



## **Controle Inibitório e Impulsividade em Universitários com Dependência de Internet**

Lauren Bulcão Terroso

Tese de Doutorado

Porto Alegre/RS, 2018

# **Controle Inibitório e Impulsividade em Universitários com Dependência de Internet**

**Lauren Bulcão Terroso**

Tese de Doutorado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Psicologia, sob orientação da Professora Dra. Rosa Maria Martins de Almeida

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**Instituto de Psicologia**

**Programa de Pós-Graduação em Psicologia**

**Março, 2018**

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, professora doutora Rosa Maria Martins de Almeida por toda ajuda e acolhimento em seu grupo de pesquisa.

Aos professores Rodrigo Grassi e Cristiano Nabuco de Abreu e à professora Clarissa Trentini pelas excelentes contribuições dadas na banca de qualificação.

Às professoras Margareth da Silva Oliveira, Ilana Andretta e Jerusa Salles por gentilmente terem aceitado o convite para compor a banca de defesa.

Ao corpo do docente e técnico administrativo do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande, por toda a dedicação prestada aos alunos.

Ao Laboratório de Psicologia Experimental, Neurociência e Comportamento (LPNeC) em especial à colega Marina Pante, por toda a dedicação e apoio durante as disciplinas que cursamos juntas.

A todos os universitários do Brasil que gentilmente responderam os questionários para participar da minha pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo auxílio financeiro.

Às minhas colegas de mestrado Bruna Wendt e Melina Lima pelo companheirismo e cumplicidade, além de terem contribuído para tornar nossos momentos juntas mais divertidos.

À minha colega e amiga Clarissa Tochetto por estado ao meu lado desde o primeiro dia e por ter me ajudado tanto nos que precisei.

Aos meus pais Fernando e Maria Luiza por sempre acreditarem em mim e me todo o apoio dado à minha vida profissional.

Aos demais membros da minha família, Andrea, André, incluindo a “Lola” por sempre me proporcionarem bons momentos.

Ao meu namorado Guilherme Martins Netto, por todo o apoio e compreensão durante a finalização deste trabalho.

À minha querida colega e amiga Luciana Moreira de Ávila, por estar sempre ao meu lado e me incentivar profissionalmente.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte desta trajetória de estudos.

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS E FIGURAS	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
<b>CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II. Relações entre dependência de internet, controle inibitório, impulsividade e agressividade: uma revisão da literatura dos últimos 5 anos</b>	<b>11</b>
Resumo	11
Abstract	11
Introdução	13
Método	14
Resultados	16
Discussão	23
Considerações finais	26
Referências	27
<b>CAPÍTULO III. Dependência de Internet, Impulsividade, Agressividade, Depressão e Ansiedade em Jovens Universitários</b>	<b>34</b>
Resumo	34
Abstract	34
Introdução	36
Dependência de internet	36
Dependência de internet em universitários	36
Dependência de internet e impulsividade	37
Dependência de internet e agressividade	38
Dependência de internet, sintomas depressivos e ansiedade	38
Método	39
Resultados	41
Discussão	45
Considerações finais	47
Referências	48
	55

**CAPÍTULO IV. Tratando a Dependência de Internet Através da Terapia Cognitivo-Comportamental**

Dependência de internet	56
Terapia cognitivo-comportamental para dependência de internet	59
Considerações finais	64
Referências	67

**CAPÍTULO V. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES** 74

**REFERÊNCIAS** 77

**ANEXOS** 79

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

### **CAPÍTULO II. Relações entre dependência de internet, controle inibitório, impulsividade e agressividade: uma revisão**

Figura.1. Fluxograma do Processo de Busca dos Estudos e Inclusão e Exclusão 14

Tabela 1. Resumo Das Informações e Características de Cada Estudo (N=23) 16

### **CAPÍTULO III. Dependência de Internet, Impulsividade, Agressividade, Depressão e Ansiedade em Jovens Universitários**

Tabela 1. Caracterização da amostra 41

Tabela 2 . Associações com dependência de internet 42

Tabela 3. Análise de Regressão de Poisson multivariada para avaliar fatores associados com a dependência moderada/grave de internet 43

### **CAPÍTULO IV. Tratando a Dependência de Internet Através da Terapia Cognitivo-Comportamental**

Tabela1. Critérios Diagnósticos da Dependência de Internet 56

## RESUMO

O uso excessivo de internet tem sido cada vez mais observado nos últimos anos. Apesar de não ser categorizado como transtorno nos manuais, é evidente que sujeitos que usam a internet de forma demasiada acabam tendo inúmeros prejuízos. A presente tese teve como objetivo investigar a dependência de internet (DI) e algumas variáveis associadas tais como: controle inibitório, impulsividade e agressividade em uma amostra de universitários com idades entre 18 e 24 anos. Essa tese está composta por um estudo de revisão de literatura, um estudo empírico e um capítulo de livro. No estudo empírico foram avaliados 1485 estudantes universitários, recrutados por conveniência a preencherem questões relacionadas a dados sócio-demográficos e uso de internet através de uma plataforma online. Foram utilizadas medidas psicológicas em suas versões adaptadas para o contexto brasileiro. Os universitários foram divididos em dois grupos, sendo o Grupo 1 “sem dependência” o Grupo 2 “com dependência”. As variáveis estudadas, além da presença de dependência de internet, foram: agressividade, impulsividade, sintomas de ansiedade, depressão e estresse bem como dados sócio-demográficos como sexo, idade e região do Brasil. No que se refere aos resultados deste estudo cabe salientar a associação entre a presença de dependência de internet e impulsividade, sintomas de ansiedade e de depressão assim como sexo e região. Na revisão de literatura, o objetivo foi analisar artigos dos últimos 5 anos que contemplassem a temática da dependência de internet relacionada às variáveis agressividade, impulsividade e controle inibitório. A partir deste estudo se pode concluir que a DI esteve associada à agressividade como fator preditor e, ao controle inibitório diminuído e aumento de impulsividade, tanto como fatores que predispõem o sujeito à DI quanto contribuem para manter o comportamento compulsivo. O capítulo de livro teve como objetivo descrever a DI, suas variáveis associadas e o tratamento desta problemática através da terapia cognitivo-comportamental. Portanto, no decorrer dos três estudos se pode concluir que a DI encontra-se associada a maior impulsividade, menor controle inibitório, agressividade. Além disso o tratamento de primeira escolha para esta dependência é a terapia cognitivo-comportamental.

**Palavras-Chave:** ansiedade, dependência, depressão, impulsividade, internet.

## ABSTRACT

Excessive use of the internet has been increasingly observed in recent years. Although it is not categorized as a disorder in the manuals, it is evident that subjects who use the internet too much end up trying numerous damages. The present thesis aimed to investigate internet addiction (IA) and some associated variables such as: inhibitory control, impulsivity and aggressiveness in a sample of university students aged 18 to 24 years. This thesis is composed of a literature review study, an empirical study and a book chapter. In the empirical study a total of 1485 university students were recruited on a convenience basis to fill in questions regarding socio-demographic data and usage of the internet, through an online platform. Psychological measures were used in their adapted versions to the Brazilian context. The students were divided into two groups: Group 1 "without dependence" and Group 2 "with dependence". The studied variables, in addition to the presence of IA, were: aggressiveness, impulsivity, anxiety symptoms, depression and stress as well as sociodemographic data such as sex, age and region of Brazil. Regarding the results of this study, it is worth mentioning the association between the presence of internet dependence and impulsivity, anxiety and depression symptoms as well as gender and region. In the systematic review of the literature, the objective was to analyze articles of the last 5 years that looked at the IA related to the variables aggressiveness, impulsivity and inhibitory control. From this study it can be concluded that IA has been associated with aggressiveness as a predictor, and with decreased inhibitory control and increased impulsivity, both as factors that predispose the subject to IA and contribute to maintaining the compulsive behavior. The objective of the book chapter was to describe IA, its associated variables and the treatment of this problem through cognitive-behavioral therapy. Therefore, during the three studies it can be concluded that ID is associated with greater impulsivity, less inhibitory control, aggressiveness. In addition the treatment of first choice for this dependence is the cognitive-behavioral therapy.



## CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

Devido ao avanço da internet como sistema de comunicação, inúmeras atividades econômicas, políticas e sociais vêm tendo esta ferramenta como indispensável (Castells, 2003; Krishnamurthy & Chetlapalli, 2015). O surgimento da internet causou um grande impacto mundial, uma vez que, revolucionou nossa maneira de trabalhar, aprender e interagir (Baumam, 1999; Chan, 2015). Em contrapartida aos benefícios, pessoas cada vez se tornam mais preocupadas com a internet e acabam, sentindo dificuldade em controlar o uso, o que acarreta prejuízos em suas vidas (Arisoy, 2009; Young 1999).

A dependência de internet (DI), consiste em uma nova condição clínica que tem como característica principal um padrão prolongado de horas conectado, podendo acarretar sérios prejuízos para o indivíduo acometido (Young 1998). Ansiedade, sintomas depressivos, fissura e agitação psicomotora são alguns dos sintomas observados nos sujeitos que utilizam a internet de forma patológica (Zhang, Amos, e McDowell, 2008; Ostovar et al., 2016). Apesar de não estar presente nos manuais de transtornos mentais, a DI representa um crescente fenômeno.

Uma das primeiras pesquisas realizadas acerca da DI foi feita por Young (1998), que constatou algumas diferenças entre usuários dependentes da internet e os não-dependentes. A maioria dos usuários não considerados dependentes (71%) utilizava a internet há mais de um ano, ao contrário dos dependentes (apenas 17%) que relatavam uso mais recente. Os internautas dependentes apresentaram uma média de 38,5 (DP=8,04) horas online por semana, navegavam predominantemente para obter informações e consideravam a internet como um recurso de trabalho muito útil. Já entre os não dependentes, a média era 4,9 (DP=4,70) horas e as atividades predominantes envolviam os aspectos mais interativos que os permitiam a socialização e a troca de ideias com outras pessoas. Em relação à classificação nosológica, Davis (2001) distinguiu o uso patológico de internet entre específico e generalizado. Segundo ele, o uso patológico específico se refere ao uso problemático de apenas algum aspecto da internet, como, por exemplo, material sexual ou jogos de azar, em que o indivíduo poderia manifestar a dependência sem a utilização da internet. Já o subtipo generalizado representa o uso patológico do aspecto multidimensional da internet, muitas vezes relacionado ao âmbito social dessa ferramenta.

Em relação a DI, o fácil acesso a telefones celulares também consiste em um fator que aumenta a probabilidade de um sujeito se tornar dependente. Usuários excessivos de celulares se distraem com maior facilidade e apresentar dificuldade em controlar o uso (Costa, Góes & Abreu, 2013). Para nomear esta adição os autores King, Valença e Nardi (2010) utilizaram o

termo “nomofobia” correspondente a um mal-estar apresentado por indivíduos quando estão sem acesso a seus celulares.

Algumas características individuais vem sendo associadas à dependência de internet, Entre estas, podemos destacar: a impulsividade (Hadlington, 2017), presença de ansiedade e sintomas depressivos (Ostovar et al., 2016), maior agressividade (Hwang, et al., 2014). A população universitária é amplamente afetada por este novo transtorno, principalmente pelo fato de estudantes universitários, muitas vezes, utilizarem a internet como estratégia para o enfrentamento de emoções desagradáveis (Al-Gamal, Alzayyat, & Ahmad, 2016). Ademais, a internet tem um importante papel para estes sujeitos, porém o uso demasiado pode acarretar diversos prejuízos, incluindo piora na performance acadêmica (Amin & Kaur, 2015; Servidio, 2014).

Diante do exposto evidencia-se a complexidade da DI uma vez que há muitos fatores e características envolvidas. Algumas dessas variáveis associadas podem apresentar um importante papel no uso excessivo da internet, tanto no que se refere à aquisição quanto manutenção desta condição clínica. A presente tese tem como objetivo investigar alguns fatores associados a DI em estudantes universitários a fim de estabelecer uma melhor compreensão desta nova problemática. Ademais, este estudo também objetivou revisar artigos recentes sobre DI e as variáveis: impulsividade, controle inibitório e agressividade, bem como descrever esta problemática e seu tratamento através da terapia cognitivo-comportamental.

Assim, nesta tese, foi avaliada a DI e possíveis variáveis associadas como: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas depressivos e de ansiedade. Na coleta do estudo empírico, participaram estudantes universitários de várias regiões do Brasil com idades compreendidas entre 18 e 24 anos. A amostra foi selecionada por conveniência através de redes sociais, páginas de universidades e divulgação através de e-mails. Os estudantes interessados preencheram os instrumentos através de uma plataforma online. Ademais, para compor esta tese foram elaborados dois artigos e um capítulo de livro, sendo o capítulo e um artigo teórico e um artigo empírico.

O artigo teórico, intitulado “*Dependência de internet, controle inibitório, impulsividade e agressividade: uma revisão*” (Capítulo II) teve como objetivo realizar uma revisão dos últimos 5 anos com estudos que contemplassem a temática da dependência de internet relacionada às variáveis agressividade, impulsividade e controle inibitório. O intuito foi compreender, através dos estudos existentes, a associação entre estas variáveis. Se pode concluir que a agressividade constituiu um fator preditor de DI e o controle inibitório diminuído e maior impulsividade constituiu tanto um fator preditor quanto mantenedor da DI.

Em relação ao artigo empírico intitulado “*Dependência de Internet em Universitários: Associações com Impulsividade, Agressividade, Sintomas Depressivos e de Ansiedade*” (Capítulo III), objetivou avaliar a associação entre dependência de internet e as variáveis: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas de ansiedade, e sintomas depressivos. Neste artigo, os estudantes, com idades entre 18 e 24 anos, foram categorizados entre dependentes e não dependentes de internet. A partir disso, os resultados de cada instrumento aplicado foram descritos bem como a comparação entre eles e as associações com os dados sociodemográficos. A partir daí foi elaborado um modelo de regressão de Poisson a fim de controlar as variáveis confundidoras. Os resultados apontaram que sujeitos do sexo masculino, residentes na região nordeste do Brasil, com maior quantidade de horas online por dia, mais impulsivos e com mais sintomas depressivos apresentam maior grau de DI.

Já o capítulo de livro intitulado “*Tratando a Dependência de Internet Através da Terapia Cognitivo-Comportamental*” (Capítulo IV) objetivou fazer uma descrição da dependência de internet através da apresentação dos conceitos desta problemática. Ademais, este trabalho também teve como objetivo apresentar o tratamento da DI sob o referencial teórico da terapia cognitivo-comportamental, demonstrando também técnicas para trabalhar com esse tipo de paciente. Este capítulo fará parte do livro “*Terapias Cognitivas e Ciências Cognitivas: Da Pesquisa Básica à Prática Clínica*” dos organizadores: Silvio José Lemos Vasconcellos; Priscila Prates; Thamires Pereira Barbosa.

## **CAPÍTULO II. Dependência de internet, controle inibitório, impulsividade e agressividade: uma revisão da literatura dos últimos 5 anos**

*Lauren Bulcão Terroso*

*Marina Pante*

*Michele Terres Trindade*

*Lídia Käfer Schünke*

*Rosa Maria Martins de Almeida*

### Resumo

A dependência de internet (DI) é uma problemática que vem ganhando espaço na literatura provavelmente decorrente do fato de que apesar dos benefícios obtidos através da internet, cada vez mais indivíduos apresentam sintomas psicológicos associados ao uso em excesso. Este artigo objetivou fazer uma revisão da literatura dos últimos cinco anos que contemplasse a temática da DI e as variáveis: impulsividade, controle inibitório e agressividade. As bases de dados: Web of Science, Pubmed e Scopus, foram acessadas utilizando a combinações de descritores: [internet AND aggressiveness]; [internet AND inhibitory control]; [internet AND impulsivity]. A partir dos estudos encontrados (N=23) se pode concluir que a DI esteve associada à agressividade como fator preditor. Ademais a maior impulsividade e menor controle inibitório estiveram associados tanto ao desenvolvimento quanto manutenção do transtorno.

Palavras-Chaves: dependência, internet, estudantes, controle inibitório, impulso.

### Abstract

Internet addiction (IA) is a problem that has been gaining ground in the literature, probably due to the fact that despite the benefits obtained through the internet, more and more individuals present psychological symptoms associated with excessive use. This article aimed to do a systematic review of the literature of the last five years that contemplates the theme of IA and the variables: impulsivity, inhibitory control and aggressiveness. The databases: Web

of Science, Pubmed and Scopus, were accessed using combinations of descriptors: [internet AND aggressiveness]; [internet AND inhibitory control]; [internet AND impulsivity]. From the found studies (n = 23) we can conclude that the IA was associated with aggression as a predictor. In addition, the greater impulsivity and lower inhibitory control were associated with both development and maintenance of the disorder.

Key-Words: addiction, internet, students, inhibitory control, impulse

## Introdução

A dependência de internet (DI) é caracterizada pelo uso excessivo de internet combinado com a dificuldade em controlar o tempo online que acaba acarretando prejuízos significativos na vida do sujeito (Young, 2009). Por ser um conceito que vem ganhando espaço no âmbito dos transtornos mentais, pesquisadores vêm colaborando para estabelecer uma melhor compreensão desta condição. Neste contexto, Davis (2001), a fim de determinar uma classificação nosológica, distinguiu o uso patológico de internet em uso específico e uso generalizado. O uso patológico específico se refere ao uso problemático de apenas algum aspecto da internet, enquanto o uso generalizado reflete um uso multidimensional da internet, ou seja, quando o indivíduo apresenta uso demasiado de inúmeras atividades online (Davis, 2001). De acordo com Zhang, Amos, e McDowell (2008) a DI representa um crescente fenômeno em que a ansiedade, fissura, agitação psicomotora e um padrão constante e prolongado de horas conectado são os principais sintomas.

Não há um consenso entre os pesquisadores acerca do termo para se referir à DI. Assim, além de “dependência de Internet” são encontradas várias nomenclaturas que se referem ao mesmo fenômeno (Anderson, Steen, & Stavropoulos, 2017). Entre eles estão: “Uso patológico de Internet/Pathological Internet Use” (Kaess et al., 2014); “Transtorno da Dependência de Internet/ Internet Addiction Disorder” (Young, 2009), “Uso problemático de Internet/Problematic Internet Use” (Spada, 2014) e “Uso compulsivo de Internet/ Compulsive Internet Use” (Muusses et al., 2014). O termo “dependência de Internet/Internet Addiction” ainda é o mais utilizado para se referir ao conjunto de sintomas característico presentes em sujeitos que utilizam a internet em demasia (Conti et al., 2012).

Em relação aos fatores associados a DI, estudos chamam a atenção para a associação desta condição clínica com algumas características individuais entre as quais se pode destacar: controle inibitório diminuído e impulsividade (Dong, DeVito, Du, & Cui, 2012; Park et al., 2013) e agressividade (Chou et al., 2017; Hahn & Kim, 2014). Em um estudo que teve como objetivo avaliar a impulsividade e controle inibitório em jovens com e sem DI, foi constatado que o grupo que teve escores correspondentes a DI exibiram mais traços impulsivos do que os sujeitos sem DI. Ademais, neste mesmo estudo, os sujeitos considerados dependentes de internet obtiveram pontuação mais baixas na tarefa de *stop signal test*, que mensura a capacidade de controle inibitório e a impulsividade dos sujeitos (Choi et al., 2014). A impulsividade também é demonstrada como um fator preditor positivo ao comportamento de risco relacionado à internet (Hadlington, 2017). Cabe salientar que aqueles indivíduos com altos níveis de impulsividade acabam agindo sem refletir sobre suas ações, e podem ter comportamentos arriscados sem medir as possíveis consequências dos seus atos (Hadlington,

2017; Li, Zhang, Xiao, & Nie, 2016). Em contrapartida, o estudo de Reed, Osborne, Romano e Truzoli (2015) constatou que adultos de ambos os sexos que já apresentavam uso excessivo de internet demonstraram maior impulsividade, comprovada por uma tarefa de movimento de auto-controle para escolhas impulsivas, após serem expostos ao uso de internet por 15 minutos. Os autores constataram então que indivíduos que já têm problemas relativos ao uso demorado de internet acabam ficando mais impulsivos após um período online.

No que concerne à variável agressividade, sujeitos com DI apresentam características basais de temperamento e emoções que contribuem para um comportamento mais agressivo (Hwang et al., 2014; Weinstein, Feder, Rosenberg & Dannon, 2014). Ademais, a agressividade pode ser explicada por disfunções em circuitos cerebrais, neurotransmissores ou até mesmo genes, tendo assim mecanismos neurobiológicos em comum com a DI (Siever, 2008). Portanto, a DI é frequentemente acompanhada pela agressividade, uma vez que essas duas condições estão relacionadas entre si, já que compartilham vários substratos neurais e neuromoduladores (Bai, Lin, & Chen, 2001). Os autores Hahn e Kim (2014), estabeleceram em seu estudo uma relação bidirecional, em que a agressividade constitui um fator de risco para a DI e, em contrapartida, a DI constitui um fator de risco para a agressividade.

Diante do exposto, este artigo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a temática da dependência de internet. Optou-se por estudos últimos 5 anos para obtenção de informações mais recentes. Foram selecionados artigos que contemplassem a DI relacionada às variáveis agressividade, impulsividade e controle inibitório. O intuito foi, através dos estudos quantitativos existentes, obter uma compreensão acerca da DI e a associação deste fenômeno com estas variáveis.

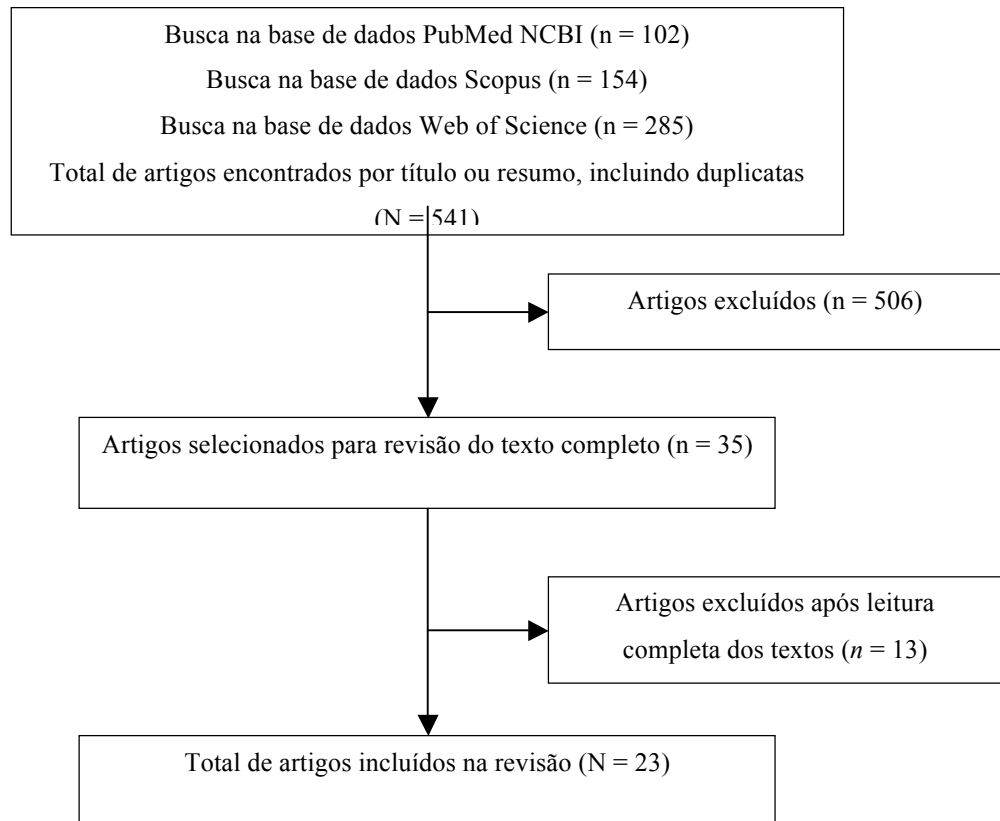
## Método

Foram escolhidas bases de dados de acordo com a relevância em relação ao assunto do presente estudo. Três bases foram selecionadas, sendo elas: Web of Science, Pubmed e Scopus, usando as seguintes combinações de descritores: [internet AND aggressiveness]; [internet AND inhibitory control]; [internet AND impulsivity]. A busca dos trabalhos também visou a escolha de artigos completos nos idiomas inglês, espanhol e português. Esta revisão foi elaborada através de uma busca de estudos de janeiro de 2012 até setembro de 2017.

Os artigos incluídos na revisão foram avaliados separadamente por dois juízes. Neste sentido, para fazerem parte do estudo os artigos deveriam preencher os seguintes critérios: 1) terem sido publicados de 2012 em diante; 2) abordar o tema “dependência de internet”, “uso problemático de internet” ou ainda utilizar outro termo que fizesse referência ao uso de

internet de forma patológica; 3) relacionar a dependência de internet com as variáveis “agressividade”, “impulsividade” e “controle inibitório”.

Foram excluídos desta revisão: 1) revisões sistemáticas, capítulos de livros e trabalhos apresentados em congressos; 2) Estudos que não disponibilizavam o texto completo; 3) Estudos duplicados nas bases de dados. Cabe salientar que somente trabalhos que preencheram todos os critérios foram incluídos (Figura 1)



**Figura. 1.** Fluxograma do Processo de Busca dos Estudos e Inclusão e Exclusão



## Resultados

### Características dos estudos

As características gerais dos estudos incluídos nesta revisão (N = 23) são apresentadas na Tabela 1. As publicações por ano ficaram distribuídas entre: quatro estudos publicados no ano de 2012, quatro em 2013, dois em 2014, quatro em 2015, seis em 2016 e outros três em 2017. O número total de participantes entre todos os estudos revisados foi de 12.624 pessoas. Em relação aos países que deram origem às publicações 65,2% (n=15) dos trabalhos foram realizados com populações oriundas de países asiáticos (China e Coreia do Sul), 26% (n=6) de europeus (Alemanha, Bélgica, Itália, Reino Unido e Turquia) e 8,7% (n=2) do continente americano (Estados Unidos).

Em relação ao desenho dos estudos 39% (n=9) foram nomeados como quase-experimentais, 30,4% (n=7) como transversais, 8,6% (n=2) como pré-experimentais, 8,6% (n=2) como experimentais, 8,6% (n=2) como correlacionais, e, por fim, 4,2% (n=1) como prospectivo. Os instrumentos para medida da dependência de internet foram, predominantemente, o Internet Addiction Test (n = 13) e o Internet Addiction Questionnaire (n=7), os quais corresponderam a 87% das avaliações de dependência de internet nos trabalhos revisados. Os demais instrumentos foram citados unicamente em um estudo cada: AICA-30 (Assessment of Internet and Computer game Addiction within the previous 30 days), CIAS (Chen Internet Addiction Scales), PRIUSS (Problematic and Risky Internet Use Screening Scale), S-IAT (Young's Internet Addiction Test - short).

Para a avaliação da impulsividade e do controle inibitório 61% (n=14) dos estudos indicaram o uso da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), 17,39% (n=4) o uso da Behavioral Inhibition System/Behavioral Approach System Scales (BIS/BAS Scales), 17,39% (n=4) indicaram o uso de tarefas do paradigma go/no-go e 8,6% (n=2) do Teste Wisconsin de Classificação de Cartas. Outros instrumentos utilizados nas investigações foram: CANTAB (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery - apenas o Affective Go/No Go Task), (SST) Stop Signal Test, Choice Test, Dual-Modes of Self-Control Scale (DMSC-S), EFT (Eriksen Flanker Task) – Modificado, EST (Emotional Stroop Task - adaptado de Witthöft), IBS-SF (Impulsive Behavior Scale-Short Form), Korean Color-Word Stroop Test, Stop Signal Task e o UPPS (Impulsive Behavior Scale).

Tabela 1. Resumo Das Informações e Características de Cada Estudo (N=23)

<i>Estudo</i>	<i>Ano</i>	<i>País de Origem</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Instrumentos Utilizados</i>	<i>Participantes</i>	<i>Principais Resultados</i>
Guangheng Dong et al.	2012	China	Experimental	IAT (Young's Online Internet Addiction Test); Chinese IAT	N = 24 masculino (n = 12 grupo experimental e n = 12 grupo controle)	Controle inibitório prejudicado e diminuição da eficiência cognitiva em homens com indicadores de DI.
Hae Woo Lee et al.	2012	Coréia do Sul	Transversal	IAT (Young's Online Internet Addiction Test); SOGS (Sout Oaks Gambling Screen); BAI, BDI, BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale)	N = 81 masculino Dependência de Internet (n=27); Jogo Patológico (JP) (n=27); Controle (n=27)	Grupos diagnosticados com DI e JP apresentaram escores mais altos na escala de impulsividade e na impulsividade motora. Traços de impulsividade em pacientes com DI são comparáveis aos pacientes diagnosticados com JP.
Ju-Yu Yen et al.	2012	China	Prospectivo	CIAS (Chen Internet Addiction Scales); BIS/BAS scales	N = 2293 adolescentes Masculino n = 1179; Feminino n = 1174) (Idade média 12,36 anos (dp=0,55)	O estudo mostrou que indivíduos com altos escores no BAS e características de busca por diversão possuem uma maior predisposição à DI.
Su Mi Park et al.	2012	Coréia do Sul	Correlacional	IAT (Young Internet Addiction Test); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); BIS/BAS Scales (Behavioral Inhibition System/Behavioral Approach System Scales); BAI; BDI.	N = 211 estudantes do ensino médio (n = 112 masculino, n = 99 feminino)	Sistema de inibição comportamental possui mais efeito na vulnerabilidade para DI do que o de Ativação Comportamental, exceto BAS-fun seeking. Altos escores no BAS não foram preditores de DI sozinhos, mas foram quando relacionados ao BIS.
Ercan Dalbudak et al.	2013	Turquia	Correlacional / transversal	IAS (Internet Addiction Scale); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); SCL-90-R (90-Item Symptom Checklist-Revised)	N = 319 (n = 85 masculino e n = 234 feminino)	Os escores de impulsividade e sintomas psicopatológicos foram maiores no grupo com DI moderado/severo. Apenas impulsividade motora foi maior em homens do que mulheres. Impulsividade atencional, motora e sensibilidade interpessoal são preditoras de DI.

Jung-Seok Choi et al.	2013	Coréia do Sul	Correlacional / Quase Experimental	IAT (Young Internet Addiction Test); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); BAI; BDI. Stop Signal test	N = 41 (n = 21 grupo experimental; n = 20 controle)	Ondas cerebrais rápidas em estado de repouso estão associadas à impulsividade e DI. Pacientes com DI apresentam altos índices de impulsividade e controle inibitório prejudicado quando comparados aos controles.
Jung-Seok Choi et al.	2013	Coreia do Sul	Correlacional / Quase Experimental	IAT (Young Internet Addiction Test); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); TCI (Temperament and Character Inventory); BAI; BDI; Korean WAIS (reduzido); bateria de testagem neuropsicológica (Korean Color-Word stroop test; Teste das Trilhas; Fluência verbal); CANTAB (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery).	N = 47 (n = 25 masculino; n = 22 feminino; n = 23 grupo experimental; n = 24 controles). Os grupos foram equivalentes em sexo, idade e nível educacional.	Grupo experimental obteve escores maiores no BIS-11. Forte correlação entre dependência de internet e impulsividade como traço de personalidade. Grupo experimental apresentou maior dificuldade na inibição de respostas.
Zhenhe Zhou et al.	2013	China	Correlacional/ Experimental	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction) - modificado; EFT (Eriksen Flanker Task) - modificado;	N = 66 participantes (n = 12 grupo experimental e n = 12 grupo controle)	O estudo encontrou disfunções na memória de trabalho e deficiências nas funções executivas e na impulsividade de indivíduos com DI.
Baojuan Li et al.	2014	China	Correlacional / Quase Experimental	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction) - modificado; To go-stop task.	N = 41 (n = 18 experimental; idade média = 15,1); (n = 23 controles; idade média = 15,2)	O grupo com DI apresentou inibição de resposta prejudicada, com resultados significativamente baixos.
Zhenhe Zhou et al.	2014	China	Correlacional / Quase Experimental	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction) - modificado; HAMD (Hamilton Depression Scale); SADQ (Severity of Alcohol Dependence Questionnaire); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); Go/no-go; Teste Wisconsin de classificação de cartas; teste Digit Span	N = 66 (n = 22 dependente de Internet; n = 22 dependente de álcool; n = 22 controle)	Tanto dependentes de internet como dependentes de álcool apresentam a mesma propensão para disfunções executivas. Indivíduos com DI ou DA apresentam maior impulsividade, deficiência nas funções executivas e na memória de trabalho.

Burnay et al.	2015	Bélgica	Transversal	Y-IAT (Young's Internet Addiction Test); UPPS Impulsive Behavior Scale; Passion Scale; SPS (Social Provisions Scale); BDI; STAI-T (Trait Anxiety Inventory - versão francesa).	N = 502 adultos com idade média de 28,19 anos (n = 146 masculino; n = 356 feminino)	DI é um fenômeno multidimensional influenciado por impulsividade e paixão.
Jae-A Lim et al.	2015	Coreia do Sul	Correlacional / Quase Experimental	Y-IAT (Young's Internet Addiction Test); AQ (Buss-Perry Aggression Questionnaire); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); STAXI-2 (The State-Trait Anger Expression Inventory); CASS-S (Conners-Wells Adolescent Self-Report Scale-Short); BAI; BDI.	N = 714 estudantes de ensino médio (n = 487 controles; n = 191 grupo de alto risco para DI); (n = 13 grupo com dependência de internet)	Maiores escores de agressividade podem ser preditos por DI e vice-versa. Quando há outras variáveis mediadoras, apenas a agressividade é preditora da DI.
Phil Reed et al.	2015	Reino Unido	Pré-experimental	Y-IAT (Young's Internet Addiction Test); Choice test.	N = 100 estudantes universitários (n = 50 grupo experimental; n = 39 masculino; n = 11 feminino); (n = 50 controles; n = 39 masculino; 11 = feminino)	Indivíduos com escores mais altos em DI apresentam maior impulsividade logo após exposição à internet em relação aos indivíduos com escores menores para DI.
Ying Zhang et al.	2015	China	Transversal	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); PIL (Purpose in Life Test), RSE (Rosenberg Self-Esteem Scale).	N: 1068 estudantes universitários (416 M, 652 F); idade média 22,76.	Foi verificado efeito direto significativo da impulsividade em DI. Relação entre impulsividade e DI é mediada por Significado na Vida.
Balconi & Finocchiaro	2016	Itália	Correlacional	BIS/BAS Scales (Behavioral Inhibition System/Behavioral Approach System Scales), Internet Addiction Inventory	N = 28 (n = 15 masculino, n = 13 feminino)	Indivíduos com alto escore no IAT apresentaram menor tempo de resposta e maior atividade cerebral quando precisam responder a sugestões gratificantes.

				(IAT), Go/No-Go Task e eletroencefalograma.		
Ioannidis et al.	2016	Estados Unidos	pré-experimental	Y-IAT (Young's Internet Addiction Test); MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview); PI (Padua Inventory); ASRS-v1.1 (Adult ADHD Self-Report Scale Symptom Checklist); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale)	N = 2006 (n = 181 com DI; n = 1825 controles)	Indicadores de impulsividade são preditores de DI, quando a impulsividade é considerada como uma dimensão e não apenas como uma variável.
Ligang Wanga et al.	2016	China	Transversal	DMSC-S (Dual-Modes of Self-Control Scale); Y-IAT (Young's Internet Addiction Test)	N = 4313 estudantes (n = 1241 estudantes primários; n = 1002 estudantes de anos finais; n = 990 estudantes de ensino médio; n = 1080 estudantes universitários)	DI está negativamente relacionada aos traços de autocontrole e positivamente relacionada aos traços de impulsividade. Universitários apresentaram a mesma prevalência de DI que estudantes de anos finais.
Qi Li et al.	2016	China	Correlacional / Quase Experimental	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); BAI; BDI; teste de tomada de decisão	N = 56 (n = 28 grupo experimental; n = 28 grupo controle)	Foram encontradas correlações positivas entre DI e impulsividade. Indivíduos com DI tem menor sensibilidade para adiar recompensas.
Qi Li, Weizhi Nan et al.	2016	China	Transversal	YDQ (Questionnaire for Internet Addiction); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); BIS/BAS Scales (Behavioral Inhibition System/Behavioral Approach System Scales); Stop-Signal task	N = 66 adultos com idade entre 18 e 24 anos (n = 32 dependência de internet; n = 18 masculino; n = 14 feminino); (n = 34 controles; n = 20 masculino, n = 14 feminino)	Controle inibitório e sistema de recompensa estão prejudicados em indivíduos com dependência de internet.
Zhenhe Zhou et al.	2016	China	Correlacional / Quase Experimental	HAMD (Hamilton Depression Scale), YDQ (Questionnaire for Internet Addiction) - modificado, BIS-11 (Barratt	N = 74 (n = 23 dependência de internet; n = 17 masculino, n = 6 feminino); (n = 23 jogo patológico, n = 18	Disfunção na memória de trabalho, deficiência de funções executivas e impulsividade em indivíduos com DI e JP. A impulsividade em indivíduos com DI foi superior à de

				Impulsiveness Scale), WAIS-III- subteste dígitos; WCST (Teste Winconsin de Classificação de Cartas) - versão computadorizada VI; Go/no-go task	masculino, n = 5 feminino); (n = 23 controles; n = 16 masculino, n = 7 feminino)	indivíduos com JP.
Dieter et al.	2017	Alemanha	Quase- Experimental	AICA-30 (Assessment of Internet and Computer game Addiction within the previous 30 days); OSVe-S (online addictive behavior in adults) PSS (Perceived Stress Scale); BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale); SASKO (Social Anxiety and Social Competence); NEO- FFI (apenas a escala de neuroticismo); EKF (emotional competence questionnaire); CANTAB (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery - apenas o Affective Go/No Go Task); EST (Emotional Stroop Task - adaptado de Witthöft)	N = 95 (n = 51 dependência de internet; n = 44 grupo controle)	Dependentes de Internet apresentaram maior impulsividade e ansiedade social, bem como competência emocional reduzida.
Sariyska et al. Reuter, Christian Montag	2017	Alemanha	Quase- Experimental	s-IAT (Young's Internet Addiction Test - short); BIS- 11 (Barratt Impulsiveness Scale); OGAS (Online Gaming Addiction Scale); SOEP (German Socio- Economic Panel); Devil's Cheste (experimento adaptado); WoW-SPUQ (World of Warcraft Specific Problematic Usage- Engagement Questionnaire)	Estudo 1 – N = 79 (masculino); Estudo 2 – N = 116 (n = 39 jogadores <i>online</i> de <i>World of Warcraft</i> (n = 28 masculino, n = 11 feminino) e n = 77 controles saudáveis (n = 39 masculino, 11 feminino); Estudo 3 – N = 94 (n = 33 masculino, n = 61 feminino)	Estudo 1 – níveis mais altos de dependência de internet foram associados a uma pior performance na tarefa de aprendizagem implícita. Estudo 2 - esse estudo demonstrou os mesmos resultados do estudo 1, porém com jogadores de <i>World of Warcraft</i> . Estudo 3 – o escore no teste de adição a jogos online foi positivamente correlacionado com correr riscos.
Shokri et al.	2017	Estados Unidos	Transversal	IBS-SF (Impulsive Behavior Scale-Short Form); PRIUSS	N = 201 (n = 95 masculino, n = 106 feminino)	Os resultados do estudo sugerem que o gênero não influencia na relação entre

(Problematic and Risky  
Internet Use Screening  
Scale)

impulsividade e dependência de internet.

A maior parte dos estudos ( $n = 14$ ) apresentou algum tipo de relação entre a dependência de internet e a impulsividade, indicando que dependentes de internet são mais impulsivos, quando comparados com controles ou, ainda, que a impulsividade é capaz de prever a dependência de internet. O controle inibitório é outra variável que apareceu relacionada em seis trabalhos. Nesse sentido, as pesquisas apontaram que dependentes de internet possuem menor controle inibitório. Já a agressividade foi relatada como preditora de DI em apenas um estudo (Lim et al., 2015).

## Discussão

O objetivo desta revisão foi encontrar artigos que apontassem relações entre a dependência de internet, agressividade, impulsividade e controle inibitório. No presente estudo, seis trabalhos utilizados reportaram a associação entre a dependência de internet e o controle inibitório diminuído. Esta associação corrobora com resultados de estudos anteriores como por exemplo o de Yuan et al., (2011) realizado através de exames de neuroimagem com 18 adolescentes considerados adictos de internet. Neste estudo, o controle inibitório diminuído foi explicado principalmente, por anormalidades encontradas nos participantes com DI e comparado parcialmente com mecanismos cerebrais de sujeitos que apresentam abuso de substância. O estudo teórico de Brand, Young e Laier, (2014) apontou para o processamento pré-frontal reduzido em pacientes com DI, o que explica uma perda do controle do uso da internet e as longas horas online. Ademais estes autores reportaram que o baixo controle inibitório acaba, limitando a capacidade do sujeito em perceber as características de determinadas situações diárias, incluindo certos gatilhos que desencadeiam o uso compulsivo da internet. Nesta direção estudo realizado com 26 sujeitos com DI e 26 controles constatou que os dependentes apresentavam características de transtornos do espectro impulsivo/compulsivo devido ao controle inibitório diminuído.

Em relação ao achado sobre a associação entre impulsividade e dependência de internet se pode destacar a relação bidirecional entre essas variáveis. Dessa forma, a impulsividade pode ser encontrada na literatura tanto como um fator preditor da dependência de internet quanto um fator mantenedor desta problemática (Cao, Su, Liu, & Gao, 2007; Meerkerk, van den Eijnden, Franken, & Garretsen, 2010). Em estudo de Mottram e Fleming (2009), com 272 estudantes universitários foi mostrado que a impulsividade, principalmente, no que se refere a falta de perseverança, foi fator preditor à adição a internet. Em contrapartida, estudo transversal com 2170 sujeitos constatou que a impulsividade esteve



associada a manutenção da DI uma vez que os dependentes apresentavam menor capacidade em cessar o uso de internet (Lin, Wu, You, Hu, & Yen, 2018).

Déficits em funções executivas também podem explicar a maior impulsividade em sujeitos com DI uma vez que sujeitos com esse tipo de dificuldade apresenta uma pior performance em inibir resposta (Zhenhe Zhou et al., 2013; Zhenhe Zhou et al, 2014; Zhenhe Zhou et al., 2016). Dessa forma, esse tipo de déficit associado a maior impulsividade representa uma dificuldades em inibir comportamentos que trazem gratificações momentâneas para sujeitos com adições, contribuindo para o desenvolvimento e manutenção de transtornos caracterizados por comportamentos compulsivos (Choi et al., 2014; Wang et al., 2015). Neste sentido, Lee et al. (2012) mostraram que o maior grau de dependência está associado a maiores níveis de impulsividade. Ainda neste estudo, traços de impulsividade em pacientes com DI foram comparáveis aos pacientes diagnosticados com jogo patológico, o que reforça a hipótese de considerar a DI como um transtorno de controle de impulso (Block, 2008; Griffiths, 2018; Young, 1998).

Os resultados do estudo de Lim et al. (2015) demonstraram que a dependência de internet foi preditora de agressividade em adolescentes, independentemente de fatores clínicos terem sido considerados ou não. Nesse sentido, um estudo anterior de Ko, Yen, Liu, Huang e Yen (2009) relatou que adolescentes dependentes de internet demonstraram comportamentos agressivos e que alguns fatores, incluindo interação social mediada por computador, exposição à violência na mídia e solidão durante atividades na Internet estariam envolvidos na associação entre dependência de internet e comportamento agressivo. No entanto, quando a agressividade foi preditora de dependência de internet, comorbidades clínicas mediarão o efeito da agressividade para o desenvolvimento da DI. Desta forma, os resultados deste estudo sugerem que indivíduos agressivos que possuem comorbidades como: depressão, ansiedade ou Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) seriam, especialmente, mais vulneráveis ao desenvolvimento de dependência de internet.

Ainda, em consonância com esses resultados, as pesquisas de Mehroof e Md. (2010), Polman, de Castro e Van Aken (2007), e Fisoun et al. (2012) evidenciaram que a DI se correlaciona significativamente com a agressividade. De acordo com o que postula o Modelo Geral de Agressividade desenvolvido por Anderson e Bushman (2002), estados internos do indivíduo como emoção, consciência, cognição, entre outros, são afetados tanto por fatores situacionais (provocações, frustração, vídeos ou jogos violentos), quanto por fatores pessoais (traços de personalidade, comportamentos, atitudes, suscetibilidade genética, etc), influenciando a agressividade expressa pelo indivíduo. Além disso, indivíduos com baixo

autocontrole são mais propensos a demonstrarem comportamentos agressivos (Jones, Miller, & Lynam, 2009; Teng & Liu, 2013; Verona, Patrick, & Lang, 2002). Se, partimos do princípio de que, em alguns casos, indivíduos dependentes de Internet a utilizam para jogos online, os quais na sua maioria contêm imagens e cenas violentas, então estes indivíduos são constantemente expostos a situações que envolvem violência, o que pode estar relacionado à comportamentos agressivos (Kang, Yang & Wang, 2006).

Nesse sentido, o estudo de Fengqiang, Jie, Yueqiang e Lei (2016) também encontrou correlações significativas entre DI e agressividade, demonstrando que quanto maiores os escores de dependência de internet (avaliados pela *Chinese Internet Addiction Scale-R* CIAS-R), maiores eram os níveis de agressividade que foram mensurados através de um questionário de agressividade. Além disso, maiores escores de eventos negativos de vida, bem como baixo índice de apoio social foram, também, relacionados aos maiores índices de agressividade nos participantes desta pesquisa. Estes resultados foram consistentes com o desfecho de pesquisas anteriores (Csibi & Csibi, 2011; Sun, Guan, Tan, Zhang, & Fan, 2013). Desta forma, o apoio social é considerado um dos fatores de proteção para a agressividade (Benhorin & McMahon, 2008).

Em relação as limitações do presente estudo, cabe salientar que a relação entre agressividade e DI deve ser melhor aprofundada, principalmente, no que se refere a associação entre esta variável e a impulsividade. Outra limitação se refere ao fato deste estudo não diferenciar o tipo de adição à internet, uma vez que, o uso específico pode diferir em alguns aspectos do uso generalizado. A idade dos participantes também não foi delimitada durante a busca dos artigos. Ademais, não foram abordados possíveis vieses dos estudos selecionados como por exemplo o fato de vários deles utilizarem medidas de auto-relato, o que pode contribuir para a baixa fidedignidade das respostas

## Considerações finais

O campo de estudo relativo à dependência de internet vem ganhando espaço atualmente, principalmente, pelo aumento de interesse nas relações entre humanos e máquina e pelo crescente número de sujeitos que acabam tendo prejuízos pelo uso inadequado de internet. Este estudo objetivou, a partir de estudos existentes, verificar a associação entre a DI e os fatores controle inibitório, impulsividade e agressividade. De acordo com os resultados pode-se afirmar que esse tipo de dependência possa ser predito por agressividade, e tanto desenvolvido quanto, mantido por maiores graus de impulsividade e controle inibitório diminuído. O baixo controle inibitório observado nestes sujeitos também pode ser um fator mediador para a agressividade, contribuindo para o aparecimento deste transtorno. A importância deste achado se dá ao fato de que ao conduzir um estudo ou tratamento com alguém que apresente sintomas característicos de DI deve ser levado em consideração essas variáveis associadas. Dessa forma, esta revisão proporcionou o esclarecimento de algumas características fundamentais no campo de estudo referente à DI, provendo elucidações através de pesquisas empíricas dos últimos anos. Assim, os resultados deste estudo têm relevância clínica e científica na direção do entendimento da DI.

## Referências

- Aboujaoude, E. (2016). The Internet's effect on personality traits: An important casualty of the "Internet addiction" paradigm. *Journal of behavioral addictions*, 6(1), 1-4.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). The effects of media violence on society. *Science*, 295(5564), 2377-2379.
- Bai, Y. M., Lin, C. C. & Chen, J. Y. (2001). Internet addiction disorder among clients of a virtual clinic. *Psychiatric Services*, 52 (10), 1397.
- Balconi, M., & Finocchiaro, R. (2016). Deficit in rewarding mechanisms and prefrontal left/right cortical effect in vulnerability for internet addiction. *Acta neuropsychiatrica*, 28(5), 272-285.
- Benhorin, S., & McMahon, S. D. (2008). Exposure to violence and aggression: Protective roles of social support among urban african american youth. *Journal of Community Psychology*, 36(6), 723-743.
- Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *The American Journal of Psychiatry*, 165(3), 306-307.
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 375.
- Burnay, J., Billieux, J., Blairy, S., & Larøi, F. (2015). Which psychological factors influence Internet addiction? Evidence through an integrative model. *Computers in Human Behavior*, 43, 28-34.
- Cao, F., Su, L., Liu, T., & Gao, X. (2007). The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *European Psychiatry*, 22(7), 466-471.
- Choi, J. S., Park, S. M., Lee, J., Hwang, J. Y., Jung, H. Y., Choi, S. W., ... & Lee, J. Y. (2013). Resting-state beta and gamma activity in Internet addiction. *International Journal of Psychophysiology*, 89(3), 328-333..
- Choi, J. S., Park, S. M., Roh, M. S., Lee, J. Y., Park, C. B., Hwang, J. Y., ... & Jung, H. Y. (2014). Dysfunctional inhibitory control and impulsivity in Internet addiction. *Psychiatry research*, 215(2), 424-428.
- Chou, W. P., Ko, C. H., Kaufman, E. A., Crowell, S. E., Hsiao, R. C., Wang, P. W., ... & Yen, C. F. (2015). Association of stress coping strategies with Internet addiction in college students: The moderating effect of depression. *Comprehensive psychiatry*, 62, 27-33.

- Csibi, S., & Csibi, M. (2011). Study of aggression related to coping, self-appreciation and social support among adolescents. *Nordic Psychology*, *63*(4), 35-55. doi.org/10.1027/1901-2276/a000044.
- Dalbudak, E., Evren, C., Topcu, M., Aldemir, S., Coskun, K. S., Bozkurt, M., ... & Canbal, M. (2013). Relationship of Internet addiction with impulsivity and severity of psychopathology among Turkish university students. *Psychiatry research*, *210*(3), 1086-1091.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, *17*(2), 187-195.
- Dieris-Hirche, J., Bottel, L., Bielefeld, M., Steinbüchel, T., Kehyayan, A., Dieris, B., & te Wildt, B. (2017). Media use and Internet addiction in adult depression: A case-control study. *Computers in Human Behavior*, *68*, 96-103.
- Dieter, J., Hoffmann, S., Mier, D., Reinhard, I., Beutel, M., Vollstädt-Klein, S., ... & Leménager, T. (2017). The role of emotional inhibitory control in specific Internet addiction—an fMRI study. *Behavioural brain research*, *324*, 1-14.
- Dong, G., DeVito, E. E., Du, X., & Cui, Z. (2012). Impaired inhibitory control in ‘internet addiction disorder’: a functional magnetic resonance imaging study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *203*(2), 153-158. doi:10.1016/j.psychresns.2012.02.001.
- Fengqiang, G., Jie, X., Yueqiang, R., & Lei, H. (2016). The Relationship Between Internet Addiction and Aggression: Multiple Mediating Effects of Life Events and Social Support. *Psychology Research*, *6*(1), 42-49. doi:10.17265/2159-5542/2016.01.005.
- Fisoun, V., Floros, G., Geroukalis, D., Ioannidi, N., Farkonas, N., & Sergentani, E., et al. (2012). Internet addiction in the island of hippocrates: The associations between Internet abuse and adolescent off-line behaviours. *Child & Adolescent Mental Health*, *17*(1), 37-44(8).
- Griffiths, M. D. (2018). Classifying behavioural addictions: the DSM, and over-pathologising everyday life. *Psychology Review*, *23*(3), 18-21.
- Hadlington, L. (2017). Human factors in cybersecurity; examining the link between Internet addiction, impulsivity, attitudes towards cybersecurity, and risky cybersecurity behaviours. *Heliyon*, *3*(7), 346.
- Hahn, C., & Kim, D. J. (2014). Is there a shared neurobiology between aggression and Internet addiction disorder? *Journal of behavioral addictions*, *3*(1), 12-20.
- Hwang, J. Y., Choi, J. S., Gwak, A. R., Jung, D., Choi, S. W., Lee, J., ... & Jung, H. Y. (2014). Shared psychological characteristics that are linked to aggression between patients

- with Internet addiction and those with alcohol dependence. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 6.
- Ioannidis, K., Chamberlain, S. R., Treder, M. S., Kiraly, F., Leppink, E. W., Redden, S. A., ... & Grant, J. E. (2016). Problematic internet use (PIU): Associations with the impulsive-compulsive spectrum. An application of machine learning in psychiatry. *Journal of psychiatric research*, 83, 94-102.
- Jones, S. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2011). Personality, antisocial behavior, and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice*, 39(4), 329-337. doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2011.03.004
- Kang, T., Yang, W., & Wang, P. (2006). The effects of hint clues and goal information on the college students' judgment of aggression possibility. *Psychological Exploration*, 26(3), 69-73.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Liu, S. C., Huang, C. F., & Yen, C. F. (2009). The associations between aggressive behaviors and internet addiction and online activities in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44(6), 598-605. doi: 10.1016/j.jadohealth.2008.11.011
- Lee, H. W., Choi, J. S., Shin, Y. C., Lee, J. Y., Jung, H. Y., & Kwon, J. S. (2012). Impulsivity in internet addiction: a comparison with pathological gambling. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 15(7), 373-377.
- Li, B., Friston, K. J., Liu, J., Liu, Y., Zhang, G., Cao, F., ... & Hu, D. (2014). Impaired frontal-basal ganglia connectivity in adolescents with internet addiction. *Scientific reports*, 4, 5027.
- Li, Q., Nan, W., Taxer, J., Dai, W., Zheng, Y., & Liu, X. (2016). Problematic internet users show impaired inhibitory control and risk taking with losses: Evidence from stop signal and mixed gambles tasks. *Frontiers in psychology*, 7, 370.
- Li, W., Zhang, W., Xiao, L., & Nie, J. (2016). The association of Internet addiction symptoms with impulsiveness, loneliness, novelty seeking and behavioral inhibition system among adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Psychiatry research*, 243, 357-364.
- Lim, J. A., Gwak, A. R., Park, S. M., Kwon, J. G., Lee, J. Y., Jung, H. Y., ... & Choi, J. S. (2015). Are adolescents with internet addiction prone to aggressive behavior? The mediating effect of clinical comorbidities on the predictability of aggression in adolescents with internet addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(5), 260-267.

- Lin, M. P., Wu, J. Y. W., You, J., Hu, W. H., & Yen, C. F. (2018). Prevalence of internet addiction and its risk and protective factors in a representative sample of senior high school students in Taiwan. *Journal of adolescence*, *62*, 38-46.
- Lucia, S., La Cascia, C., Crocettarachele, S., Giada, T., Alice, M., Luciana, T., ... & La Barbera, D. (2017). Internet out of control: the role of self-esteem and personality traits in pathological internet use. *Clinical Neuropsychiatry*, *14*(1), 88-93.
- Meerkerk, G. J., van den Eijnden, R. J., Franken, I. H. A., & Garretsen, H. F. L. (2010). Is compulsive internet use related to sensitivity to reward and punishment, and impulsivity?. *Computers in Human Behavior*, *26*(4), 729-735.
- Mehroof, M., & Md., G. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology Behavior & Social Networking*, *13*(3).
- 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.
- Park, S. M., Park, Y. A., Lee, H. W., Jung, H. Y., Lee, J. Y., & Choi, J. S. (2013). The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet addiction in adolescents. *Personality and Individual Differences*, *54*(1), 7-11.
- Polman, H., de Castro, B. O., & Van Aken, M. A. G. (2007). Experimental study of the differential effects of playing versus watching violent video games on children's aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, *34*(3), 256-264.
- Reed, P., Osborne, L. A., Romano, M., & Truzoli, R. (2015). Higher impulsivity after exposure to the internet for individuals with high but not low levels of self-reported problematic internet behaviours. *Computers in Human Behavior*, *49*, 512-516.
- Sariyska, R., Lachmann, B., Markett, S., Reuter, M., & Montag, C. (2017). Individual differences in implicit learning abilities and impulsive behavior in the context of Internet addiction and Internet Gaming Disorder under the consideration of gender. *Addictive Behaviors Reports*, *5*, 19-28.
- Shokri, O., Potenza, M. N., & Sanaeepour, M. H. (2017). A Preliminary Study Suggesting Similar Relationships Between Impulsivity and Severity of Problematic Internet Use in Male and Female Iranian College Students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *15*(2), 277-287.
- Siever, L. J. (2008). Neurobiology of aggression and violence. *The American Journal of Psychiatry*, *165*(4), 429-442.

- Sun, S., Guan, Y., Tan, Y., Zhang, L., & Fan, F. (2013). Social support and emotional-behavioral problems: Resilience as a mediator and moderator. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 21*(1), 114-118.
- Teng, Z., & Liu, Y. (2013). The role of neuroticism in the relation between self-esteem and aggressive emotion among 1085 Chinese adolescents. *Psychology, 4*, 729-735. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.410103>.
- Verona, E., Patrick, C. J., & Lang, A. R. (2002). A direct assessment of the role of state and trait negative emotion in aggressive behavior. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(2), 249-258. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.111.2.249>
- Wang, L., Tao, T., Fan, C., Gao, W., & Wei, C. (2017). The association between Internet addiction and both impulsivity and effortful control and its variation with age. *Addiction Research & Theory, 25*(1), 83-90.
- Wang, Y., Yin, Y., Sun, Y. W., Zhou, Y., Chen, X., Ding, W. N., ... & Du, Y. S. (2015). Decreased prefrontal lobe interhemispheric functional connectivity in adolescents with internet gaming disorder: a primary study using resting-state fMRI. *PloS one, 10*(3), e0118733.
- Weinstein, A., Feder, L. C., Rosenberg, K. P., & Dannon, P. (2014). Internet addiction disorder: Overview and controversies. *Behavioral addictions, 99*-117.
- Yen, J. Y., Cheng-Fang, Y., Chen, C. S., Chang, Y. H., Yeh, Y. C., & Ko, C. H. (2012). The bidirectional interactions between addiction, behaviour approach and behaviour inhibition systems among adolescents in a prospective study. *Psychiatry Research, 200*(2), 588-592.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior, 1*(3), 237-244.
- Young, K. S. (2009). Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The American Journal of Family Therapy, 37*(5), 355-372. doi: 10.1080/01926180902942191.
- Yuan, K., Qin, W., Wang, G., Zeng, F., Zhao, L., Yang, X., ... & Gong, Q. (2011). Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder. *PloS one, 6*(6), e20708.
- Zhang, L., Amos, C., & McDowell, W. C. (2008). A comparative study of Internet addiction between the United States and China. *CyberPsychology & Behavior, 11*(6), 727-729.
- Zhang, Y., Mei, S., Li, L., Chai, J., Li, J., & Du, H. (2015). The relationship between impulsivity and internet addiction in Chinese college students: a moderated mediation analysis of meaning in life and self-esteem. *PloS one, 10*(7), e0131597.



- Zhou, Z. (2013). An error-related negativity potential investigation of response monitoring function in individuals with internet addiction disorder. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 7, 131.
- Zhou, Z., Zhou, H., & Zhu, H. (2016). Working memory, executive function and impulsivity in Internet-addictive disorders: a comparison with pathological gambling. *Acta Neuropsychiatrica*, 28(2), 92-100.
- Zhou, Z., Zhu, H., Li, C., & Wang, J. (2014). Internet addictive individuals share impulsivity and executive dysfunction with alcohol-dependent patients. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 8, 288.
- Zhou, Z. H., Yuan, G. Z., Yao, J. J., Li, C., & Cheng, Z. H. (2010). An event-related potential investigation of deficient inhibitory control in individuals with pathological internet use. *Acta Neuropsychiatrica*, 22(5), 228-236.

### **CAPÍTULO III. Dependência de Internet, Impulsividade, Agressividade, Depressão e Ansiedade em Jovens Universitários**

*Lauren Bulcão Terroso*

*Rosa Maria Martins de Almeida*

Resumo: O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre dependência de internet e as variáveis: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas de ansiedade, e sintomas depressivos. Participaram do estudo 1485 estudantes de graduação com idades entre 18 e 24 anos. Foram aplicados os seguintes instrumentos: Internet addiction test (IAT); Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11); Questionário de agressão de Buss- Perry; Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21). Em relação a presença de Dependência de Internet (DI), 19,1% dos jovens apresentaram DI moderada ou grave. Sujeitos do sexo masculino apresentaram prevalência 45% maior, residentes na região nordeste do Brasil tiveram probabilidade 110% maior e indivíduos que utilizavam a Internet predominantemente para jogos demonstraram prevalência 61% maior de DI. Os universitários com maior impulsividade motora e atencional e mais sintomas depressivos têm um aumento de respectivamente 7%, 6% e 5% na prevalência de DI. Portanto, universitários do sexo masculino, sujeitos mais impulsivos e/ou deprimidos requerem maior atenção em estratégias preventivas para DI, assim como indivíduos que residem na região nordeste do Brasil.

Palavras-Chaves: dependência, internet, estudantes, controle inibitório, impulso.

Abstract: The aim of this study was to investigate the association between internet addiction and the variables: gender, age, region, impulsivity, aggressiveness, anxiety symptoms, and depressive symptoms. A total of 1485 undergraduate students aged 18 to 24 participated in this study. The following instruments were applied: Internet addiction test (IAT); Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11); Buss-Perry's aggression questionnaire; Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21). In relation to the presence of Internet Dependency (DI), 19.1% of the youngs had moderate or severe ID. Male subjects presented a prevalence of 45% higher, residents in the northeastern region of Brazil were 110% more likely and individuals who

used the Internet predominantly for games showed a 61% higher prevalence of ID. Students with higher motor and attentional impulsivity and more depressive symptoms have an increase of 7%, 6% and 5%, respectively, in the prevalence of ID. Therefore, male college students, more impulsive and / or depressed subjects require greater attention in preventive strategies for ID, as well as individuals residing in the northeastern region of Brazil.

Key-Words: addiction, internet, students, inhibitory control, impulse

## Introdução

### *Dependência de Internet*

A maneira como as pessoas socializam, se comunicam e adquirem conhecimentos, vem sendo revolucionada pelas tecnologias modernas de informação e comunicação, através do acesso à Internet e telefones celulares (Brandão, 2011; Ungerer, 2013). O surgimento da Internet possibilitou às pessoas realizar inúmeras tarefas como cursar uma faculdade à distância, publicar textos e socializar com indivíduos de várias partes do mundo. Neste contexto, houve uma modificação na estrutura da sociabilidade e o surgimento de um novo espaço de comunicação (Baquero, Baquero, & Morais, 2016; Ijuim & Tellaroli, 2008).

Apesar do grande impacto positivo causado pelo advento da Internet, há prejuízos evidentes em indivíduos que apresentam preocupações, sentem dificuldade em controlar o uso e passam a ter prejuízos no âmbito físicos, psicológicos e sociais, devido à utilização demasiada da Internet (Nassehi, Arbabisarjou, Jafari, & Najafi, 2016; Young, 2009). Não há um consenso entre os estudiosos acerca de um termo específico para fazer referência ao uso demasiado da Internet. No entanto, o termo dependência de Internet (DI) é o mais utilizado para indicar a dificuldade em controlar o uso da Internet que acarreta prejuízos funcionais e desconforto emocional em alguns indivíduos (Abreu et al., 2008; Ma, 2011). O termo “*Internet addiction disorder*” (transtorno da dependência da Internet) foi proposto em 1995, pelo psiquiatra norte-americano Ivan Goldberg, que criou grupos de ajuda para indivíduos que apresentavam a sintomatologia característica desta problemática (Wallis, 1997). Embora o uso abusivo de Internet, não seja oficialmente reconhecido como um transtorno pela comunidade da psiquiatria, sintomas dessa problemática vêm sendo descritos por profissionais de diferentes áreas de atuação (Abreu, 2013; Ebert et al., 2015; Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014).

Assim, a dependência de Internet é um crescente fenômeno, sendo seus sintomas caracterizados por ansiedade, fissura, agitação psicomotora, e um padrão constante e prolongado de horas conectado apesar dos danos obtidos (Anderson, Steen, & Stavropoulos, 2017; Schimmenti, 2017; Zhang, Amos, & McDowell, 2008). O uso demasiado de Internet faz com que os sujeitos vivenciem menos atividades sociais presenciais e busquem satisfações, sozinhos, em meio virtual (Çelik & Odacı, 2013; Tian et al., 2016).

### *Dependência de Internet em Universitários*

A transição do ensino médio para a faculdade é um evento, associado a momentos de stress, ansiedade, longos períodos de tempo sem atividade presencial assim como maior liberdade em relação ao controle parental (Poynton & Lapan, 2017; Schoenfeld, 2011). Ficar estressado com a rotina de estudo pode levar à maior tendência para acessar a Internet de

forma demasiada, já que esta pode proporcionar um esquecimento temporário dos problemas cotidianos (Al-Gamal, Alzayyat, & Ahmad, 2015; Poynton & Lapan, 2017). Neste sentido, estudantes universitários são os usuários predominantes da Internet, uma vez que, utilizam esta ferramenta para propostas educacionais e atividades recreativas. Os horários mais flexíveis e fácil acesso também contribuem para uso demasiado de Internet nessa população, fazendo com que muitos destes sujeitos apresentem sintomas de DI (Amin & Kaur, 2015; Ni, Yan, Chen, & Liu, 2009).

Quanto à prevalência de DI em estudantes universitários, o estudo de Al-Gamal et al. (2015), conduzido na Jordânia, reportou que 40% dos sujeitos apresentaram pontuações correspondentes à dependência. Já o estudo de Alaçam, Ateşçi, Şengül, e Tümkaya (2015), realizado na Turquia, relatou que 8,6% dos jovens foram classificados como dependentes. Uma prevalência de 16,3% de dependência foi encontrada em uma pesquisa em uma universidade situada no sul da Itália (Servidio, 2014). Os autores Li, O'Brien, Snyder e Howard (2015) reportaram alguns efeitos nocivos referente ao uso demasiado de Internet nessa população, entre eles a privação do sono, pior performance acadêmica, estados afetivos negativos e diminuição da capacidade de concentração. Estudo brasileiro conduzido por Marin, Feldens e Sakae (2016) com uma amostra de 301 universitários, constatou que 7,3% foram classificados como dependentes de internet.

#### *Dependência de Internet e impulsividade*

Algumas características individuais encontram-se associadas à dependência de Internet, entre as quais se destacam a impulsividade e controle inibitório diminuído (Brand, Young, & Laier, 2014; Choi et al., 2014; Dong, DeVito, Du, & Cui, 2012; Park et al., 2013). A impulsividade é considerada um componente do funcionamento neuropsicológico, podendo ser definida como uma predisposição para reações rápidas e não planejadas a estímulos internos ou externos sem levar em conta as consequências negativas dessas reações tanto para o próprio sujeito que as emite quanto para os outros (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2014). Alguns estudos demonstraram que indivíduos com dependência de Internet apresentam maior impulsividade e menor controle inibitório que os não dependentes (Brand et al., 2014; Choi et al., 2013; Choi et al., 2014; Dieter et al., 2017). A diminuição na inibição da resposta pode ser um fator que contribui para manter os comportamentos aditivos em relação à Internet (Dieter et al., 2017; Zhou, Yuan, & Yao, 2012). Uma pesquisa conduzida por Lee et al. (2012), constatou que os sujeitos dependentes de Internet tinham elevados níveis de impulsividade, comparados com indivíduos jogadores patológicos. Ainda nesse estudo foi constatado que a gravidade da dependência de Internet foi positivamente correlacionada com o nível de impulsividade. Os

autores concluíram que a dependência de Internet pode ser considerada um transtorno do controle de impulso, sendo a impulsividade um fator importante para a vulnerabilidade do sujeito a este tipo de transtorno. Nesse sentido, o processamento pré-frontal encontra-se diminuído em sujeitos com adição à Internet, podendo estar relacionado com a falta de controle no uso desta ferramenta (Brand et al., 2014).

#### *Dependência de Internet e agressividade*

A agressividade consiste em vários fenômenos que diferem em relação aos mecanismos de controle neural, possuindo diferentes manifestações e funções, ativados a partir de diferentes circunstâncias internas ou externas, sendo a raiva e a impulsividade, componentes do comportamento agressivo (Ramirez & Andreu, 2006). Fatores situacionais desfavoráveis (exposição a cenas de violência, eventos vitais negativos e menor apoio social) frequentemente vivenciados por sujeitos dependentes de Internet, facilitam a presença de comportamentos agressivos nesses sujeitos (Fengqiang, Jie, Yueqiang, & Lei, 2016; Lim, et al., 2015). Assim, a agressividade também é encontrada como traço característico de sujeitos com sintomas de DI.

Além da disponibilidade de tarefas anônimas através da Internet proporcionar uma diminuição da responsabilidade do usuário, atividades online propiciam a excitação e sobrecarga sensorial, contribuindo para um comportamento agressivo durante o uso (Hwang et al., 2014). Essa característica não está somente relacionada à presença dos sintomas, mas também mediada pelo baixo auto-controle dos indivíduos que apresentam dependência de Internet (Hahn & Kim, 2014; Lim, et al., 2015; Teng, Li, & Liu, 2014).

#### *Dependência de Internet, sintomas depressivos e ansiedade*

Sintomas depressivos também estão associados à presença de dependência de Internet e manutenção destes sintomas (Chang et al., 2015; Ko et al., 2014; Ostovar et al., 2016). O diagnóstico de depressão está associado a maior incidência de DI (Ko et al., 2009; Liang, Zhou, Yuan, Shao, & Bian, 2016). Nestes casos, a Internet serve como uma função psicologicamente compensatória para os deprimidos, uma vez que, proporciona um alívio temporário para os sintomas (Lai, et al., 2015).

O estudo de Dalbudak, Evren, Aldemir e Evren (2014), constatou que os universitários com sintomas depressivos tiveram maiores pontuações no instrumento utilizado para verificar a presença de DI. A depressão tem efeito moderador no sentido de diminuir estratégias de enfrentamento para o sujeito lidar com a dependência (Chou, et al., 2015).

A ansiedade também está associada à presença de dependência de Internet em universitários (Ko et al., 2014; Ostovar et al., 2016; Weinstein et al., 2015). Assim como indivíduos com sintomas depressivos, sujeitos que apresentam ansiedade são mais vulneráveis

a dependência de Internet, o que contribuiu para maior gravidade desta condição clínica (Taymur et al., 2016).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo investigar a associação entre dependência de internet e as variáveis: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas de ansiedade, e sintomas depressivos. Também se objetivou prever as variáveis que influenciam a prevalência de DI na amostra. A partir dos dados adquiridos, podemos obter maiores esclarecimentos sobre este fenômeno e alguns fatores associados. A importância deste estudo também se dá devido a escassez de pesquisas sobre o tema no contexto brasileiro.

## Método

Foi desenvolvido um estudo com delineamento transversal em que a população alvo foi estudantes de graduação com idades de 18 a 24 anos que foram selecionados por conveniência. Após a aprovação do projeto pelo comitê de ética (CAEE 68801517.5.0000.5334/ Anexo A), os instrumentos utilizados foram inseridos em uma plataforma online (Anexo B). Os estudantes eram convidados a participar da pesquisa mediante a anúncios emitidos por redes sociais ou e-mail. A primeira etapa da pesquisa era uma explicação sobre a pesquisa através de um texto em que os sujeitos eram informados sobre os objetivos e procedimentos a serem utilizados, bem como instrumentos a serem preenchidos. Adiante o sujeito era convidado a concordar ou não com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em caso afirmativo o indivíduo era automaticamente direcionado para as próximas etapas que são as questões pertencentes a um questionário sociodemográfico e os seguintes instrumentos:

### *Internet Addiction Test*

Foi utilizado o IAT (Widyanto & McMurrin, 2004) para avaliar a dependência e/ou uso excessivo de Internet na amostra, validado para o Brasil por Conti et al. (2012), apresentando alfa de Cronbach de 0,85. As questões deste instrumento abrangem o comportamento do indivíduo em relação à internet. Trata-se de um instrumento auto-aplicável composto por 20 questões em forma de escala Likert de cinco pontos, variando de Raramente (1) a Sempre (5). Quanto maior a pontuação, maior a gravidade da dependência, podendo variar de 0 a 100 pontos e os resultados podem ser categorizados em: normal (0-30 pontos); leve (31-49 pontos); moderada (50-79) e grave (80-100).

### *Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)*

Foi utilizada para avaliar o modelo de impulsividade proposto por Barratt, em que a impulsividade é formada por três comportamentos distintos (impulsividade motora, atencional

e falta de planejamento). Este instrumento foi desenvolvido por Patton, Stanford e Barratt (1995) e adaptado para o Brasil por Malloy-Diniz et al. (2010), apresentando resultados satisfatórios para a aplicação em população adulta. Trata-se de uma escala Likert de quatro pontos variando de raramente ou nunca (1) a (4) sempre ou quase sempre.

#### *Questionário de Agressão de Buss-Perry*

Com a finalidade de avaliar a agressão na amostra foi utilizado a versão adaptada para o Brasil do questionário de Buss-Perry (Gouveia et al., 2008). Este instrumento aborda a agressão de forma multifatorial, reunindo quatro fatores: raiva, agressão física, agressão verbal e hostilidade, além de uma pontuação geral para o construto agressão. Tal estrutura permite saber não apenas o quanto agressiva a pessoa é mas também estimar como a agressividade desta se manifesta. Esta escala é composta por 26 questões em que as respostas são dadas a partir de uma escala Likert de 5 pontos, onde o sujeito marca de acordo com o grau de concordância a respeito de cada afirmação. O alfa de cronbach para a versão brasileira foi de 0.81.

#### *Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21)*

Para mensurar depressão, ansiedade e estresse na amostra foi utilizada a escala DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995). Trata-se de um instrumento composto por 21 itens onde o indivíduo responde de acordo com uma escala Likert que varia de 0 a 3.

#### *Análise de dados*

Para a análise quantitativa foram utilizados procedimentos estatísticos descritivos e comparativos através do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.0. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ). Inicialmente os sujeitos foram divididos em dois grupos, sendo o Grupo 1 sem DI e o Grupo 2, com DI. Foram agrupados no Grupo 1 os indivíduos com escores entre 0 e 49, correspondentes às categorias “sem dependência” e “dependência leve” no IAT. Já o Grupo 2 foi composto pelos sujeitos que apresentarem escores de 50 a 100, correspondentes as categorias “dependência moderada” e “dependência grave”.

Após, as variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica, dependendo da distribuição dos dados, já as variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, o teste qui-quadrado de Pearson foi aplicado. Quando necessário, o teste dos resíduos ajustados foi utilizado para localizar as diferenças encontradas pelo teste anteriormente citado. Para realizar a comparação de médias, o teste *t* Student foi aplicado, porém em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney foi utilizado.



Para o controle de variáveis confundidoras, a análise de Regressão de Poisson foi aplicada. O critério para a entrada da variável neste modelo multivariado foi de que a mesma apresentasse um valor  $p < 0,20$  na análise bivariada e para a permanência no modelo final de que apresentasse um valor  $p < 0,10$ .

## **Resultados**

A amostra foi composta por 1.485 jovens com média de idade de 21,1 anos ( $\pm 1,8$ ), com predominância do sexo feminino (67,9%), provenientes das regiões Sul (29,4%) e Sudeste (35,1%), com maior acesso à internet pela casa (48,1%) e celular (48,8%). Mais da metade da amostra (57,9%) utiliza a internet por mais de 6 horas por dia, principalmente para o acesso a redes sociais (76,9%). Quando avaliado o grau de dependência de internet, 18,3% apresentaram grau moderado e 0,8% grave grau de dependência, o que representa quase 20% de jovens com algum grau importante de dependência a internet (Tabela 1).

As associações do grau de dependência a internet com as variáveis em estudo estão apresentadas na Tabela 2. Jovens do sexo masculino, da região nordeste, que utilizam mais de 6h por dia de internet, com interesse na internet maior por jogos e maior pontuação nas escalas de impulsividade, agressividade, stress, ansiedade e depressão apresentaram maior prevalência de dependência moderada a grave de internet.

Para controle de fatores confundidores, as variáveis foram inseridas em um modelo multivariado (Tabela 3). Após o ajuste, permaneceram associadas com maior grau de dependência de internet as seguintes variáveis: sexo, região, horas de uso por dia de internet, impulsividade atencional e motora e sintomas de depressão. Jovens do sexo masculino apresentaram uma prevalência 45% maior de dependência moderada/grave de internet quando comparados aos jovens do sexo feminino. Sujeitos da região Nordeste apresentaram uma probabilidade 110% maior de dependência moderada/grave de internet, quando comparados aos da região Norte.

Jovens que utilizam a internet por mais de 6 horas aumentam a sua prevalência de dependência moderada/grave de internet em 96% quando comparados aos que utilizam menos de 4 horas. Indivíduos que utilizam mais a internet para jogos apresentam uma prevalência 61% maior de dependência moderada/grave de internet quando comparados aos que utilizam a internet por outros motivos. Por fim, para um ponto a mais nas escalas de impulsividade atencional, motora e de depressão, a prevalência de dependência moderada/grave de internet aumenta em 7%, 6% e 5%, respectivamente.

Tabela 1 – Caracterização da amostra

<b>Variáveis</b>	<b>N=1.485</b>
Idade (anos) – média ± DP	21,1 ± 1,8
Sexo Feminino – n(%)	1.009 (67,9)
Região – n(%)	
Norte	64 (4,3)
Nordeste	448 (30,2)
Centro-Oeste	14 (0,9)
Sudeste	521 (35,1)
Sul	436 (29,4)
Onde você mais acessa a internet? - n(%)	
Casa	714 (48,1)
Casa de amigo (a)	3 (0,2)
Celular	724 (48,8)
Faculdade	41 (2,8)
Lan House	3 (0,2)
Quantas horas por dia usa a internet – n(%)	
<2h	16 (1,1)
De 2 a 4h	212 (14,3)
De 4 a 6h	397 (26,7)
>6h	860 (57,9)
Das atividades abaixo qual você mais faz na internet? - n(%)	
E-mail	19 (1,3)
Jogos	57 (3,8)
Pesquisas/tarefas relacionadas ao estudo ou trabalho	185 (12,5)
Redes sociais	1.142 (76,9)
Sites	82 (5,5)
Dependência de internet – n(%)	
Nenhuma	490 (33,0)
Leve	711 (47,9)
Moderada	272 (18,3)
Grave	12 (0,8)

Tabela 2 – Associações com dependência de internet

Variáveis	Nenhuma/Leve (n=1.201)	Moderada/Grave (n=284)	p
Idade (anos) – média ± DP	21,1 ± 1,9	20,9 ± 1,8	0,250
Sexo Feminino – n(%)	833 (69,4)	176 (62,0)	0,020
Região – n(%)			0,012
Norte	57 (4,8)	7 (2,5)	
Nordeste	340 (28,4)	108 (38,0)*	
Centro-Oeste	12 (1,0)	2 (0,7)	
Sudeste	424 (35,4)	97 (34,2)	
Sul	366 (30,5)*	70 (24,6)	
Onde você mais acessa a internet? - n(%)			0,281
Casa	581 (48,4)	133 (46,8)	
Casa de amigo (a)	1 (0,1)	2 (0,7)	
Celular	583 (48,5)	141 (49,6)	
Faculdade	34 (2,8)	7 (2,5)	
Lan House	2 (0,2)	1 (0,4)	
Quantas horas por dia usa a internet – n(%)			<0,001
<2h	15 (1,2)	1 (0,4)	
De 2 a 4h	193 (16,1)*	19 (6,7)	
De 4 a 6h	352 (29,3)*	45 (15,8)	
>6h	641 (53,4)	219 (77,1)*	
Das atividades abaixo qual você mais faz na internet? - n(%)			<0,001
E-mail	17 (1,4)	2 (0,7)	
Jogos	37 (3,1)	20 (7,0)*	
Pesquisas/tarefas relacionadas ao estudo ou trabalho	166 (13,8)*	19 (6,7)	
Redes sociais	913 (76)	229 (80,6)	
Sites	68 (5,7)	14 (4,9)	
Barratt – média ± DP			
Impulsividade Atencional	17,1 ± 3,9	20,7 ± 4,0	<0,001
Impulsividade Motora	18,4 ± 3,6	21,7 ± 4,9	<0,001
Falta de planejamento	21,5 ± 4,0	24,3 ± 5,0	<0,001
Total	57,0 ± 8,9	66,7 ± 10,9	<0,001
Stress DASS – mediana (P25 – P75)	7 (5 – 11)	12 (8 – 16)	<0,001
Ansiedade DASS – mediana (P25 – P75)	5 (2 – 9)	10 (5 – 15)	<0,001
Depressão DASS – mediana (P25 – P75)	7 (3 – 11)	14 (8 – 18)	<0,001
Agressividade – média ± DP			
Agressão Física	14,2 ± 4,9	16,5 ± 6,3	<0,001
Agressividade verbal	11,5 ± 3,7	13,0 ± 4,1	<0,001
Agressividade Raiva	16,1 ± 6,1	19,5 ± 5,9	<0,001
Agressividade Hostilidade	24,9 ± 6,3	28,5 ± 6,6	<0,001
Total	66,6 ± 16,5	77,5 ± 18,4	<0,001

\* associação estatisticamente significativa pelo teste dos resíduos ajustados a 5% de significância.

Legenda: DP= desvio padrão; DASS = Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse

Tabela 3 – Análise de Regressão de Poisson multivariada para avaliar fatores associados com a dependência moderada/grave de internet

<b>Variáveis</b>	<b>Razão de Prevalências (IC 95%)</b>	<b>p</b>
Sexo Masculino	1,45 (1,18 – 1,77)	<0,001
Região		
Norte	1,00	
Nordeste	2,10 (1,07 – 4,12)	0,030
Centro-Oeste	0,84 (0,20 – 3,50)	0,812
Sudeste	1,59 (0,80 – 3,14)	0,185
Sul	1,63 (0,81 – 3,25)	0,169
Quantas horas por dia usa a internet		
<4h	1,00	
De 4 a 6h	1,11 (0,71 – 1,75)	0,644
>6h	1,96 (1,30 – 2,93)	0,001
Utiliza mais a internet para jogos	1,61 (1,09 – 2,37)	0,017
Barratt		
Impulsividade Atencional	1,07 (1,04 – 1,09)	<0,001
Impulsividade Motora	1,06 (1,04 – 1,09)	<0,001
Depressão DASS	1,05 (1,02 – 1,07)	<0,001

Legenda: IC=Intervalo de confiança; DASS= Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse

## Discussão

Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre dependência de internet e as variáveis: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas de ansiedade, e sintomas depressivos. Embora este seja um estudo transversal, não permitindo inferências sobre relações de causalidade, alguns dados obtidos vão ao encontro de outros estudos que utilizaram método semelhante. No presente estudo, sintomas de dependência de internet moderados e graves apareceram em 19,1% dos jovens, prevalência semelhante à encontrada no estudo de Dalbudak e Evren (2014) realizado na Turquia com 271 universitários que constatou que 19,9% dos estudantes tinham pontuações correspondentes à DI. Uma revisão sistemática que teve como objetivo analisar 68 estudos epidemiológicos sobre dependência de internet constatou a menor prevalência na Itália (0,8%) e a maior prevalência, de 26,7%, em Hong Kong (Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014). Um estudo canadense realizado com 86 universitários com idades entre 18 e 30 anos apresentou uma prevalência de DI moderada de 64% e 16% de DI grave (Lyvers, Karantonis, Edwards, & Thorberg, 2016).

Em relação ao sexo dos participantes, pode-se perceber uma prevalência significativamente maior de DI em sujeitos do sexo masculino (45% maior). Dado semelhante também foi encontrado em estudo conduzido com universitários na Itália, em que 70% dos homens apresentavam DI em contrapartida a 30% das mulheres (Marazziti, Piccinni, Baroni, Mucci, & Dell'Osso, 2016). Nesta direção, Ding et al. (2016), em estudo com 453 universitários na Turquia reportaram associação significativa entre sexo e DI, em que os estudantes do sexo masculino apresentaram significativamente maior prevalência. Já o estudo Truzoli et al. (2016), realizado também com estudantes universitários, não encontrou diferença significativa entre os sexos no que se refere a DI. No Brasil, estudo realizado com jovens de 12 a 18 anos não encontrou diferenças entre os sexos em relação a presença de DI (Terroso & Argimon, 2016).

Utilizar a internet para jogos esteve relacionada a uma prevalência significativamente maior. Este dado está de acordo com o achado do estudo de Terroso e Argimon (2016), com 482 jovens, de que sujeitos que utilizavam a internet para jogar apresentavam maior prevalência de DI. Estudo realizado com 3945 adolescentes também constatou maior prevalência nos sujeitos que utilizavam a internet para esta finalidade. Os autores relacionaram esse dado à significativa presença de sintomas depressivos em quem tinha esta atividade como predominante. Ainda neste estudo, foi estabelecido que quem usa a internet principalmente para jogar acaba permanecendo mais tempo online, o que também contribui

para maior chance de DI (Van Rooij, Ferguson, Van de Mheen, & Schoenmakers, 2017). Jogos online contém aspectos importantes relativos à interação social, o que também contribui pra sujeitos que optem por esse tipo de atividade permanecerem mais tempo online (Andresse et al., 2016; Kardefelt-Winther, 2014). De acordo com Wallace (2014), jogos online consistem um importante assunto no contexto da dependência de internet. Neste sentido o autor reporta que a maioria dos meninos que são identificados com DI é devido aos jogos online.

Ao contrário do apresentado no estudo de Hwang et al., 2014, a agressividade não se mostrou como um fator para a DI no modelo de regressão realizado. Já em relação à impulsividade, nas subescalas “impulsividade motora” e “impulsividade atencional” foi possível perceber que uma maior pontuação aumenta a prevalência de DI. Dado semelhante foi obtido em estudo realizado com 96 estudantes universitários (hispânicos e latinos) que constatou que baixos níveis de auto controle estava significativamente associado a DI (Zepeda et al., 2016). A impulsividade está associada a preferência por reforçadores imediatos assim como à inabilidade em inibir comportamentos, fatores associados à DI (Truzoli, Osborne, Romano, & Reed, 2016). Além da DI, a impulsividade também está relacionada a outros comportamentos aditivos como jogo patológico, por exemplo (Dussault, Brendgen, Vitaro, Wanner, & Tremblay, 2011). Exposições prolongadas a atividades em que as respostas são imediatas e predominantemente controladas pelo indivíduo pode facilitar o desenvolvimento de comportamentos impulsivos (Wanner, Vitaro, Carbonneau, & Tremblay, 2009). Neste sentido, outros estudos também enfatizam o papel da impulsividade como fator de risco e fator mantenedor da DI (Cao, Su, Liu, & Gao, 2007; Dalbudak, et al., 2013; Yoo, et al., 2004).

Assim, se pode observar que sintomas depressivos contribuem para o aumento da prevalência de DI na amostra. Outros estudos realizados também com universitários, consideram esse tipo de sintoma como fator associado à DI (Byun et al., 2006; Demir & Kutlu, 2016; Kelleci, Güler, Sezer & Gölbaşı, 2009; Ko, Yen, Yen, Chen & Chen, 2012). O estudo de Dalbudak e Evren (2014), com 271 universitários também encontrou resultado semelhante. Os autores reportaram que a depressão é um fator preditor da DI (Dalbudak & Evren, 2014). Uma relação bidirecional é encontrada no que se refere a relação entre DI e sintomas depressivos. Alguns autores relatam que sintomas depressivos acabam sendo gerados pelo uso excessivo de internet, estando entre os motivos a frustração gerada pela dificuldade em controlar o uso e o prejuízo nos âmbitos sociais e profissionais (Ding et al., 2016; Weinstein & Lejoyeux, 2010). Em contrapartida, Kardefelt-Winther (2014), sugerem um modelo compensatório para a DI. Neste sentido, os autores sugerem que universitários utilizam a internet para aliviar o stress e demais emoções negativas. Assim, sendo o uso precedido por

problemas psicossociais o risco para que seja demasiado aumenta. Dalbudak, et al., (2013) também em estudo com universitários, constatou que estudantes com sintomas depressivos utilizam a internet como forma de alívio.

### **Considerações finais**

O presente estudo esclareceu que ser do sexo masculino, utilizar a internet predominantemente para jogos online, presença de sintomas depressivos e impulsividade são fatores associados à dependência de internet entre estudantes universitários. Estes dados estão de acordo com a ideia de que emoções negativas contribuem para desenvolver e manter esse tipo de transtorno. A falta de auto controle presente em sujeitos impulsivos acaba fazendo com que seja difícil controlar o uso, facilitando a presença de DI. Ainda, o reforço rápido obtido em atividades online, contribui para reduzir o tédio em indivíduos impulsivos e/ou depressivos. Portanto, cabe salientar que universitários do sexo masculino, sujeitos mais impulsivos e/ou deprimidos requerem maior atenção em estratégias preventivas para DI.

Cabe salientar que o delineamento transversal não permite estabelecer uma relação causal entre as variáveis. Dessa forma, através deste estudo não se pode inferir sobre se a impulsividade, assim como sintomas depressivos e de ansiedade são causadores ou mantenedores dos sintomas de DI. Ademais, como sugestão para estudos futuros um delineamento longitudinal poderia colaborar para definir quais características individuais são variáveis que predisõem os sujeitos a DI.

## Referências

- Abreu, C. N. (2013). Dependência de Internet. In: Abreu CN, Eisenstein E, Estefenon SG. Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais. Porto Alegre: Artes Médicas; 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(3), 991-993.
- Abreu, C. N. D., Karam, R. G., Góes, D. S., & Spritzer, D. T. (2008). Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(2), 156-167.
- Al-Gamal, E., Alzayyat, A., & Ahmad, M. M. (2016). Prevalence of internet addiction and its association with psychological distress and coping strategies among university students in Jordan. *Perspectives in psychiatric care*, 52(1), 49-61.
- Alaçam, H., Ateşçi, F. Ç., Şengül, A. C., & Tümkaya, S. (2015). The relationship between smoking & alcohol use and internet addiction among the university students. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 16(6), 383-388.
- Amin, S., & Kaur, K. (2015). A study of internet addiction and its impact on academic performance of university students. *International Journal of Education and Management Studies*, 4(2).
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). Internet use and Problematic Internet Use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430-454.
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 252.
- Baquero, M., Baquero, R. V. A., & Morais, J. A. D. (2016). Political socialization and internet in the construction of a youth's political culture in southern Brazil. *Educação & Sociedade*, 37(137), 989-1008.
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in human neuroscience*, 8.
- Brandão, V. C. (2011). Comunicação e marketing na era digital: a internet como mídia e canal de vendas. *Intercom*.
- Byun, H., Yang, J., Lee, M., Jang, W., Yang, J. W., Kim, J. H., ... & Joung, Y. S. (2006). Psychiatric comorbidity in Korean children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: psychopathology according to subtype. *Yonsei medical journal*, 47(1), 113-121.
- Cao, F., Su, L., Liu, T., & Gao, X. (2007). The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents. *European Psychiatry*, 22(7), 466-471



- Chang, F. C., Chiu, C. H., Miao, N. F., Chen, P. H., Lee, C. M., Chiang, J. T., & Pan, Y. C. (2015). The relationship between parental mediation and Internet addiction among adolescents, and the association with cyberbullying and depression. *Comprehensive psychiatry*, *57*, 21-28.
- Choi, J. S., Park, S. M., Lee, J., Hwang, J. Y., Jung, H. Y., Choi, S. W., ... & Lee, J. Y. (2013). Resting-state beta and gamma activity in Internet addiction. *International Journal of Psychophysiology*, *89*(3), 328-333.
- Choi, J. S., Park, S. M., Roh, M. S., Lee, J. Y., Park, C. B., Hwang, J. Y., ... & Jung, H. Y. (2014). Dysfunctional inhibitory control and impulsivity in Internet addiction. *Psychiatry research*, *215*(2), 424-428. doi:10.1016/j.psychres.2013.12.001
- Chou, W. P., Ko, C. H., Kaufman, E. A., Crowell, S. E., Hsiao, R. C., Wang, P. W., ... & Yen, C. F. (2015). Association of stress coping strategies with Internet addiction in college students: The moderating effect of depression. *Comprehensive psychiatry*, *62*, 27-33.
- Conti, M. A., Jardim, A. P., Hearst, N., Cordás, T. A., Tavares, H., & Abreu, C. N. (2012). Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). *Revista de Psiquiatria Clínica*, *39*, 106-110. doi: 10.1590/S0101-60832012000300007
- 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. *Comprehensive psychiatry*, *55*(3), 497-503.
- Dalbudak, E., Evren, C., Aldemir, S., & Evren, B. (2014). The severity of Internet addiction risk and its relationship with the severity of borderline personality features, childhood traumas, dissociative experiences, depression and anxiety symptoms among Turkish university students. *Psychiatry research*, *219*(3), 577-582.
- Dalbudak, E., Evren, C., Topcu, M., Aldemir, S., Coskun, K. S., Bozkurt, M., ... & Canbal, M. (2013). Relationship of Internet addiction with impulsivity and severity of psychopathology among Turkish university students. *Psychiatry research*, *210*(3), 1086-1091.
- Demir, Y., & Kutlu, M. (2016). The Relationship between Loneliness and Depression: Mediation Role of Internet Addiction. *Educational Process: International Journal*, *5*(2), 97-105.
- Dieter, J., Hoffmann, S., Mier, D., Reinhard, I., Beutel, M., Vollstädt-Klein, S., ... & Leménager, T. (2017). The role of emotional inhibitory control in specific Internet addiction—an fMRI study. *Behavioural brain research*, *324*, 1-14.
- Ding, Y. J., Lau, C. H., Sou, K. L., Abraham, A. A., Griffiths, S. M., & Kim, J. H. (2016). Association between internet addiction and high-risk sexual attitudes in Chinese university students from Hong Kong and Macau. *public health*, *132*, 60-63.

- Dong, G., DeVito, E. E., Du, X., & Cui, Z. (2012). Impaired inhibitory control in 'internet addiction disorder': a functional magnetic resonance imaging study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 203(2), 153-158. doi:10.1016/j.psychresns.2012.02.001.
- Dussault, F., Brendgen, M., Vitaro, F., Wanner, B., & Tremblay, R. E. (2011). Longitudinal links between impulsivity, gambling problems and depressive symptoms: a transactional model from adolescence to early adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(2), 130-138.
- Ebert, D. D., Berking, M., Cuijpers, P., Lehr, D., Pörtner, M., & Baumeister, H. (2015). Increasing the acceptance of internet-based mental health interventions in primary care patients with depressive symptoms. A randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 176, 9-17.
- Fengqiang, G., Jie, X., Yueqiang, R., & Lei, H. (2016). The relationship between internet addiction and aggression: multiple mediating effects of life events and social support. *Psychology research*, 6(1), 42-49.
- Gouveia, V. V., Marques Chavez, C. M. C., Peregrino, R. R., Castello Branco, A. O., & Gonçalves, M. P. (2008). Medindo a agressão: o Questionário de Buss-Perry. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 60(3).
- Hahn, C., & Kim, D. J. (2014). Is there a shared neurobiology between aggression and Internet addiction disorder?. *Journal of behavioral addictions*, 3(1), 12-20.
- Hwang, J. Y., Choi, J. S., Gwak, A. R., Jung, D., Choi, S. W., Lee, J., ... & Kim, D. J. (2014). Shared psychological characteristics that are linked to aggression between patients with Internet addiction and those with alcohol dependence. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 6.
- Ijuim, J. K., & Tellaroli, T. M. (2008). Comunicação no mundo globalizado-Tendências no século XXI. *Ciberlegenda*, (20).
- J Kuss, D., D Griffiths, M., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current pharmaceutical design*, 20(25), 4026-4052.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351-354.
- Kelleci, M., Güler, N., Sezer, H., & Gölbaşı, Z. (2009). Relationships gender and psychiatric symptoms with duration of internet use among high school students. *Türk Silahlı Kuvvetleri, Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 8(3), 223-230.
- Ko, C. H., Liu, T. L., Wang, P. W., Chen, C. S., Yen, C. F., & Yen, J. Y. (2014). The exacerbation of depression, hostility, and social anxiety in the course of Internet addiction among adolescents: A prospective study. *Comprehensive psychiatry*, 55(6), 1377-1384.

- Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. S., Yeh, Y. C., & Yen, C. F. (2009). Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *163*(10), 937-943.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., & Chen, C. C. (2012). The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *European Psychiatry*, *27*(1), 1-8.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *10*(2), 278-296.
- Kuss, D., D Griffiths, M., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current pharmaceutical design*, *20*(25), 4026-4052.
- Lai, C. M., Mak, K. K., Watanabe, H., Jeong, J., Kim, D., Bahar, N., ... & Cheng, C. (2015). The mediating role of Internet addiction in depression, social anxiety, and psychosocial well-being among adolescents in six Asian countries: a structural equation modelling approach. *Public health*, *129*(9), 1224-1236.
- Lee, H. W., Choi, J. S., Shin, Y. C., Lee, J. Y., Jung, H. Y., & Kwon, J. S. (2012). Impulsivity in internet addiction: a comparison with pathological gambling. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, *15*(7), 373-377.
- Li, W., O'Brien, J. E., Snyder, S. M., & Howard, M. O. (2015). Characteristics of internet addiction/pathological internet use in US University students: a qualitative-method investigation. *PloS one*, *10*(2), e0117372.
- Liang, L., Zhou, D., Yuan, C., Shao, A., & Bian, Y. (2016). Gender differences in the relationship between internet addiction and depression: A cross-lagged study in Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, *63*, 463-470.
- Lim, J. A., Gwak, A. R., Park, S. M., Kwon, J. G., Lee, J. Y., Jung, H. Y., ... & Choi, J. S. (2015). Are adolescents with internet addiction prone to aggressive behavior? The mediating effect of clinical comorbidities on the predictability of aggression in adolescents with internet addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *18*(5), 260-267.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). Manual for the depression anxiety stress scales . Sydney: The Psychology Foundation of Australia.
- Lyvers, M., Karantonis, J., Edwards, M. S., & Thorberg, F. A. (2016). Traits associated with internet addiction in young adults: Potential risk factors. *Addictive Behaviors Reports*, *3*, 56-60.
- Ma, H. K. (2011). Internet Addiction and Antisocial Internet Behavior of Adolescents. *The Scientific World Journal*, *11*, 2187-2196. <http://dx.doi.org/10.1100/2011/308631>

- Malloy-Diniz, L. F., Mattos, P., Leite, W. B., Abreu, N., Coutinho, G., De Paula, J. J., ... & Fuentes, D. (2010). Tradução e adaptação cultural da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) para aplicação em adultos brasileiros. *J Bras Psiquiatr*, *59*(2), 99-105
- Marazziti, D., Piccinni, A., Baroni, S., Mucci, F., & Dell'Osso, L. (2016). PM326. Internet addiction: an Italian study on university students. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, *19*(Suppl 1), 16.
- Marin, C. E., Feldens, V. P., & Sakae, T. M. (2016). Dependência de Internet, qualidade do sono e sonolência em estudantes de Medicina de Universidade do Sul do Brasil. *Rev. AMRIGS*, *60*(3), 191-197.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2014). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*.
- Nassehi, A., Arbabisarjou, A., Jafari, M., & Najafi, K. (2016). Surveying the relationship of Internet addiction with dependence on cell phone, depression, anxiety, and stress in collegians (Case study: bam University of Medical Sciences). *Int. J. Adv. Biotech. Res.*, *7*, 2267-2274.
- Ni, X., Yan, H., Chen, S., & Liu, Z. (2009). Factors influencing internet addiction in a sample of freshmen university students in China. *Cyberpsychology & behavior*, *12*(3), 327-330.
- Odacı, H., & Çelik, Ç. B. (2013). Who are problematic internet users? An investigation of the correlations between problematic internet use and shyness, loneliness, narcissism, aggression and self-perception. *Computers in Human Behavior*, *29*(6), 2382-2387.
- Ostovar, S., Allahyar, N., Aminpoor, H., Moafian, F., Nor, M. B. M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet Addiction and its Psychosocial Risks (Depression, Anxiety, Stress and Loneliness) among Iranian Adolescents and Young Adults: A Structural Equation Model in a Cross-Sectional Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-11.
- Park, S. M., Park, Y. A., Lee, H. W., Jung, H. Y., Lee, J. Y., & Choi, J. S. (2013). The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet addiction in adolescents. *Personality and Individual Differences*, *54*(1), 7-11.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barrat, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, *51*(6), 768-774.
- Poynton, T. A., & Lapan, R. T. (2017). Aspirations, achievement, and school counselors' impact on the college transition. *Journal of Counseling & Development*, *95*(4), 369-377.
- Ramirez, J. M., & Andreu, J. M. (2006). Aggression, and some related psychological constructs (anger, hostility, and impulsivity) Some comments from a research project. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *30*(3), 276-291.
- Schimmenti, A., Passanisi, A., Caretti, V., La Marca, L., Granieri, A., Iacolino, C., ... & Billieux, J. (2017). Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: A moderated mediation analysis. *Addictive behaviors*, *64*, 314-320.

- Schoenfeld, D. (2011). *Prevalence and Correlates of Internet Addiction in Undergraduate Students as Assessed by Two Different Measures*. ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway, PO Box 1346, Ann Arbor, MI 48106.
- Servidio, R. (2014). Exploring the effects of demographic factors, Internet usage and personality traits on Internet addiction in a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior*, *35*, 85-92.
- Taymur, I., Budak, E., Demirci, H., Akdağ, H. A., Güngör, B. B., & Özdel, K. (2016). A study of the relationship between internet addiction, psychopathology and dysfunctional beliefs. *Computers in Human Behavior*, *61*, 532-536.
- Teng, Z., Li, Y., & Liu, Y. (2014). Online Gaming, Internet Addiction, and Aggression in Chinese Male Students: The Mediating Role of Low Self-Control. *International Journal of Psychological Studies*, *6*(2), p89.
- Terroso, L. B., & Argimon, I. I. L. (2016). Dependência de internet e habilidades sociais em adolescentes. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, *16*(1).
- Tian, Y., Zhou, Z., Ding, Q., Zhang, F., Hong, Y., Yan, Y., ... & Li, D. (2016). Internet Communicative Characteristics of Social-withdrawal College Students at Different Levels: Social Network Analysis. *International Journal of Psychology*, *51*, 401.
- Truzoli, R., Osborne, L. A., Romano, M., & Reed, P. (2016). The relationship between schizotypal personality and internet addiction in university students. *Computers in Human Behavior*, *63*, 19-24.
- Ungerer, R. (2013). Sociedade globalizada e mídia digital. *Abreu, CN; Einsenstein, E.; Graciela, S.; Estefenon, B. Vivendo este mundo digital*.
- Van Rooij, A. J., Ferguson, C. J., Van de Mheen, D., & Schoenmakers, T. M. (2017). Time to abandon Internet Addiction? Predicting problematic Internet, game, and social media use from psychosocial well-being and application use. *Clinical Neuropsychiatry*, *14*(1), 113-121.
- Wallace, P. (2014). Internet addiction disorder and youth. *EMBO reports*, *15*(1), 12-16.
- Wallis, D. (1997, Janeiro 13). The talk of the town, “just click no”. *The New Yorker*, *13*, 28-29.
- Wanner, B., Vitaro, F., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2009). Cross-lagged links among gambling, substance use, and delinquency from midadolescence to young adulthood: additive and moderating effects of common risk factors. *Psychology of addictive behaviors*, *23*(1), 91.
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American journal of drug and alcohol abuse*, *36*(5), 277-283.
- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadfi, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, *27*(1), 4-9.

- Widyanto, L. & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 443-450. doi: 10.1089/cpb.2004.7.443
- Yoo, H. J., Cho, S. C., Ha, J., Yune, S. K., Kim, S. J., Hwang, J., ... & Lyoo, I. K. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 58(5), 487-494.
- Young, K. (2009). Internet addiction: diagnosis and treatment considerations. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 241-246.
- Zepeda, M., Garcia, C., Ordonez, R. Z., Press, P., Lee, H., & Kee-Rose, K. (2016). Who's at Risk for Internet Addiction? A Study of Gender and Cultural Differences.
- Zhang, L., Amos, C., & McDowell, W. C. (2008). A comparative study of Internet addiction between the United States and China. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 727-729.

**CAPÍTULO IV. Tratando a Dependência de Internet Através da Terapia Cognitivo-Comportamental**

*Lauren Bulcão Terroso<sup>1</sup>*

*Rosa Maria Martins de Almeida<sup>2</sup>*

## Dependência de Internet

O desenvolvimento tecnológico, ocorrido na segunda metade do século XX trouxe o advento da internet, ferramenta que revolucionou a comunicação nas sociedades contemporâneas (Baquero, Baquero, & Morais, 2016; Monteiro, 2001). A partir daí, muitas tarefas foram, concentradas pelo computador (Castells, 2003). Atualmente, através da internet, pessoas podem obter facilidades em seu aprendizado mediante cursos online, assim como: publicar e acessar textos e socializar com indivíduos de várias partes do mundo (Ijuim & Tellaroli, 2008; Trejo Delarbre, R. 2009).

Apesar das facilidades, alguns prejuízos vêm sendo observados em relação à internet (Anderson, 2011; Montag, Sindermann, Becker, & Panksepp, 2016). Nesta direção, Young (1998), em seu trabalho denominado: “Dependência de Internet: a urgência para um novo transtorno clínico”, relatou que indivíduos estão se tornando muito preocupados em relação a internet. A autora também fez referência a sujeitos que apresentam comportamentos de adição em relação à esta ferramenta, comparando àqueles que se tornam dependentes de álcool, drogas ou jogo (Young, 1998).

A primeira referência a um transtorno devido ao uso demasiado de internet foi feito em 1995 pelo psiquiatra Ivan Goldberg. Em seu web site sobre transtornos mentais, Goldberg fez uma brincadeira com os usuários, criando critérios diagnósticos para o que chamou de “dependência de internet”. Para sua surpresa, vários usuários o escreveram, solicitando ajuda, o que fez com que Goldberg criasse grupos de ajuda para quem apresentava os sintomas dessa problemática (Wallis, 1997). Três anos mais tarde a psicóloga Kimberly Young (1999) propôs uma classificação diagnóstica para dependência de internet. Para este fim, esta pesquisadora empregou oito dos 10 critérios diagnósticos do DSM-IV para jogo patológico e adicionou o item “*Permanecer on-line mais tempo do que o pretendido*” (Tabela 1).



---

**Tabela1. Critérios Diagnósticos da Dependência de Internet** (apresentar pelo menos cinco critérios)

---

1. Preocupação excessiva com a Internet
  2. Necessidade de aumentar o tempo conectado (online) para ter a mesma satisfação
  3. Exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso da Internet
  4. Apresentar irritabilidade e/ou depressão
  5. Quando o uso da Internet é restringido, apresentar labilidade emocional (Internet vivida como uma forma de regulação emocional)
  6. Permanecer mais tempo conectado do que o programado
  7. Ter o trabalho e as relações familiares e sociais em risco pelo uso excessivo
  8. Mentir aos outros sobre a quantidade de horas conectadas
- 

**Nota.** Fonte: Abreu, C. N. & Goes, D. S. (2011). Dependência de Internet. In B. Rangé (Org), *Psicoterapias cognitivo-comportamentais um diálogo com a psiquiatria* (pp. 440-458). Porto Alegre: Artmed.

A dependência de Internet pode ser considerada uma forma de adição comportamental baseada na interação excessiva entre o homem e a máquina (Griffiths, 1995). A quantidade de fatores estimulantes e a facilidade em acessá-los aumentam o potencial aditivo da internet (Brand, Young, & Laier, 2014). Além disso, a internet opera em alto grau de novidade e variabilidade de estímulos, sendo a imprevisibilidade o fator que colabora para a atratividade das mídias digitais. Dessa forma, a internet tem propriedades psicoativas. Essas atuam no reforço por melhorar o humor do usuário devido ao aumento de dopamina e também no reforço obtido pelo alívio de situações estressantes durante o tempo online (Greenfield, 2011).

Atualmente, o fácil acesso a telefones celulares consiste em um fator que aumenta a probabilidade de um sujeito se tornar dependente. Usuários excessivos de celulares se distraem com maior facilidade e apresentam dificuldade em controlar o uso (Costa, Góes, & Abreu, 2013). Para nomear esta adição os autores King, Valença e Nardi (2010) utilizaram o termo “nomofobia” correspondente a um mal-estar apresentado por indivíduos quando estão sem acesso a seus telefones móveis. Dessa forma a DI é uma problemática que vem ganhando espaço entre os profissionais de saúde mental, sendo seus sintomas caracterizados por ansiedade, fissura, agitação psicomotora, isolamento social e, principalmente, por um padrão de prolongado de horas conectado (Hormes, Kearns, & Timko, 2014; Ostovar, Allahyar, Aminpoor, Moafian, Nor, & Griffiths, 2016).

Davis (2001), distinguiu o uso excessivo de internet entre uso específico e uso generalizado. O uso específico se refere àqueles sujeitos que passam horas online utilizando apenas algumas atividades específicas (rede social, jogos de azar, pornografia, compras, entre

outras). Já o uso generalizado diz a respeito àqueles indivíduos que utilizam demasiadamente a internet para inúmeras atividades.

Entre os pesquisadores não há um consenso a respeito do termo para referenciar o uso excessivo de internet que causa prejuízos. Contudo, o termo “dependência de internet (DI)” é o mais utilizado. Embora o uso abusivo de internet, não seja oficialmente reconhecido como um transtorno pela comunidade da psiquiatria, sintomas desse transtorno vêm sendo descritos por profissionais de diferentes áreas de atuação (Abreu, 2013; Kuss, Griffiths, Karila, & Billieux, 2014). Em relação a prevalência da DI a revisão sistemática de literatura elaborada por Pontes Kuss e Griffiths (2015), reportou a menor prevalência de 1%, encontrada em estudo alemão com 15.023 sujeitos com idades entre 14 e 64 anos (Rumpf et al., 2014). Já a maior prevalência relatada pelos autores foi de 18,7% achada no estudo de Lin et al. (2014) realizado em Taiwan com 9510 adolescentes de 12 a 18 anos. Ainda em relação a prevalência Abreu (2013) reporta a estimativa de que 10% dos usuários de internet sejam dependentes.

Algumas comorbidades são frequentes em sujeitos que apresentam DI, sendo essas: transtorno de ansiedade social (Weinstein et al., 2015), transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (Dalbudak & Evren, 2014), bem como sintomas de ansiedade e sintomas depressivos (Ostovar et al., 2016; Yen, Chou, Liu, Yang, & Hu, 2014; Younes et al., 2016). Características individuais como isolamento social (real ou percebido) e falta de rede de apoio fora da internet também podem predispor o indivíduo à DI (Brand, Young, & Laier, 2014). Além disso, a impulsividade é uma característica marcante em sujeitos que apresentam DI. Esta é considerada um componente do funcionamento neuropsicológico, podendo ser definida como uma propensão para reações rápidas a estímulos internos ou externos sem levar em conta os possíveis resultados negativos derivados da reação para os envolvidos (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2014). Neste contexto, o processamento do córtex pré-frontal encontra-se reduzido em indivíduos adictos à internet, podendo estar relacionado à perda de controle de horas online (Brand, Young, & Laier, 2014). Sujeitos impulsivos têm maior predisposição tanto para desenvolver a DI quanto para manter o transtorno (Burnay, Billieux, Blairy, & Larøi, 2015; Choi et al., 2014; Zhang et al., 2015). Diante dessa característica, autores salientam a importância do trabalho terapêutico para o manejo de controle de impulsos em relação ao uso excessivo de internet (Kalkan, 2012; Yang et al., 2017).

### *Terapia Cognitivo-Comportamental para Dependência de Internet*

O modelo cognitivo parte do princípio de que sujeitos com transtornos psicológicos possuem pensamentos disfuncionais (também chamados de distorções cognitivas) que

influenciam o humor e comportamento (Beck, 2013). Esta modalidade terapêutica foi inicialmente elaborada e testada para o tratamento da depressão mas a possui eficácia comprovada para vários problemas psicológicos (Ballesio et al., 2018; Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006; Hofmann, Asnaani, Vonk, Sawyer, & Fang, 2012). Neste modelo, alguns princípios são fundamentais para um tratamento eficaz, como: avaliação e modificação continua do plano de tratamento de acordo com as necessidades que vão sendo apresentadas pelo paciente, foco não apenas no diagnóstico mas também nas múltiplas necessidades do indivíduo e verificação da necessidade de tratamento farmacológico (Higgins, Sigmon & Hell, 2009).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) vêm sendo a mais utilizada para o tratamento da DI (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016). Neste contexto, a TCC tem se mostrado eficaz para o tratamento deste transtorno, tornando-se a abordagem de primeira escolha para sujeitos que apresentam sintomas compatíveis com esta problemática (Gámez-Guadix, Calvete, Orue, & Las Hayas, 2015; Lemos, Abreu, & Sougey, 2014; Vasile, Vasiliu, Vasiliu, & Vasile, 2017). Estudo realizado por Young (2013), que consistiu em doze sessões de TCC com 128 sujeitos considerados dependentes de internet constatou que os participantes desenvolveram aptidões para lidar com os sintomas da DI. Além disso, os sujeitos tiveram ganhos terapêuticos nos seguintes aspectos: preocupações com o uso da internet, dificuldade em controlar o uso, necessidade de aumentar o tempo online, utilização da internet para alívio de emoções negativas, aumento de atividades fora da internet bem como melhora nos relacionamentos interpessoais e isolamento social. Os indivíduos mantiveram tais ganhos após um mês sem terapia (Young, 2013).

No contexto da DI, o objetivo da TCC é ensinar os pacientes a controlarem seus pensamentos e sentimentos que estão sendo prejudiciais ao funcionamento, deixando-os propensos a “escapar para o mundo virtual”. Distorções cognitivas, como por exemplo: o pensamento catastrófico, e as tentativas em evitar as consequências percebidas derivadas delas contribui para o uso de internet de maneira compulsiva (Kalkan, 2012). Através da TCC, gradualmente, os sujeitos vão apreendendo a resolver problemas de forma mais funcional, passando a utilizar a internet de forma menos destrutiva (Przepiorka, Blachnio, Miziak, & Czuczwar, 2014). O foco do tratamento deve ser o uso moderado da internet, uma vez que ao contrário da dependência de uma substância, por exemplo, a internet traz inúmeros benefícios e facilidades para a vida do sujeito, não podendo ser completamente banida (Young, 2011b).

#### *Fase inicial*

##### *Avaliação do caso*

No processo terapêutico inicialmente deve ser realizada uma avaliação do caso, levando em consideração aspectos individuais do paciente, assim como o grau de dependência (Kuss, 2016; Nassehi et al., 2016). Nesta etapa, deve ser identificado, junto ao paciente, os sintomas predominantes, comportamentos disfuncionais em relação a internet, atividades que desencadeiam o uso compulsivo (gatilhos) bem como âmbitos da vida afetados pelo uso em demasia (Kaptsis et al., 2016). Aspectos familiares, rede de apoio, capacidade de socialização do paciente também deve ser levado em consideração (Chang et al., 2015). Algum familiar pode ser chamado para entrevista tanto para ajudar na conceituação do caso quanto para auxiliar no processo terapêutico, principalmente no caso de adolescentes ou de sujeitos que não procuraram ajuda por conta própria. Nestes casos, devem ser considerados os objetivos terapêuticos tanto do paciente quanto do familiar (Liu et al., 2015). Durante esta primeira etapa o terapeuta deve examinar comportamentos do sujeito tanto online quanto off-line a fim de posteriormente controlar o tempo que este fica conectado (Young, 2011a). Também torna-se importante identificar potenciais fatores mantenedores do transtorno como déficit em habilidades sociais, transtornos de personalidade, sintomas depressivos e de ansiedade (Vasile, Vasiliu, Vasiliu, & Vasile, 2017).

#### *Instrumentos*

Alguns instrumentos podem ser utilizados para facilitar a coleta de dados a respeito do uso de internet pelo paciente. Entre eles podemos destacar o *Internet Addiction Test*, elaborado por Widyanto e McMurrin (2004) e adaptado para o contexto brasileiro por Conti et al. (2012). É um instrumento composto por 20 questões que englobam comportamentos acerca do uso da internet. O sujeito deve responder em uma escala que varia de “raramente” a “sempre”. Quanto maior a pontuação, maior o grau de dependência, sendo os pontos de corte: normal (0-30 pontos); leve (31-49 pontos); moderada (50-79) e grave (80-100). Outro instrumento que pode ser utilizado para acessar a DI na fase inicial do tratamento é o *Internet Addiction Diagnostic Questionnaire (IADQ)*. Trata-se de um instrumento composto por oito questões, baseadas nos critérios diagnósticos propostos para a DI, em que o paciente deve responder sim ou não para cada uma delas. As respostas avaliam o uso não essencial do computador/internet, tal como o uso não relacionado ao trabalho ou estudo. Os indivíduos são considerados dependentes quando respondem “sim” a cinco ou mais questões (Young, 1998). Cabe salientar que mesmo com pontuações altas, o resultado da aplicação do instrumento deve considerar aspectos individuais de cada paciente por exemplo se este usa a internet em excesso por que seu trabalho exige e se realmente obtém prejuízos derivados deste uso (Young, 2011b).

#### *Primeiras intervenções*

Durante as primeiras sessões é importante que seja estabelecida a aliança terapêutica a fim de garantir maiores ganhos ao longo da psicoterapia (Wölfling, Beutel, Dreier, & Müller, 2014). Ademais também na fase inicial, a psicoeducação torna-se fundamental. Esta técnica consiste em ensinar o paciente sobre a seus sintomas bem como o modelo psicoterápico a ser aplicado. É utilizada para guiar o sujeito no processo terapêutico promovendo mudanças comportamentais e cognitivas (Gür, Gür, & Okanlı, 2017). Em pessoas com sintomas de DI o terapeuta deve, além de apresentar o modelo cognitivo, deverá prover informações acerca dos sintomas do transtornos, prejuízos oriundos do uso excessivo de internet (Du, Jiang, & Vance, 2010; Huang, Li, & Tao, 2010).

Muitos pacientes com DI não se encontram motivados para o processo terapêutico quando chegam ao tratamento. Devido a isso, a Entrevista Motivacional (EM) vêm sendo usada no tratamento da DI (Greenfield, 2017; Huang, Li, & Tao, 2010). Esta abordagem surgiu para o tratamento da dependência química com a finalidade de ajudar as pessoas a reconhecer e fazer algo a respeito de seus problemas (Miller & Rollnick, 2001). Trata-se de um estilo colaborativo de conversa que orienta o paciente para tomar a decisão de mudar certos comportamentos. O diálogo no contexto da EM é conduzido de forma que o próprio paciente fale sobre a mudança, sendo o conteúdo baseado nos seus valores e interesses e não os do terapeuta (Miller & Rollnick, 2013). É fundamental que o próprio paciente esteja ciente dos pretextos que o levariam a mudar já que podem ser diferentes dos motivos do terapeuta. Por exemplo, o terapeuta pode estar prioritariamente preocupado com a falta de socialização do paciente, mas para este, o principal motivo que o levaria a reduzir o uso de internet seriam os prejuízos acadêmicos. No cenário da EM o terapeuta deverá considerar preferencialmente a performance acadêmica do sujeito já que o paciente julga ser mais importante.

#### *Fase intermediária*

Após a avaliação do caso e definição dos objetivos terapêuticos, uma das metas iniciais deverá ser a mudança comportamental a fim de reduzir o tempo online através da implementação de novos hábitos (Young, 2011a). Também deve ser focado os aspectos cognitivos da adição, ou seja os pensamentos que fazem com que o sujeito permaneça conectado (Young, 2011b). O terapeuta também deverá ir gradualmente combatendo possíveis justificativas dadas pelo paciente para manter o uso excessivo de internet. Ademais o profissional deve identificar as crenças (distorções cognitivas) que levam o sujeito ao uso compulsivo (Lu & Yeo, 2015; Young, 2013). Nesta etapa também é importante tratar sintomas psiquiátricos que estão presentes junto à adição assim como abordar questões acerca do funcionamento social do paciente (Pugh, 2017).

#### *Técnicas*

A reorganização do tempo consiste em uma técnica fundamental nesta etapa para auxiliar o sujeito a quebrar a rotina do uso de internet através do estabelecimento de uma nova agenda (Santos et al., 2016; Young, 1999). Para isto, inicialmente o terapeuta junto ao paciente deverá listar os horários em que este mais conecta de forma compulsiva. Após a lista pronta deve ser adicionado um comportamento alternativo para cada horário em que o sujeito fica online (Young, 1999). Este comportamento deve estar baseado em atividades prazerosas para o paciente, podendo ser oriundo de uma listagem sobre tarefas que o indivíduo costumava fazer antes de se tornar dependente. Por exemplo: se for listado o horário “antes de dormir” como um dos que o sujeito mais conecta, este comportamento disfuncional pode ser substituído por alguma leitura. Em relação a essa substituição de comportamentos, Young (2007) aponta para a importância de fazer com que o paciente se ocupe predominantemente com atividades off-line e resgate eventos sociais e familiares.

Técnicas de abstinência deverão ser usadas em relação as atividades online que desencadeiam uso compulsivo no indivíduo (Young 1999). Os aplicativos que são gatilhos para o uso excessivo podem ser banidos temporariamente (Hormes, et al., 2014; Young, 2011b). Dessa forma, se o paciente apresenta uso exagerado, quando conecta em redes sociais, por exemplo, este tipo de atividade deve ser inicialmente proibida. Contudo, outras atividades que não desencadeiam uso compulsivo para este indivíduo podem ser mantidas, como por exemplo verificar e-mails. Neste contexto também deve ser realizadas técnicas de manejo da fissura em relação aos aplicativos em que o sujeito perde o controle. Para este fim a exposição é uma técnica amplamente usada na terapia cognitiva para adições. Esta pode ser feita através de imagens mentais bem como expondo o paciente ao que lhe desencadeia fissura (Geisel, Behnke, Schneider, Wernecke, & Müller, 2016). Em sujeitos com DI se pode pedir para que este acesse o aplicativo que lhe estimula uso exagerado e fique atento a esta atividade por um período, até a ansiedade diminuir, sem utilizá-lo. A exposição também pode ser aplicada associada técnicas de relaxamento muscular (Jacobson, 1938). Este tipo de técnica auxilia a redução das tensões musculares acarretadas pela ativação fisiológica decorrentes de eventos estressantes.

Indivíduos com dificuldades para enfrentar problemas interpessoais podem manter comportamentos aditivos em relação a internet, uma vez que, esta pode ser usada para elevar o humor ou reduzir emoções negativas (Chou et al., 2015). O terapeuta deve auxiliar o paciente a identificar as situações em que a internet é utilizada para este fim. Dificuldade em estratégias de enfrentamento assim como o ato de esquivar de problemas contribuem para desenvolver e manter a DI (Cheng, Sun, & Mak, 2015). O treinamento de habilidades de enfrentamento foca na substituição de estilos de enfrentamento inadequados por

comportamentos mais produtivos em relação ao problema (Vasile, Vasiliu, Vasiliu, & Vasile, 2017). Uma das técnicas que pode ser utilizada para este fim é a resolução de problemas. Consiste em o profissional guiar o sujeito para o reconhecimento e construção de aptidões pessoais além de aceitação de incertezas. Dessa forma o paciente aumenta sua auto-eficácia, tornando-se mais confiante e apto para manejar problemas (Beck, 2013). Também se pode aplicar técnicas de relaxamento para auxiliar o dependente de internet a aliviar a ansiedade diante de alguma situação estressante (Zajac, Ginley, Chang, & Petry, 2017). O desenvolvimento de estratégias de enfrentamento efetivas pode reduzir o stress, auxiliar em conflitos pessoais e melhorar a qualidade de vida do sujeito (Chou et al., 2015; Jorgenson, Hsiao, & Yen, 2016)

O automonitoramento possibilita o registro e observação de ações, pensamentos e sentimentos do paciente, bem como eventos associados (Korotitsch & Rosemary, 1999). Esta técnica pode ser usada também como forma de avaliação durante todo o processo terapêutico (Farmer & Chapman, 2016). Nos casos de DI pode ser feita uma tabela onde o paciente deverá preencher as colunas com a atividade que estava fazendo online, pensamentos associados, duração, emoções associadas e informações que o terapeuta julgue necessário como atividade que engatilhou o uso compulsivo, por exemplo (Abreu & Góes, 2011b). Ademais é importante que o paciente registre os pensamentos disfuncionais (distorções cognitivas) associadas a cada emoção, o comportamento (o que ele fez após sentir determinada emoção) assim como atribuir um pensamento alternativo sobre a situação (Padesky, & Greenberger, 2012). Através destas técnicas de análise dos pensamentos disfuncionais o sujeito poderá, também, começar a perceber que está utilizando a internet para aliviar sensações desagradáveis (Young 2013).

Ao longo do processo o terapeuta irá visando a reestruturação cognitiva que objetiva fazer com que o paciente retifique algumas distorções cognitivas e crenças irracionais, substituindo-as por crenças e pensamentos mais adaptativos (D'El Rey, & Pacini, 2006). A reestruturação ajuda o paciente a ver o quão válido e racional são as interpretações (Taymur, Budak, Demirci, Akdağ, Güngör, & Özdel, 2016). Por exemplo, o paciente que pensa “não tem graça ir a algum local sem internet” poderá ter esse pensamento errôneo substituído por: “posso passar algum tempo com amigos sem o celular”.

O déficit em habilidades sociais (HS) constitui um fator amplamente associado à dependência de internet (Terroso & Argimon, 2016; Weinstein et al., 2015). Indivíduos com DI que apresentam um baixo repertório de HS podem apresentar isolamento social e humor deprimido, muitas vezes substituindo as relações reais pelas virtuais (Anderson, Steen, & Stavropoulos, 2017; Cerniglia et al., 2017). O repertório de HS do paciente pode ser avaliado

a partir da observação, perguntas ou mediante a aplicação de instrumentos. Neste contexto o treinamento de habilidades sociais torna-se fundamental uma vez que, a partir do aprendizado de comportamentos sociais, o paciente melhora sua auto-eficácia e efetividade interpessoal (Terroso, Pedroso, & Kurle, 2015). Podemos destacar algumas técnicas a serem utilizadas neste treinamento como o *role-playing*, técnicas de modelagem e modelação, auto-observação, entre outras (Del Prette e Del Prette, 1996; Terroso, Pedroso, & Kurle, 2015).

### *Fase Final*

Na fase final do processo terapêutico, o paciente deverá ter maior controle do uso da internet, deverá ter desenvolvido habilidades para lidar com situações de estresse assim como um novo repertório nas habilidades sociais. Assim a durante esta fase, devem ser consolidados os ganhos terapêuticos e atentar para aspectos que ainda precisam ser modificados (Abreu & Góes, 2011b). Young (2013), aponta para a importância de manter os ganhos terapêuticos e para a prevenção de recaída. Intervenções de prevenção de recaída são estratégias para cessar ou reduzir a probabilidade da ocorrência de um comportamento problemático que foi extinto (Hendershot, Witkiewitz, George, & Marlatt, 2011). O terapeuta deverá identificar junto ao paciente possíveis situações de recaída e auxiliá-lo na elaboração de estratégias alternativas para lidar com estas circunstâncias. O paciente também deve ser assessorado para identificar o valor de manter os ganhos terapêuticos, tanto no que concerne à valores do próprio paciente quanto aos de pessoas significativas na vida deste (Hendershot, Witkiewitz, George, & Marlatt, 2011; Prochaska, Norcross, & DiClemente, 2013). Cabe também na etapa final, contar com o suporte de um familiar (Liu et al., 2015). Este poderá ajudar a reforçar os ganhos terapêuticos, informar o terapeuta acerca de algum hábito que ainda se mantém disfuncional para o paciente e auxiliar na manutenção das mudanças adquiridas ao longo do processo.

### **Considerações finais**

Atualmente, há um aumento de interesse sobre a dependência de internet. Isto se dá devido ao aumento de estudos, descrevendo esta problemática e os prejuízos associados. Mesmo não fazendo parte da 5ª edição do Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-5, 2014), estudos vêm mostrando o potencial aditivo da internet bem como os prejuízos apresentados por indivíduos que utilizam essa ferramenta de forma demasiada.

Este capítulo teve como objetivo apresentar conceitos básicos sobre a dependência de internet, direcionando-os para a compreensão em relação ao tratamento. Assim foram apresentadas concepções de teóricos importantes deste tema, enfatizando a dependência de internet como um possível transtorno com sintomas plausíveis de serem tratados através da terapia cognitivo-comportamental. Cabe salientar, que a TCC consiste na terapia de primeira



escolha para este tipo de adição. Esta abordagem por ser estruturada e conter um aporte de técnicas e recursos terapêuticos, apresenta excelentes resultados no alívio de sintomas e no tratamento de comportamentos aditivos.

Em relação ao tratamento se pode destacar a relevância de iniciá-lo por uma avaliação do caso. Esta deve contemplar os sintomas predominantes, comportamentos e pensamentos disfuncionais do sujeito. Quando necessário, também se deve atentar para as percepções de um algum familiar ou cônjuge acerca das condutas apresentadas pelo paciente, principalmente aquelas que o levaram à psicoterapia. Ademais o profissional deverá estar atendo para identificar possíveis sinais de dependência de internet em sujeitos que buscam ajuda por algum outro tipo de transtorno mas utilizam a internet em demasia. Essa importância se dá também devido ao fato deste tipo de dependência ser demonstrado pela literatura estando atrelado a vários outros transtornos. Dessa forma, um sujeito que procurou ajuda devido a um transtorno de ansiedade, por exemplo, pode estar usando a internet para aliviar seus sintomas negativos, deixando a DI mascarada por outro transtorno. Nesses casos a DI deve ser abordada como uma comorbidade no tratamento do paciente. Em contrapartida, sujeitos que manifestam claramente sintomas de DI também devem ser investigados sobre a ocorrência de sintomas de outros transtornos, incluindo transtornos de personalidade. As habilidades sociais também devem ser avaliadas nestes casos. Esta verificação poderá ser feita através da observação do sujeito, entrevistas, aplicação de instrumentos e também poderá contar com informantes externos.

Sujeitos acometidos pela DI podem estar permeados por sintomas com características egossintônicas. Estes muitas vezes podem valorizar os hábitos exagerados em relação à internet resistir à possibilidade de mudança. Muitos destes pacientes mesmo quando confrontados com a demonstração das prováveis consequências danosas decorrentes do tempo online, não apresentam vontade de mudar. Neste tipo de caso a Entrevista Motivacional, por ter característica não confrontativa, pode ser útil para engajar o paciente na terapia. Esta abordagem tem aptidão para fazer o paciente obter insight cognitivo a respeito da necessidade de mudança.

O tratamento em TCC deverá ir avançando na direção da reestruturação cognitiva, processo que consiste em o terapeuta, através da descoberta guiada, levar o paciente a substituir crenças disfuncionais por crenças mais adaptativas. Diante disso é importante ressaltar que as técnicas expostas neste capítulo devem ser aplicadas de acordo com a necessidade de cada paciente. Ainda, podemos ressaltar a importância da adoção de estratégias para o aprimoramento das habilidades sociais nestes sujeitos. Isto se dá principalmente em decorrência do fato de sujeitos com DI acabarem optando

predominantemente por relações virtuais. O treinamento de habilidades sociais pode então ser empregado para desenvolver no sujeito aptidões para adquirir ou resgatar relações sociais.

No decorrer da psicoterapia a família do paciente também poderá receber orientações para auxiliar no tratamento. Ao final do tratamento, o terapeuta deverá auxiliar o paciente em estratégias de prevenção de recaída. Além disso, para a conclusão do processo terapêutico o paciente deverá estar utilizando a internet de forma moderada, ter obtido maior controle do uso de aplicativos que anteriormente lhe desencadeavam fissura e ter adquirido hábitos de vida mais saudável em relação à alimentação, ciclo de sono e relacionamentos interpessoais.

## Referências

- Abreu, C. N. (2013). Dependência de Internet. In: Abreu CN, Eisenstein E, Estefenon SG. Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais. Porto Alegre: Artes Médicas; 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(3), 991-993.
- Abreu, C. N. & Goes , D. S. (2011a). Dependência de Internet. In B. Rangé (Org), *Psicoterapias cognitivo-comportamentais um diálogo com a psiquiatria* (pp. 440-458). Porto Alegre: Artmed.
- Abreu, C. N. & Góes, D. S. (2011b). Psychotherapy for Internet Addiction. In K. S. Young & C. N. Abreu (Eds.), *Internet Addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 155-173). New Jersey: Wiley.
- Abreu, C. N., Karam, R. G., Góes, D. S., & Spritzer, D. T. (2008). Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30, 156-167. doi: 10.1590/S1516-44462008000200014
- Anderson, K. J. (2011). Internet use among college students: an Exploratory Study. *Journal of American College Health*, 50(1), 21-26. doi: 10.1080/07448480109595707
- American Psychiatric Association (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). Internet use and Problematic Internet Use: A systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430-454.
- Ballesio, A., Aquino, M. R. J. V., Feige, B., Johann, A. F., Kyle, S. D., Spiegelhalter, K., ... & Baglioni, C. (2018). The effectiveness of behavioural and cognitive behavioural therapies for insomnia on depressive and fatigue symptoms: a systematic review and network meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 37, 114-129
- Baquero, M., Baquero, R. V. A., & Morais, J. A. D. (2016). Political socialization and internet in the construction of a youth's political culture in southern Brazil. *Educação & Sociedade*, 37(137), 989-1008.
- Beck, J. S. (2013). *Terapia cognitiva-comportamental: teoria e prática* (S.M. da Rosa, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 1995).
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 375.

- Burnay, J., Billieux, J., Blairy, S., & Larøi, F. (2015). Which psychological factors influence Internet addiction? Evidence through an integrative model. *Computers in Human Behavior*, *43*, 28-34.
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical psychology review*, *26*(1), 17-31.
- Castells, M. (2003). *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. (M.L. Borges, trad.). Rio de Janeiro: Zahar. (Original publicado em 2001).
- Cerniglia, L., Zoratto, F., Cimino, S., Laviola, G., Ammaniti, M., & Adriani, W. (2017). Internet addiction in adolescence: neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *76*, 174-184.
- Chang, F. C., Chiu, C. H., Miao, N. F., Chen, P. H., Lee, C. M., Chiang, J. T., & Pan, Y. C. (2015). The relationship between parental mediation and Internet addiction among adolescents, and the association with cyberbullying and depression. *Comprehensive psychiatry*, *57*, 21-28.
- Cheng, C., Sun, P., & Mak, K. K. (2015). Internet addiction and psychosocial maladjustment: avoidant coping and coping inflexibility as psychological mechanisms. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *18*(9), 539-546.
- Choi, J. S., Park, S. M., Roh, M. S., Lee, J. Y., Park, C. B., Hwang, J. Y., ... & Jung, H. Y. (2014). Dysfunctional inhibitory control and impulsivity in Internet addiction. *Psychiatry research*, *215*(2), 424-428.
- Chou, W. P., Ko, C. H., Kaufman, E. A., Crowell, S. E., Hsiao, R. C., Wang, P. W., ... & Yen, C. F. (2015). Association of stress coping strategies with Internet addiction in college students: The moderating effect of depression. *Comprehensive psychiatry*, *62*, 27-33.
- Conti, M. A., Jardim, A. P., Hearst, N., Cordás, T. A., Tavares, H., & Abreu, C. N. (2012). Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). *Revista de Psiquiatria Clínica*, *39*, 106-110. doi: 10.1590/S0101-60832012000300007
- 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. *Comprehensive psychiatry*, *55*(3), 497-503.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, *17*(2), 187-195.
- D'El Rey, G. J. F & Pacini, C. A. (2006). Terapia cognitivo-comportamental da fobia social: modelos e técnicas. *Psicologia em Estudo*, *11*(2), 269-275.
- Del Prette, Z. A., & Del Prette, A. (1996). Habilidades sociais: Uma área em desenvolvimento. *Psicologia Reflexão e Crítica*, *9*(2), 233-255.

- Du, Y. S., Jiang, W., & Vance, A. (2010). Longer term effect of randomized, controlled group cognitive behavioural therapy for Internet addiction in adolescent students in Shanghai. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *44*(2), 129-134.
- Farmer, R. F., & Chapman, A. L. (2016). *Behavioral interventions in cognitive behavior therapy: Practical guidance for putting theory into action*. American Psychological Association.
- Gámez-Guadix, M., Calvete, E., Orue, I., & Las Hayas, C. (2015). Problematic Internet use and problematic alcohol use from the cognitive-behavioral model: A longitudinal study among adolescents. *Addictive Behaviors*, *40*, 109-114.
- Geisel, O., Behnke, J., Schneider, M., Wernecke, K. D., & Müller, C. A. (2016). Effects of repetitive imagination of alcohol consumption on craving in alcohol-dependent patients: A pilot study. *Addictive Behaviors Reports*, *4*, 51-57.
- Greenfield, D. (2011). The addictive properties of Internet usage. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*, 135-153.
- Greenfield, D. (2017). 43.2 Virtual Addiction: Etiological and Neurobiological Aspects of Compulsive Internet Use. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *56*(10), S63-S64.
- Griffiths, M. (1995). Technological addictions. In *Clinical Psychology Forum*. *76*, 14-19. Division of Clinical Psychology of The British Psychol Soc.
- Gür, F., Gür, G. C., & Okanlı, A. (2017). The Effect of the Cognitive-behavioral Model-based Psychoeducation and Exercise Intervention on Quality of Life in Alcohol Use Disorder. *Archives of psychiatric nursing*, *31*(6), 541-548.
- Hendershot, C. S., Witkiewitz, K., George, W. H., & Marlatt, G. A. (2011). Relapse prevention for addictive behaviors. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, *6*(1), 17.
- Higgins, S. T., Sigmon, S. C. & Hell, S. H. (2009). Abuso e dependência de drogas. In D. H. Barlow (Eds.), *Manual clínico dos transtornos psicológicos: Tratamento passo a passo* (pp. 546-576). Porto Alegre: Artmed.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive therapy and research*, *36*(5), 427-440.
- Hormes, J. M., Kearns, B., & Timko, C. A. (2014). Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits. *Addiction*, *109*(12), 2079-2088.
- Huang, X. Q., Li, M. C., & Tao, R. (2010). Treatment of internet addiction. *Current psychiatry reports*, *12*(5), 462-470.

- Ijuim, J. K., & Tellaroli, T. M. (2008). Comunicação no mundo globalizado-Tendências no século XXI. *Ciberlegenda*, (20).
- Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. Oxford, England: University of Chicago Press.
- Jorgenson, A. G., Hsiao, R. C. J., & Yen, C. F. (2016). Internet addiction and other behavioral addictions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 25(3), 509-520.
- Kaptsis, D., King, D. L., Delfabbro, P. H., & Gradisar, M. (2016). Withdrawal symptoms in internet gaming disorder: a systematic review. *Clinical Psychology Review*, 43, 58-66.
- Kuss, D. J. (2016). Internet Addiction: The Problem and Treatment. *Addicta-The Turkish Journal on Addictions*, 3(2), 185-192.
- Kuss, D., D Griffiths, M., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current pharmaceutical design*, 20(25), 4026-4052.
- Kuss, D. J., & Lopez-Fernandez, O. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World journal of psychiatry*, 6(1), 143.
- Kalkan, M. (2012). Predictiveness of interpersonal cognitive distortions on university students' problematic Internet use. *Children and Youth Services Review*, 34(7), 1305-1308.
- Korotitsch, W. J., & Rosemary, N. G. (1999). An overview of self-monitoring research in assessment and treatment. *Psychological Assessment*, 11(4), 415-425. doi:[10.1037/1040-3590.11.4.415](https://doi.org/10.1037/1040-3590.11.4.415)
- Lemos, I. L., Abreu, C. N. D., & Sougey, E. B. (2014). Internet and video game addictions: a cognitive behavioral approach. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 41(3), 82-88.
- Lin, I. H., Ko, C. H., Chang, Y. P., Liu, T. L., Wang, P. W., Lin, H. C., ... & Yen, C. F. (2014). The association between suicidality and Internet addiction and activities in Taiwanese adolescents. *Comprehensive psychiatry*, 55(3), 504-510.
- Liu, Q. X., Fang, X. Y., Yan, N., Zhou, Z. K., Yuan, X. J., Lan, J., & Liu, C. Y. (2015). Multi-family group therapy for adolescent Internet addiction: Exploring the underlying mechanisms. *Addictive Behaviors*, 42, 1-8.
- Lu, X., & Yeo, K. J. (2015). Pathological Internet use among Malaysia university students: risk factors and the role of cognitive distortion. *Computers in Human Behavior*, 45, 235-242.
- Ma, H. K. (2011). Internet Addiction and Antisocial Internet Behavior of Adolescents. *The Scientific World Journal*, 11, 2187-2196. doi: [10.1100/2011/308631](https://doi.org/10.1100/2011/308631)
- Miller, W., & Rollnick, S. (2001). *Entrevista Motivacional: Preparando as pessoas para a mudança de comportamentos adictivos*. Porto Alegre: Artmed.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2013). *Motivational interviewing: helping people change* (3th ed.). New York: The Guilford Press.

- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2014). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*.
- Montag, C., Sindermann, C., Becker, B., & Panksepp, J. (2016). An affective neuroscience framework for the molecular study of Internet addiction. *Frontiers in psychology*, 7, 1906.
- Monteiro, L. (2001). A internet como meio de comunicação: possibilidades e limitações. In *Congresso Brasileiro de Comunicação* (Vol. 24)
- Nassehi, A., Arbabisarjou, A., Jafari, M., & Najafi, K. (2016). Surveying the relationship of Internet addiction with dependence on cell phone, depression, anxiety, and stress in collegians (Case study: bam University of Medical Sciences). *Int. J. Adv. Biotech. Res.*, 7, 2267-2274.
- Ostovar, S., Allahyar, N., Aminpoor, H., Moafian, F., Nor, M. B. M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet addiction and its psychosocial risks (depression, anxiety, stress and loneliness) among Iranian adolescents and young adults: A structural equation model in a cross-sectional study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(3), 257-267.
- Padesky, C. A., & Greenberger, D. (2012). *Clinician's guide to mind over mood*. New York: Guilford Press.
- Pontes, H. M., Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2015). Clinical psychology of Internet addiction: a review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. *Neuroscience & Neuroeconomics*, 4, 11-23.
- Pugh, S. (2017). Investigating the relationship between smartphone addiction, social anxiety, self-esteem, age & gender.
- Prochaska, J. O., Norcross, J. C., & DiClemente, C. C. (2013). Applying the stages of change. *Psychotherapy in Australia*, 19(2), 10-15.
- Przepiorka, A. M., Blachnio, A., Miziak, B., & Czuczwar, S. J. (2014). Clinical approaches to treatment of Internet addiction. *Pharmacological Reports*, 66(2), 187-191.
- Rumpf, H. J., Vermulst, A. A., Bischof, A., Kastirke, N., Gürtler, D., Bischof, G., ... & Meyer, C. (2014). Occurrence of internet addiction in a general population sample: a latent class analysis. *European addiction research*, 20(4), 159-166.
- Santos, V. A., Freire, R., Zugliani, M., Cirillo, P., Santos, H. H., Nardi, A. E., & King, A. L. (2016). Treatment of Internet addiction with anxiety disorders: Treatment protocol and preliminary before-after results involving pharmacotherapy and modified cognitive behavioral therapy. *JMIR research protocols*, 5(1).
- Taymur, I., Budak, E., Demirci, H., Akdağ, H. A., Güngör, B. B., & Özdel, K. (2016). A study of the relationship between internet addiction, psychopathology and dysfunctional beliefs. *Computers in Human Behavior*, 61, 532-536.

- Terroso, L. B., & Argimon, I. I. D. L. (2016). Dependência de internet e habilidades sociais em adolescentes. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, *16*(1), 200-219.
- Terroso, L. B., Pedroso, F. N., & Kurle, A. M. (2015). Habilidades sociais na adolescência: conceituação, avaliação e intervenção. *Ciclo vital: perspectivas contemporâneas em avaliação e intervenção*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Trejo Delarbre, R. (2009). Internet como expressão e extensão do espaço público. *Matrizes*, *2*(2).
- Vasile, D., Vasiliu, O., Vasiliu, D. G., & Vasile, F. (2017). Cognitive behavioral therapy in Internet addiction—A case series. *European Psychiatry*, *41*, S784.
- Wallis, D. (1997). The talk of the town, “just click no”. *The New Yorker*, *13*, 28-29.
- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadfi, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, *27*(1), 4-9.
- Widyanto, L. & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *CyberPsychology & Behavior*, *7*, 443-450. doi: 10.1089/cpb.2004.7.443
- Wölfling, K., Beutel, M. E., Dreier, M., & Müller, K. W. (2014). Treatment outcomes in patients with internet addiction: a clinical pilot study on the effects of a cognitive-behavioral therapy program. *BioMed research international*, *2014*.
- Yang, Y., Li, H., Chen, X. X., Zhang, L. M., Huang, B. J., & Zhu, T. M. (2017). Electro-acupuncture treatment for internet addiction: Evidence of normalization of impulse control disorder in adolescents. *Chinese journal of integrative medicine*, *23*(11), 837-844.
- Yen, C. F., Chou, W. J., Liu, T. L., Yang, P., & Hu, H. F. (2014). The association of Internet addiction symptoms with anxiety, depression and self-esteem among adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive psychiatry*, *55*(7), 1601-1608.
- Younes, F., Halawi, G., Jabbour, H., El Osta, N., Karam, L., Hajj, A., & Khabbaz, L. R. (2016). Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: a cross-sectional designed study. *PloS one*, *11*(9), e0161126.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*, *1*(3), 237-244.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation, and treatment. In L. VandeCreek & T. Jackson (Orgs.), *Innovations in Clinical Practice: A Source Book* (pp. 19-31). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior*, *10*(5), 671-679.
- Young, K. S. (2011a). CBT-IA: The first treatment model for internet addiction. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *25*(4), 304-312.



- Young, K. S. (2011b). Clinical assessment of Internet-addicted clients. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*, 19-34.
- Young, K. S. (2013). Treatment outcomes using CBT-IA with Internet-addicted patients. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(4), 209-215.
- Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979.
- Zhang, Y., Mei, S., Li, L., Chai, J., Li, J., & Du, H. (2015). The relationship between impulsivity and internet addiction in Chinese college students: a moderated mediation analysis of meaning in life and self-esteem. *PloS one*, 10(7), e0131597.

## CAPÍTULO V: DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A ideia de estudar dependência de internet, controle inibitório, impulsividade e agressividade surgiu da necessidade de compreender as variáveis associadas a esta problemática a fim de estabelecer um entendimento que propicie intervenções clínicas e psicossociais mais efetivas para estes casos. Dessa forma, devido aos prejuízos associados ao uso demasiado da internet e à importância de uma intervenção precoce, torna-se imprescindível estudar empiricamente esta nova condição clínica. Foi escolhido pesquisar este fenômeno em uma população universitária, pois a internet tem um importante papel para estes sujeitos, porém o uso demasiado pode acarretar diversos prejuízos, incluindo déficits nos relacionamentos interpessoais e piora na performance acadêmica (Amin & Kaur, 2015; Servidio, 2014).

Há uma escassez de estudos que tenham abordado os constructos relativos à impulsividade, agressividade e controle inibitório, principalmente, no que tange a qual papel cada variável teria em relação à DI. A maior impulsividade e controle inibitório diminuído constituem características importantes entre dependentes de internet, representando um risco também para o desenvolvimento de outros transtornos psicológicos (Brand, Young, & Laier, 2014; Choi et al., 2014; Weinstein et al., 2015). A agressividade também é um fator que propicia o desenvolvimento de DI, também podendo contribuir para maior dificuldade em cessar o uso por parte do indivíduo (Fisoun et al., 2012; Mehroof et al., 2010). Diante do exposto, torna-se relevante o entendimento da DI e as variáveis associadas. Assim, esta tese a partir dos três estudos que a compõem busca trazer importantes contribuições acerca desta problemática.

No artigo teórico, objetivou-se revisar a literatura dos últimos cinco anos sobre a relação entre a DI, controle inibitório, impulsividade e agressividade através da exposição de um panorama referente ao ano das publicações, país de origem, método, instrumentos utilizados, participantes e principais resultados. A partir desta revisão se pode estabelecer que sujeitos agressivos são predispostos a desenvolver a DI, principalmente pelo fato de comorbidades clínicas mediar estas duas variáveis. O baixo controle inibitório apresentado por sujeitos dependentes de internet também pode mediar o papel da agressividade no aparecimento da DI. Ainda neste estudo, se pode observar que o controle inibitório diminuído assim como a impulsividade aumentada são relatados como fatores que tanto predisõem quanto mantêm o transtorno. Cabe salientar que há uma limitação no que se refere ao papel dessas variáveis em predizer ou contribuir na preservação da DI. Outros aspectos das funções

executivas também devem ser investigados uma vez que podem possuir interferência na manifestação de transtornos relativos à impulsividade. Portanto, apesar das limitações encontradas, cabe salientar a importância deste estudo para uma melhor compreensão dos fatores associados a DI, visto que esta se manifesta com mecanismos similares aos transtornos do controle de impulso.

Já no artigo empírico, procurou-se investigar a associação entre dependência de internet e as variáveis: sexo, idade, região, impulsividade, agressividade, sintomas de ansiedade, e sintomas depressivos. Foi encontrado 19,1% dos jovens com DI moderada ou grave. Observou-se que sujeitos do sexo masculino apresentaram prevalência 45% maior. Residentes da região nordeste do Brasil tiveram probabilidade 110% maior de apresentar DI e indivíduos que utilizavam a internet predominantemente para jogos demonstraram prevalência 61% maior de DI. Ademais, em relação a associação entre impulsividade e DI se pode verificar que sujeitos com maior impulsividade motora e atencional e mais sintomas depressivos têm um aumento de respectivamente 7%, 6% e 5% na prevalência de DI. Este estudo contribui para um melhor direcionamento tanto de intervenções para o tratamento deste problemática quanto para intervenções preventivas.

O capítulo de livro, buscou uma compreensão a cerca da DI e seu tratamento através da terapia cognitivo-comportamental (TCC). Inicialmente foi feito um levantamento acerca do conceito de dependência de internet, esclarecendo sobre as nomenclaturas utilizadas para se referir a este transtorno bem como características e sintomas associados. A impulsividade foi apontada como característica fundamental em sujeitos que apresentam esta problemática. No decorrer do capítulo foi esclarecido o que é a TCC bem como exposto estudos que evidenciam bons resultados desta abordagem no tratamento de indivíduos com DI. Ademais foram expostas algumas técnicas a serem utilizadas na fase inicial, intermediária e final do tratamento. Este trabalho contribui para situar a DI no campo das intervenções psicológicas, levando em consideração a TCC como a abordagem de primeira escolha nestes casos. A partir disso, podem ser elaboradas intervenções para o tratamento de sujeitos que apresentam uso excessivo de internet.

Diante do exposto, cabe salientar que é de fundamental importância estudos que caracterizem a DI e situem este problema no campo da psicologia. Esta importância dá devido ao fato de que mesmo a DI não estando descrita nos manuais de transtornos mentais, há uma evidência crescente de que sujeitos experienciam sintomas derivados do uso excessivo da internet, sendo acometidos por prejuízos em vários aspectos de suas vidas. Os estudos que fazem parte desta tese contribuem para uma elucidação a respeito da DI a fim de propiciar maior clareza aos profissionais, para estabelecer estratégias clínicas eficazes no tratamento

preventivo e terapêutico nestes casos. Em relação as limitações desta tese, podemos destacar o delineamento transversal do estudo empírico, não permitindo fazer inferências causais em relação as variáveis. Sugere-se futuros estudos para uma maior compreensão de quais variáveis predisõem e quais variáveis mantém tal problema a fim de propiciar um maior entendimento da DI no campo da saúde mental.

## REFERÊNCIAS

- Abreu, C. N. (2013). Dependência de Internet. In. Abreu CN, Eisenstein E, Estefenon SG. *Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Al-Gamal, E., Alzayyat, A., & Ahmad, M. M. (2016). Prevalence of internet addiction and its association with psychological distress and coping strategies among university students in Jordan. *Perspectives in psychiatric care*, 52(1), 49-61.
- Amin, S., & Kaur, K. (2014). A study of internet addiction and its impact on academic performance of university students. *International Journal of Education and Management Studies*, 4(2), 130.
- Arisoy, Ö. (2009). Internet addiction and its treatment. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar-Current Approaches in Psychiatry*, 1(1), 55-67.
- Bauman, M. L. (1999). The evolution of Internet Genres. *Computers and Composition*, 16(2), 269-282.
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 375.
- Castells, M. (2003). *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. (M.L. Borges, trad.). Rio de Janeiro: Zahar. (Original publicado em 2001).
- Chan, M. (2015). Mobile phones and the good life: Examining the relationships among mobile use, social capital and subjective well-being. *New Media & Society*, 17(1), 96-113.
- Choi, J. S., Park, S. M., Roh, M. S., Lee, J. Y., Park, C. B., Hwang, J. Y., ... & Jung, H. Y. (2014). Dysfunctional inhibitory control and impulsivity in Internet addiction. *Psychiatry research*, 215(2), 424-428.
- Costa, M. L., Góes, D. S., & Abreu, C. N. (2013). Dependência de Celular. In. Abreu CN, Eisenstein E, Estefenon SG. *Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Fisoun, V., Floros, G., Geroukalis, D., Ioannidi, N., Farkonas, N., & Sergeantani, E., et al. (2012). Internet addiction in the island of hippocrates: The associations between Internet abuse and adolescent off-line behaviours. *Child & Adolescent Mental Health*, 17(1), 37-44(8).

- Hadlington, L. (2017). Human factors in cybersecurity; examining the link between Internet addiction, impulsivity, attitudes towards cybersecurity, and risky cybersecurity behaviours. *Heliyon*, 3(7).
- Hwang, J. Y., Choi, J. S., Gwak, A. R., Jung, D., Choi, S. W., Lee, J., ... & Jung, H. Y. (2014). Shared psychological characteristics that are linked to aggression between patients with Internet addiction and those with alcohol dependence. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 6.
- Krishnamurthy, S., & Chetlapalli, S. K. (2015). Internet addiction: Prevalence and risk factors: A cross-sectional study among college students in Bengaluru, the Silicon Valley of India. *Indian journal of public health*, 59(2), 115.
- Maziero, M. B., & de Oliveira, L. A. (2017). Nomofobia: uma revisão bibliográfica. *Unoesc & Ciência-ACBS*, 8(1), 73-80
- Mehroof, M., & Md., G. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology Behavior & Social Networking*, 13(3).
- Ostovar, S., Allahyar, N., Aminpoor, H., Moafian, F., Nor, M. B. M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet addiction and its psychosocial risks (depression, anxiety, stress and loneliness) among Iranian adolescents and young adults: A structural equation model in a cross-sectional study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(3), 257-267.
- Servidio, R. (2014). Exploring the effects of demographic factors, Internet usage and personality traits on Internet addiction in a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior*, 35, 85-92.
- Young K. S. (1998). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation, and treatment. In L. VandeCreek & T. Jackson (Orgs.), *Innovations in Clinical Practice: A Source Book* (pp. 19-31). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadfi, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 27(1), 4-9.
- Zhang, L., Amos, C., & McDowell, W. C. (2008). A comparative study of Internet addiction between the United States and China. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 727-729.

## ANEXOS

A. Carta de aprovação do projeto no comitê de ética em pesquisa

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** DEPENDÊNCIA DE INTERNET, CONTROLE INIBITÓRIO E IMPULSIVIDADE EM UNIVERSITÁRIOS

**Pesquisador:** Rosa Maria Martins de Almeida

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 68801517.5.0000.5334

**Instituição Proponente:** Instituto de Psicologia - UFRGS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.223.864

**Apresentação do Projeto:**

Devido aos prejuízos associados ao uso demasiado da Internet e à importância de uma intervenção precoce, torna-se imprescindível estudar a prevalência e fatores associados a essa nova patologia em jovens universitários. Assim, torna-se fundamental investigar empiricamente esse fenômeno bem como as variáveis que interferem, a fim de proporcionar clareza aos profissionais, para estabelecer estratégias clínicas eficazes no tratamento preventivo e terapêutico dessa problemática. Portanto, este estudo terá como objetivo verificar a dependência e/ou uso excessivo de Internet em uma amostra de universitários assim como a associação desta patologia com algumas características dos participantes.

A população alvo do presente estudo serão alunos de graduação com idades de 18 a 24 anos. Foi escolhido estudar uma população universitária, pois a Internet tem um importante papel para estes sujeitos, porém o uso demasiado pode acarretar diversos prejuízos, incluindo piora na performance acadêmica (Amin & Kaur, 2015; Servidio, 2014).

A partir do cálculo amostral, foi determinada a necessidade de uma amostra de 380 indivíduos, para que o erro amostral seja de 5% e o nível de confiança de 95%. Serão selecionados por conveniência universitários de 18 a 24 anos para preencher os instrumentos do estudo.

Após a aprovação do projeto pelo comitê de ética, as escalas pertencentes ao projeto serão

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos, 2600

**Bairro:** Santa Cecília

**CEP:** 90.035-003

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3308-5698

**Fax:** (51)3308-5698

**E-mail:** cep-psico@ufrgs.br



Continuação do Parecer: 2.223.864

inseridas em uma plataforma online denominada Questback. Trata-se de uma plataforma que fornece serviços de pesquisa online para empresas que será disponibilizada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Após os questionários serem digitados pela pesquisadora na Questback, será disponibilizado um link, através do qual ao clicar o usuário é diretamente direcionado para o convite para participar da pesquisa.

A primeira etapa da pesquisa será um rapport, através de um texto em que os sujeitos serão convidados a ler com o objetivo de explicar aos estudantes, mediante a utilização de uma linguagem simples, os objetivos e procedimentos a serem utilizados, bem como instrumentos a serem preenchidos. Adiante do convite aparecerá para o sujeito o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em que ele deverá responder se concorda ou discorda em participar da pesquisa. Assim, todos os participantes que aceitarem participar da pesquisa, ou seja que seguirem com o processo de preenchimento deverão ter concordado com o termo de consentimento livre e esclarecido, que será disponibilizado online antes das escalas.

Em caso afirmativo o indivíduo passa automaticamente para as próximas etapas que são as questões pertencentes aos questionários da pesquisa a serem preenchidos online mediante a plataforma. O tempo total para o preenchimento dos questionários, incluindo o termo será de 20 a 30 minutos.

Através da aplicação dos instrumentos por esta plataforma, estudantes universitários de todo Brasil poderão participar da pesquisa, informando qual sua universidade e curso na parte destinada a essa informação. Portanto a pesquisa poderá contar com uma amostra bem diversificada tanto no que tange as regiões do país quanto ao curso dos sujeitos. Serão utilizadas redes sociais, páginas de universidades e divulgação através de e-mails para que os sujeitos interessados possam preencher os instrumentos.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo primário: O presente projeto terá como objetivo verificar a associação entre dependência e/ou uso excessivo de Internet, controle inibitório, agressividade e impulsividade em uma amostra de universitários. Também será verificada a presença de sintomas de ansiedade e depressão nos sujeitos.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisadora destaca que os riscos aos participantes desta pesquisa são mínimos, pois ela não envolve questões potencialmente capazes de gerar desconforto. Destaca porém que, na eventualidade de detectar sinais de risco físico ou psicológico nos participantes do estudo, será oferecido o encaminhamento para o serviço de atendimento psicológico da UFRGS.

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos, 2600

**Bairro:** Santa Cecília

**CEP:** 90.035-003

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3308-5698

**Fax:** (51)3308-5698

**E-mail:** cep-psico@ufrgs.br

Continuação do Parecer: 2.223.864

**Benefícios:**

Como benefícios destaca que não estão previstos benefícios diretos aos participantes, porém há um benefício à população, pois os resultados do estudo poderão ajudar a esclarecer questões ainda obscuras sobre a relação do universitário com a internet.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisadora reenviou o projeto, já analisado em outros dois momentos e realizou as alterações sugeridas nas versões anteriores.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos estão anexados. Recomenda-se alteração, no TCLE, no que se refere a pesquisadora responsável.

**Recomendações:**

Recomenda-se, no TCLE, que seja feita substituição de pesquisadora responsável, colocando o nome da Profa. Rosa Maria Martins de Almeida como responsável.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Incluir a Profa. Rosa Maria Martins de Almeida como pesquisadora responsável no TCLE.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_881835.pdf	16/07/2017 18:02:13		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1607.pdf	16/07/2017 18:01:31	Rosa Maria Martins de Almeida	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocomite1607.pdf	16/07/2017 18:01:10	Rosa Maria Martins de Almeida	Aceito
Outros	Ataqualificacao.pdf	25/05/2017 08:40:18	Rosa Maria Martins de Almeida	Aceito
Folha de Rosto	folharostoassinada.pdf	22/03/2017 11:44:00	Rosa Maria Martins de Almeida	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos, 2600

**Bairro:** Santa Cecília

**CEP:** 90.035-003

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3308-5698

**Fax:** (51)3308-5698

**E-mail:** cep-psico@ufrgs.br

UFRGS - INSTITUTO DE  
PSICOLOGIA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 2.223.864

Não

PORTO ALEGRE, 17 de Agosto de 2017

---

**Assinado por:**  
**Clarissa Marcell Trentini**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos, 2600

**Bairro:** Santa Cecília

**CEP:** 90.035-003

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3308-5698

**Fax:** (51)3308-5698

**E-mail:** cep-psico@ufrgs.br

**Anexo B.** Convite, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eletrônico e instrumentos

# Convite

Prezado(a) participante,

Venho, por meio deste, convidá-lo(a) a participar de um estudo que tem como foco avaliar o uso excessivo de internet em universitários de 18 a 24 anos (caso você não tenha idade entre 18 e 24 anos favor não participar).

Esperamos que esses dados possam ser usados para elucidar sobre questões relacionadas ao uso de internet nesta população. Este questionário é completamente anônimo, ou seja, ninguém terá como identificar os que responderem uma vez que em nenhum momento durante o questionário o seu nome será solicitado.

Se você optar por participar deste estudo, primeiro você será solicitado a fornecer informações básicas como sua idade e curso na universidade. Em seguida, será solicitado a responder a uma série de perguntas de múltipla escolha sobre o seu acesso a internet e algumas características suas.

A conclusão do questionário deve levar no máximo 25 minutos. Todos os dados coletados serão guardados com sigilo e descritos de forma que não será possível identificar quem participou. Caso decida participar, clique em prosseguir para ler com atenção o TERMO DO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Obrigada,

Núcleo de Neurociência Clínica do Laboratório de Psicologia Experimental, Neurociências e Comportamento- LPNeC - UFRGS

**\*Obrigatório**

\*

Concordo com o termo de consentimento livre e esclarecido

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

## Google Formulários

# Convite

\*Obrigatório

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) Senhor(a)

Estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo investigar o uso de internet em estudantes universitários e a relação deste uso com algumas características individuais. Para isso, você será convidado a responder alguns questionários com perguntas a respeito de seu comportamento.

A duração do preenchimento destes questionários é de aproximadamente meia hora. Serão tomados todos os cuidados para garantir o sigilo e a confidencialidade das informações. Sua participação no estudo é voluntária e poderá ser interrompida em qualquer etapa, sem nenhum prejuízo.

Não estão previstos riscos aos participantes desta pesquisa, pois ela não envolve questões potencialmente capazes de gerar desconforto. Porém, na eventualidade de detectarmos sinais de risco físico ou psicológico nos participantes do estudo, será oferecido o encaminhamento necessário.

Não estão previstos benefícios diretos aos participantes, porém há um benefício à população, pois os resultados do estudo poderão ajudar a esclarecer questões ainda obscuras sobre a relação do universitário com a internet.

Desde já, agradecemos sua contribuição para o desenvolvimento desta atividade de pesquisa e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos através do e-mail: [laurenterroso@hotmail.com](mailto:laurenterroso@hotmail.com). Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS, fone (51) 33085441, e-mail: [cep-psico@ufrgs.br](mailto:cep-psico@ufrgs.br)

Caso você deseje seguir com a sua participação basta clicar no link "Concordo" ao final desta página. Caso deseje não dar continuidade a participação na pesquisa basta clicar em "Não Concordo" e você irá automaticamente sair da página.

Fui informado dos objetivos e da justificativa dessa pesquisa. Recebi informações sobre cada procedimento, dos riscos previstos e benefícios esperados. Terei liberdade de retirar o consentimento de participação na pesquisa, em qualquer momento do

processo. Ao concordar com esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os meus direitos legais serão garantidos e não renuncio a quaisquer direitos legais dando meu consentimento livre e esclarecido em participar desse estudo.

Caso você não concorde em participar, apenas feche esta página.

\*

Concordo com o termo de consentimento livre e esclarecido



Página 2 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários



# Convite

\*Obrigatório

## Questionário

Qual sua cidade e estado? \*

Sua resposta

---

Qual seu sexo? \*

- Feminino
- Masculino



Qual sua idade? (se não for uma das opções abaixo não participe) \*

- 18 anos
- 19 anos
- 20 anos
- 21 anos
- 22 anos
- 23 anos
- 24 anos

Qual seu curso na faculdade? \*

Sua resposta

---

Onde você mais acessa a internet? \*

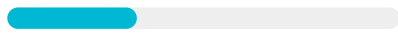
- Casa
- Lan house
- Casa de amigo (a)
- Faculdade
- Celular

Quantas horas por dia você usa a internet? \*

- menos de 2 horas
- de 2 a 4 horas
- de 4 a 6 horas
- mais de 6 horas

Das atividades abaixo, qual você mais faz na Internet? \*

- Redes sociais (facebook, instagram, etc..)
- Jogos
- Sites
- E-mail
- Pesquisas/tarefas relacionadas ao estudo ou trabalho

 Página 3 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários

## Convite

\*Obrigatório

### Teste de adição à Internet

Com que frequência você acha que passa mais tempo na internet do que pretendia? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica



Com que frequência você abandona as tarefas domésticas para passar mais tempo na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você prefere a emoção da internet à intimidade com seu/sua parceiro(a)? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você cria relacionamentos com novo(a)s amigo(a)s da internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência outras pessoas em sua vida se queixam sobre a quantidade de tempo que você passa na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência suas notas ou tarefas da faculdade pioram por causa da quantidade de tempo que você fica na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você acessa seu e-mail antes de qualquer outra coisa que precise fazer? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência piora o seu desempenho ou produtividade nos estudos por causa da internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você fica na defensiva ou guarda segredo quando alguém lhe pergunta o que você faz na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica



Com que frequência você bloqueia pensamentos perturbadores sobre sua vida pensando em se conectar para acalmar-se? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você se pega pensando em quando vai entrar na internet novamente? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você teme que a vida sem a internet seria chata, vazia e sem graça? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você explode, grita ou se irrita se alguém o(a) incomoda enquanto está na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você dorme pouco por ficar conectado(a) até tarde da noite? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você se sente preocupado(a) com a internet quando está desconectado(a) imaginando que poderia estar conectado(a)? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você se pega dizendo “só mais alguns minutos” quando está conectado(a)? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você tenta diminuir o tempo que fica na internet e não consegue? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você tenta esconder a quantidade de tempo em que está na internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você opta por passar mais tempo na internet em vez de sair com outras pessoas? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica

Com que frequência você se sente deprimido(a), mal-humorado(a) ou nervoso(a) quando desconectado(a) e esse sentimento vai embora assim que volta a se conectar à internet? \*

- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Geralmente
- Sempre
- Não se aplica



Página 4 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários

# Convite

\*Obrigatório

## Barrat-Bis 11

As pessoas divergem nas formas em que agem e pensam em diferentes situações. Esta é uma escala para avaliar algumas das maneiras que você age ou pensa. Responda de forma rápida e honestamente.

### Eu planejo tarefas cuidadosamente \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

### Eu faço coisas sem pensar \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

**Eu tomo decisões rapidamente \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

**Eu sou despreocupado (confio na sorte, “desencanado”) \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

**Eu não presto atenção \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre



**Eu tenho pensamentos que se atropelam \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

**Eu planejo viagens com antecedência \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

**Eu tenho autocontrole \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu me concentro facilmente \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu economizo (poupo) regularmente \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu fico me contorcendo na cadeira em peças de teatro ou palestras \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu penso nas coisas com cuidado \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu faço planos para manter no emprego (eu cuido para não perder meu emprego) \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu falo coisas sem pensar \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

**Eu gosto de pensar em problemas complexos \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

**Eu troco de emprego \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

**Eu ajo por impulso \***

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu fico entediado com facilidade quando estou resolvendo problemas mentalmente \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu ajo no calor do momento \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu mantenho a linha de raciocínio (“não perco o fio da meada”) \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu troco de casa (residência) \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu compro coisas por impulso \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu só consigo pensar em uma coisa de cada vez \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu troco de interesses e passatempos (“hobby”) \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu gasto ou compro a prestação mais do que ganho \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Enquanto estou pensando em uma coisa, é comum que outras ideias me venham à cabeça ou ao mesmo tempo \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempe

Eu tenho mais interesse no presente do que no futuro \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu me sinto inquieto em palestras ou aulas \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

Eu gosto de jogos e desafios mentais \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre



## Eu me preparo para o futuro \*

- Raramente ou nunca
- De vez em quando
- Com frequência
- Quase sempre/sempre

 Página 5 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Google Formulários

# Convite

\*Obrigatório

## Questionário de Agressão de Buss-Perry

leia atentamente as frases abaixo e pensando em você mesmo, indique o quanto concorda ou discorda de cada uma delas. Para isso utilize a escala de resposta abaixo.

Se alguém me bater, eu bato de volta \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Quando me provocam o suficiente, é possível que eu bata em outra pessoa \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Alguns amigos dizem que sou cabeça quente \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Algumas vezes gostaria de saber por que sou tão exigente com as coisas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Eu tenho ameaçado algumas pessoas que conheço \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Eu entro em brigas um pouco mais que outras pessoas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Eu desconfio de pessoas estranhas que são amigáveis demais \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Quando decepcionado, deixo minha irritação aparecer \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Sei que “amigos” falam de mim pelas costas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Meus amigos dizem que sou bastante discutidor, sempre tenho algo a debater \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Algumas vezes me sinto como uma bomba prestes a explodir \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Fico furioso(a) facilmente, mas também me acalmo rapidamente \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Às vezes fico nervoso(a) sem nenhuma boa razão e não consigo me controlar \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Existem pessoas que me provocam tanto que nós acabamos brigando \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Eu tenho ficado tão nervoso(a) e irritado(a) que quebro coisas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Quando as pessoas me aborrecem, é possível que eu fale o que realmente penso delas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Tenho dificuldade em controlar meu temperamento \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Algumas vezes o ciúme me corrói por dentro \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente



Algumas vezes eu sinto que as pessoas estão rindo de mim pelas costas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Constantemente me vejo discordando das pessoas \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Se eu tiver que partir para violência para garantir os meus direitos, eu parto \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Uma vez ou outra não consigo controlar a vontade de bater em outra pessoa \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Às vezes sinto que a vida tem sido injusta comigo \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Quando as pessoas são muito gentis, duvido de suas intenções \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Outras pessoas parecem sempre se controlar para não desrespeitar as leis \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

Eu não consigo ficar calado(a) quando as pessoas discordam de mim \*

- Discordo totalmente
- Discordo em parte
- Nem concordo nem discordo
- Concordo em parte
- Concordo totalmente

 Página 7 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários

## Convite

\*Obrigatório

### Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21)

Por favor, leia cada afirmativa e marque um dos números (0, 1, 2 ou 3) que indique quanto a afirmativa se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. Não gaste muito tempo em nenhuma das afirmativas.

#### Eu tive dificuldade para me acalmar \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

#### Eu percebi que estava com a boca seca \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu não conseguia ter sentimentos positivos \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu tive dificuldade para respirar (por exemplo, tive respiração muito rápida ou falta de ar sem ter feito esforço físico) \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

### Eu tive reações exageradas às situações \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

### Eu tive tremores (por exemplo, nas mãos) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

### Eu senti que estava bastante nervoso(a) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

Eu fiquei preocupado(a) com situações em que poderia entrar em pânico e fazer papel de bobo(a) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

Eu senti que não tinha expectativas positivas a respeito de nada \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

Eu notei que estava ficando agitado(a) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu achei difícil relaxar \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu me senti abatido(a) e triste \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu não tive paciência com nada que interrompesse o que eu estava fazendo \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_



**Eu senti que estava prestes a entrar em pânico \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu não consegui me empolgar com qualquer coisa \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

**Eu senti que não tinha valor como pessoa \***

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

Eu senti que eu estava muito irritado(a) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

Eu percebi as batidas do meu coração na ausência de esforço físico (por exemplo, a sensação de aumento dos batimentos cardíacos ou de que o coração estava batendo fora do ritmo) \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

### Eu me senti assustado(a) sem qualquer razão \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

### Eu senti que a vida não tinha sentido \*

- Não se aplicou a mim de forma alguma
- Aplicou-se a mim de alguma forma ou em algumas vezes
- Aplicou-se a mim de forma considerável ou em boa parte do tempo
- Aplicou-se muito a mim ou na maior parte do tempo
- Outro: \_\_\_\_\_

 Página 8 de 9

VOLTAR

PRÓXIMA

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Formulários

# Convite

## Obrigada!

Não esqueça de clicar em ENVIAR

 Página 9 de 9

VOLTAR

ENVIAR

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

# Google Formulários

