Dreier, & Müller, 2015). So, we decided to exclude that paper, together with other 20 studies that did not reach all inclusion criteria. The final set of publications after full reading based on the eligibility criteria was composed of 15 papers.

### *Study Characteristics*

For the results, we extracted the following data: authors, year of publication, sample country, Journal's title, personality traits investigated, sample descriptive, measures for internet PU/addiction, measures for pathological personality traits, objectives, diagnostic system used, and main results. Table 1 presents more basic data extracted and synthesized from the 15 studies.

Table1  
Descriptive characteristics of the eligible studies.

No	Authors (Year)	Country	Journal	Personality traits	Sample/Age	Measures of Internet	Measures of Personality	Objective	Results
3	Müller et al. (2013)	German	BioMed Research International	Neuroticism	N = 118 male patients <sup>a</sup> ; n=70 patients <sup>b</sup> / M=29,3 years; n=48 patients <sup>c</sup> / M=31,7 years	AICA-S	NEO-FFI	Compare personality profiles of patients in different rehabilitation centers.	IA group > alcohol group: neuroticism.
7	Floros, Siomos, Stogiannidou, Giouzevas, & Garyfallos (2014)	Greece	Addictive Behaviors	PD <sup>j</sup> ZKPQ <sup>k</sup>	N=50 university students <sup>d</sup> ; 39 males/ M=21,03 years; 11 female/ M=22,64 years	OCS	ZKPQ	Investigate relationship between IA, personality and psychopathology.	Patients with IA: 22% narcissistic, 10% borderline, 4% obsessive compulsive, 2% schizotypal and antisocial, each; $\beta_3$ ZKPQ factors $\rightarrow$ IAD: impulsivity, neuroticism-anxiety, and sensation seeking.
14	Bernardi & Pallanti (2009)	Italy	Comprehensive Psychiatry	PD <sup>i</sup>	N=50 outpatients/M=23,33 years; n=15 patients <sup>b</sup>	Young's IAS	SCID-II	Investigate the relationship between dissociative symptoms and IA; evaluate the comorbidities between PDs and IA <sup>e</sup> .	Patients with IA: 14% borderline, 7% obsessive compulsive and 7% avoidant.
20	Wu, Ko, & Lane (2016)	Taiwan	The Journal of Nervous and Mental Disease	PD <sup>i</sup>	N=556 university students (61.3% female); n=73b (56,1% male)	CIAS	Personality Disorder Factor Scale	Investigate the comorbidities of PD in students with and without IA.	IA group > non-IA grup: scores on borderline, narcissistic, avoidant and dependent PD; ♂ with IA: higher frequency of narcissistic PD; ♀ with IA: higher frequency of borderline, narcissist, avoidant and dependence PD.

Table1 (continuation)  
Descriptive characteristics of the eligible studies.

No	Authors (Year)	Country	Journal	Personality traits	Sample/Age	Measures of Internet	Measures of Personality	Objective	Results
21	Senormanci et al. (2014)	Turkey	Comprehensive Psychiatry	Neuroticism and psychoticism	N=720 university students (50,2% female)/ M=19 years; n=52 <sup>b</sup> (71,1% male)	IAS	EPQR-A	Investigate the relationship of dysfunctional attitude, self-esteem, personality and depression with students diagnosed with IA <sup>f</sup> .	IA group > non-IA grupo: neuroticism and psychoticism.
22	Dalbudaket al. (2013)	Turkey	Psychiatry Research	Impulsivity and psychoticism	N=319 university students (73,3% female)	IAS	BIS-11 and SCL-90R	Investigate the relationship between IA with impulsivity and severity of psychopathology.	Mild IA group: higher scores than the non-IA group in impulsivity; IA group > mild IA grup: psychoticism; $\Gamma_{IA}^{*impulsivity*psychoticism}$ WAS positive; $\beta_3$ factors of BIS-11 $\rightarrow$ IA.
23	Dong, Wang, Yang, & Zhou (2012)	China	Journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists	Neuroticism and psychoticism	N=868 freshman students (51,5% male)/M=20,8 years	Young's IAT	EPQA	Investigate if $\beta_{personality} \rightarrow$ individuals diagnosed with IA.	Students with IA > non-IA: neuroticism and psychoticism; $\beta_{neuroticism \text{ and } psychoticism} \rightarrow$ IA.
25	Yen, Ko, Yen, Chen, & Chen (2009)	Taiwan	Psychiatry and Clinical Neurosciences	Impulsivity	N=1992 university students (70,8% female)/M=20,4 years.	CIAS	BIS	Evaluate the personality characteristics related to IA and to alcohol use.	$\Gamma_{IA}^{*impulsivity}$ was positive.

Table1 (continuation)  
Descriptive characteristics of the eligible studies.

No	Authors (Year)	Country	Journal	Personality traits	Sample/Age	Measures of Internet	Measures of Personality	Objective	Results
27	Zadra et al. (2016)	Germany	Journal of Behavioral Addictions	PD <sup>i</sup> ; impulsivity	N=168 individuals <sup>g</sup> ; n=71 <sup>b</sup>	CIUS	SCID II e BIS-11	Investigate the relationship between PD and IA.	Individuals with IA > non-IA: more often PD; ♂ with IA > ♂ non-IA: Cluster C PD; BIS-11 ≠ significantly between participants with and without IA. Borderline was the only PD that presented significantly ≠s between individuals with IA and without IA. Individuals with IA and no Cluster B PD tend to show decrease in the IA symptoms in comparsion to who does have some Cluster B PD.
28	Chang et al. (2015)	Taiwan	Journal of Medical Sciences	Neuroticism	N=4266 university students (66,2% male) 30,7% <sup>h</sup> / M=22,2 years	CIAS-R	Neuroticism scale of the Maudsley Personality Inventory	Explore the differences in the relationship between neuroticism and psychosocial indicators, considering the sexes.	Group higher scores in neuroticism also obtained higher mean in IA, which was found in both sexes.
29	Tsai et al. (2009)	Taiwan	Psychiatric Research	Neuroticism	N=1360 freshman students (n = 680 possible cases of IA)	CIAS-R	MPI	Investigate risk factors related to IA in college students.	Group with IA: higher means in neuroticism; $\beta_{\text{neuroticism}} \rightarrow$ risk of IA.
30	Dalbudak, Evren, Aldemir, & Evren (2014)	Turkey	Psychiatry Research	Borderline	N=271 university students (59,4% female)	IAS	BPI	Investigate the relationship between IA risk and borderline traits.	$\Gamma_{IA}^*$ borderline factors were found; $\beta_{\text{borderline personality traits}} \rightarrow$ IA scores.

Table1 (continuation)  
Descriptive characteristics of the eligible studies.

No	Authors (Year)	Country	Journal	Personality traits	Sample/Age	Measures of Internet	Measures of Personality	Objective	Results
31	Laconi, Andréoletti, Chauchard, Rodgers, & Chabrol (2016)	France	L' Encéphale	PD <sup>i</sup>	N=276 participants <sup>g</sup> (41% male)/ M=28 years	OCS	PDQ-4	Explore the relationship between internet and personality traits.	♂: $\eta^2_{IA}$ *personality traits showed similar significant effects ( $\sim .27$ ) for Cluster A and B, and for borderline, schizotypal, antisocial, and schizoid PD. ♀: none of the PD presented relationship with IA.
32	Mottram & Fleming (2009)	Australia	CyberPsychology & Behavior	Impulsivity	N=272 undergraduate students (68% females), 17-56 years	IAT	UPPS Impulsive Behavior Scale	Investigate predictors variables of the problematic use of internet.	f:one subscale of the UPPS (lack of perseverance) *IA: positive and significative
33	Wu, Ko, Tung & Li (2016)	Taiwan	Computers in Human Behavior	Borderline PD <sup>i</sup>	N=1826 students (1st data collection) and N=623 students (2nd data collection)	CIAS	BPDFS	Investigate if the characteristics of Borderline PD would increase the risk of the severity of IA.	Borderline PD symptoms: relationship with IA in both data; $\beta$ first data collection was able $\rightarrow$ severity of IA in the second data collection.

**Note.** In the table only the applicable results to the present systematic review are presented. AICA-S: Scale for the Assessment of Internet and Computer game Addiction; NEO-FFI: NEO Five Factors Inventory; IA: internet addiction; PD: personality disorder; ZKPQ: Zuckermann–Kuhlman Personality Questionnaire; OCS: Online Cognitions Scale; IAD: internet addiction disorder; Young's IAS: Young's Internet Addiction Scale; SCID-II: Structured Clinical Interviews for DSM-IV; CIAS: Chinese Internet Addiction Scale; IAS: Internet Addiction Scale; EPQR-A: Eysenck Personality Questionnaire Revised/Abbreviated Form; BIS-11: Barratt Impulsiveness Scale-11; SCL-90-R: Symptom Checklist- Revised; Young's IAT: Young's Internet Addiction Test; EPQ: Eysenck Personality Questionnaire for Adult; BIS: Behavior inhibition system; CIUS: Compulsive Internet Use Scale; CIAS-R: Chinese Internet Addiction Scale-Revision; MPI: Maudsley Personality Inventory; BPI: Borderline Personality Inventory; PDQ-4: Personality Diagnostic Questionnaire-4; IAT: Internet Addiction Test; BPDFS: Borderline Personality Disorder Features Scale; a: rehabilitation centers; b: diagnostic of IA; c: diagnostic of alcohol dependence; d: registered in the volunteer service for counseling students with problematic internet use and with diagnostic of IA; e: in this study the Dissociative Experiences Scales was used to screening symptoms of Dissociative Identity Disorder (DID); we did not used these results as DID is not considered as a PD in the diagnostic manual (APA, 2013); f: in this study the Dysfunctional Attitudes Scale was used to screening dysfunctional attitudes and beliefs, the back depression inventory was used to measuring symptoms of depression and Rosenberg Self-Esteem Scale was used to measure global feelings of self-worth or self-acceptance; these results were not presented in our study as it's not relevant to our goal; g: sample specificities (e.g., patient, students, etc.) were not given; h: cut-off from Neuroticism scale of the Maudsley Personality Inventory was used to establishment of groups; i: PD diagnostic based on DSM-IV; j: narcissistic, borderline, obsessive compulsive, schizotypal and antisocial; k: subscales: impulsiveness, neuroticism-anxiety, sensation seeking, aggression-hostility, activity, and sociability;

Most of studies ( $n = 13$ ) was composed by more than three authors, and the number of authors ranged from two to nine. These authors ( $n = 65$ ) were from several science fields, mainly from psychiatry (57%), general medicine (21.5%), and psychology (10.8%). Almost all of authors were from health or health-related areas, except four authors from educational field. Maybe as reflection of it, publications were most in psychiatry journals ( $n = 8$ ), followed by addiction focused journals ( $n = 3$ ), and human-computer interaction focused journals ( $n = 2$ ). According, the more recurrent journal was Psychiatry Research ( $n = 3$ ), followed by Journal of Behavior Addictions ( $n = 2$ ), and Comprehensive Psychiatry ( $n = 2$ ). Papers were published from 2009 to 2016, showing a stability on the number of publications ( $n = 3$ ) in the last years (i.e., 2014-2016). The sample's country also showed a tendency, being Taiwan the most frequent ( $n = 5$ ) followed by Turkey and Germany ( $n = 3$ , each).

About 70% of the papers presented as focus one or more personality disorders or at least some pathological personality traits. In some of it ( $n = 4$ ), the nosological diagnostic system (i.e., DSM-IV categorical) is clearly declared. Personality disorders in general are encompassed in about one third of the papers, and the borderline personality disorder is the focus on two publications. Neuroticism ( $n = 6$ ), impulsivity ( $n = 5$ ), and psychoticism ( $n = 4$ ) are the most frequent pathological personality traits investigated. In general, they were assessed by different measures, but the most recurrent were the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11;  $n = 2$ ), the Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R;  $n = 2$ ), both self-report tools, and the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Disorders (SCID-II;  $n = 2$ ), a structured interview. Only in one study a measure (i.e., NEO-FFI) based on the Five-Factor Model (FFM) was applied. Regarding the internet addiction measurement, all tools were self-report, mainly the Chinese Internet Addiction Scale (CIAS) and its revised version (CIAS-R), totaling five papers, the Scale for the Assessment of Internet and Computer

Game Addiction (AICA-S;  $n = 3$ ), and the Internet Addiction Scale (IAS;  $n = 3$ ). These measurement tools were administered in almost 70% ( $n = 11$ ) of studies, to graduated or undergraduate students, in three papers to clinical patients, and in two papers the specific group population was not presented in the paper. Sample size ranged from 50 to 4266, seven studies composed by more than 500 subjects, and four studies composed by less than 200 subjects.

Altogether, the results reported in the studies indicated the relationship between IA and neuroticism, impulsivity, psychoticism, and PDs. IA was positively correlated to neuroticism (Chang et al., 2015; Dalbudak et al., 2013; Dong et al., 2012; Floros et al., 2014; Müller et al., 2013; Senormanci et al., 2014; Tsai et al., 2009), and this relationship do not changes when controlling by sex (Chang et al., 2015). IA was also positively correlated to impulsivity (Dalbudak et al., 2013; Floros et al., 2014; Mottram & Fleming, 2009; Zadra et al., 2016; Yen et al., 2009 – lack of perseverance), and to psychoticism (Dong et al., 2012; Senormanci et al., 2014). Moreover, PD presented relationship with IA (Laconi et al., 2016; Zadra et al., 2016; Wu et al., 2016), but it seems to be mediated by the sex (e.g., Laconi et al., 2016). Borderline PD show up as one of the most related to IA (e.g., Dalbudak et al., 2014; Wu et al., 2015), the more prevalent (Bernardi & Pallanti, 2009; Wu et al., 2016; Zadra et al., 2016), and no sex differences was observed (Dalbudak et al., 2014). Contradicting these findings, in one study no significant differences between PD group and non-PD group were found (Floros et al., 2014).

## **Discussion**

Our initial hypothesis based on previous findings (e.g., Kapidzi, 2013; Mehdizadeh, 2010; Rosen et al., 2013) was that the problematic use of Facebook would be positively correlated to personality pathological traits and PD in general. Assuming this, the study

aimed to investigate whether the study support the hypothesis. We performed the typical procedures of a systematic review. The use of systematic review to respond to a scientific problem actively sought to reduce bias by synthesizing all relevant studies to answer a given question (Holly, Salmond, & Saimbert, 2012; Littell, Corcoran, & Pillai, 2008; Petticrew & Roberts, 2006). Therefore, the results of a systematic review should guide the next steps of a given area and present a conclusion based on what is already known to date. However, no eligible studies were found for this systematic review.

Considering the lack of studies according to our aim, this systematic review is characterized as an empty review (Lang et al., 2007). Empty reviews are rare, but maybe less than we usually think. For instance, 8.7% (n = 376) empty reviews were found by Yaffe et al. (2012) in the Cochrane Database of Systematic Reviews. These authors also observed an increase of publication of this type of review, indicating that the researchers seem to be giving more importance to this type of information. Knowing that there is no evidence in support of or against a scientific problem based on the inclusion criteria used in the review is important, in terms of provide a clear direction for future original research (Schlosser & Sigafos, 2009). Despite this, empty reviews are more likely to be subject to publication bias and not published in scholarly journals.

The benefits of publishing empty reviews were outlined previously (e.g., Lang et al., 2007; Moat et al., 2013; Slyer, 2016). Empty reviews can help to focus attention on major research gaps and indicate the state of research evidence at a particular point in time. They can play a key role in highlighting areas requiring further research to inform researchers, policy makers, and the commissioners of research. As it, an empty review must provide a direction for research to fill this knowledge gap.

Empty reviews may relate to a very new area of study (Yaffe et al., 2012), which does not seem to see the present case as, for example, there are studies from six years ago

pointing out to Facebook addiction (e.g., Sheldon, Abad, & Hinsch, 2011), and even early studies was published relating Facebook to general personality traits (e.g., Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Ross et al., 2009). However, we could not find studies encompassing Facebook addiction, or in a broader perspective, problematic use of Facebook, and pathological personality traits/personality disorders. Regarding this absence, Griffiths, Kuss, and Demetrovics (2014) pointed out the urgent need for further examination of Facebook addiction, which is often related to Internet addiction. Yaffe et al. (2012) also highlighted two other typical cases explaining the event of an empty review, i.e., cases focusing on diagnostic criteria and cases with overly stringent methodological inclusion criteria, both not being the present picture, as we are considering a diagnostic category (i.e., personality disorders), but not only (i.e., pathological personality traits), and we applied typical inclusion criteria facing the systematic review goal.

Based on these premises, what the absence of evidence leads us to know concerning the initial objective of this systematic review? First, since there is no evidence in favor or against our hypothesis, it is not possible to state whether there is relationship between problematic use of Facebook and pathological personality traits/personality disorders. However, the lack of evidence from an empty review is not an indication of lack of effect. Therefore, the main contribution of this study is to point out the necessity of empirical research showing the effects between the problematic use of Facebook and pathological traits. It is surprising that almost 15 years after the Facebook was launched, and about 10 years after the first studies on Facebook relationship with personality traits was published, no study was published yet investigating the correlations between the addiction and other problematic uses of the most popular SNS and pathological variations of the personality traits. The absence of publication is even more surprising considering that is already meta-analysis published relating Facebook variables with pathological personality traits

(Carvalho & Pianowski, 2017), although not considering addiction to Facebook and/or problematic use of Facebook.

Other main contribution of the present systematic review is to provide a direction for research to fill the knowledge gap. However, more information was needed regarding the field that the present systematic review is embedded. As stated before, our decision was to investigate peripheral studies as close as possible to our original goal. We first looked at studies dealing with problematic use/addiction in any online social networks. But, again no studies were found even relaxing the criteria to cover any SNS. Facing these results, we settle our search to the next natural broad field, i.e., internet problematic use/addiction relationship with pathological personality traits/personality disorders. Fifteen studies were retained as eligible, which refers to only 6% of the total articles found.

Regarding the characteristics of the selected publications, were observed that most authors were from departments in mental health, since these are publications dealing with two conditions (i.e., IA and pathological personality traits/PDs). Most of the journals were in psychiatry, corroborating these findings. In addition, the country with more publications was Taiwan, which may be explained by the country's specific attention to IA as a public health problem (Block, 2008). A larger number of publications in the last 5 years was also identified, suggesting that studies regarding IA and pathological personality traits have been increasingly frequent, which is consistent even with the more widespread access to the Internet among the population (Ginige, 2017).

As for the samples of the studies, there were predominantly samples composed by young, female, and university students. On the one hand, the majority of young people in the sample may be related to the public who use the Internet the most (e.g., Ginige, 2017), although the Internet has made it possible to include groups that are difficult to access in surveys (Onnela & Rauch, 2016). However, the observed trend may also represent the

group most represented in studies in behavioral sciences (i.e., Western, Educated, Industrialized, Rich, and Democratic; WEIRD). In this case, few studies sought to consider samples with psychiatric diagnoses, which may decrease the variability regarding the variables investigated, since they represent atypical behaviors in the general population.

As for the results of the selected studies, it was possible to verify positive and statistically significant correlations between IA and pathological personality traits, more specifically Neuroticism, Impulsivity, Psychoticism and some PDs (Dalbudak et al., 2013; Mottram & Fleming, 2009; Yen et al., 2009). The most studied trait of the selected studies was Neuroticism (n=6), followed by Impulsiveness (n=5) and Psychoticism (n=3).

It was possible to observe in the selected studies, that Neuroticism (Dong et al., 2012; Floros et al., 2014; Tsai et al., 2009), Impulsivity (Dalbudak et al., 2013; Floros et al., 2014) and Psychoticism (Dong et al., 2012) were significant predictors of IA. Furthermore, it was verified, that in comparison with university students, the group with IA obtained higher mean values than the group without IA, also for these three traits (Chang et al., 2015, Senormanci et al. 2014, Tsai et al., 2009). Moreover, in the study by Müller et al. (2013) it was observed in a clinical group that the mean for Neuroticism was higher in the IA group when compared to the alcoholism group.

The choice to investigate these traits with IA seems to have different reasons. Studies have shown that people with high scores in Neuroticism tend to use the Internet to soothe the loneliness generated by anxiety, shyness and insecurity, besides considering it a safe and comfortable environment (Butt & Phillips, 2008; McCrae et al., 2002; Müller et al., 2013). Regarding Impulsivity, from the very nature of the trait it is possible to sustain its investigation with IA, since those who are prone to Internet addiction behaviors tend to make decisions without worrying about the consequences (Belin, Mar, Dalley, Robbins, & Everitt, 2008). Besides, these people tend to see the Internet as an area in which short-term

rewards are received, and this immediate gratification tends to reinforce the use (Lee et al., 2012; Mazhari, 2012). Similarly, the association of IA with Psychoticism is related to the search for sensations, low impulse control, aggressiveness, insensitivity and socially unacceptable behaviors (e.g., Dalbudak & Evren, 2014; Dong et al., 2012; Mok et al., 2014).

Regarding the PDs investigated in the selected studies, it was possible to verify positive and statistically significant correlations with Narcissistic, Borderline, Obsessive-compulsive, Schizotypal, Antisocial, Avoidant, Dependent, and Schizoid PDs. When compared by sex, differences were observed in the correlations with some PDs, with men presenting more comorbidity with Schizoid, Schizotypal and Antisocial. The PD most investigated by the studies was Borderline (n=6), showing no differences from the sex variable and with the highest prevalence; possibly being the PD most related to IA. According to Floros et al. (2014), patients with borderline diagnosis are those who should present greater exacerbation in IA behaviors.

Considering the data discussed, it can be stated that there is a relationship between IA and pathological personality traits, that is, people who present a more pathological functioning of the personality tend to show typical IA behavior (Bernardi & Pallanti, 2009; Dalbudak et al., 2014, Floros et al., 2014). It is noteworthy that, since most studies did not use a clinical sample or a sample with patients diagnosed with PDs, it is possible to hypothesize that the relationships between IA and pathological personality traits may be more expressive, since there is a tendency for low responses (disagreement of items) and to decrease the variability of responses in instruments using samples from the general population; results may be different in clinical samples.

The main limitations of this research should be observed. The first limitation refers to the non-use of gray literature (e.g., unpublished studies, thesis, dissertations); we did not

have metanalyzed the results regarding internet addiction; and for the data related to internet addiction, we did not perform a new search in the literature, as we were already using the internet addiction descriptor (but we did not consider other descriptors).

Based on the objective of this systematic review, we can hypothesize that the results can be generalized for Facebook use, since a significant part of Internet use can be explained by the use of Facebook (Poli, 2017). Also, as demonstrated by Griffiths et al. (2014), Facebook PU is often related to IA. However, some reservations should be emphasized, for example, the definitions for the constructs involved. Although there is still no consensual definition in the literature for Facebook PU, the proposals for IA models presented in the literature (Andreassen, 2015; Griffiths, 2013) allow their transposition to the context of Facebook; however, more research is required to investigate similarities and differences, considering proposals for ranking Facebook PU. In addition, the components that may characterize addictive Internet behavior are similar to those found for other addictions, and psychic dependence is similar to that found in users of psychoactive drugs (Greenfield, 1999; Young, 1996, 1998).

## References

**\* denotes a reference among the reviewed studies**

Abhijit N. Facebook Addiction. USA: Buzzle; 2012 Available from:  
<http://www.buzzle.com/articles/facebook-addiction.html>.

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.  
5th ed. Arlington, VA: APA 2013.

Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A comprehensive review.  
*Curr addict rep*, 2, 175-184. doi: 10.1007/s40429-015-0056-9

- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a facebook addiction scale. *Psychological Reports, 110*(2), 501-517. <http://dx.doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517>.
- Belin, D., Mar, A. C., Dalley, J. W., Robbins, T. W., & Everitt, B. J. (2008). High impulsivity predicts the switch to compulsive cocaine taking. *Science, 320*(5881), 1352–1355. doi: 10.1126/science.1158136
- \*Bernardi, S. & Pallanti, S. (2009). Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Compr. Psychiatry, 50*(6), 510-516. doi: 10.1016/j.comppsy.2008.11.011.
- Blachnio, A., Przepiorka, A., Senol-Durak, E., Durak, M., & Sherstyuk, L. (2017). The role of personality traits in Facebook and Internet addictions: A study on Polish, Turkish, and Ukrainian samples. *Computer in human behavior, 68*(2017). 269-275. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.037>
- Block, J. J. (2008). Issues of DSM-V: Internet Addiction. *The American journal of Psychiatry, 165*(3), 306-307. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07101556
- Butt, S. & Phillips, J. G. (2008). Personality and self reported mobile phone use. *Comput Human Behav, 24*(2), 346-360. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.01.019>
- Carvalho, L. & Pianowski, G. (2017). Pathological personality traits assessment using Facebook: systematic review and meta-analyses. *Computers in Human Behavior, 71*(2017), 307-317. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.061>
- \*Chang, W., Cheng, S., Sun, Z., Lee, I., Lee, C., Chen, K., Tsai, C., Yang, Y., & Yang, Y. (2015). The psychosocial indicators related to neuroticism in both sexes: A study of incoming university students. *Kaoshiung Journal of Medical Sciences, 31*(2015), 208-214. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.kjms.2014.12.009>

- \*Dalbudak, E., Evren, C., Topcu, M., Aldemir, S., Coskun, K. S., Bozkurt, M., Evren, B. & Canbal, M. (2013). Relationship of internet addiction with impulsivity and severity of psychopathology among Turkish university students. *Psychiatry Research*, 210(3), 1086-1091. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.08.014>
- Dalbudak, E. & Evren, C. (2014). The relationship of Internet addiction severity with Attention Deficit Hyperactivity Disorder symptoms in Turkish University students; impact of personality traits, depression and anxiety. *Compr Psychiatry*, 55(3), 497-503. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.11.018>
- \*Dalbudak, E.; Evren, C., Aldemir, S., & Evren, B. (2014). The severity of internet addiction risk and its relationship with severity of borderline personality features, childhood traumas, dissociative experiences, depression and anxiety symptoms among Turkish University Students. *Psychiatry Research*, 219(3), 557-582. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2014.02.032>
- \*Dong, G., Wang, J., Yang, X., & Zhou, H. (2012). Risk personality traits of Internet addiction: a longitudinal study of Internet-addicted Chinese university students. *Asia Pac Psychiatry* 5(4), 316-321. doi::10.1111/j.1758-5872.2012.00185.x
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168. doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x
- Elphinston, R. A., & Noller, P. (2011). Time to face it! Facebook intrusion and the implications for romantic jealousy and relationship satisfaction. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14(11), 631-635. <http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2010.0318>.

- \*Floros, G., Siomos, K., Stogiannidou, A., Giouzevas, I., & Garyfallos, G. (2014). Comorbidity of psychiatric disorders with Internet addiction in a clinical sample: The effect of personality, defense style and psychopathology. *Addictive Behaviors*, 39(2014), 1839-1845. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.07.031>
- Ginige, P. (2017). Internet Addiction Disorder. In Maurer, M. H. (Ed.), *Child and adolescent mental health*. InTech. doi: 10.5772/66966
- Gosling, S. D., Gaddis, S., & Vazire, S. (2007). Personality Impressions Based on Facebook Profiles. *Boulder*. Recuperado de <http://icwsm.org/papers/3--Gosling-Gaddis-Vazire.pdf>
- Greenfield, D. N. (1999). Psychological characteristics of compulsive internet use: a preliminary analysis. *Cyberpsychol Behav*, 2(5):403-12. doi: 10.1089/cpb.1999.2.403
- Griffiths, M. (2005), A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *J Subst Abuse*, 10(4), 191-197. <http://dx.doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. (2013). Social gambling via Facebook: further observations and concerns. *Gaming Law Review and Economics*, 17(2), 104–106. doi: 10.1089/gltre.2013.1726
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Demetrovics, Z. (2014). Social networking addiction: an overview of preliminary findings. In K. P. Rosenberg, & L. Curtiss Feder (Eds.), *Behavioral addictions: Criteria, evidence, and treatment* (pp. 119e141). San Diego, CA, US: Elsevier Academic Press.
- Griffiths, M., & Parke, J. (2010). Adolescent gambling on the Internet: a review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 59–75.
- Guedes, E., Nardi, A. E., Guimarães, F. M., Machado, S., King, S. (2016). Social Networking, a new online addiction: a review of Facebook and other addiction disorders. *Medical Express*, 31(1). Doi: 10.5935/MedicalExpress.2016.01.01

- Hamid, N. A., Ishak, M. S., & Yazam, S. S. N. M. (2015). Facebook, Youtube and Instagram: Exploring Their Effects on Undergraduate Students' Personality Traits. *The Journal of Social Media in Society*, 4 (2), 138-165. Recuperado de <http://www.thejsms.org/index.php/TSMRI/article/view/101>
- Hofmann, W., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2012). What people desire, feel conflicted about, and try to resist in everyday life. *Psychol Sci*, 23(6), 582-8. <http://dx.doi.org/10.1177/0956797612437426>
- Holly, C., Salmond, S. W., Saimbert, M. K. (2012). *Comprehensive systematic review for advanced nursing practice*. New York: Springer Pub., p. 165.
- Hughes DJ, Rowe M, Batey M, Lee A. A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Comput Human Behav* 2012;28:561-569.
- Kapidzic, S. (2013). Narcissism as a Predictor of Motivations Behind Facebook Profile Picture Selection. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, 16 (1), 14-19. doi: 10.1089/cyber.2012.0143
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Keisler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *Am Psychol*, 53(9), 1017-1031
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2011). Online Social Networking and Addiction – a review of the Psychological Literature. *International Journal of Environment and Public Hel*f, 8, 3528-3552. doi: 10.3390/ijerph8093528
- Kuss, D. J., Grifths, M., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*. 20: 4026–4052.

- \*Laconi, A., Andréoletti, A., Chauchard, E., Rodgers, R. F., & Chabrol, H. (2016). Problematic internet use, time spent online and personality traits. *Encephala*, 42(3), 214-218. doi: 10.1016/j.encep.2015.12.017
- Lang, A., Edwards, N., & Fleischer, A. (2007). Safety in home care: a broadened perspective of patient safety. *Internacional journal for quality in health care*, 20(2), 130-135. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm068>
- Lee, Z. W. Y., Cheung, C. M. K., & Thadani, D. R. (2012). An investigation into the Problematic Use of Facebook. *45th Hawaii International Conference on System Sciences*. doi 10.1109/HICSS.2012.106
- Lee-Won, R. J., Herzog, L., & Park, S. G. (2015). Hooked on Facebook: The Role of Social Anxiety and Need for Social Assurance in Problematic Use of Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(10). DOI: 10.1089/cyber.2015.0002
- Littell, J. H., Corcoran, J., & Pillai, V. (2008). *Systematic Reviews and Meta-analysis*. New York: Oxford University Press, (202 pp)
- Mahajan, P. (2009). Use of social networking in a linguistically and culturally rich India. *Internacional Information and Library Review*, 41(3), 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2009.07.004>
- Marino, C., Vieno, A., Moss, A. C., Caselli, G., Nikcevic, A. V., & Spada, M. M. (2016). Personality, motives and metacognitions as predictors of problematic Facebook Use in university students. *Personalidade and Individual Differences*, 101(2016), 70-77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.053>
- Mazhari, S. (2012). Association between problematic internet use and impulse control disorders among Iranian university students. *Cyber Psychology, Behavior, and Social Networking*, 15(5), 270–273. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0548>

- McCain, J. L., Borg, Z. C., Rothenberg, A. H., Churillo, K. M., Weiler, P., & Campbell, W.K. (2016). Personality and selfies: narcissism and the Dark Triad. *Computers in human behavior*, *64* (2016), 126-133. doi:10.1016/j.chb.2016.06.050
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Terracciano, A., Parker, W. D., Mills, C. J., De Fruyt, F., & Mervielde, I. (2002). Personality trait development from age 12 to age 18: Longitudinal, cross-sectional and cross analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*(6), 1456-1468. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.83.6.1456>
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-Presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, *13*(4). doi: 10.1089=cyber.2009.0257
- Millon, T. (2016). *Personality disorders in Modern Life*. New Jersey: Wiley.
- Moat, K. A., Lavis, J. N., Wilson, M. G., Rottingen, J., & Bärnighausen, T. (2013). Twelve myths about systematic reviews for health system policymaking rebutted. *Journal of Health Services Research & Policy*, *18*(1), 44-50. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2012.011175>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, *6*(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Mok, J-Y., Choi, S-W., Kim, D-J., Choi, J-S., Lee, J., Ahn, H., Choi, E-J., & Song, W-Y. (2014). Latent class analysis on internet and smartphone addiction in college students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *10*, 817-828. doi:10.2147/NDT.S59293
- Moons, K. G. M., Groot, J. A. H., Bouwmeester, W., Vergouwe, Y., Mallett, S., Altman, D., Reitsma, J., & Collins, G. S. (2014). Critical Appraisal and Data Extraction for

Systematic Reviews of Prediction Modelling Studies: The CHARMS Checklist. *PLoS Med*, 11(10), 1001-744. doi:10.1371/journal.pmed.1001744

\*Mottram, A. J., Fleming, M. J. (2009). Extraversion, Impulsivity, and Online Group Membership as Predictors of Problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 12(3), 319-321. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0170>

\*Müller, K. W., Koch, A., Dickenhorst, U., Beutel, M. E., Duven, E., & Wölfling, K. (2013). Addressing the Question of Disorder-Specific Risk Factors of Internet Addiction: A Comparison of Personality Traits in Patients with Addictive Behaviors and Comorbid Internet Addiction. *BioMed Research International*, 2013(2013). <http://dx.doi.org/10.1155/2013/546342>

Nabi, R. L., Prestin, Ab., & So, J. (2012). Facebook friends with (health) benefits? Exploring social network site use and perceptions of social support, stress, and well-being. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 16 (10), 721-727. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0521>

Onnela, J. P., & Rauch, S. L. (2016). Harnessing Smartphone-Based Digital Phenotyping to Enhance Behavioral and Mental Health. *Neuropsychopharmacology*, 41(7), 1691-6. doi: 10.1038/npp.2016.7

Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: a practical guide*. Malden: Blackwell publishing.

Poli (2017). Internet addiction update: diagnostic criteria, assessment and prevalence. *Mental Health Department of Cremona Hospital*. Recovered from <http://www.openaccessjournals.com/peer-review/internet-addiction-update-diagnostic-criteria-assessment-and-prevalence.html>

- Przepiorka, A., Blachnio, A., & Díaz-Morales, J. F. (2016). Problematic Facebook use and procrastination. *Computers in Human Behavior*, 65(2016), 59-64. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.022>
- Ross, C., Emily, S. O., Sisic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G., & Robert, O. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in human Behavior*, 25(2), 578-586. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.12.024>
- Rosen, L. D., Whaling, K., Rab, S., Carrier, L. M. Cheever, N. A. (2013). Is Facebook creating “iDisorders”? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in human behavior*, 29 (3), 1243-1254. doi:10.1016/j.chb.2012.11.012
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1658-1664. doi: 10.1016/j.chb.2011.02.004
- Schlosser, R. W. & Sigafos, J. (2009). ‘Empty’ reviews and evidence-based practice. *Psychology Press*, 3(1), 1-3. <http://dx.doi.org/10.1080/17489530902801067>
- \*Senormanci, O., Saraçlı, O., Atasoy, N., Senormanci, G., Koptürk, F., & Atik, L. (2014). Relationship of Internet addiction with cognitive style, personality, and depression in university students. *Comprehensive Psychiatry*, 55(6), 1385-1390. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.04.025>
- Sheldon, K. M., Abad, N., & Hinsch, C. (2011). A two-process view of Facebook use and relatedness need-satisfaction: Disconnection drives use, and connection rewards it. *Psychology of Popular Media Culture*, 1(S), 2-15. <http://dx.doi.org/10.1037/2160-4134.1.S.2>

- Slyer, J. T. (2016). Unanswered questions: implications of an empty review. *JBIS Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 14(6), 1-2. doi: 10.11124/JBISRIR-2016-002934
- Socialbakers (2017). Brazil Facebook statistics. Recuperado de <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/brazil/last-month>
- Spada, M. M. (2014). An overview of problematic internet use. *Addictive behaviors*, 39, 3-6. doi: 10.1016/j.addbeh.2013.09.007
- \*Tsai, H. F., Cheng, S. H., Yeh, T. L., Shih, C. C., Chen, K. C., Yang, Y. C., et al. (2009). The risk factors of Internet addiction--a survey of university freshmen. *Psychiatry Res*, 167(3), 294-299. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.01.015>
- Uysal, R. (2015). The predictive roles of social safeness and flourishing on problematic Facebook use. *Psychological Society of South Africa*, 45(2), 182-193. doi: 10.1177/0081246314560010 [sap.sagepub.com](http://sap.sagepub.com)
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., Vandenbroucke, J. P., et al. (2007). Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ*, 335(7624), 806-808. doi:10.1136/bmj.39335.541782.AD
- Wölfling, K., Beutel, M. E., Dreier, M., & Müller, L. W. (2015). Bipolar spectrum disorders in a clinical sample of patients with Internet addiction: Hidden comorbidity or differential diagnosis?. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 101-105. doi: 10.1556/2006.4.2015.011
- \*Wu, J. Y., Ko, H., & Lane, H. (2016). Personality Disorders in Female and Male College Students With Internet Addiction. *J Nerv Ment Dis*, 204, 221-225. doi: 10.1097/NMD.0000000000000452

- \*Wu, J., Ko, H., Tung, Y., & Li, C. (2016). Internet use expectancy for tension reduction and disinhibition mediates the relationship between borderline personality disorder features and Internet addiction among college students – One-year follow-up. *Computers in Human Behavior*, 55(2016), 851-855. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.047>
- Yaffe, J., Montgomery, P., Hopewell, S., & Shepard, L. D. (2012). Empty Reviews: A Description and Consideration of Cochrane Systematic Reviews with No Included Studies. *PLOS ONE*, 7(5): e36626. doi: 10.1371/journal.pone.0036626
- \*Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Chen, C. S., & Chen, C. C. (2009). The association between harmful alcohol use and Internet addiction among college students: comparison of personality. *Psychiatry Clin Neurosci*, 63(2), 218-24. doi: 10.1111/j.1440-1819.2009.01943.x.
- Young, K.S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899–902.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(1), 237-244. doi: 10.1089/cpb.1998.1.237
- \*Zadra, S., Bischof, G., Besser, B., Bischof, A., Meyer, C., John, U., & Rumpf, H. (2016). The association between Internet addiction and personality disorders in a general population-based sample. *Journal of Behavior Addictions*, 5(4), 691-699. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.086>

## **Relação entre dependência do Facebook e traços relacionados aos transtornos de personalidade narcisista e histriônico**

Bárbara Letícia Ferrari, Lucas de Francisco Carvalho

### **Resumo**

O objetivo desta pesquisa foi verificar a relação entre dependência do Facebook e traços patológicos dos transtornos de personalidade narcisista e histriônico. Considerando que escalas foram adaptadas para o estudo (i.e., *Facebook Addiction Scale*; *The Social Media Disorder*), em um primeiro momento, resultados psicométricos dessas escalas estão apresentados. Na continuidade, foi realizada uma pesquisa empírica, com coleta de dados em uma população geral. Participaram da pesquisa 424 sujeitos com idade entre 18 a 64 anos, ambos os sexos, 71,1% mulheres. Foram aplicados instrumentos de medidas de uso problemático do Facebook, um questionário das variáveis de uso da plataforma e medidas de traços patológicos da personalidade, considerando especificamente os traços dos transtornos narcisista e histriônico. Os resultados encontrados mostraram que há relação positiva entre uso problemático do Facebook e os traços patológicos avaliados, contudo, as hipóteses do trabalho foram parcialmente corroboradas. É sugerido que mais estudos na área sejam realizados com o objetivo de estabelecer claros padrões de relação e de avaliação dos construtos.

**Palavras chave:** Transtorno de Personalidade; Uso problemático; Redes sociais.

**Abstract**

The aim of this research was to verify the relationship between Facebook addiction and pathological traits related to narcissistic and histrionic personality disorders. Considering that the scales were adapted for the study (i.e., Facebook Addiction Scale; The Social Media Disorder), first, psychometrics results of these scales are presented. Then, an empirical research was conducted in the general population. A sample of 424 subjects aged 18-64 years, both sexes, 71.1% women participated in the study. We administered measures of Facebook addiction, a questionnaire of the variables of use of the platform and measures of pathological traits of the personality related to the narcissistic and histrionic disorders. The results showed that there is a positive relationship between problematic use of Facebook and pathological traits evaluated, however, the hypothesis of the study was partially corroborated. It is suggested that more studies in the area be performed with the objective of establishing clear patterns of relationship and evaluation of the constructs.

**Keywords:** personality disorder; problematic use; online social network; Facebook addiction.

**Resumen**

El objetivo de esta investigación fue verificar la relación entre la adicción a Facebook y los rasgos patológicos relacionados con los trastornos de personalidad narcisistas e histriónicos. Considerando que las escalas se han adaptado para el estudio (es decir, la escala de adicción de Facebook y el desorden de las redes sociales) en un primer momento, los resultados psicométricos de estas escalas se presentan. En la continuidad, se realizó una investigación empírica en la población general. Una muestra de 424 sujetos de 18-64 años, ambos sexos, el 71,1% de las mujeres participaron en el estudio. Administramos medidas de adicción a Facebook, un cuestionario de las variables de uso de la plataforma y medidas de los rasgos patológicos de la personalidad relacionados con los trastornos narcisistas e histriónicos. Los resultados mostraron que existe una relación positiva entre el uso problemático de Facebook y los rasgos patológicos evaluados, sin embargo, la hipótesis del estudio fue parcialmente corroborada. Se sugiere realizar más estudios en el área con el objetivo de establecer patrones claros de relación y evaluación de los constructos.

**Palabras clave:** trastorno de personalidad; uso problemático; red social en línea; Adicción a Facebook.

## Introdução

Com o aumento do acesso às Redes Sociais Online (RSO), as relações interpessoais em ambientes digitais ficaram mais frequentes (Mahajan, 2009), emergindo questões quanto às consequências dessas plataformas na vida do indivíduo (Sultan, 2013). Dentre as RSO que apresentam interações, o Facebook é a mais utilizada no mundo (SocialBakers, 2017). Estudos sugerem que fazer uso do Facebook pode ser benéfico para o bem-estar psicológico, baixa autoestima, baixa satisfação com a vida e diminuição em doenças físicas (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Johnston, Tanner, Lalla, & Kawaski, 2009; Nabi, Prestin, & Jiyeon, 2012). Contudo, também são encontradas evidências mostrando possíveis prejuízos que o acesso intenso dessa RSO pode causar para a vida dos usuários. Esses prejuízos são descritos na literatura como uso problemático do Facebook (Casale & Fioravanti, 2017; Lee-Won, Herzog, & Park, 2015; Marino et al., 2016; Uysal, 2015; Dhir, Kaur, Chen, & Lonka, 2016; Satici & Uysal, 2015). O uso problemático que vem sendo mais pesquisado é a dependência do Facebook (Gosling, Gaddis, & Vazire, 2007; Hong, Huang, lin, & Chiu, 2014; Hughes, Rowe, Batey, & Lee, 2012; Kus & Griffiths, 2011).

A dependência do Facebook está diretamente relacionada ao tempo que o usuário permanece acessando a RSO (Vasalou, Joinson, & Courvoisier, 2010; Ross et al., 2009), e à quantidade de vezes que o usuário entra na plataforma (Pelling & White, 2009). Esse construto é definido como o uso exagerado da RSO, causando prejuízos à vida de seus usuários (Andreassen, 2015; Blachnio, Przepiorka, & Pantic, 2016; Hong et al., 2014). Assim, pode-se observar uma clara interação das características típicas da dependência do Facebook com traços de personalidade, o que vem sendo corroborado pela literatura, sobretudo, considerando traços medidos pelo *Five-Factor model* (Gosling et al., 2007; Hughes et al., 2012; Kuss & Griffiths, 2011; Ross et al., 2009; Zywicki & Danowski, 2008). Pesquisas relacionando esse construto com traços patológicos da personalidade são mais

escassas. Em uma revisão sistemática (Ferrari, Sette, & Carvalho, 2017), não foram encontrados estudos relacionando os traços típicos dos transtornos da personalidade com dependência do Facebook. Contudo, foi encontrado um estudo publicado após a realização da revisão sistemática (i.e., março de 2017), apresentando evidências quanto à relação entre traços narcisistas e dependência do Facebook (Casale & Fioravanti, 2017).

Também são encontradas na literatura evidências relacionando traços patológicos com o uso não aditivo do Facebook (Kapidzi, 2013; Liu, Ang, & Lwin, 2013; Mehdizadeh, 2010). No geral, esses estudos têm como foco os traços típicos dos transtornos da personalidade narcisista e histriônico, dada a relação desses transtornos com a exposição social (Carvalho & Pianowski, 2017; Kapidzi, 2013; Liu et al., 2013; Mehdizadeh, 2010; Rosen, Whaling, Rab, Carrier, & Cheever, 2013). A presente pesquisa visa avançar nos estudos da área, englobando traços patológicos típicos dos transtornos narcisista e histriônico, e também indicadores de dependência do Facebook, buscando aprofundar na compreensão da relação entre esses construtos.

### **Fundamentação teórica**

O Facebook foi criado em 2004 e atualmente 1,940 milhão de usuários acessam mensalmente a plataforma. 92% dessa população pertence aos Estados Unidos (SocialBakers, 2017). O Facebook é caracterizado como um tipo de comunidade virtual, onde o sujeito realiza um cadastro online, público ou semi público, com o objetivo de colocar informações sobre si e inserir conteúdos de seu interesse, modificando a aparência da página, o que interfere na visibilidade da mesma. Os usuários podem adicionar outras pessoas que também utilizam a plataforma, e a partir disso acessar o conteúdo dos outros (Boyd & Ellison, 2007).

O Facebook pode ser utilizado por diversas razões, como socialização, atualização de informações, entretenimento, entre outras (Mahajan, 2009). As interações estabelecidas

por meio dessa RSO acontecem em tempo real, a partir da rápida distribuição de informações (Aboujaoude, 2011; Hamid, Ishak, & Yazam 2015). Além disso, a plataforma suporta interações móveis, ou seja, o usuário pode acessar independentemente do local, bastando que haja conexão com a internet, o que facilita o acompanhamento do conteúdo e aumenta o tempo gasto com as atividades no ambiente virtual (Boyd & Ellison, 2007).

A plataforma também se destaca devido ao uso excessivo realizado pelos usuários (Kosinski, Stillwell, & Graepel, 2013). Evidências sugerem benefícios relacionados ao uso do Facebook na vida das pessoas, como bem-estar físico e psicológico, autoestima e satisfação com a vida (Ellison et al., 2007; Johnston et al., 2009; Nabi et al., 2012). Entretanto, também existem evidências sugerindo que dependendo da frequência e tipo de uso do Facebook, prejuízos podem ser acarretados para a vida do usuário (Andreassen, 2015; Cin & Melo, 2013). Quanto mais tempo o usuário gasta com atividades no Facebook, mais ele tende a apresentar níveis baixos de autoestima ( $r = -0,16$ ;  $p < 0,01$ ) e satisfação com a vida ( $r = -0,12$ ;  $p < 0,05$ ), e conseqüentemente apresenta perda nas relações estabelecidas no dia a dia, fora do mundo virtual (Blachnio et al, 2016). O uso que gera prejuízos para a vida do sujeito, pode ser denominado como uso problemático do Facebook (Lee, Cheung, & Thadani, 2012; Lee-Won et al., 2015; Moreau, Laconi, Delfour, & Chabrol, 2015).

Dentre as possibilidades de uso problemático do Facebook está a dependência do Facebook (Hong et al., 2014), que é definida como o uso exagerado da RSO, o qual pode comprometer as relações estabelecidas no cotidiano do usuário (i.e. relações profissionais, acadêmicas e pessoais) (Andreassen, 2015; Blachnio et al., 2016; Hong et al., 2014). A avaliação da dependência do Facebook se baseia na quantidade de acessos que a pessoa realiza, sendo proposto pela literatura, quatro ou mais acessos por dia (Pelling & White, 2009). Além disso, se baseia também no tempo gasto com a RSO todos os dias, que é

proposto pelos autores como mais de uma hora ou mais de cinco horas por dia (Vasalou et al., 2010; Ross et al., 2009). Contudo, a literatura não apresenta um padrão único de critérios para classificação de dependência, uma vez que o acesso dos usuários não é totalmente controlado, pois a pessoa pode estar conectada a RSO em um aplicativo do celular, mas não estar utilizando diretamente a plataforma. Sendo assim, o método de avaliação deixa dúvidas, por não apresentar padrões comportamentais bem esclarecidos (Hong et al., 2014).

A dependência do Facebook não é oficialmente reconhecida como um transtorno mental nos manuais psiquiátricos, como o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais ([DSM-5]; APA, 2013) e a Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde ([CID-10]; OMS, 2007). Contudo, considera-se que o acesso exagerado ao Facebook pode ser gerador de prazer, sentimentos de satisfação, alteração de humor e uso excessivo, o que se assemelha a aspectos de dependentes de substâncias químicas (Aboujaoude, 2011; APA, 2013)

Foram encontrados estudos que apresentam relação entre dependência do Facebook com diferentes variáveis psicológicas, como auto estima e ( $r = -0,16$ ) satisfação com a vida ( $r = -0,12$ ;  $p < 0,05$ ; Blachnio et al., 2016), bem-estar subjetivo ( $\beta = -0,52$ ;  $p < 0,05$ ; Lee, Lee & Kwon, 2011) e problemas com sono (diferença estatisticamente significativa entre indivíduos que tendem a apresentar ou não dependência do Facebook;  $p = 0,007$ ; Wolniczak et al., 2012). Além disso, estudos têm demonstrado relações entre a dependência do Facebook e traços de personalidade, principalmente com base no *Five-Factor model* (FFM; Gosling et al., 2007; Hughes et al., 2012, Kuss & Griffiths, 2011; Ross et al., 2009; Zywicki & Danowski, 2008). Esses estudos apontam traços como preditores de dependência do Facebook, por exemplo, alta extroversão e abertura a experiência indicam tendência para usar o Facebook com o objetivo de buscar relações de extensão social (Gosling et al., 2007;

Hughes et al., 2012); sujeitos mais introvertidos buscam o Facebook com o objetivo de estabelecer relações interpessoais não estabelecidas fora do mundo virtual (Zywica & Danowski, 2008); e indivíduos com alto nível de neuroticismo tendem a utilizar a plataforma com o objetivo de evitar solidão (Ross et al., 2009).

À despeito dos estudos com base no FFM, em uma revisão sistemática não foram encontrados estudos relacionando dependência do Facebook e traços patológicos da personalidade ou transtornos da personalidade (Ferrari et al., 2017). Contudo, foi publicado um estudo, posterior à revisão sistemática, em que relações entre traços narcisistas e componentes da dependência do Facebook foram observados (Casale & Fioravanti, 2017), destacando a relação entre a dependência da plataforma e o traço necessidade de admiração do narcisismo ( $r = 0,33$ ;  $p < 0,001$ ).

Também há evidências quanto à relação entre o uso não-aditivo do Facebook com traços patológicos da personalidade, principalmente traços do transtorno da personalidade narcisista (TPN; Kapidzi, 2013; Liu et al., 2013; Mehdizadeh, 2010) e traços do transtorno da personalidade histriônico (TPH; Rosen et al., 2013). De forma geral, os estudos indicam que indivíduos com traços elevados nesses transtornos de personalidade tendem a apresentar mais movimentações no Facebook (i.e. número de amigos, fotos, compartilhamento de informações, entre outras), comparado a pessoas que não apresentam esse perfil. É possível que o foco nesses dois padrões patológicos em estudos com o Facebook seja em razão da exposição social de pessoas com esses funcionamentos patológicos da personalidade (Arrington, 2005; Deters, Mehl, & Eid, 2014; Dhaha, 2013; Gosling et al., 2007). Especificamente, esses padrões patológicos compartilham do traço busca por atenção, que é central para o TPH e também relevante, ainda que em menor grau, para o TPN (APA, 2013).

Apesar das evidências apresentadas, os achados na literatura quanto a dependência do Facebook e traços patológicos da personalidade ainda são incipientes e precisam ser acumulados, possibilitando a identificação de um claro padrão. O presente estudo tem como objetivo verificar a relação entre dependência do Facebook e traços típicos dos TPN e TPH. Tal qual estudos anteriores (Hong et al., 2014; Hughes et al., 2014; Ross et al., 2009), foram utilizados como indicadores de dependência da RSO, instrumentos de autorrelato tratando do uso do Facebook; além disso, também foram utilizadas questões sobre o uso direto ou ativo (e.g., “o quanto você usa o Facebook?”) e indireto ou passivo (e.g., número de amigos e número de fotos postadas), indicando a atividade do usuário na rede social online. As escalas de avaliação de dependência do Facebook foram traduzidas para o Brasil, sendo assim, na primeira etapa do estudo, foi realizada a verificação das propriedades psicométricas desses instrumentos.

Como hipóteses a serem testadas tem-se (*h1*) dependência do Facebook tende a apresentar relação positiva com traços relacionados aos TPN e TPH (Casale & Fioravanti, 2017; Mehdizadeh, 2010; Kapidzi, 2013; McCain et al., 2016; Rosen et al., 2013); (*h2*) o traço busca por atenção tende a ser o mais relevante na relação entre TPH e TPN com dependência do Facebook, por isso, espera-se que as correlações entre TPH e dependência do Facebook sejam maiores quando comparadas às correlações entre TPN e dependência do Facebook (Mehdizadeh, 2010; Mehroof & Griffiths, 2010; Rosen et al., 2013); (*h3.1*) as variáveis passivas (que podem ser observadas por terceiros, i. e. número de amigos, fotos, álbuns, entre outras) e ativas (relatadas pelo usuário, i. e. finalidade de uso da RSO, tempo gasto no acesso por dia, entre outras) de uso do Facebook podem ser indicadoras de dependência do Facebook (Blachnio et al., 2016; Koc & Gulyagci, 2013); (*h3.2*) partindo da *h3.1*, espera-se que as variáveis de uso do Facebook apresentem relação positiva com os traços do TPN e TPH, com magnitudes maiores para os traços típicos de TPH (Carvalho &

Pianowski, 2017; Casale & Fioravanti, 2017; Kapidzi, 2013; McCain et al., 2016; Mehdizadeh, 2010; Mehroof & Griffiths, 2010; Rosen et al., 2013).

## **Método**

### ***Participantes***

Participaram da pesquisa 424 sujeitos, ambos os sexos, com idade entre 18 a 64 anos ( $M = 27,62$ ,  $DP = 8,43$ ), sendo que a maioria foram mulheres (71,1%) e de etnia caucasiana (74,4%). A maioria dos participantes relataram ser solteiros (65,6%), seguido de casados (18,6%). Referente a escolaridade, 31,1% relatam possuir graduação incompleta, 24,5% graduação incompleta e 20,2% pós-graduação completa. Em sua maioria, os participantes relataram morar no Estado de São Paulo (72,7%). Além disso, 52,2% dos sujeitos relataram já ter feito ou fazer tratamento psicológico, 78,8% disseram não ter feito ou fazer tratamento psiquiátrico e 76,2% já utilizaram ou utilizam medicação psicotrópica. Em relação a ideação suicida, 31 indivíduos relataram já ter apresentado e 40 sujeitos já tentaram suicídio.

### ***Instrumentos***

#### **Inventário Dimensional Clínico da Personalidade-2 (IDCP-2)**

O IDCP-2 é um instrumento de autorrelato, cujas bases para os itens foram múltiplas, sempre focadas em transtornos da personalidade (APA, 2003; APA, 2013; Clark, 1990; Krueger, Derringer, Markon, Watson, & Skodol, 2012; Millon, 2011; Shedler & Westen, 2004). Esse instrumento é uma revisão do IDCP (Carvalho & Primi, 2015). É composto por 206 itens, divididos em 12 dimensões, sendo, dependência, agressividade, instabilidade de humor, excentricidade, necessidade de atenção, desconfiança, grandiosidade, isolamento, evitação a críticas, autossacrifício, conscienciosidade e

inconsequência. Para o presente estudo, devido seu escopo, foram utilizadas duas dimensões, necessidade de atenção (Carvalho, Sette, & Capitão, 2016) e grandiosidade (Carvalho, Sette, & Ferrari, 2016). A dimensão necessidade de atenção, composta por 13 itens, referente aos traços relacionados ao transtorno de personalidade histriônico, e apresentou adequação psicométrica, consistência interna igual a 0,83. (Carvalho et al., 2016). A dimensão grandiosidade do IDCP -2 também apresentou adequação psicométrica, consistência interna igual a 0,87, contém 18 itens, que se referem aos traços relacionados ao transtorno de personalidade narcisista (Carvalho, et al., 2016).

#### Questionário de uso do Facebook

O questionário foi desenvolvido pelo grupo de estudo dos pesquisadores, com base no estudo de Gosling, Augustine, Vazire, Holtzman, e Gaddis (2011) para investigar as movimentações dos usuários do Facebook. É composto por 9 itens, os quais se referem a finalidade de uso da RSO, sendo número de amigos, grupos, álbuns, fotos em geral, fotos de perfil, *check-in*, quantidade de tempo gasto com a plataforma e quais as redes sociais que os participantes utilizam. Entre as variáveis presentes nos 9 itens, algumas foram consideradas como dados diretos ou passivos (número amigos, grupos, álbuns, fotos postadas, fotos de perfil, *check-in* e quantidade de tempo gasto com a plataforma) e outras como dados indiretos ou ativos (finalidade de uso do Facebook e quais as redes sociais utilizadas) de uso do Facebook.

#### Facebook Addiction Scale – versão brasileira (FAS)

A escala tem como objetivo verificar o uso dependente do Facebook. É composta por 12 itens, os quais devem ser respondidos em uma escala tipo Likert de 6 pontos, que varia de discordo totalmente a concordo totalmente. Os itens são divididos em quatro fatores, sendo retirada, tolerância, problemas de saúde e satisfação substitutiva. A escala apresentou adequação psicométrica, consistência interna igual a 0,92. (Hong et al., 2014).

### The Social Media Disorder Scale – versão brasileira (SMD)

A escala tem como objetivo distinguir entre o uso desordenado (i.e., dependente) e o uso não desordenado dos usuários de mídias sociais. Contém 27 itens, que devem ser respondidos em uma escala dicotômica (i.e., sim ou não), eles são divididos em nove fatores, sendo, preocupação, tolerância, retirada, persistência, escape, problemas, decepção, deslocamento e conflito. As análises realizadas pelo estudo de criação da escala apresentaram adequação psicométrica, alfa de Cronbach igual a 0,90 (van den Eijnden, Lemmens, & Valkenburg, 2016). A escala pode ser aplicada para diversas mídias sociais, ou seja, o pesquisador pode substituir o termo “mídias sociais” pelo nome específico de uma plataforma. Nesse caso, os itens foram adaptados para o “Facebook”, considerando o escopo do trabalho.

### ***Procedimentos***

Após a submissão e aprovação do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade São Francisco (CAAE: 64831316.5.0000.5514), iniciou-se a coleta de dados, que aconteceu por meio de um *link online* (plataforma Google Docs) disponibilizado nas mídias sociais (Facebook, Whats app, Instagram) e *email*. Para iniciar o preenchimento dos instrumentos, os participantes precisavam aceitar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A aplicação durou aproximadamente 30 minutos. Com o objetivo de garantir a diversidade da amostra foi realizada a técnica *snow ball sampling* (amostragem de bola de neve), ou seja, o *link* de acesso foi compartilhado.

Entre as escalas utilizadas, a FAS e a SMD, não apresentavam uma versão brasileira, portanto o grupo de estudo dos autores do presente artigo realizou a tradução e adaptação cultural. Os pesquisadores traduziram os itens separadamente, gerando mais de uma versão do instrument. Posteriormente, em consenso, montaram uma única versão da tradução. Os itens em sua versão brasileira foram encaminhados para um professor de

inglês que os traduziu para o português, em um processo chamado de *back translation*, com o objetivo de verificar se a versão original e a versão brasileira apresentam o mesmo conteúdo.

### *Análise de dados*

Para alcançar o objetivo do estudo, primeiramente as propriedades psicométricas dos instrumentos adaptados foram verificadas, por isso foi conduzida uma análise fatorial confirmatória, utilizando o programa estatístico Mplus (versão 6.12). Foi usado como referência o modelo original das escalas (Hong et al., 2014; van den Eijnden). Foram verificados os índices de ajuste da escala e cargas fatoriais dos itens, foram usados como parâmetros os seguintes valores, RMSEA  $\leq$  0,06 (Brown, 2006), SRMR  $\leq$  0,05 (Hu & Bentler, 1999) e TLI  $\geq$  0,90 (Brown, 2006; Bentler, 1990). Além disso, foram realizadas análises para verificar o nível de dificuldade dos itens, correlação item-theta e índices de fidedignidade por consistência interna (Alfa de Cronbach). Essas análises foram realizadas no programa estatístico Winsteps (versão 3.69.1) e SPSS (versão 21). Ressalta-se que para todas as medidas utilizadas em análises com o modelo Rasch, observou-se a unidimensionalidade de acordo com os critérios estabelecidos por Linacre (2009). Além disso, para os índices de ajuste com base nesse modelo, também utilizou-se como bases os critérios apresentados por Linacre, quais sejam, 0,5 a 1,5. Com o objetivo de verificar evidências de validade com base em variáveis externas para a FAS e para a SMD, foram realizadas análises de correlação e *test t*, considerando grupos formados a partir dos itens do Questionário de uso do Facebook (i. e. mídias sociais utilizadas, finalidade de uso do Facebook, quantidade de amigos, grupos, álbuns, fotos e *check-in*). De acordo com cada informação fornecida, os indivíduos foram divididos em dois grupos para a realização de algumas análises, a fim de comparar grupos com menos (grupo 1) e mais (grupo 2)

movimentações, i. e., no caso de número de amigos, grupo  $1 \leq 723$  amigos, e o grupo  $2 \geq 724$  amigos. A divisão foi realizada considerando o percentil.

Após a verificação das propriedades psicométricas dos testes adaptados, visando o escopo da pesquisa, foi realizada análise de correlação entre as medidas de avaliação de dependência do Facebook e traços patológicos da personalidade; análise de regressão linear pelo método *backward*; e ANOVA por perfis de medidas repetidas. Essas análises foram realizadas por meio do programa estatístico SPSS (versão 21). Para realização das análises de correlação foi criada uma variável agregada de uso do Facebook. Os dados passivos dos participantes foram reunidos, para representar as movimentações dessa plataforma. A determinação dessa variável foi realizada, considerando a análise de correlação entre elas, a fim de verificar adequação. Para análise de regressão, foram separados dois grupos considerando a escala SMD, sendo grupo negativo, referente a indivíduos que não atingiram o ponto de corte da escala, ou seja, tendem a não apresentar dependência do Facebook; e grupo positivo, que são as pessoas que atingiram o ponto de corte do instrumento, indicando que esses podem apresentar dependência da plataforma.

## **Resultados**

Os resultados foram divididos em duas partes, considerando o objetivo do estudo. Primeiramente foram verificadas as propriedades psicométricas das FAS e SMD. Na continuidade, foram realizadas análises referentes à verificação da relação entre dependência do Facebook e os traços relacionados aos TPN e TPH.

### *Verificação das propriedades psicométricas*

Foram realizadas análises com o objetivo de verificar as propriedades psicométricas da FAS e da SMD, uma vez que as escalas foram adaptadas para o Brasil. Para verificação de evidências de validade com base na estrutura interna, foram testadas as estruturas

originais dos instrumentos. Em relação à FAS, a carga fatorial dos fatores variou de 0,74 (retirada) a 0,92 (tolerância) ( $M = 0,84$  e  $DP = 0,076$ ). Foram encontrados os seguintes valores para os índices de ajuste,  $X^2/df = 3,6$ ;  $df = 50$ ;  $p = 0,00$ ;  $CFI = 0,91$ ;  $RMSEA = 0,078$ ;  $SRMR = 0,06$ ;  $TLI = 0,89$ . Complementarmente, foram realizadas análises de correlação entre os fatores da FAS, as quais foram positivas e significativas ( $p \leq 0,01$ ), variando de 0,43 ( $r_{\text{fatores problemas de vida} \times \text{satisfação substitutiva}}$ ) a 0,64 ( $r_{\text{fatores tolerância e problemas de vida}}$ ), ( $M_r = 0,51$  e  $DP_r = 0,07$ ). Para o escore total da FAS, o alfa de Cronbach foi igual a 0,80. Na Tabela 1 estão apresentadas as cargas fatoriais e estatísticas descritivas dos itens da FAS, além do nível de dificuldade, índice de ajuste, correlações item-theta, e índices de fidedignidade (alfa de Cronbach).

Tabela 1  
*Carga fatorial e estatísticas descritivas dos itens da FAS.*

Fator	Item	Carga	S.E.	<i>b</i>	S.E.	Infit	Outfit	<i>r</i> <sub>item-theta</sub>	<i>M</i> $\Theta$ ( <i>DP</i> )	$\alpha$
Retirada	1	0,79*	0,03	-0,46	0,07	0,94	0,89	0,85	-1,59 (1,13)	0,73
	2	0,70*	0,04	0,24	0,08	0,85	0,80	0,74		
	3	0,58*	0,04	0,23	0,08	1,17	1,16	0,72		
Tolerância	4	0,71*	0,03	-0,57	0,06	1,01	0,95	0,81	-0,01 (1,39)	0,80
	5	0,86*	0,02	0,50	0,06	0,85	0,82	0,86		
	6	0,69*	0,03	0,06	0,05	1,12	1,20	0,81		
Problemas de vida	7	0,35*	0,05	-0,09	0,06	1,61	1,52	0,69	-0,80 (0,95)	0,70
	8	0,86*	0,02	0,26	0,06	0,62	0,62	0,78		
	9	0,88*	0,02	-0,17	0,05	0,73	0,73	0,80		
Satisfação substitutiva	10	0,22*	0,06	-0,15	0,05	1,22	1,20	0,66	-0,77 (0,86)	(0,50)
	11	0,58*	0,05	-0,97	0,05	0,83	0,80	0,79		
	12	0,63*	0,04	1,12	0,06	0,93	0,98	0,58		

Nota. \*  $p = 0,001$

Conforme apresentado na Tabela 1, as cargas fatoriais (coluna “carga”) dos itens foram positivas e significativas, variando de 0,22 a 0,88. Foram verificados índices de ajuste dos itens apresentados nas colunas “infit” e “outfit” e nível de dificuldade dos itens, conforme demonstrado na coluna “*b*”. Ainda quanto ao nível de dificuldade, foi observado que todos os itens apresentaram correlação *item-theta* acima da média de *theta*, o que indica que o teste tende a não ser endossado pela amostra. No geral, o índice de consistência interna foi igual ou superior a 0,70, com exceção ao fator satisfação substitutiva.

Quanto a SMD, na análise fatorial confirmatória foram encontrados os seguintes valores para os índices de ajuste  $X^2/df = 1,75$ ;  $df = 315$ ;  $p = 0,00$ ;  $CFI = 0,91$ ;  $RMSEA = 0,042$ ;  $SRMR = 0,07$ ;  $TLI = 0,90$ . Os fatores da SMD apresentaram carga fatorial variando de 0,45 (decepção) a 0,93 (preocupação) ( $M = 0,68$ ,  $DP = 0,20$ ). Foi realizada análise de correlação entre os fatores, que apresentou valores positivos e significativos ( $p \leq 0,001$ ) variando de 0,14 ( $r_{\text{fatores escape e decepção}}$ ) a 0,57 ( $r_{\text{fatores preocupação e tolerância}}$ ) ( $M_r = 0,34$ ,  $DP_r = 0,10$ ). Quanto à consistência interna do escore total da SMD, encontrou-se  $\alpha = 0,82$ . Na Tabela 2 estão apresentadas as cargas fatoriais e estatísticas descritivas dos itens da SMD, além do nível de dificuldade, índice de ajuste, correlações item-theta, e índices de fidedignidade (alfa de Cronbach).

Tabela 2

*Carga fatorial e estatísticas descritivas dos itens da SMD.*

Fator	Item	Carga	S.E.	b	S.E.	Infit	Outfit	$r_{\text{item-theta}}$	$M \Theta$ (DP)	$\alpha$
Preocupação	1	0,63*	0,03	3,60	0,26	1,02	2,50	0,79	0,20 (1,72)	0,60
	2	0,51*	0,05	-3,27	0,25	1,02	1,62	0,62		
	3	0,61*	0,04	-0,33	0,16	0,86	0,86	0,81		
Tolerância	4	0,78*	0,04	0,60	0,19	0,77	0,72	0,86	0,80 (0,82)	0,72
	5	0,76*	0,04	0,64	0,19	0,91	0,89	0,84		
	6	0,53*	0,05	-1,24	0,21	1,31	1,63	0,69		
Retirada	7	0,67*	0,05	0,70	0,23	1,08	1,10	0,80	0,17 (0,82)	0,68
	8	0,71*	0,05	0,60	0,23	0,90	0,88	0,83		
	9	0,56*	0,06	-1,30	0,27	1,01	1,03	0,61		
Persistência	10	0,94*	0,02	1,60	0,29	0,71	0,50	0,92	-0,61 (1,12)	0,78
	11	0,92*	0,02	1,60	0,29	0,78	0,63	0,92		
	12	0,38*	0,05	-3,21	0,31	1,13	7,19	0,62		
Escape	13	0,81*	0,03	1,33	0,26	1,19	1,42	0,89	-0,01 (0,91)	0,89
	14	0,94*	0,01	0,15	0,23	0,63	0,63	0,94		
	15	0,80*	0,03	-1,49	0,27	1,13	1,36	0,89		
Problemas	16	0,52*	0,05	0,99	0,16	1,06	1,10	0,74	0,24 (0,92)	0,50
	17	0,57*	0,05	0,77	0,16	0,93	0,91	0,77		
	18	0,43*	0,06	-1,76	0,21	1,00	1,02	0,60		
Decepção	19	0,43*	0,10	-0,61	0,31	1,24	1,27	0,66	0,25 (0,72)	0,64
	20	0,86*	0,07	0,94	0,30	0,85	0,75	0,86		
	21	0,60*	0,08	-0,33	0,30	0,93	0,93	0,76		
Deslocamento	22	0,54*	0,06	1,55	0,22	1,26	1,88	0,78	0,22 (0,85)	0,70
	23	0,74*	0,05	-0,95	0,22	0,79	0,70	0,81		
	24	0,79*	0,05	-0,59	0,21	0,85	0,84	0,81		
Conflito	25	0,34*	0,13	-0,24	0,35	1,24	1,24	0,63	0,22 (0,66)	0,56
	26	0,78*	0,12	0,12	0,34	0,84	0,84	0,79		
	27	0,59*	0,11	0,12	0,34	0,92	0,92	0,77		

Nota.  $p \leq 0,001$

É possível observar que as cargas fatoriais dos itens variaram de 0,34 a 0,94. Quanto ao nível de dificuldade, foi observado que todos os itens apresentaram valores de correlação *item-theta* acima da média de *theta*, com exceção do item 4, referente ao fator tolerância. A consistência interna foi igual ou superior a 0,70, com alguns fatores apresentando valores inferiores aos esperados.

Para verificação de evidências de validade com base em variáveis externas das escalas, foi realizada análise de correlação entre os dados passivos e ativos dos participantes em relação ao Facebook e as escalas, FAS e SMD, sendo que a variável tempo gasto com o Facebook apresentou correlações mais expressivas ( $r_{\text{tolerância da FAS}} = 0,47$ ). Além disso, foi realizado o *test t* para comparar grupos, formados a partir das movimentações dos usuários, com as escalas utilizadas. Para todas as comparações, alguns fatores das FAS e SMD apresentaram diferenças significativas ( $p < 0,01$ ), sendo que nesses casos o grupo 2 (i.e., pessoas com maior movimentação no Facebook) apresentou maiores médias, com tamanho de efeito expressivo, variando de 0,23 (número de fotos do perfil com o fator satisfação substitutiva da FAS) a 0,69 (finalidade de utilização do Facebook com o fator decepção da SMD). Referente a FAS, os fatores tolerância e satisfação substitutiva foram os que apresentaram diferenças significativas com maior número de variáveis, enquanto que da SMD foram os fatores retirada e problemas.

#### *Verificação da relação entre dependência do Facebook e traços dos TPN e TPH*

Com o objetivo de verificar a relação entre dependência do Facebook e traços dos TPN e TPH, e considerando as hipóteses do presente estudo, foram realizadas análises de correlação, análise de regressão linear e ANOVA por perfis de medidas repetidas. A Tabela 3 se refere a análise de correlação entre os fatores da FAS e SMD, assim como variáveis de uso do Facebook com fatores das dimensões necessidade de atenção e grandiosidade do IDCP-2.

Tabela 3  
*Correlação entre fatores da FAS, SMD e variáveis de uso do Facebook com fatores do IDCP-2.*

	NA	SM	IE	BA	SI	Grand	NR	Sup	Dom	Ind	Fb
<b>Preocupação</b>	0,31**	0,10*	0,36**	0,30**	0,10*	0,25**	0,37**	0,17**	0,06	0,10*	0,07
<b>Tolerância</b>	0,26**	0,08	0,27**	0,25**	0,12*	0,12*	0,19**	0,07	0,05	0,03	0,04
<b>Retira</b>	0,24**	0,03	0,26**	0,24**	0,11*	0,13**	0,25**	0,08	0,00	0,02	0,12*
<b>Persistência</b>	0,17**	-0,02	0,22**	0,20**	0,06	0,12**	0,14**	0,14**	0,02	0,04	0,14**
<b>Escape</b>	0,23**	0,05	0,30**	0,24**	0,02	0,21**	0,33**	0,19**	-0,01	0,09	0,08
<b>Problemas</b>	0,27**	0,07	0,27**	0,28**	0,11*	0,17**	0,25**	0,15**	0,03	0,05	0,07
<b>Decepção</b>	0,19**	0,11*	0,14**	0,18**	0,09	0,15**	0,12*	0,16**	0,07	0,07	-0,02
<b>Deslocamento</b>	0,29**	0,13**	0,27**	0,23**	0,17**	0,31**	0,29**	0,24**	0,15**	0,21**	0,09
<b>Conflito</b>	0,30**	0,12*	0,27**	0,24**	0,20**	0,17**	0,17**	0,20**	0,09	-0,00	0,08
<b>Retirada</b>	0,23**	0,04	0,24**	0,23**	0,11*	0,21**	0,32**	0,18**	0,01	0,07	0,12*
<b>Tolerância</b>	0,24**	0,00	0,27**	0,28**	0,07	0,19**	0,31**	0,15**	0,01	0,05	0,08
<b>Problemas de vida</b>	0,23**	0,03	0,23**	0,30**	0,06	0,20**	0,33**	0,15**	0,01	0,08	0,09
<b>Satisfação Substitutiva</b>	0,27**	0,14**	0,18**	0,29**	0,14**	0,20**	0,31**	0,12*	0,08	0,05	0,21**
<b>Fb</b>	0,17**	0,14**	0,08	0,13**	0,15**	0,13**	0,07	0,19**	0,11*	-0,03	--

Nota. \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; NA=Necessidade de atenção; SM=Sedução e Manipulação; IE=Intensidade Emocional; BA=Busca por atenção; SI=Superficialidade Interpessoal; Grand=Grandiosidade; NR=Necessidade de Reconhecimento; Sup=Superioridade; Dom=Dominância; Ind=Indiferença; Fb = variável agregada de uso do Facebook.

Conforme apresentado na Tabela 3 as correlações entre os fatores do IDCP-2 e os componentes de dependência do Facebook foram positivas e significativas, porém com magnitudes moderadas (nove correlações) e baixas. Foi observado que dentre as correlações significativas, os valores com magnitudes mais altas se concentraram no score total da dimensão necessidade de atenção e no fator intensidade emocional, referente a mesma dimensão, assim como, no fator necessidade de reconhecimento da dimensão grandiosidade. Além disso, foi possível observar que a variável agregada de uso do Facebook apresentou correlações significativas com quatro fatores das medidas de Facebook, sendo que as magnitudes mais elevadas foram com os fatores satisfação substitutiva da SMD e persistência da FAS. Essa variável apresentou também correlação

com magnitudes mais elevadas para o fator superioridade da dimensão grandiosidade e para a dimensão necessidade de atenção do IDCP-2.

Complementarmente, ao verificar as variáveis de movimentação separadas, foi observado que as variáveis que apresentaram maiores números de correlações significativas com fatores do IDCP-2 foram tempo gasto com o Facebook ( $r_{\text{intensidade emocional}} = 0,20$ ) e número de amigos ( $r_{\text{superficialidade interpessoal}} = 0,20$ ). Observou-se que as correlações foram mais expressivas com fatores da dimensão necessidade de atenção, assim como para o score total das dimensões.

Na sequência, verificou-se a correlação entre as variáveis separadas de uso do Facebook (i.e., quantidade de amigos, grupos, álbuns, fotos do perfil, total de fotos postadas no Facebook, *check-in* e tempo gasto com o Facebook) com as medidas de dependência do Facebook, com o objetivo de verificar a magnitude das relações de forma detalhada. Encontrou-se que a variável tempo gasto com o Facebook foi a única que apresentou todas as correlações significativas, com magnitudes variando de baixa ( $r_{\text{fator escape da SMD}} = 0,19$ ) a moderada, sendo que as mais expressivas foram com os fatores satisfação substitutiva da SMD ( $r = 0,34$ ), preocupação ( $r = 0,35$ ) e tolerância da FAS ( $r = 0,47$ ). Na Tabela 4 está apresentada a análise de regressão linear considerando os fatores do IDCP-2, os fatores das medidas de dependência do Facebook e variável agregada de uso do Facebook.

Tabela 4

*Análise de regressão linear considerando fatores do IDCP-2, fatores das medidas de dependência do Facebook e variáveis de uso do Facebook.*

	R <sup>2</sup> ajustado	SM	IE	BA	SI	NR	Sup	Dom	Ind
<b>Preocupação</b>	0,18		0,20**	0,09		0,23**			
<b>Tolerância</b>	0,09		0,20**	0,15**					
<b>Retirada</b>	0,09		0,15**	0,12*		0,18**	-0,11*		
<b>Persistência</b>	0,07	-0,14**	0,16**	0,11*			0,12*		
<b>Escape</b>	0,14		0,20**			0,26**		-0,10*	
<b>Problemas</b>	0,10		0,14**	0,16**		0,10			
<b>Decepção</b>	0,04			0,14**			0,10*		
<b>Deslocamento</b>	0,13		0,15**		0,10*	0,16**			0,15**
<b>Conflito</b>	0,10		0,19**	0,11*	0,11*				
<b>Retirada</b>	0,10		0,12*			0,26**			

Tabela 4 (continuação)

*Análise de regressão linear considerando fatores do IDCP-2, fatores das medidas de dependência do Facebook e variáveis de uso do Facebook.*

	R <sup>2</sup> ajustado	SM	IE	BA	SI	NR	Sup	Dom	Ind
<b>Tolerância</b>	0,14	-0,12*	0,12*	0,15**		0,22**			
<b>Problemas de vida</b>	0,14	-0,09		0,20**		0,26**			
<b>Satisfação Substitutiva</b>	0,14	0,09		0,20**		0,27**	-0,15*		
<b>Fb</b>	0,03						0,19**		

Nota: \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; SM=Sedução e Manipulação; IE=Intensidade Emocional BA=Busca por atenção; SI=Superficialidade Interpessoal; NR=Necessidade de Reconhecimento; Sup=Superioridade; Dom=Dominância; Ind=Indiferença; Fb=variáveis agregadas de uso do Facebook. Os espaços deixados em branco se referem às variáveis preditoras não mantidas como significativa nos modelos de predição.

É possível observar que o R<sup>2</sup> ajustado apresentou maior valor para o fator preocupação da SMD, predito pelos fatores intensidade emocional, busca por atenção e necessidade de reconhecimento. Foi observado que o fator necessidade de reconhecimento da dimensão grandiosidade tende a predizer oito fatores de dependência do Facebook, enquanto que os dois fatores intensidade emocional e busca por atenção, que se referem a dimensão necessidade de atenção, tendem a predizer três e dois fatores, respectivamente. Os fatores mencionados foram preditores de todos os componentes de dependência do Facebook, com exceção da variável agregada de uso do Facebook, que foi predita pelo fator superioridade, referente a dimensão grandiosidade. Na Figura 1 está representada a comparação entre perfis nas medidas de traços patológicos da personalidade, considerando os grupos negativo e positivo na SMD triagem.

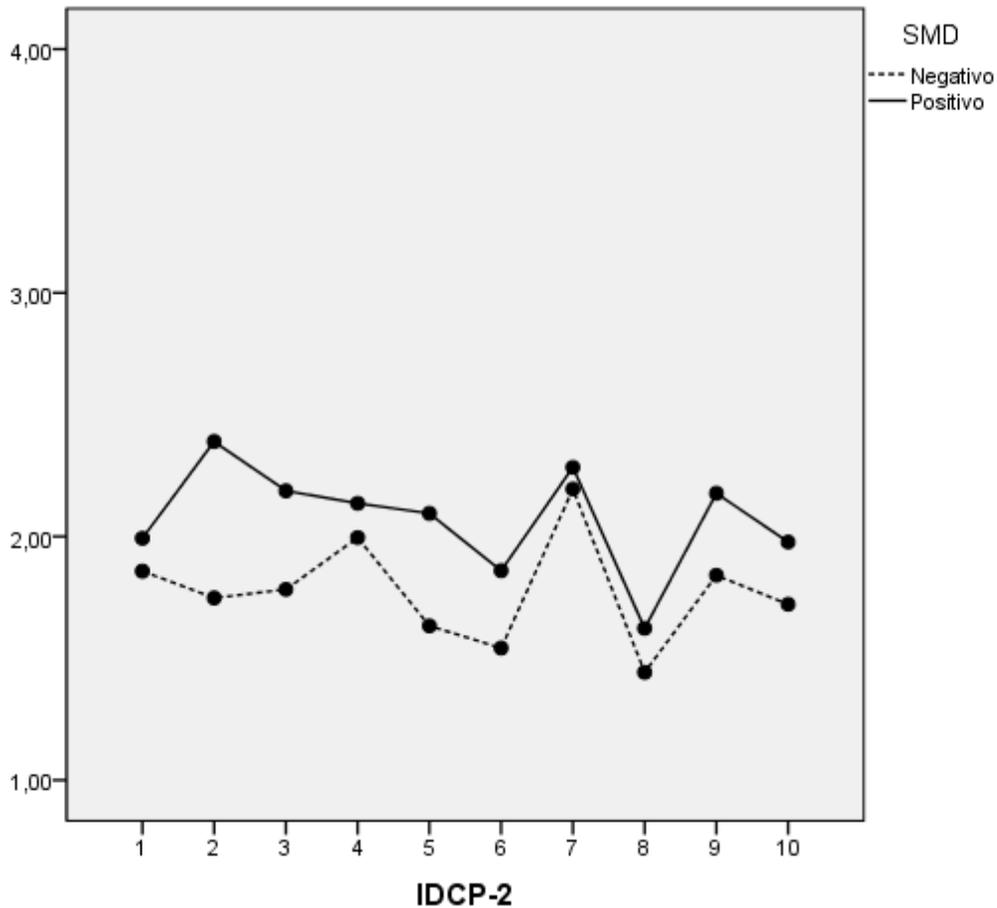


Figura 1. Perfis dos grupos de usuários que usam o Facebook, conforme SMD triagem nos fatores do IDCP-2.

Nota. 1=Sedução e Manipulação; 2=Intensidade Emocional; 3=Busca por Atenção; 4=Superficialidade Interpessoal; 5=Necessidade de Reconhecimento; 6=Superioridade; 7=Dominância; 8=Indiferença; 9=Necessidade de Atenção; 10=Grandiosidade

A diferença entre os perfis dos grupos negativo e positivo para dependência do Facebook nos fatores das dimensões necessidade de atenção e grandiosidade do IDCP-2 e também para o score total das dimensões, não foi significativa ( $F=1,88$ ;  $gl=5,10$ ;  $p=0,09$ ). Observou-se que os dois grupos apresentam perfis semelhantes, com principais diferenças nos fatores intensidade emocional e superficialidade interpessoal. Apesar da diferença não significativa, o grupo positivo obteve uma pontuação mais elevada que o grupo negativo.

## **Discussão**

O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre os componentes de dependência do Facebook com os traços típicos dos TPN e TPH. Primeiramente foram verificadas as propriedades psicométricas das escalas para avaliação de dependência da plataforma (i. e., FAS e SMD). Os resultados das análises para verificação de validade com base na estrutura interna indicaram índices de ajuste inferiores ao sugerido pela literatura (Browen, 2006; Hu & Bentler, 1999). Contudo, os valores foram próximos do recomendado pelos autores e semelhantes aos resultados dos estudos de desenvolvimento das escalas (Hong et al., 2014; van den Eijnden, et al., 2016). A partir disso, e visando a comparabilidade entre estudos, optou-se por manter a estrutura original das escalas. As cargas fatoriais dos itens e correlações entre os fatores foram adequadas, com a maior parte das magnitudes moderadas, sendo que apenas a SMD apresentou uma correlação com magnitude baixa. Os valores referentes ao nível de dificuldade, índice de ajuste, correlações item-theta, e índices de fidedignidade, também foram adequados.

Referente à verificação de evidências com base na relação com variáveis externas, houve correlações mais expressivas com a variável tempo gasto com o Facebook, sendo que as demais, de forma geral, apresentaram magnitudes baixas e não foram significativas. Contudo, ao separar as variáveis por grupos, considerando o grupo com maior movimentação e o grupo com menor movimentação, foi possível observar um número maior de resultados significativos e com tamanho de efeito mais expressivo em relação ao grupo que indicou maior movimentações, sugerindo que há relação das escalas com a quantidade de movimentação do Facebook, conforme originalmente proposto pelos instrumentos (Hong et al., 2014; van den Eijnden, 2016), o que indica adequação das medidas utilizadas.

Assegurada a adequação das ferramentas adaptadas, quanto às análises posteriores, foi observado que as correlações entre os construtos estudados foram, em sua maioria, positivas e com magnitudes baixas, ainda que significativas. Além disso, foi possível observar alguns padrões de correlações. O escore total das dimensões necessidade de atenção e grandiosidade (referentes a traços típicos de TPH e TPN, respectivamente) apresentaram relação positiva com os fatores das medidas de dependência do Facebook, indicando que as pessoas com maiores níveis de dependência da RSO tendem a apresentar traços típicos desses transtornos de personalidade. Esses mesmos resultados são encontrados ao analisar os perfis dos grupos positivo e negativo para dependência do Facebook (Figura 1), uma vez que o grupo positivo apresentou maior pontuação nas medidas de traços patológicos da personalidade. Esses dados confirmam a *h1* da presente pesquisa, i.e., foram encontradas relações entre dependência do Facebook e traços de TPN e TPH, tal qual esperado de acordo com a literatura (Carvalho & Pianowski, 2017; Casale & Fioravanti, 2017; Mehdizadeh, 2010; Kapidzi, 2013; McCain et al., 2016; Rosen et al., 2013).

Quanto aos fatores das dimensões do IDCP-2, as correlações mais expressivas com dependência do Facebook foram observadas para necessidade de reconhecimento (dimensão grandiosidade) e intensidade emocional (dimensão necessidade de atenção). Dados similares foram encontrados na análise de regressão, sugerindo que os fatores necessidade de reconhecimento, intensidade emocional e busca por atenção, tendem a predizer dependência do Facebook. A partir desses achados, é possível afirmar que os fatores, intensidade emocional e necessidade de reconhecimento se destacaram, sobretudo, o fator necessidade de reconhecimento, com as magnitudes mais elevadas. Esses resultados não corroboram a *h2* do presente estudo, apesar de serem coerentes com achados da literatura, apontando para atividades do Facebook que possibilitam a busca por

reconhecimento, pelos usuários (e.g., Gosling et al., 2007; Mahajan, 2009; Vazire & Gosling, 2004), o que pode eventualmente reforçar o uso excessivo dessa RSO (Aboujaoude, 2011). Talvez a necessidade de reconhecimento, mais relacionado ao TPN (APA, 2013) seja um traço que represente indiretamente a busca por atenção, traço mais típico do TPH, já que em contextos como o do Facebook, ter a admiração dos outros necessariamente implica ter atenção dessas pessoas. Futuros estudos devem buscar investigar essa hipótese alternativa.

Além disso, ao verificar as correlações estabelecidas entre as medidas de dependência do Facebook e as variáveis de movimentação da plataforma, nota-se que a variável tempo gasto com o Facebook, seguida da variável número de amigos, foram as que apresentaram maiores correlações. Esse dado corrobora a literatura, pois parte importante das avaliações de dependência da plataforma se referem a quantidade de acessos que o usuário faz (Pelling & White, 2009) e ao tempo gasto com atividades na plataforma (Vasalou et al., 2010; Ross et al., 2009). Ainda quanto às movimentações do Facebook, foi verificado que o conjunto de variáveis agregadas de uso da plataforma apresentou relação com os fatores de medida de dependência da RSO, sendo que a maior magnitude foi com o fator satisfação substitutiva da FAS, que se refere a necessidade de usar a RSO com o objetivo de obter satisfação (van den Eijnden et al., 2016). Esses dados, juntamente com a análise de comparação entre grupos, são concordantes com a literatura (Kapidzi, 2013; McCain et al., 2016; Mehdizadeh, 2010; Mehroof & Griffiths, 2010; Rosen et al., 2013) e corroboram a *h3.1*, pois mostram que quanto mais movimentação no Facebook, maior a tendência desse usuário apresentar dependência da RSO.

Ainda com base nesses achados, observa-se que a *h3.2* também foi corroborada, tal qual esperado com base em achados prévios (Mehdizadeh, 2010; Mehroof & Griffiths, 2010; Rosen et al., 2013), uma vez que as variáveis que apresentaram maiores correlações

com dependência do Facebook (i.e., tempo gasto com o Facebook e número de amigos), também apresentaram correlações mais expressivas com os fatores da dimensão necessidade de atenção. Ou seja, as relações são voltadas, em sua maioria, para os fatores típicos do traço busca por atenção, que é central para TPH.

De forma geral, as hipóteses da pesquisa foram corroboradas, com exceção da h2, e frente aos resultados inesperados, uma hipótese alternativa foi formulada e deve ser testada em pesquisas futuras. As principais limitações deste estudo devem ser ponderadas. Primeiro, referente aos participantes não serem diagnosticados com transtornos de personalidade. Outra limitação é a medida de personalidade patológica, pois foi utilizado apenas um instrumento de autorrelato. Para estudos futuros recomenda-se que multimétodos sejam utilizados para avaliação de traços da personalidade, ampliando as perspectivas avaliadas de cada traço. À vista dos autores, este é o primeiro estudo que verificou associação entre dependência do Facebook e traços típicos de TPH e TPN, considerando ainda que dependência do Facebook é um fenômeno relativamente recente (Moreau et al., 2015), e por isso, sugere-se que sejam realizados mais estudos na área (Ferrari et al., 2017). Além disso, com base nos resultados encontrados, é sugerido que sejam realizados estudos especificamente com traços típicos de TPH, com o objetivo de definir padrões mais consistentes quanto a relação entre TPH e dependência do Facebook.

### **Referências**

Aboujaoude, E. (2011). Foreword. In K. S. Young & C. N. de Abreu. *Internet addiction: a handbook and guide to evaluation and treatment*. (pp. vii-viii). New Jersey: Wiley

- American Psychiatric Association. (2003). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fourth Edition. Washington: American Psychiatric Association.  
American Psychiatry Association
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. Washington: American Psychiatric Association.  
American Psychiatry Association
- Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A comprehensive review. *Curr addict rep*, 2, 175-184. doi: 10.1007/s40429-015-0056-9
- Arrington, M. (2005). 85% of college students use Facebook. *Techcrunch*.  
<http://techcrunch.com/2005/09/07/85-of-college-students-use-facebook/> Arrington,  
M. (2005). 85% of college students use Facebook. *Techcrunch*.  
<http://techcrunch.com/2005/09/07/85-of-college-students-use-facebook/>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Blachnio, A., Przepiorka, A., & Pantic, I. (2016). Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Computers in human behavior*, 55 (2016), 701-705. doi:10.1016/j.chb.2015.10.026
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1). doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. 1st Edition. New York: The Guilford Press.
- Carvalho, L. & Pianowski, G. (2017). Pathological personality traits assessment using Facebook: systematic review and meta-analyses. *Computers in Human Behavior*, 71(2017), 307-317. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.061>

- Carvalho, L. F., & Primi, R. (2015). Development and Internal Structure Investigation of the Dimensional Clinical Personality Inventory. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(2), 213-221. doi:10.1590/1678-7153.201528212C
- Carvalho, L. F., Sette, C. P., & Capitão, C. G. (2016). Investigation of the clinical functioning of the Attention Seeking of the Dimensional Clinical Personality Inventory. *Revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, 30, 49-60.
- Carvalho, L. F., Sette, C. P., & Ferrari, B. F. (2016). Revision and verification of the psychometric properties of the Grandiosity Dimension of the Dimensional Clinical Personality Inventory. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 27 (2016), 147-155. doi: 10.1590/2237-6089-2015-0040
- Casale, S. & Fioravanti, G. (2017). Why narcissists are at risk for developing Facebook addiction: The need to be admired and the need to belong. *Addictive Behaviors*, 76(2018), 312-318. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.08.038>
- Cin, I. C., & Melo, M. C. (2013). Dependência de internet: um estudo com profissionais e estudantes da área de TI em Belo Horizonte. *Enanpad*. Recuperado de [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013\\_EnANPAD\\_ADI2347.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_ADI2347.pdf)
- Clark, L. A. (1990). *Toward a consensual set of symptom clusters for assessment of personality disorder*. In: Butcher JN, Spielberger CD. *Advances in personality assessment*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, p. 243-66.
- Deters, F. G., Mehl, M. R., & Eid, M. (2014). Narcissistic Power Poster? On the Relationship between Narcissism and Status Updating Activity on Facebook, *Journal of Research in Personality*. doi: 10.1016/j.jrp.2014.10.004
- Dhaha, I. S. Y. (2013). Predictors of Facebook addiction among youth: as structural equation modeling. *Journal of social sciences*, 2 (4). Recuperado de <http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS Mainpage.htm>

- Dhir, A., Kaur, P., Chen, S., & Lonka, K. (2016). Understanding online regret experience in Facebook use – Effects of brand participation, accessibility & problematic use. *Computers in Human Behavior*, 59(2016). doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.040>
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “Friends”: Social Capital and College Students’ use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-mediated Communication*, 13(2), 173-177. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0094>
- Ferrari, B. F., Sette, C. P., & Carvalho, L. F. (2017). Relationship between problematic use of Facebook and pathological personality traits: a systemic review. Manuscript submettid for publication.
- Gosling, S. D.; Gaddis, S., & Vazire, S. (2007). Personality Impressions Based on Facebook Profiles. *Boulder*. Recuperado de <http://icwsm.org/papers/3--Gosling-Gaddis-Vazire.pdf>
- Gosling, S. D., Augustine, A. A., Vazire, S., Holtzman, N., & Gaddis, S. (2011). Manifestations of personality in online social networks: Self-reported Facebook-related behaviors and observable profile information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(9), 483-488. doi: [10.1089/cyber.2010.0087](https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0087)
- Hamid, N. A., Ishak, M. S., & Yazam, S. S. N. M. (2015). Facebook, Youtube and Instagram: Exploring Their Effects on Undergraduate Students’ Personality Traits. *The Journal of Social Media in Society*, 4(2), 138-165. Recuperado de <http://www.thejsms.org/index.php/TSMRI/article/view/101>
- Hong, Y., Huang, D. H., Lin, H. Y., & Chiu, S. (2014). Analys of the pshychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university

- students. *Telematics and Informatic*, 31(4), 597-606. doi:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2014.01.001>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criterion off fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling*, 6, 1-55.
- Hughes, D.J., Rowe, M., Batey, M., Lee, A. (2012). A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Computers in Human Behavior*, 28(2):561–69. doi: 10.1016/j.chb.2011.11.001
- Kapdzi, S. (2013). Narcissism as a Predictor of Motivations Behind Facebook Profile Picture Selection. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(1), 15-19. doi: 10.1089/cyber.2012.0143
- Johnston, K., Tanner, M., Lalla, N., & Kawalski, D. (2009). Social capital: the benefit of Facebook ‘friends’. *Journal Behavior & Information Technology*, 32(2013), 24-36. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/0144929X.2010.550063>
- Koc, M., & Gulyagci, S. (2013). Facebook Addiction Among Turkish College Students: The Roles of Psychological Health, Demographic, and Usage Characteristics. *Cyberpsgychology, Behavior, and Social Networking*, 15(4), 279-284. doi: 10.1089/cyber.2012.0249
- Kosinski, M.; Stillwell, D. J. &, Graepel, T. (2013). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Procedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 110(15), 5802-5805. doi: 10.1073/itil513110
- Krueger, R. F., Derringer, J., Markon, K. E., Watson, D., & Skodol, A. E. (2012). Initial construction of a maladaptive personality trait model and inventory for DSM-5. *Psychological Medicine*, 8,1-12.

- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2011). Online Social Networking and Addiction – a review of the Psychological Literature. *International Journal of Environment and Public Health*, 8(9), 3528-3552. doi: 10.3390/ijerph8093528
- Lee, Z. W. T., Cheung, C. M. K., & Thadani, D. R. (2012). An Investigation into the Problematic Use of Facebook. 45th *Hawaii International Conference on System Sciences*. doi: 10.1109/HICSS.2012.106
- Lee, G., Lee, J., & Kwon, S. (2011). Use of Social-Networking Sites and Subjective Well-Being: A study in South Korea. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(3), 151-155. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0382>
- Lee-Won, R. J., Herzong, L. H., & Park, S. G. (2015). Hooked on Facebook: The Role of Social Anxiety and Need for Social Assurance in Problematic Use of Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(10), 1-8. doi: 10.1089/cyber.2015.0002
- Linace, J. M. (2009). *Winsteps Ministep Rasch-Model Computer Programs*, Program Manual 3.69.0. Chicago: winsteps.com
- Liu, C., Ang, R. P. & Lwin, M. O. (2013). Cognitive, personality, and social factors associated with adolescents' online personal information disclosure. *Journal of adolescence*, 36(2013), 629-638. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.03.016
- Mahajan, P. (2009). Use of social networking in a linguistically and culturally rich India. *Internacional Information and Library Review*, 41, 129-136.  
Recuperado  
[dehttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057231709000290](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057231709000290)
- Marino, C., Vieno, A, Moss, A. C., Caselli, G., Nikcevic, A. V., & Spada, M. M. (2016). Personality, motives and metacognitions as predictors of problematic Facebook Use

- in university students. *Personality and Individual Differences*, 101(2016), 70-77.  
doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.053>
- McCain, J. L., Borg, Z. C., Rothenberg, A. H., Churillo, K. M., Weiler, P., & Campbell, W.K. (2016). Personality and selfies: narcissism and the Dark Triad. *Computers in human behavior*, 64 (2016), 126-133.  
doi:10.1016/j.chb.2016.06.050
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-Presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 13(4) doi: 10.1089=cyber.2009.0257
- Mehroof, M. & Griffiths, (2010). Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 313-316. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0229>
- Millon, T. (2011). *Disorder of Personality*. Third Edition. New Jersey: Wiley
- Moreau, A., Laconi, S., Delfour, M., & Chabrol, H. (2015). Psychopathological profiles of adolescent and young adult problematic Facebook users. *Computers in Human Behavior*, 44, 64-69. doi: 10.1016/j.chb.2014.11.045
- Nabi, R. L., Prestin, Ab., & So, J. (2012). Facebook friends with (heath) benefits? Exploring social network site use and perceptions of social support, stress, and well-being. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 16 (10), 721-727. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0521>
- Organização Mundial da Saúde (2007). Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados a Saúde. Retirado de <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>. Acessado em 13 fev 2017.

- Pelling, E. L. & White, K. M. (2009). The theory of planned behavior applied to young people's use of social networking web sites. *Cyberpsychology & Behavior*, *12*(6), 755-759. doi: 10.1089=cpb.2009.0109
- Rosen, L. D., Whaling, K., Rab, S., Carrier, L. M. Cheever, N. A. (2013). Is Facebook creating "iDisorders"? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in human behavior*, *29*(2013), 1243-1254. doi:10.1016/j.chb.2012.11.012
- Ross, C., Orr, E., Sisic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G. & Orr, R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*, *25*(2), 578-586. doi 10.1016/j.chb.2008.12.024
- Satici, S. A. & Uysal, R. (2015). Well-being and problematic Facebook use. *Computer in Human Behavior*, *49*(2015), 185-190. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.005>
- Shedler, J., & Westen, D. (2004). Dimensions of personality pathology: an alternative to the five factor model. *Am J Psychiatry*, *161*, 1743-1754.
- Socialbakers (2017). Brazil Facebook statistics. Recuperado de <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/brazil/last-month>
- Sultan, A. J. (2013). Addiction to mobile text messaging applications is nothing to "lol" about. *The social sciencejournal*, *51* (1), 57-69. doi:10.1016/j.soscij.2013.09.003
- Uysal, R. (2015). The predicted roles of social safeness and flourishing on problematic Facebook use. *South African Journal of Psychology*, *45*(2), 182-193. doi: 10.1177/0081246314560010
- Vasalou, A., Joinson, A. N., & Courvoiser, N. (2010). Cultural differences, experience with social networks and the nature of "true commitment" in Facebook. *International*

*Journal of Human-Computer Studies*, 68(2010), 719-728. doi:  
10.1016/j.ijhcs.2010.06.002

van den Eijnden, R. J.J. M., Lemmens, J. S., & Valkenburg, P. M. (2016). The social media disorder scale: validity and psychometric properties. *Computer in Human Behavior*, 61(2016), 478-487. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>

Wolniczak, I., DelAguila, J. A., Palma-Ardiles, G., Arroyo, K. J., Solís-Visscher, R., Paredes-Yauri, S., et al. (2012). Association between Facebook Dependence and poor sleep quality: A study in a sample of Undergraduate Students in Peru. *PLoS ONE*, 8(3). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059087>

Zywica, J. & Danowski, J. (2008). The faces of Facebookers: Investigating Social Enhancement and social compensation hypotheses; predictors Facebook and offline popularity from sociability and self-esteem, and mapping the meanings of popularity with semantic networks. *Journal of computer-mediated communication*, 14(1), 1-34. doi: 10.1111/j.1083-6101.2008.01429.x

## Considerações finais

De acordo com o objetivo geral da dissertação, verificar a relação entre uso problemático do Facebook e traços patológicos da personalidade, foram desenvolvidas duas pesquisas em formato de manuscrito. Considerando o objetivo e resultados do primeiro manuscrito, observa-se que não há estudos desenvolvidos na área. Contudo, as evidências já publicadas quanto as relações entre *internet addiction* e personalidade patológica, indicam relação entre uso problemático do Facebook e traços patológicos da personalidade, uma vez que o uso da internet pode ser explicado, parcialmente, pelo uso intenso do Facebook. O segundo manuscrito teve como foco a principal um dos principais aspectos do uso problemático do Facebook, qual seja, a dependência dessa RSO. O estudo indicou relação entre dependência do Facebook e traços patológicos da personalidade, mais especificamente os típicos dos transtornos de personalidade narcisista e histriônico, sendo que as hipóteses foram parcialmente corroboradas.

A dissertação apresenta algumas limitações. No primeiro manuscrito, de revisão sistemática, a literatura cinzenta não foi considerada. Além disso, não foi realizada metanálise com o resultado encontrado, referente à *internet addiction*, e os termos utilizados no busca inicial foram mantidos para a segunda busca. Em relação ao segundo manuscrito, foram encontradas limitações referentes a população reduzida, além de participantes sem diagnóstico de transtorno de personalidade; em relação aos instrumentos, somente testes de autorrelato foram aplicados, limitando as possibilidades de avaliação desses construtos. Com isso, é sugerido que mais estudos sejam realizados na área, levando em conta essas limitações, a fim de melhor compreender o UPF, estabelecer padrões mais concretos para esse construto, e auxiliar na existência de possíveis diagnósticos. São bem-

vindos estudos testando modelos, partindo das evidências encontradas nas duas pesquisas apresentadas presentemente no formato de manuscritos. Especificamente, são necessários estudos mais aprofundados com os traços de TPH, sobretudo, busca por atenção. Considera-se ainda que as pesquisas possam servir de suporte para profissionais de outras áreas, como psiquiatria, psicologia clínica e escolar.

## Referências

- Aboujaoude, E. (2011). Foreword. In K. S. Young & C. N. de Abreu. *Internet addiction: a handbook and guide to evaluation and treatment*. (pp. vii-viii). New Jersey:Wiley
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. Washington: American Psychiatric Association.  
American Psychiatry Association
- Andreassen, C. S. (2015). Online Social Network Site Addiction: A comprehensive review. *Curr addict rep*, 2, 175-184. doi: 10.1007/s40429-015-0056-9
- Arrington, M. (2005). 85% of college students use Facebook. *Techcrunch*.  
<http://techcrunch.com/2005/09/07/85-of-college-students-use-facebook/>
- Blachnio, A., Przepiorka, A., & Pantic, I. (2016). Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Computers in human behavior*, 55 (2016), 701-705. doi:10.1016/j.chb.2015.10.026
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1). doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x
- Caers, B. R., Feyter, T., Couck, M., Stough, T., Vigna, C., & Bois, C. D. (2013). Facebook: A literature review. *New media & Society*, 15(6), 982–1002. doi: 10.1177/1461444813488061
- Carvalho, L. & Pianowski, G. (2017). Pathological personality traits assessment using Facebook: systematic review and meta-analyses. *Computers in Human Behavior*, 71(2017), 307-317. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.061>

- Casale, S. & Fioravanti, G. (2017). Why narcissists are at risk for developing Facebook addiction: The need to be admired and the need to belong. *Addictive Behaviors*, 76(2018), 312-318. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.08.038>
- Cin, I. C., & Melo, M. C. (2013). Dependência de internet: um estudo com profissionais e estudantes da área de TI em Belo Horizonte. *Enanpad*. Recuperado de [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013\\_EnANPAD\\_ADI2347.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_ADI2347.pdf)
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187–195. doi: 10.1016/S0747-5632(00)00041-8
- Deters, F. G., Mehl, M. R., & Eid, M. (2014). Narcissistic Power Poster? On the Relationship between Narcissism and Status Updating Activity on Facebook, *Journal of Research in Personality*. doi: 10.1016/j.jrp.2014.10.004
- Dhaha, I. S. Y. (2013). Predictors of Facebook addiction among youth: as structural equation modeling. *Journal of social sciences*, 2 (4). Recuperado de <http://www.centreofexcellence.net/J/JSS/JSS Mainpage.htm>
- Dhir, A., Kaur, P., Chen, S., & Lonka, K. (2016). Understanding online regret experience in Facebook use – Effects of brand participation, accessibility & problematic use. *Computers in Human Behavior*, 59(2016). doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.040>
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends”: Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168. doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x

- Ferrari, B. F., Sette, C. P., & Carvalho, L. F. (2017). Relationship between problematic use of Facebook and pathological personality traits: a systemic review. Manuscript submitted for publication.
- Gosling, S. D.; Gaddis, S., & Vazire, S. (2007). Personality Impressions Based on Facebook Profiles. *Boulder*. Recuperado de <http://icwsm.org/papers/3--Gosling-Gaddis-Vazire.pdf>
- Hamid, N. A., Ishak, M. S., & Yazam, S. S. N. M. (2015). Facebook, Youtube and Instagram: Exploring Their Effects on Undergraduate Students' Personality Traits. *The Journal of Social Media in Society*, 4(2), 138-165. Recuperado de <http://www.thejsms.org/index.php/TSMRI/article/view/101>
- Hong, Y., Huang, D. H., Lin, H. Y., & Chiu, S. (2014). Analys of the pshychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students. *Telematics and Informatic*, 31(4), 597-606. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2014.01.001>
- Hughes, D.J., Rowe, M., Batey, M., Lee, A. (2012). A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage. *Computers in Human Behavior*, 28(2):561–69. doi: 10.1016/j.chb.2011.11.001
- Johnston, K., Tanner, M., Lalla, N., & Kawalski, D. (2009). Social capital: the benefit of Facebook 'friends'. *Journal Behavior & Information Technology*, 32(2013), 24-36. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/0144929X.2010.550063>
- Kapdizi, S. (2013). Narcissism as a Predictor of Motivations Behind Facebook Profile Picture Selection. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(1), 15-19. doi: 10.1089/cyber.2012.0143

- Karaiskos, D., Tzavellas, E., Balta, G., & Paparrigopoulos, T. (2010). Social network addiction: A new clinical disorder? *European Psychiatric*, 25, 855. doi: [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(10\)70846-4](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(10)70846-4)
- Kittinger, R., Correia, C. J., & Irons, J. G. (2012). Relationship Between Facebook Use and Problematic Internet Use Among College Students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(6), 324-327. doi: 10.1089/cyber.2010.0410
- Koc, M., & Gulyagci, S. (2013). Facebook Addiction Among Turkish College Students: The Roles of Psychological Health, Demographic, and Usage Characteristics. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(4), 279-284. doi: 10.1089/cyber.2012.0249
- Kosinski, M.; Stillwell, D. J. & Graepel, T. (2013). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 110(15), 5802-5805. doi: 10.1073/iti1513110
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2011). Online Social Networking and Addiction – a review of the Psychological Literature. *International Journal of Environment and Public Health*, 8(9), 3528-3552. doi: 10.3390/ijerph8093528
- Lee, Z. W. T., Cheung, C. M. K., & Thadani, D. R. (2012). An Investigation into the Problematic Use of Facebook. 45th *Hawaii International Conference on System Sciences*. doi: 10.1109/HICSS.2012.106
- Lee, G., Lee, J., & Kwon, S. (2011). Use of Social-Networking Sites and Subjective Well-Being: A study in South Korea. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(3), 151-155. doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0382>
- Lee-Won, R. J., Herzong, L. H., & Park, S. G. (2015). Hooked on Facebook: The Role of Social Anxiety and Need for Social Assurance in Problematic Use of

- Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(10), 1-8.  
doi: 10.1089/cyber.2015.0002
- Liu, C., Ang, R. P. & Lwin, M. O. (2013). Cognitive, personality, and social factors associated with adolescents' online personal information disclosure. *Journal of adolescence*, 36(2013), 629-638. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.03.016
- Mahajan, P. (2009). Use of social networking in a linguistically and culturally rich India. *Internacional Information and Library Review*, 41, 129-136.  
Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057231709000290>
- Marino, C., Vieno, A., Moss, A. C., Caselli, G., Nikcevic, A. V., & Spada, M. M. (2016). Personality, motives and metacognitions as predictors of problematic Facebook Use in university students. *Personality and Individual Differences*, 101(2016), 70-77. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.053>
- McCain, J. L., Borg, Z. C., Rothenberg, A. H., Churillo, K. M., Weiler, P., & Campbell, W.K. (2016). Personality and selfies: narcissism and the Dark Triad. *Computers in human behavior*, 64 (2016), 126-133.  
doi:10.1016/j.chb.2016.06.050
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-Presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 13(4) doi: 10.1089=cyber.2009.0257
- Organização Mundial da Saúde (2007). Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados a Saúde. Retirado de <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>. Acessado em 13 fev 2017.

- Pelling, E. L. & White, K. M. (2009). The theory of planned behavior applied to young people's use of social networking web sites. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(6), 755-759. doi: 10.1089=cpb.2009.0109
- Przepiorka, A., Blachnio, A., & Díaz-Morales, J. F. (2016). Problematic Facebook use and procrastination. *Computers in Human Behavior*, 65(2016), 59-64. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.022>
- Rosen, L. D., Whaling, K., Rab, S., Carrier, L. M. Cheever, N. A. (2013). Is Facebook creating "iDisorders"? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in human behavior*, 29(2013), 1243-1254. doi:10.1016/j.chb.2012.11.012
- Ross, C., Orr, E., Sisic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G. & Orr, R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 578-586. doi 10.1016/j.chb.2008.12.024
- Satici, S. A. & Uysal, R. (2015). Well-being and problematic Facebook use. *Computer in Human Behavior*, 49(2015), 185-190. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.005>
- Socialbakers (2017). Brazil Facebook statistics. Recuperado de <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/brazil/last-month>
- Sultan, A. J. (2013). Addiction to mobile text messaging applications is nothing to "lol" about. *The social science journal*, 51 (1), 57-69. doi:10.1016/j.soscij.2013.09.003
- Tompson, S. H. & Loughheed, E. (2012). Frenzled by Facebook? An exploratory study of gender differences in social network communication among undergraduate men and woman. *College Student*, 46(1), 88-99. doi:

- Uysal, R. (2015). The predicted roles of social safeness and flourishing on problematic Facebook use. *South African Journal of Psychology*, 45(2), 182-193. doi: 10.1177/0081246314560010
- Vazire, S., & Gosling, S. D. (2004). E-perceptions: Personality impressions based on personal websites. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 1-5. doi: 10.1037/0022-3514.87.1.123
- Wolniczak, I., DelAguiila, J. A., Palma-Ardiles, G., Arroyo, K. J., Solís-Visscher, R., Paredes-Yauri, S., et al. (2012). Association between Facebook Dependence and poor sleep quality: A study in a sample of Undergraduate Students in Peru. *PLoS ONE*, 8(3). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059087>
- Youyou, W., Kosinski, M., & Stillwell, D. Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of American*, 112(4), 1036-1040. [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1418680112](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1418680112)
- Zywica, J. & Danowski, J. (2008). The faces of Facebookers: Investigating Social Enhancement and social compensation hypotheses; predictors Facebook and offline popularity from sociability and self-esteem, and mapping the meanings of popularity with semantic networks. *Journal of computer-mediated communication*, 14(1), 1-34. doi: 10.1111/j.1083-6101.2008.01429.x

**Anexo I**  
**Questionário de uso do Facebook**

A seguir existem algumas perguntas sobre o seu uso e perfil no Facebook. Por favor, responda de acordo com as informações incluídas no seu perfil pessoal. Por favor, entre no seu perfil para que possa coletar as informações. Importante: abra outra página da internet para verificar as informações do seu perfil, por favor não feche esta janela, pois as suas respostas até aqui não ficam salvas (isto é, se esta página for fechada antes do final dos instrumentos todas as respostas serão perdidas).

- 1) Para qual finalidade você usa o Facebook? (Você pode marcar mais de uma opção).  
 Trabalho  Comunicação com amigos e família  Compartilhamento de informações  Conhecer novas pessoas  Lazer  Outros \_\_\_\_\_
- 2) Qual o seu número total de amigos? (Por favor, entre no seu perfil para que possa coletar essa informação).
- 3) Qual o seu número total de grupos? (Você faz parte de quantos grupos? Essa informação está na página inicial do Facebook, ao lado esquerdo. Por favor, some o número de grupos que você faz parte)
- 4) Em relação as suas fotos, quantos álbuns você possui? (Essa informação está na página do seu perfil. Clique em fotos, depois álbuns e conte quantos álbuns você tem).
- 5) Quantas fotos você possui no álbum “perfil” ou “profile”? (Entre em fotos, olhe o álbum do perfil (ou profile), sem acessá-lo, e veja quantas fotos existem).
- 6) Quantas fotos, ao todo, você possui nos demais álbuns? (Incluindo todos que você tem. Basta somar a quantidade de fotos de cada álbum.)
- 7) Quantos check-ins você já realizou no Facebook? (Essa informação pode ser encontrada na sua página de perfil, na barra abaixo do seu nome, clique em Mais, depois Check-in. Insira aqui o número que aparece para Locais).
- 9) Quantas horas, em média, por dia você utiliza o Facebook?  
 Menos de 1 hora  1 hora  2 horas  3 horas  Entre 4 a 5 horas  Entre 6 e 7 horas  8 horas ou mais.
- 10) Quais redes sociais você utiliza? Você pode marcar mais de uma opção  
 Facebook  Instagram  Snapchat  Whats app  Twitter  Outros \_\_\_\_\_

## Anexo II

### **Facebook Addiction Scale (FAS) – versão brasileira** (Hong et al., 2014)

A seguir constam frases referentes ao uso do Facebook, elas são sobre como as pessoas *se comportam e pensam*. Da maneira mais sincera possível, responda o quanto estas frases te descrevem. Não existem respostas certas ou erradas. Por favor, não deixe nenhuma alternativa em branco. Leia com atenção as frases e marque pontos de 1 a 6, conforme **o quanto elas são verdadeiras para você**, de acordo com a seguinte escala.

- 1- Discordo totalmente.
- 2- Discordo muito
- 3- Discordo pouco
- 4- Concordo pouco
- 5- Concordo muito
- 6- Concordo totalmente.

Item		1	2	3	4	5	6
1	Quando você não está usando o Facebook, você se sente triste, desanimado e ansioso, mas ao entrar no Facebook, esses sentimentos desaparecem.						
2	Quando você não está no Facebook, você ainda pensa estar ou imagina que continua no Facebook?						
3	Você prefere ficar mais tempo no Facebook a passar tempo com as pessoas.						
4	O tempo que passo no Facebook geralmente é maior do que o que eu esperava.						
5	Eu me descuido dos trabalhos acadêmicos/escolares para passar tempo no Facebook.						
6	Antes de fazer o que eu preciso, eu entro no Facebook para ver se há novas informações ou jogos para jogar.						
7	Quando as pessoas me perguntam o que eu faço no Facebook, eu me torno mais reservado.						
8	Por gastar muito tempo no Facebook, meus trabalhos escolares/acadêmicos e notas estão sendo afetados.						
9	Meu desempenho acadêmico e atenção foram afetados pelo Facebook.						
10	Eu gosto de fazer novos amigos no Facebook.						
11	Eu quero acessar o Facebook novamente.						
12	Tenho medo de que sem o Facebook, a vida se torne chata, vazia e sem graça						

### Anexo III

#### *The Social Media Disorder Scale (SMD) – versão brasileira* (Eijenden, et al., 2016)

A seguir constam frases referentes ao uso das mídias sociais, elas são sobre como as pessoas *se comportam e pensam*. Da maneira mais sincera possível, responda **sim** para as questões que te descrevem e **não** para aquelas que não te descrevem. Não existem respostas certas ou erradas. Por favor, não deixe nenhuma alternativa em branco e leia com atenção.

Itens	DURANTE O ANO PASSADO, VOCÊ...	Sim	Não
1	Frequentemente achou difícil não olhar as mensagens no Facebook enquanto fazia alguma outra coisa (por exemplo, tarefas do trabalho ou da faculdade)?		
2	Percebeu que muitas vezes não conseguia pensar em outras coisas além do momento em que poderia usar o Facebook novamente?		
3	Frequentemente ficou esperando até que algo acontecesse no Facebook novamente?		
4	Sentiu necessidade em usar o Facebook com mais e mais frequência?		
5	Sentiu necessidade de checar as mensagens do Facebook com mais e mais frequência?		
6	Muitas vezes se sentiu insatisfeito por querer passar mais tempo no Facebook?		
7	Ficou frequentemente tenso ou agitado por não poder olhar mensagens no Facebook?		
8	Muitas vezes ficou irritado ou frustrado quando não podia usar o Facebook?		
9	Frequentemente se sentiu mal quando não podia usar o Facebook?		
10	Tentou reduzir o uso do Facebook, mas não conseguiu?		
11	Tentou ficar menos tempo no Facebook, mas não conseguiu?		
12	Foi incapaz de parar de usar o Facebook, mesmo que outras pessoas tenham falado que você deveria parar?		
13	Muitas vezes usou o Facebook para deixar de pensar em problemas?		
14	Muitas vezes usou o Facebook para não ter que pensar em coisas ruins?		
15	Frequentemente usou o Facebook para se livrar de sentimentos negativos?		
16	Frequentemente não prestou atenção na escola, ao fazer a lição de casa ou no trabalho por estar usando o Facebook?		
17	Muitas vezes não dormiu o suficiente porque estava no Facebook até muito tarde?		
18	Muitas vezes discutiu com os outros por causa do seu uso no Facebook?		
19	Muitas vezes mentiu para seus pais ou amigos sobre a quantidade de tempo que fica no Facebook?		
20	Muitas vezes não deixou que as pessoas soubessem que estava usando o Facebook?		
21	Muitas vezes usou o Facebook escondido?		
22	Frequentemente não deu atenção para as pessoas ao seu redor (por exemplo, familiares e amigos) porque estava no Facebook?		
23	Muitas vezes não se interessou por hobbies ou outras atividades porque preferiu usar o Facebook?		
24	Muitas vezes deixou de lado outras atividades (por exemplo, hobbies, esportes) porque quis utilizar o Facebook?		
25	Teve problemas sérios na escola ou no trabalho porque ficou muito tempo no Facebook?		
26	Teve sérios conflitos com seu(s) pai(s) ou irmão(s), por causa do seu uso do Facebook?		
27	Perdeu ou teve problemas com uma amizade ou outro relacionamento porque passou muito tempo no Facebook?		