



UNILASALLE



CENTRO UNIVERSITÁRIO LA SALLE

MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE E DESENVOLVIMENTO HUMANO

VILMA CIDADE DA SILVA

**VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSAO BRASILEIRA DO TESTE DE
DEPENDÊNCIA DE INTERNET (TDI)**

CANOAS

2016

VILMA CIDADE DA SILVA

**VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSAO BRASILEIRA DO TESTE DE
DEPENDÊNCIA DE INTERNET (TDI)**

Trabalho final apresentado como requisito para aprovação no curso de pós-graduação Stricto Sensu do Mestrado Profissional em Saúde e Desenvolvimento Humano do Centro Universitário La Salle – Unilasalle, como exigência parcial para o título de Mestre em Saúde e Desenvolvimento Humano.

Orientador: Professor Dr. José Carlos de Carvalho Leite

CANOAS

2016

Eu temo o dia em que a tecnologia ultrapasse nossa interação, e o mundo terá uma geração de idiotas. (Albert Einstein)

RESUMO

A Internet tornou-se uma ferramenta popular para o contato social e convivência virtual. O uso de redes sociais e facilitadores de comunicação, como o Whatsapp, vem ganhando cada vez mais espaço em nossas vidas. No entanto, com a popularidade, surgiram relatos de casos de dependência de seu uso, caracterizados pelo uso frequente, descontrolado e prejudicial. O desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar sintomas de dependência da Internet em ambientes clínicos e de pesquisa é um passo importante. O Internet Addiction Test (IAT) é o instrumento disponível mais utilizado até o momento como medida do resultado em estudos clínicos e sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas. Em 2012, foi realizado um estudo sobre a equivalência semântica e consistência interna da versão em português do *Internet Addiction Test* (IAT), o Teste de Dependência de Internet (TDI). A proposta deste trabalho foi avaliar a confiabilidade e validade do TDI em sua versão brasileira e organizar as recomendações de seu uso na prática clínica e pesquisa.

Palavras-chave: Dependência de internet. Teste. Validade.

ABSTRACT

Internet is a popular tool for social contact and virtual, Facebook, Whatsapp and others is gaining more space in our lives. Reports talk about people addicted, use uncontrolled and harmful. The development of a standardized instrument to assess addiction symptoms in clinical and research environment is an important step. The Internet Addiction Test (IAT) is the most used instrument the available ones, as an outcome measure in clinical researches and their validity, reliability and sensitivity has also been studied. In 2012 a study about semantic equivalence and internal consistency of a Portuguese version of Internet Addiction Test (IAT) was conducted.. This study was conducted to assess the reliability and construct validity of the TDI in its Brazilian version; organize the recommendations of its use in clinical practice and research.

Keywords: Internet addiction. Test. Validity.

SUMÁRIO

1	Introdução.....	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1	O Surgimento de um novo transtorno psiquiátrico.....	9
2.2	O Conceito e epidemiologia da dependência de internet.....	12
2.3	Qualidade de vida e dependência de internet.....	14
3	A PROPOSTA DO PRESENTE ESTUDO	16
4	OBJETIVOS.....	17
4.1	Objetivo geral	17
4.2	Objetivos específicos.....	17
5	METODOLOGIA	18
5.1	Participantes e delineamento	18
5.2	Instrumentos.....	18
5.3	Coleta de dados.....	19
5.4	Análise dos dados.....	20
5.5	Considerações éticas	20
6	RESULTADOS.....	21
6.1	Confiabilidade da versão brasileira do Teste de Dependência de Internet (TDI).....	22
6.2	Validade convergente e divergente do escore gerado pelo TDI	24
7	DISCUSSÃO	25
	REFERÊNCIAS.....	28
	APÊNDICE 1 – Questionário de Informações sócio demográficas.....	33
	ANEXO 2 – Teste de dependência de internet (CONTI ET AL 2012)	36
	ANEXO 3 - Check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet (DDI), propostos por YOUNG (1998) e BLOCK (2008).....	38
	ANEXO 5 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	42
	ANEXO 6 – Artigo a ser encaminhado a periódico científico.....	45

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 20 anos, o envolvimento de pessoas de todas as faixas etárias com as mídias eletrônicas vem crescendo de forma geométrica e as atividades utilizando mensagens de texto, redes sociais e jogos de vídeo já são consideradas parte integrante da vida diária (BAER; SARAN; GREEN, 2012).

É inegável, que a Internet se constitui numa das maiores revoluções tecnológicas dos séculos XX e XXI e que, além de favorecer a comunicação, a busca de informações e a própria pesquisa científica, tornou-se uma importante ferramenta de contato social ao possibilitar novos costumes e espaço de convivência. Neste espaço virtual navegam, na atualidade, milhões de pessoas utilizando comunicadores instantâneos como o Whatsapp, uma fonte importante de ajuda para muitas pessoas introvertidas e tímidas ou o Facebook, grande rede social que congrega pessoas mundialmente. Entretanto, juntamente com o aumento na popularidade do uso da rede mundial, surgiram relatos na imprensa leiga e na literatura científica de indivíduos que estariam "dependentes" da realidade virtual (CONTI *et al.*, 2012).

A Internet já é uma unanimidade quanto a seu papel na mudança do paradigma da comunicação mundial, anulando distâncias geográficas, linguísticas, econômicas ou sociais e facilitando o aprendizado e a aquisição de informações, de forma extremamente democrática. Tornou-se uma ferramenta popular para o contato social e convivência virtual, e o uso de redes sociais como o Facebook e facilitadores de comunicação como o Whatsapp vem ganhando cada vez mais espaço em nossas vidas. No entanto, juntamente com a popularidade, surgiram relatos de casos de pessoas dependentes desta mídia (ABREU *et al.*, 2008).

Algumas atividades na internet estão associadas ao desenvolvimento da interação social e também da capacidade intelectual, tais como alguns jogos de vídeo, que podem melhorar habilidades visuais e espaciais. Apesar destas vantagens, as preocupações sobre a quantidade de tempo gasto em uma realidade virtual e de sua preponderância em nossas vidas, passaram também a fazer parte tanto de artigos científicos, quanto populares (ABREU *et al.*, 2008).

No estudo de Baer, Saran e Green (2012), além de quantidade de uso, também foram levantados aspectos quanto ao potencial vício causado pelo uso de Internet, que incluem dificuldade em controlar o uso, a angústia quando não estiver usando e

uso contínuo, apesar do conhecimento de causar problemas. Yen *et al.* (2007), investigando o vício em internet, encontraram correlações com problemas de saúde mental, baixa auto-estima, fobia social e sintomas depressivos. Os achados de Dong *et al.* (2011) sugerem que os problemas de saúde mental, predispõem ao desenvolvimento de dependência da Internet, e que o vício em internet agrava problemas de saúde mental.

O estudo realizado por Gentile (2011) demonstrou que crianças com hábitos de jogo patológico tem notas mais pobres. O vício em internet tem sido associado a problemas interpessoais, baixo rendimento escolar e no trabalho e foi levantada a hipótese sobre a relação entre a exposição a jogos violentos e comportamento agressivo. Ainda não está claro se o comprometimento funcional está principalmente associado com as atividades que são abandonadas em detrimento do uso da internet ou se são as características qualitativas da "dependência", as características de uso que estão mais associados com deficiência (BAER; SARAN; GREEN, 2012).

Desde 2010, o Brasil tem sido citado como líder mundial em tempo gasto em conexão doméstica e tem disponibilizado o acesso cada vez mais fácil à internet, o que representa um potencial para problemas de dependência (CONTI *et al.*, 2012). Com o surgimento dos smartphones o acesso à Internet tornou-se ainda mais facilitado e seus riscos também (CONTI *et al.*, 2012).

A dependência de internet, como uma entidade nosológica ainda em proposição, não consta nos principais classificações de doenças internacionais, como a CID 10 ou a DSM V, e vários esforços tem sido feitos para uniformizar o seu conceito.

Shapira *et al.* (2003) define IAD como uma incapacidade, um descontrole ao utilizar a internet que acarreta sintomas psicológicos como angústia e que compromete o desenvolvimento das atividades diárias. Os sintomas da doença mais frequentemente observada em ambientes clínicos incluem preocupação, a retirada, perda de controle e comprometimento funcional. Para Jelenchick, Becker e Moreno (2012), a dependência de internet é caracterizada pelo uso frequente, descontrolado e prejudicial de internet. Todavia pesquisadores são unânimes em referir que há necessidade de maiores estudos na área, a fim de melhorar a nossa compreensão de como estes sintomas ocorrem e definir um conjunto de critérios para conduzir e orientar o manejo e a pesquisa deste emergente problema de saúde (JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012).

O desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar sintomas de dependência da Internet em ambientes clínicos e de pesquisa é um passo importante. O Internet Addiction Test (IAT), ou Teste de Dependência de Internet (TDI) é o instrumento mais utilizado até o momento, dentre os instrumentos disponíveis, como uma medida do resultado em estudos clínicos e também sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas (JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012).

Conti *et al.* (2012) realizaram um estudo para adaptação transcultural da TDI para seu uso no Brasil, envolvendo equivalência semântica, estudos psicométricos de validade e de fatores (equivalência de medição) e equivalência funcional. Aquele estudo traduziu e adaptou a escala para o português (Brasil), disponibilizando a versão para uso a partir daquele momento. No entanto o mesmo estudo salientou a necessidade de pesquisas futuras para a conclusão da adaptação transcultural, principalmente a análise fatorial.

A proposta deste estudo foi dar continuidade às pesquisas sobre as propriedades psicométricas do TDI. O estudo incluiu evidências de validade externa da medida de dependência de internet e buscou embasar as recomendações para o uso do TDI na prática clínica e pesquisa. Até o momento, não foram encontrados estudos publicados no Brasil, sobre a validade de construto e confiabilidade do TDI em populações do ensino médio brasileiras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Surgimento de um novo transtorno psiquiátrico

As primeiras tentativas de descrever a Dependência de Internet ocorreram nas décadas de 1980-1990. Thomas Hodgkin, por exemplo, foi o primeiro a descrever o problema. Mas foi o psiquiatra americano Ivan K. Goldberg quem angariou certa notoriedade, ao dedicar-se a esta nova condição não reconhecida, a qual necessitava de pesquisas clínicas para ser elucidada e que ainda não havia recebido sequer uma denominação. Em 1986, Goldberg criou o site PsyCom.Net, onde terapeutas discutiam casos através de fóruns e trocavam informações sobre o abuso da internet. Criou também o termo "internet addiction disorder" ou "transtorno da dependência de internet" (IAD) cujos sintomas incluíam "abandono ou redução da importância das atividades profissionais ou sociais em virtude do uso da internet", "fantasias ou sonhos com a internet" e "movimentos voluntários ou involuntários dos dedos como se estivesse digitando". (CONTI *et al.*, 2012, p. 107).

Em 1995, Mark Griffiths propôs o termo "dependência tecnológica" decorrente da interação não química entre homem e máquina, geralmente envolvendo características como indução e reforço de comportamentos. Segundo o autor, essa dependência faria parte um subgrupo de dependências comportamentais, e seu portador apresentaria um perfil que incluiria isolamento, mudança de humor, tolerância e recaída (CONTI *et al.*, 2012).

Em 1996, a psicóloga americana, Kimberly Young, foi a primeira pesquisadora a descobrir que o uso da Internet por razões não acadêmicas e não profissionais, estava associado a prejuízos no desempenho acadêmico e profissional. Naquele ano, apresentou na conferência anual da Associação Psicológica Americana, em Toronto, um dos primeiros estudos de pesquisa sobre abuso da internet intitulado "Dependência de internet: o surgimento de um novo transtorno". A investigação de Young baseou-se em uma combinação de critérios derivados daqueles usados no DSM-IV para abuso de substâncias para criar o primeiro delineamento conceitual. O primeiro estudo incluiu 496 estudantes, dos quais 396 relatavam que o uso excessivo da internet resultava em prejuízo significativo de suas rotinas de vida (CONTI *et al.*, 2012; PIROCCA, 2012).

Em 1998, Young modificou os critérios utilizados, incluindo oito dos 10 critérios usados no DSM-IV para descrever o jogo patológico: 1) preocupação excessiva com a internet; 2) necessitar 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 como forma de regulação emocional); 6) permanecer conectado (online) mais tempo do que o programado; 7) ter o trabalho e as relações sociais em risco pelo uso excessivo; 8) mentir aos outros sobre a quantidade de horas conectadas.

Embora fosse esperado que, dada à amplitude e severidade dos casos, a Associação Psiquiátrica Americana incluísse esse diagnóstico na versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), lançada em 2013, isto não ocorreu. Enquanto não há uma padronização dos critérios diagnósticos, as tentativas de estimar o número de pessoas que apresentam um uso patológico são variadas em função das diferentes definições que, inevitavelmente, criam parâmetros distintos de entendimento e medição, impedindo, assim, uma interpretação ou estimativa comum para definir a prevalência desse transtorno na população geral.

Juntamente com a popularidade da Internet, pesquisadores observaram o surgimento de um novo distúrbio psíquico, que por seu ineditismo, contou com grande variabilidade em relação a sua denominação ou critérios diagnósticos. Foi chamado de "vício da Internet", "o uso excessivo da Internet", "uso problemático da Internet", "dependência da Internet", "dependência ou adição tecnológica" e "uso patológico da internet". A falta de consenso foi decorrente, dentre outros fatores, da ausência de critérios diagnósticos uniformes, do uso de diferentes escalas de avaliação, com diferentes pontos de corte e das diferentes populações de estudo (HO *et al.*, 2014). Por exemplo, Young e Abreu (2011) sugerem que Comportamento Compulsivo possibilitado pela Internet ou Compulsão de Mídia Digital seria o nome mais adequado, uma vez que o uso indiscriminado das redes sociais foram facilitados pelos novos instrumentos digitais, tais como Iphones, Blackberries, smartphones, lap tops, netbooks e tablets.

Apesar dos vários rótulos, as pesquisas sobre o vício em internet estão aumentando, indicando a preocupação da comunidade científica acerca da sua problemática e isto se deve particularmente às evidências neurocientíficas que

apoiam a existência do transtorno. As evidências científicas encontradas se relacionam particularmente às mudanças no funcionamento do cérebro associadas à dependência de internet (DI), indicando paralelos entre DI e distúrbios de dependência relacionados a substâncias e jogo patológico. Além disto, os critérios de diagnóstico de DI, tais como ansia, tolerância e abstinência se assemelham aos de outros comportamentos de dependência. Tais achados apoiam a ideia de que DI seria mais um distúrbio psiquiátrico comportamental (MÜLLER *et al.*, 2013; HO *et al.*, 2014).

Para medir ou diagnosticar esses sintomas de dependência relacionados com o uso da Internet, alguns estudos têm desenvolvido os seus próprios instrumentos de avaliação. A maioria dos estudos sobre a Dependência da Internet desenvolveram medidas com base nos critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM). Young desenvolveu o questionário de diagnóstico de oito questões com a modificação dos critérios para o jogo compulsivo (DSM-IV). Morahan-Martin e Schumacher desenvolveram a escala de Uso patológico de Internet com 13 perguntas, utilizando igualmente critérios do DSM-IV. Estudos mais recentes desenvolveram novas medidas, de forma independente dos critérios do DSM. Utilizando métodos de análise fatorial, Caplan, Widyanto e McMurrin (apud HEO *et al.*, 2014) criaram suas próprias medidas. Estas variações nas definições e medidas alimentaram controvérsias sobre inclusão de vício em internet no DSM V. (HEO *et al.*, 2014). O que observamos é que, embora a dependência de jogos eletrônicos e a dependência de internet sejam consideradas por muitos, distúrbios psiquiátricos contemporâneos, não eram assim reconhecidas no DSM-IV. Pesquisadores da área realizaram um esforço conjunto para que no DSM V essas psicopatologias fossem apresentadas, mas tal esforço gerou apenas a inserção no apêndice 5 do referido manual psiquiátrico da Internet Gaming Disorder, que é a utilização, de forma patológica, de jogos eletrônicos na internet. O mesmo manual salientou ainda, que esse fenômeno necessita de mais estudos para consolidação como transtorno mental (LEMOS *et al.*, 2014).

Apesar da falta de consenso sobre a sua definição e medição, evidências de vício em internet têm sido acumuladas desde meados da década de 1990. Estudos empíricos descrevem que o vício em internet é caracterizado por efeitos adversos sobre o bem-estar psicológico e físico do indivíduo, tais como baixo desempenho escolar e no trabalho, perda de emprego, privação do sono, retraimento social,

pouca ou nenhuma autoconfiança, má alimentação, problemas de família, ruptura conjugal, e até mesmo a violência associada ao acesso bloqueado para jogos on-line ou de morte relacionada com o uso excessivo (HO *et al.*, 2014).

Novos estudos, entretanto já vislumbram que o vício em internet pode também incluir o uso problemático de outras aplicações com o cyber sexo, as relações interpessoais on-line, compras e informações de pesquisa, aplicações estas com risco de desenvolvimento de um comportamento viciante. Investigações neuropsicológicas têm apontado que algumas funções pré-frontais em particular as funções de controle executivo estão relacionados com sintomas de vício em internet, o que está em linha com modelos teóricos recentes sobre o desenvolvimento e manutenção do uso viciante da Internet (BRAND; YOUNG; LAIER, 2014). Para Young e Abreu (2011), nunca houve um input mais eficiente e direto, (portanto viciante) em nossa mente e sistema nervoso do que a Internet.

Davis (2001) introduziu um modelo teórico cognitivo comportamental sobre o uso patológico ou problemático da internet, diferenciando-o entre um uso generalizado patológico e o uso patológico de internet específico. Da mesma forma, Brand, Young e Laier (2014) diferencia o acesso à internet em dois padrões de uso: vício em internet generalizado (GIA – generalized internet addiction) e vício específico em internet (SAI – specific internet addition). GIA é frequentemente associado à realização de comunicação na internet e a falta de apoio social na vida real e os sentimentos de isolamento social e solidão são os principais fatores que contribuem para o seu desenvolvimento. Já SAI é associado com o uso excessivo de certas aplicações de Internet, por exemplo, sites de apostas ou pornografia e, nestas condições, foi observada uma predisposição individual específica.

2.2 O Conceito e epidemiologia da dependência de internet

A literatura em geral tem utilizado vários termos para referir-se ao uso excessivo da internet e sua máquina, o computador. Dentre estes termos, podemos destacar: Internet Addiction, Internet Dependency, Pathological Internet Use, Internet Addiction Disorder, Compulsive Internet Use, Computer Mediated Communications Addicts, e Computer Junkies. Além de serem utilizados vários instrumentos, e metodologias, muitas são as áreas de atuação dos profissionais que pesquisam e

buscam entender estes comportamentos, o que resulta nesta variabilidade de denominações (ABREU *et al.*, 2008).

A dependência de internet (DI) é um conceito relativamente novo na psiquiatria, caracterizado principalmente pela incapacidade de controlar o próprio uso da Internet, que ocasiona ao indivíduo um sofrimento intenso e/ou prejuízo significativo em diversas áreas da vida. (ABREU *et al.*, 2008; PUJOL *et al.*, 2009).

Não há até o momento um único conceito para a Dependência de internet, sendo esta uma das metas perseguidas pelos muitos pesquisadores do tema. Em um grande número de estudos, os critérios estabelecidos por Young (1998) ou por Block (2008), são a base para o conceito de Dependência de Internet. Os critérios diagnósticos propostos por Young (1998) para dependência de internet devem incluir cinco ou mais dos seguintes indicadores: (1) preocupação excessiva com internet; (2) necessidade de aumentar o tempo on line (conectado) para obter a mesma satisfação; (3) exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso de internet; (4) presença de irritabilidade ou depressão; (5) quando o tempo de internet é restringido apresenta labilidade emocional (internet como forma de regulação emocional); (6) permanecer mais conectado (on line) que o programado; (7) trabalho e relações sociais em risco pelo uso excessivo e; (8) mentir aos outros a respeito da quantidade de horas on line. Os critérios propostos por Block (2008) para dependência de Internet são os seguintes: (1) uso excessivo associado à perda da noção do tempo e negligência de impulsos básicos; (2) abstinência, incluindo sentimentos de raiva, tensão ou depressão quando o computador esta inacessível; (3) tolerância, incluindo a necessidade de equipamentos melhores, mais softwares ou mais horas de uso; (4) repercussões negativas, incluindo brigas, mentiras, baixo desempenho, isolamento social e fadiga.

Dependência de Internet também tem sido definida como uma Incapacidade de exercer o controle sobre o uso e dependência da Internet, o que leva a estados de fadiga, desconforto e fracasso em seus trabalhos diários. Ao mesmo tempo observa-se alta tensão ou ansiedade antes do uso da Internet, o que acabara quando a conexão com o mundo virtual for alcançada (LAM-FIGUEROA *et al.*, 2011).

Inicialmente, acreditava-se que a dependência de internet era privilégio de estudantes universitários que, por necessitarem das ferramentas oferecidas pela rede para executar suas tarefas acadêmicas, acabavam permanecendo mais tempo do que o esperado no mundo virtual. Entretanto, sabe-se hoje que as tecnologias

fazem parte do cotidiano das pessoas, e está se tornando cada vez mais difícil prescindir deste instrumento, podendo a dependência da internet ser encontrada em qualquer faixa etária, nível educacional ou socioeconômico. O número de acessos e tempo medido na população em geral tem aumentado e, a população brasileira atualmente ocupa o primeiro lugar no mundo em termos de conexão doméstica, à frente, portanto, dos americanos e japoneses (ABREU *et al.*, 2008).

A conclusão apontada pela literatura atualmente, sobre a prevalência da dependência de internet entre adolescentes varia de 4,6 a 4,7, podendo chegar a 13,0 a 18,3 entre universitários (PIROCCA, 2012). A fim de sanar essa flutuação, muitos estudos têm procurado estimar esse dado, estimando a prevalência para o DI em aproximadamente 10% da população de usuários de Internet (ABREU *et al.*, 2008).

2.3 Qualidade de vida e dependência de internet

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1948, definiu saúde como não apenas a ausência de doença ou enfermidade, mas também a presença de bem-estar físico, mental e social. Recentemente tem sido reforçada a concepção de *qualidade de vida* como conceito necessário na prática dos cuidados e pesquisas em saúde. Atualmente este conceito está relacionado “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (WHOQOL, 1995, p. 1403, tradução nossa).

Inegavelmente, no momento atual a internet é importante ferramenta de contato social e seus benefícios para usuários mais tímidos são relatados (ABREU *et al.*, 2008). Mesmo assim, percebe-se um esforço de definir o que representa uso saudável ou não da internet. Assume-se, por exemplo, que atividades *off-line* seriam mais saudáveis do que àquelas desenvolvidas *on-line*; isto é, acredita-se que uma rotina baseada em interações com o mundo real poderia ser mais proveitosa do que àquela mediada pelo uso de computador (ABREU *et al.*, 2008).

Co-morbidades psiquiátricas associadas ao uso exagerado de internet, comprometendo a qualidade de vida, têm sido evidenciado em diferentes estudos (YEN *et al.*, 2007; KO *et al.*, 2009; DONG; ZHOU; ZHAO, 2010). Especificamente, adolescentes com dependência de internet tendem a apresentar maior prevalência

de fobia social, depressão, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), e agressividade (YEN *et al.*, 2007); sendo estes dois últimos fatores, identificados como indicadores mais fortemente associados à dependência da internet (KO *et al.*, 2009). Níveis mais elevados de dependência da internet foram observados em homens de que em mulheres e em jovens do que os adultos Christakis *et al.* (2011). Carli *et al.* (2012) relatou que 75% dos usuários de internet patológicos sofrem de depressão, 57% de ansiedade e 100% de Transtorno de déficit de Atenção e Hiperatividade.

No estudo de Dong, Zhou e Zhao (2010), 59 alunos foram medidos pelo Symptom Checklist-90 antes e depois de se tornarem viciados na Internet. Neste teste, a dimensão obsessiva compulsiva dos pesquisados foi encontrada fora do normal antes destes se tornarem viciados na Internet. Depois de se tornarem dependentes em internet, foram observados escores significativamente mais elevados para as dimensões de depressão, ansiedade, hostilidade, sensibilidade interpessoal, e psicoticismo, sugerindo que estes resultados ocorreram devido ao transtorno de dependência da Internet. Dimensões como somatização, ideação paranóide e ansiedade fóbica não foram alteradas durante o período de estudo, o que significa que estas dimensões não estão relacionadas ao vício em internet. Uma meta-análise realizada para investigar a relação entre Dependência de Internet (DI) e comorbidade psiquiátrica (HO *et al.*, 2014), mostrou associação entre DI com o abuso de álcool, TDAH, depressão e ansiedade. Entre estas comorbidades psiquiátricas significativas, abuso de álcool tem a mais forte associação com IA. No estudo de HO, 26,3% dos pacientes com IA sofrem de depressão, 23,3% de ansiedade e de 21,7% de THDA. Estas descobertas são semelhantes à prevalência de distúrbios psiquiátricos em pacientes que sofrem de transtornos de álcool e de drogas, que varia entre 20% e 30%, e que apoiam a hipótese de HO de que a prevalência de comorbidade psiquiátrica em IA é semelhante à presente em outros transtornos de uso de substâncias e ou aditivos.

Estudos têm evidenciado associação entre dependência de internet e sofrimento psíquico Ni *et al.* (2009) concluíram em seu estudo que tanto a depressão quanto a ansiedade são preditores positivos e estatisticamente significativos da presença de uma adição à Internet (autores, anos). Tal associação, possivelmente traga diferentes impactos na qualidade de vida desses sujeitos. (CARLI; DURKEE, 2016; PONTES; KUSS; GRIFFITHS, 2015).

3 A PROPOSTA DO PRESENTE ESTUDO

Os primeiros passos para a avaliação das propriedades psicométricas do Teste de Dependência de Internet (TDI) visando o uso na população brasileira já foram dados (CONTI *et al.*, 2012). O TDI passou por adaptação transcultural e exame da confiabilidade teste-reteste mostrando bom índice de correlação ($r = 0,85$). Contudo, ainda precisava ser investigada a extensão em que tal medida associa-se com outras medidas de construtos hipoteticamente semelhantes (validade convergente) e distintos (validade divergente). Ou seja, precisávamos saber **que propriedades psicométricas de validade de construto e de confiabilidade o TDI apresenta na avaliação dependência de internet em estudantes de ensino médio**. Esperava-se que os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, (a) variassem no mesmo sentido que os escores produzidos por outra medida semelhante, neste caso, o DDI (um check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet YOUNG, 1998 e BLOCK, 2008), e (b) variassem no sentido oposto aos níveis de medida de qualidade de vida.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Identificar evidência de validade externa e de confiabilidade do Teste de Dependência de Internet - TDI) (*Internet Addiction Test - IAT*).

4.2 Objetivos específicos

- a) Avaliar os níveis de consistência interna da versão brasileira do TDI;
- b) acessar a validade convergente e divergente do escore gerado pelo TDI associando-o a outros critérios de diagnósticos de dependência de internet.

5 METODOLOGIA

5.1 Participantes e delineamento

Participaram do estudo alunos de ensino médio, maiores de 18 anos, de escolas situadas na região metropolitana de Porto Alegre – RS. Os alunos foram entrevistados nas escolas em uma única oportunidade, tratando-se de um estudo transversal. O tamanho amostral foi de 148 participantes (GARSON, 2008; VELICER; FAVA, 1998; ARRINDELL; VAN DER ENDE, 1985; EVERITT, 1975). O recrutamento ocorreu por meio de amostragem aleatória simples, onde o uso de tabela de números aleatórios foi a estratégia para identificar os participantes (MEDRONHO, 2009). Não participaram do estudo sujeitos menores de dezoito anos e sujeitos que não utilizam a internet.

5.2 Instrumentos

Questionário de Informações sócio demográficas: (Anexo 1) Os autores elaboraram um questionário sobre as informações sócio demográficas como sexo, idade, informações sobre a família e hábitos de uso de internet que será aplicado logo após o preenchimento do TCLE.

Teste de Dependência de Internet de Young (TDI): (Anexo 2) O TDI é um instrumento para avaliação de dependência de internet, foi adaptado a partir dos critérios de jogo patológico do DSM-IV, e publicado pela primeira vez em 1998 (YOUNG, 1998). O instrumento abrange uma variedade de comportamentos de uso da Internet e sintomas de dependência comum, com exceção da tolerância (JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012). O TDI consiste em 20 itens de autopreenchimento com as respostas dadas em uma escala Likert de pontos, variando de 1 (raramente) a 5 (sempre). Quanto maior sua pontuação, maior o grau de severidade da dependência. Os sujeitos podem ser alocados em três níveis de dependência: leve (20-49 pontos), moderada (50-79 pontos) e severa (80-100 pontos). Foi elaborado para avaliar quais áreas da vida de um indivíduo pode ser afetada por seu uso excessivo da internet.

Check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet (DDI), propostos por YOUNG (1998) e BLOCK (2008): (Anexo 3) Critérios diagnósticos

propostos por YOUNG (1998) incluem a presença de cinco ou mais dos seguintes itens: (a) preocupação excessiva com internet; (b) necessidade de aumentar o tempo on line (conectado) para obter a mesma satisfação; (c) exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso de internet; (d) presença de irritabilidade ou depressão; (e) quando o tempo de internet é restringido apresenta labilidade emocional (internet como forma de regulação emocional); (f) permanecer mais conectado (on line) que o programado; (g) trabalho e relações sociais em risco pelo uso excessivo, e; (h) mentir aos outros a respeito da quantidade de horas on line. Critérios propostos por BLOCK (2008) incluem todos os itens a seguir necessitam estarem presentes: (a) uso excessivo associado à perda da noção do tempo e negligência de impulsos básicos; (b) abstinência, incluindo sentimentos de raiva, tensão ou depressão quando o computador esta inacessível; (c) tolerância, incluindo a necessidade de equipamentos melhores, mais softwares ou mais horas de uso e; (d) repercussões negativas, incluindo brigas, mentiras, baixo desempenho, isolamento social e fadiga.

Qualidade de vida (WHOQOL-Brief), (WHOQOL, 1995): (Anexo 4) O WHOQOL-Abreviado (FLECK *et al.*, 1999) é composto por 26 questões fechadas, que obtiveram os melhores desempenhos psicométricos do WHOQOL-100, sendo duas perguntas gerais de qualidade de vida e outras 24 representantes de cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original. Essas 24 questões são agrupadas em 4 domínios: físico (7 itens), psicológico (6 itens), relações sociais (três itens) e meio ambiente (8 itens). A aplicação de tal escala visa mensurar aspectos da qualidade de vida em várias dimensões. O projeto WHOQOL desenvolve uma escala dentro de uma perspectiva transcultural, para medir qualidade de vida em adultos, com características fundamentais de subjetividade da qualidade de vida, focando aspectos positivos e negativos, e caráter multidimensional.

5.3 Coleta de dados

Os indivíduos preencheram o questionário com dados sócio demográficos e acerca de seu uso de internet (DDI). Após preencher o questionário, passaram então para as respostas do Teste de Dependência de Internet (TDI). O TDI, por ser autoaplicável, foi apresentado aos participantes do estudo, pela pesquisadora e autora desse projeto e a seguir respondido individualmente.

5.4 Análise dos dados

Os dados foram tabulados de acordo com o tipo das informações obtidas. As informações foram digitadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.

Foram realizadas análises descritivas e inferenciais para acessar a associação entre grupos (por exemplo, diferenças entre gêneros) levando-se em conta os níveis de dependência de internet. A associação entre grupos foi analisada com o emprego do teste Qui-Quadrado, enquanto que as diferenças entre médias foram verificadas com t de Student para variáveis com distribuição normal e Mann-Witney para variáveis com distribuição assimétrica.

Para investigar evidência de validade externa (validades convergente e divergente) da medida de dependência de internet (acessada pelo TDI), os índices de Person (distribuição normal) e de Sperman (distribuição não – normal) foram utilizados. Para investigar a consistência interna do TDI, o índice de α -Cronbach foi utilizado. Foi considerado o nível de significância estatística de 5% e como evidência de associação entre grupos.

5.5 Considerações éticas

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: (ANEXO 5) Todos os participantes assinaram previamente o Consentimento Livre e Esclarecido (de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde), o qual explicava para os entrevistados os objetivos da pesquisa, sendo toda a participação voluntária. Neste momento também foi informado que, caso desejasse, o participante poderia sair da pesquisa a qualquer momento.

6 RESULTADOS

Participaram do estudo 148 sujeitos, cujas características sociais e econômicas encontram-se descritas na tabela 1. Dentre os 148 sujeitos, 60% (n=89/148) apresentavam níveis de dependência leve de internet, indicado pelos valores de TDI variando entre 20-49 pontos; já os demais (n=59/148) apresentavam níveis de dependência de internet de moderado a severo, indicado pelos valores de TDI acima de 50 pontos. Observou-se dentre os *sujeitos com dependência leve*, que 38,2% (n=34/89) são do sexo masculino e 61,8% (n=55/89), do sexo feminino; 67,4% (n=60/89) estão na faixa etária de 18 a 21 anos de idade e 32,6% (n=29/89) em idade de 22 a 56 anos; 71% tinham sido aprovados na escola em todas as matérias no último semestre (n=63/89); o mesmo percentual (n=63/89) tinham renda mensal igual ou maior de 1 salário mínimo; e, 94,4% (n=84/89) viviam com familiares ou outras pessoas. Quanto aos *sujeitos com dependência moderada a severa*, observou-se que 49,2% (n=29/59) são do sexo masculino e 50,8% (n=30/59), do sexo feminino; 93,2% (n=55/59) estão na faixa etária de 18 a 21 anos de idade e 6,8% (n=04/59) em idade de 22 a 56 anos; 59,3% (n=35/59) tinham sido aprovados na escola em todas as matérias no último semestre; 76,3% (n=45/59) tinham renda mensal igual ou maior de 1 salário mínimo; e, 91,5% (n=84/59) viviam com familiares ou outras pessoas.

As associações acima descritas não apresentaram significância estatística. Contudo, evidência de associação significativa foi identificada entre os níveis de dependência de internet e a idade dos participantes ($X^2 = 13,16$, $p < 0,001$). Em média, indivíduos mais jovens (idade entre 18 e 21 anos) apresentaram níveis de dependência de internet mais elevado, comparados àqueles em idade superior ($t = 2.251$, $p < 0,001$); considerando a idade como variável contínua, a correlação desta variável e a dependência de internet foi baixa e negativa ($r^s = - 0,32$, $p < 0,001$)(informação não descrita em tabela).

Tabela 1 – Número de sujeitos (n=148), número e percentagens de sujeitos que com dependência de internet leve, severa e moderada, considerando as características sociais e econômicas.

Variáveis sociais e econômicas	Dependência de internet		Valor de p
	leve (n=89)(%)	Moderada/severa (n=59) (%)	
Gênero ^b			$p=0,235$
Masculino	34 (38,2%)	29 (49,2%)	
Feminino	55 (61,8%)	30 (50,8%)	
Idade ^a			$p<0,001$
18 – 21 anos	60 (67,4%)	55 (93,2%)	
22 – 56 anos	29 (32,6%)	04 (6,8%)	
Aprovação escolar em todas as disciplinas ^b			$p=0,149$
Não	26 (29,2%)	24 (40,7%)	
Sim	63 (70,8%)	35 (59,3%)	
Renda ^b			$p=0,462$
Menos de 1SM ^c	26 (29,2%)	14 (23,7%)	
1 SM e mais	63 (70,8%)	45 (76,3%)	
Com quem vive ^b			$p=0,520$
Sozinho	05 (5,6%)	05 (8,5%)	
Famíliares/outros	84 (94,4%)	54 (91,5%)	

Fonte: elaborado pelo autor, 2016.

Nota: (a) Teste exato de Fisher; (b) Qui-quadrado de Pearson; (c) SM (salário mínimo) corresponde a R\$880,00 em 2016.

6.1 Confiabilidade da versão brasileira do Teste de Dependência de Internet (TDI)

A confiabilidade das escalas do TDI foi acessada (a) pelo índice alfa de *Cronbach* para o total do teste, (b) pela verificação das correlações de cada item e o total do teste e (c) pelas variações do alfa de *Cronbach* para os demais itens do teste, se cada item for excluído. O alfa de *Cronbach* para os 20 itens atingiu o valor de 0,91; as correlações de cada item com o total do teste foram todas acima de 0,50 (acima do nível mínimo de aceitabilidade que é 0,30); e, as variações do alfa de *Cronbach* para os demais itens do teste, se cada item for excluído foram todas acima de 0,90. Estes valores mostram a possibilidade de que o conjunto dos 20 itens representa uma medida confiável da variável latente Dependência de Internet. A Tabela 2 apresenta os indicadores de confiabilidade do Teste de Dependência da Internet (TDI).

Tabela 2- Indicadores de confiabilidade do Teste de Dependência da Internet

Itens do TDI referentes à pergunta “Com que frequência você....”	Correlação de item total	Alfa de Cronbach ¹ se o item for excluído
1 Acha que passa mais tempo na Internet do que pretendia?	,494	,913
2 Abandona as tarefas domésticas para passar mais tempo na internet?	,641	,910
3 Prefere a emoção da internet à intimidade com seu/sua parceiro/a?	,356	,918
4 Cria relacionamentos com novo(a)s amigo(a)s da internet?	,434	,915
5 Outras pessoas em sua vida se queixam sobre a quantidade de tempo que você passa na internet?	,592	,911
6 Suas notas ou tarefas da escola pioram por causa da quantidade de tempo que você fica na internet?	,529	,913
7 Acessa seu e-mail antes de qualquer outra coisa que precise fazer?	,576	,911
8 Piora o seu desempenho ou produtividade no seu trabalho por causa da Internet?	,511	,913
9 Fica na defensiva ou guarda segredo quando alguém lhe pergunta o que você faz na Internet?	,493	,913
10 Bloqueia pensamentos perturbadores sobre sua vida pensando em se conectar para acalmar-se?	,601	,911
11 Se pega pensando em quando vai entrar na internet novamente?	,553	,912
12 Teme que a vida sem a internet seria chata, vazia e sem graça?	,530	,913
13 Explode, grita ou se irrita se alguém o(a) incomoda enquanto está na internet?	,625	,910
14 Dorme pouco por ficar conectado(a) até tarde da noite?	,598	,911

Tabela 2- Indicadores de confiabilidade do Teste de Dependência da Internet (cont.)

	Itens do TDI referentes à pergunta “Com que frequência você...”	Correlação de item total	Alfa de Cronbach se o item for excluído
15	Se sente preocupado(a) com internet quando está desconectado(a) imaginando que poderia estar conectado(a)?	,622	,910
16	Se pega dizendo “só mais alguns minutos” quando está conectado?	,704	,908
17	Tenta diminuir o tempo que fica na internet e não consegue?	,718	,908
18	Tenta esconder a quantidade de tempo em que está na internet?	,625	,910
19	Opta por passar mais tempo na internet em vez de sair com outras pessoas?	,558	,912
20	Se sente deprimido(a), mal humorado(a) ou nervosa(a), quando desconectado(a) e esse sentimento vai embora assim que volta a se conectar á internet?	,633	,910
Índice alfa de Cronbach para o total do teste = 0,91			

Fonte: elaborado pelo autor, 2016.

Nota: (1)Valores de alfa $\geq 0,70$ foram considerados satisfatórios, sendo $\geq 0,90$, sugestivo de confiabilidade alta (EVERITT; DUNN, 1991).

6.2 Validade convergente e divergente do escore gerado pelo TDI

Os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, apresentaram correlações altas, positivas e estatisticamente significativas com os escores de dependência de internet produzidos pelos check-lists de YOUNG (1998) e BLOCK (2008). Essas correlações entre o TDI os escores foram $r^s = 0,74$, $p < 0,001$ (com o check-list de YOUNG, 1998) e $r^s = 0,71$, $p < 0,001$ (com o check-list de BLOCK, 2008). Não houve evidência de correlação entre o TDI e os escores de qualidade de vida produzidos pelo WHOQOL-Abreviado ($r^s = -0,03$, $p = 0,364$).

7 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral identificar evidência de validade externa e de confiabilidade do Teste de Dependência de Internet – (TDI) (Internet Addiction Test - IAT) e, como objetivos específicos, avaliar os níveis de consistência interna da versão brasileira do TDI, acessar a validade convergente e divergente do escore gerado pelo TDI, associando-o a outros critérios de diagnósticos de dependência de internet. Os níveis de dependência de internet tenderam a ser mais elevados com o decréscimo da idade dos participantes, assim evidenciado pelo índice de correlação de Pearson (ainda que tal correlação tenha sido baixa). Tais achados alinham-se com outros estudos como o de Heo *et al.* (2014) o qual mostrou que mais adolescentes do que adultos e mais estudantes do ensino médio do que universitários desenvolveram dependência de Internet. Uma das possíveis explicações para este achado, segundo Heo *et al.* (2014) é de que as obrigações e pressões sofridas por adultos ou estudantes universitários diminuiriam as chances de passarem mais tempo na Internet. A maioria dos autores, entretanto, concorda que a adolescência é um período de grande vulnerabilidade para o desenvolvimento da dependência de Internet. (HEO *et al.*, 2014; BOUBETA *et al.*, 2015; CARLI; DURKEE, 2016).

As hipóteses quanto à confiabilidade e à validade convergente foram confirmadas no presente estudo. A confiabilidade das escalas do TDI foi acessada (a) pelo índice alfa de Cronbach para o total do teste, (b) pela verificação das correlações de cada item e o total do teste e (c) pelas variações do alfa de Cronbach para os demais itens do teste, se cada item for excluído. O alfa de Cronbach para os 20 itens atingiu o valor de 0,91; as correlações de cada item com o total do teste foram todas acima de 0,50 (acima do nível mínimo de aceitabilidade. Estes valores mostram a possibilidade de que o conjunto dos 20 itens representa uma medida confiável da variável latente Dependência de Internet. Contudo, as interpretações do índice de Cronbach devem ser tratadas com cautela, uma vez que um α de Cronbach é apenas uma estimativa da confiabilidade dos dados obtidos com um dado instrumento. A utilização de uma única estimativa de confiabilidade como base para concluir sobre um instrumento é sujeita a erro, visto que qualquer estimativa está igualmente sujeita a erro. Só o uso repetido do instrumento com diferentes amostras nos indicará algo sobre a validade do processo inferencial: um instrumento

que repetidamente gera dados confiáveis pode dizer-se, com maior confiança, confiável. (MAROCO; GARCIA-MARQUES, 2006). Apesar da literatura científica a respeito das aplicações do coeficiente de Cronbach, nas diversas áreas do conhecimento, ser ampla e abrangente, ainda não existe um consenso entre os pesquisadores acerca da interpretação da confiabilidade de um questionário obtida a partir do valor deste coeficiente. (DA HORA; MONTEIRO; ARICA, 2010).

Os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, apresentaram correlações altas, positivas e estatisticamente significativas com os escores de dependência de internet produzidos pelos check-lists de Young (1998) e Block (2008). Beza *et al.* (2016) ao avaliarem as correlações dos itens do Teste de Adição de Internet de Young utilizaram uma amostra de adolescentes de 12 a 17 anos e observaram que os padrões psicométricos do instrumento de acordo com a amostra, com exceção do item 2 do TDI, que apresentou a pior consistência em relação aos demais, chegando a piorar a correlação item-total de todo o instrumento, inclusive sendo sugerida sua remoção. Neste estudo de Beza *et al.* (2016), os pesquisadores encontraram um nível aceitável de consistência interna, e concluem que as correlações encontradas sedimentam a base teórica para a patologia dependência de Internet, corroborando com os dados encontrados por Conti *et al.* (2012).

Algumas propostas de avaliação e mensuração dos comportamentos ligados à dependência de internet são descritas na literatura, incluindo: Chinese Internet Addiction Inventory (CIAI), Generalized Problematic Internet Use Scale e Internet Consequences Scale (ICONS). Embora vários desses instrumentos sejam utilizados para avaliação, o Internet Addiction Test (IAT) ainda é o mais utilizado, o que conta com mais versões validadas para os mais diversos idiomas, dentre os instrumentos disponíveis como uma medida do resultado em estudos clínicos e também sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas. (CONTI *et al.*, 2012; JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012).

Não houve evidência de correlação entre o TDI e os escores de qualidade de vida produzidos pelo WHOQOL-*Abreviado*. Assim não se confirmou a hipótese e validade divergente. Possíveis causas para a estes achados seria, (a) tamanho de amostra insuficiente e (b) possível prejuízo na percepção crítica dos entrevistados em relação ao comprometimento de sua qualidade de vida associado aos maiores níveis de dependência de Internet. O prejuízo na percepção pode afetar

sobremaneira um escore, produzindo marcada diminuição na intensidade da correlação e podendo fazer desaparecer a significância estatística. (TRENTINI *et al.*, 2006).

Outra limitação do estudo decorre de a coleta de dados não ter sido probabilística, embora pesquisas sociais estejam frequentemente expostas a esse tipo de problema (BEZA *et al.*, 2016). Como uma amostra não probabilística é obtida a partir de algum tipo de critério e nem todos os elementos da população têm a mesma chance de serem selecionados para a pesquisa, tal fato pode dificultar ou até inviabilizar possíveis generalizações dos resultados obtidos, tanto para a população estudada, como também para a população geral. (DOMINGUES; GUARNIERI; STREIT, 2016). Nesta linha argumentativa, são comuns as afirmações de que as amostras não probabilísticas não são subconjuntos suficientemente representativos da realidade empírica em foco e das populações estudadas, porque suas características inviabilizariam um tratamento estatístico dos resultados, de modo a permitir sua generalização. Em termos operacionais, a questão que orienta a amostragem não probabilística relaciona-se à homogeneidade fundamental que deve estar presente na amostra, isto é, aos atributos definidos como essenciais e que podem tornar esta amostra representativa. (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008).

Futuros estudos devem levar em conta que a dependência de internet vem ganhando espaço cada vez maior em todas as faixas etárias da vida humana. Espera-se, que as pesquisas envolvendo o uso de internet em nossa sociedade despertem um maior interesse científico, uma vez que se observa uma disponibilidade de acesso crescente no Brasil e o mundo virtual já faz parte do processo de desenvolvimento das crianças e de adolescentes. O marco civil da Internet no Brasil (BRASIL, 2014), por exemplo, estabeleceu que acesso à internet como um direito fundamental ao exercício da cidadania. Os dados deste e dos futuros estudos, poderão servir de material para proposição de possíveis ações de políticas públicas de educação e prevenção da dependência de internet. Este estudo também motivou a criação de uma página no Facebook voltada ao esclarecimento do que é a dependência de internet e formas de evitar este problema, estimulando a cultura do uso saudável do mundo virtual.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Cristiano Nabuco de. *et al.* Dependência de internet e jogos eletrônicos: uma revisão. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, n. 30, n. 2, p. 156-167, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v30n2/a14v30n2.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2016.
- ARRINDELL, Willem A.; VAN DER ENDE, Jan. An empirical test of the utility of the observations-to-variables ratio in factor and components analysis. **Applied Psychological Measurement**, n. 9, n. 2, p. 165–178, june. 1985.
- BAER, Susan; SARAN, Kelly; GREEN, David A. Computer/gaming station use in youth: correlations among use, addiction and functional impairment. **Journal Pediatrics Child Health**, v. 17, n. 8, p. 427–433, oct. 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3474382/pdf/pch17427.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- BEZA, Taiana Bernardo *et al.* Correlação dos itens do internet addiction test em uma amostra de jovens de 12 a 17 anos no sul do estado de Santa Catarina. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, n. 15, p. 71-84, enero. 2016. Disponível em: <<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/2796/2261>>. Acesso em: 17 maio. 2016.
- BLOCK, Jerald J. Issues for DSM-V: internet addiction. **American Journal of Psychiatry**, v. 165, n. 3, p. 306-307, mar. 2008. Disponível em: <<http://ajp.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.ajp.2007.07101556>>. Acesso em: 25 maio 2016.
- BOUBETA, Antonio. Rial *et al.* Variables asociadas al uso problemático de internet entre adolescentes. **Salud y Drogas**, Alicante, v. 15, n. 1, p. 25-38, 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/839/83938758003.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2016.
- BRAND, Matthias; YOUNG, Kimberly S.; LAIER, Christian. Prefrontal control and internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 8, may. 2014. Disponível em: <<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2014.00375/full>>. Acesso em: 17 maio 2016.
- BRASIL. Lei n.12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial**, Brasília, DF, 23 de abril de 2014.
- CARLI, V. *et al.* The association between pathological internet use and comorbid pathology: a systematic review. **Psychopathology**, v. 46, n.1, p. 1-13, july. 2012.

CARLI, V.; DURKEE, T. Pathological use of the Internet. In: MUCIC, Davor; HILTY, Donald M. (Ed.). **e-Mental Health**. California: Springer International Publishing, 2016, p. 269-288.

CHRISTAKIS, Dimitri A. *et al.* Problematic internet usage in US college students: a pilot study. **BioMed Central Medicine**, v. 9, n. 77, 2011. Disponível em: <http://download.springer.com/static/pdf/936/art%253A10.1186%252F1741-7015-9-77.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fbmcmmedicine.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1741-7015-9-77&token2=exp=1474474196~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F936%2Fart%25253A10.1186%25252F1741-7015-9-77.pdf*~hmac=f1066a3ee4b8c26b70570f07e17ec68c175adb3db3487137781a49fa579d2a9e>. Acesso em: 15 jun. 2016.

CONTI, Maria Aparecida *et al.* Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do *Internet Addiction Test* (IAT). **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 106-110, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v39n3/a07v39n3.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

DA HORA, Henrique Rego Monteiro; MONTEIRO, Gina Torres Rego; ARICA, Jose. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ProdutoProducao/article/view/9321/8252>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

DAVIS, Richard A. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. **Computers in human behavior**, v. 17, n. 2, p. 187-195, 2001.

DOMINGUES, Gabriela Santos; GUARNIERI, Patrícia; STREIT, José Alfredo Cerqueira. Princípios e instrumentos da política nacional de resíduos sólidos: demanda da educação ambiental para a logística reversa. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade**, Brasília, n. 2, p. 191-216, jun. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/regis/article/view/18565/13819>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

DONG, G; ZHOU, H; ZHAO, X. Impulse inhibition in people with Internet addiction disorder: electrophysiological evidence from a Go/NoGo study. **Neuroscience Letters**, v. 485, n. 2, p. 138–142. 2010.

DONG, Guangheng *et al.* Precursor or sequela: pathological disorders in people with internet addiction disorder. **PLoS One**, 2011. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0014703>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

EVERITT, B. Multivariate analysis: the need for data, and other problems. **British Journal of Psychiatry**, n. 126, p. 237-240, mar. 1975.

EVERITT, B.S.; DUNN, G. Applied multivariate data analysis. In: BOOK REVIEWS. London: Edward Arnold, 1991, p. 114-115.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v21n1/v21n1a06.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas [Saturation sampling in qualitative health research: theoretical contributions]. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 17-27, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/02.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

GARSON, D. G. **Factor Analysis**: Statnotes. North Carolina: North Carolina State University Public. Retrieved Administration Program, 2008. Disponível em: <<http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/factor.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

GENTILE, Douglas A. *et al.* Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. **Pediatrics**, v. 127, n. 2, p. 319-330, feb. 2011. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/127/2/e319.full.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HEO, Jongho. *et al.* Addictive internet use among Korean adolescents: a national survey. **PloS One**, v. 9, n. 2, feb. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3914839/pdf/pone.0087819.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HO, Roger.C. *et al.* The association between internet addiction and psychiatric comorbidity: a meta-analysis. **BMC Psychiatry**, v. 14, n. 183, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4082374/pdf/1471-244X-14-183.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

JELENCHICK Lauren. A.; BECKER, Tara; MORENO, Megan A. Assessing the psychometric properties of the Internet Addiction Test (IAT) in US college students. **Psychiatry Res**, v. 196, n. 2-3, p. 296-301, apr. 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3361600/pdf/nihms329657.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

KO, C.H. *et al.* Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. **Archives of Pediatrics Adolescent Medical**, v. 163, n. 10, p. 937-943, oct. 2009.

LAM-FIGUEROA, Nelly. *et al.* Adicción a internet: desarrollo y validación de un instrumento en escolares adolescentes de Lima, Perú. **Rev. Peru Med Exp Salud Pública**, Lima, v. 28, n. 3, p. 462-469, sept. 2011. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpmpesp/v28n3/a09v28n3.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

LEMOS Igor Lins. *et al.* Neuroimagem na dependência de jogos eletrônicos: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 63, n.1, p. 57-71, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v63n1/047-2085-jbpsiq-63-1-0057.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MAROCO João; GARCIA-MARQUES, Teresa. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? **Laboratório de Psicologia**, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006. Disponível em: <<http://publicacoes.ispa.pt/index.php/lp/article/viewFile/763/706>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MEDRONHO, Roberto de Andrade. **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Ateneu, 2009.

MÜLLER, K.W. *et al.* Addressing the question of disorder-specific risk factors of internet addiction: a comparison of personality traits in patients with addictive behaviors and comorbid internet addiction. **Biomed Research International**, 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3707207/pdf/BMRI2013-546342.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

NI, Xiaoli *et al.* Factors influencing Internet addiction in a sample of freshman university students in China. **Cyberpsychology & Behaviour**, v. 12, n. 3, p. 327-330, 2009.

PIROCCA, Caroline. **Dependência de internet, definição e tratamentos: revisão sistemática da literatura**. 2012. 39 p. Monografia (especialização em terapia cognitiva e comportamental) - Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/40120/000826609.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

PONTES, Halley; KUSS, Daria; GRIFFITHS, Mark D. Clinical psychology of internet addiction: a review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. **Neuroscience and Neuroeconomics**, v. 4, n. 11, p. 11-23, 2015. Disponível em: <<file:///C:/Users/Mariane/Downloads/Pontes%20et%20al.%202015%20IA.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

PUJOL, C. C. *et al.* Dependência de internet: perspectivas em terapia cognitivo-comportamental/ Internet addiction: perspectives on cognitive-behavioral therapy. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 31, n. 2, p. 185-186, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v31n2/v31n2a19.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

SHAPIRA, NA. *et al.* Problematic internet use: proposed classification and diagnostic criteria. **Depress Anxiety**, v. 17, n. 4, p. 207-216, 2003.

- TRENTINI, Clarissa Marcelli *et al.* A percepção de qualidade de vida do idoso avaliada por si próprio e pelo cuidador. **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 2, p. 191-197, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23205/000644780.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- VELICER, Wayne. F.; FAVA, Joseph L. Effects of variable and subject sampling on factor pattern recovery. **Psychological Methods**, v. 3, n. 2, p. 231-251, June. 1998.
- WHOQOL Group. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med**, v. 41, n. 10, p. 1403-1410, 1995. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/027795369500112K/1-s2.0-027795369500112K-main.pdf?_tid=b85ff542-8100-11e6-9f99-00000aab0f27&acdnat=1474575257_566308b850d8f2d584f47cd6909bcd21>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- YEN, Ju. Y. *et al.* The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. **Journal Adolescent Health**, V. 41, n. 1, p. 93-98, 2007. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1054139X07000936/1-s2.0-S1054139X07000936-main.pdf?_tid=969936f0-80f9-11e6-85d9-00000aab0f26&acdnat=1474572194_cf15a01854de8ac0da9dbe1a21d70b54>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- YOUNG, Kinberly S. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. **Cyberpsychol Behavior**, v. 1, n. 3, p. 237-244, 1998. Disponível em: <<http://chabad4israel.org/tznius4israel/newdisorder.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.
- YOUNG, K.; ABREU, C. **Dependência de Internet: manual e guia de avaliação e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

<p>da entrevista)</p> <p>[] Não lembro >> [09 09 09] code</p> <p>A10 – Você considera seu uso de Internet, [_____], controlado ou descontrolado?</p> <p>[](1) controlado [](2) descontrolado</p> <p>A11 – Quando você usa o celular para “teclar” ou verificar algo na internet?</p> <p>A 11 a) Enquanto dirige (sem estar parado) (1) Sim (2) Não</p> <p>A 11 b) Enquanto dirige (parado na sinaleira ou engarrafamento) (1)Sim (2) Não</p> <p>A 11 c) Enquanto caminha pela rua (1) Sim (2) não</p> <p>A 11 d) Acorda durante a noite para verificar (1) Sim (2) Não</p> <p>A 11 e) É a primeira coisa que faz, logo após acordar (1) Sim (2) Não</p> <p>A 11 f) Em encontros sociais, restaurantes (1)Sim (2)Não</p> <p>A 11 g) Em encontros românticos (1) sim (2) Não</p> <p>A 11 h) Durante a aula (1)Sim (2)Não</p> <p>----- Questões para avaliar número de horas dedicadas à internet-----</p> <p>B Considerando as seguintes ferramentas: Computador, Smartphone (celulares com conexão para internet em geral), Tablet, Outro Instrumento:</p> <p>B 1 Quanto tempo você passa na internet?</p> <p>[0] Não uso [1] () 1 hora [2] () até 3 horas [3] () “viro” a noite [4] () perco a noção do tempo quando uso Internet</p> <p>B2 Em relação ao seu acesso à Internet</p> <p>[0]() Não uso [1]() Uso diário de 2ª á domingo [2]() somente fins de semana (sáb/dom)</p> <p>[3]() uso cinco dias na semana, de 2ª á 6ªfeira [4]() uso 1X p/semana</p> <p>B3 Para você “virar a noite” na internet”:</p> <p>[1] () Acontece pelo menos uma vez por semana</p> <p>[2] () Acontece nos fins de semana</p> <p>[3] () Acontece pelo menos uma vez a cada quinze dias</p> <p>[4] () Acontece diariamente</p> <p>[5] () Nunca aconteceu</p>	<p>A10_____</p> <p>A11</p> <p>a)_____</p> <p>b)___</p> <p>c)___</p> <p>d)___</p> <p>e)___</p> <p>f)___</p> <p>g)___</p>
--	---

- Informação sobre atividades na Internet –

C1 Em relação às atividades na Internet, você prefere:

[1] () jogos (RPG, animies...) [2]()compras [3]()redes sociais [4]()sexo virtual

[5]()arquivos de músicas [6] () pesquisas [7]()Outro: Qual?

C2 sobre as redes sociais na Internet, você:

[0]()Não participa de nenhuma

[1] () Utiliza mais frequentemente o Facebook

[2]()utiliza mais frequentemente o Whatsapp

[3]()Utiliza mais frequentemente o Instagram

[4] ()Utiliza igualmente os três acima

[5]()utiliza mais frequentemente Tweeter

[6]() Utiliza mais frequentemente outro.Qual ?

D 1 Você já tentou diminuir seu uso de internet?

[1] () Sim [2] (Nã

D2 Você já buscou ajuda para diminuir seu uso de internet?

[1]() Não [2]()Sim

D3 Se você respondeu sim à pergunta acima , com quem procurou ajuda

[1]()buscando informações sobre abuso de internet [2]()pediu ajuda para seus familiares

[3 () pediu ajuda para seus amigos [4]()procurou um psiquiatra [5] procurou um psicólogo

[6]() buscou ajuda num site especializado na internet [7] () outro tipo de ajuda. Qual?

ANEXO 2 – Teste de dependência de internet (CONTI ET AL 2012)

Com que frequência (você)		Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
1	Acha que passa mais tempo na Internet do que pretendia?					
2	Abandona as tarefas domésticas para passar mais tempo na internet?					
3	Prefere a emoção da internet à intimidade com seu/sua parceiro/a?					
4	Cria relacionamentos com novo(a)s amigo(a)s da internet?					
5	Outras pessoas em sua vida se queixam sobre a quantidade de tempo que você passa na internet?					
6	Suas notas ou tarefas da escola pioram por causa da quantidade de tempo que você fica na internet?					
7	Acessa seu e-mail antes de qualquer outra coisa que precise fazer?					
8	Piora o seu desempenho ou produtividade no seu trabalho por causa da Internet?					
9	Fica na defensiva ou guarda segredo quando alguém lhe pergunta o que você faz na Internet?					
10	Bloqueia pensamentos perturbadores sobre sua vida pensando em se conectar para acalmar-se?					
11	Se pega pensando em quando vai entrar na internet novamente?					

12	Teme que a vida sem a internet seria chata, vazia e sem graça?					
13	Explode, grita ou se irrita se alguém o(a) incomoda enquanto está na internet?					
14	Dorme pouco por ficar conectado(a) até tarde da noite?					
15	Se sente preocupado(a) com internet quando está desconectado(a) imaginando que poderia estar conectado(a)?					
16	Se pega dizendo “só mais alguns minutos” quando está conectado?					
17	Tenta diminuir o tempo que fica na internet e não consegue?					
18	Tenta esconder a quantidade de tempo em que está na internet?					
19	Opta por passar mais tempo na internet em vez de sair com outras pessoas?					
20	Se sente deprimido(a), mal humorado(a) ou nervosa(a), quando desconectado(a) e esse sentimento vai embora assim que volta a se conectar á internet?					

ANEXO 3 - Check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet (DDI), propostos por YOUNG (1998) e BLOCK (2008)

Critérios propostos por YOUNG (1998) para dependência de Internet

- 1.Preocupação excessiva com internet; () não () sim
- 2.Necessidade de aumentar o tempo on line (conectado) para obter a mesma satisfação; () não () sim
- 3.Exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso de internet; () não () sim
- 4.Presença de irritabilidade ou depressão; () não () sim
- 5.Quando o tempo de internet é restringido apresenta labilidade emocional (internet como forma de regulação emocional); () não () sim
- 6.Permanecer mais conectado (on line) que o programado; () não () sim
- 7.Trabalho e relações sociais em risco pelo uso excessivo; () não () sim
- 8.Mentir aos outros a respeito da quantidade de horas on line; () não () sim

Critérios propostos por BLOCK (2008) para dependência de Internet

1. Uso excessivo associado à perda da noção do tempo e negligência de impulsos básicos; () não () sim
2. Abstinência, incluindo sentimentos de raiva, tensão ou depressão quando o computador esta inacessível; () não () sim
3. Tolerância, incluindo a necessidade de equipamentos melhores, mais softwares ou mais horas de uso; () não () sim
4. Repercussões negativas, incluindo brigas , mentiras, baixo desempenho, isolamento social e fadiga; () não () sim

ANEXO 4 - Qualidade de Vida (WHOQOL-Abreviado)

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões**. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

ANEXO 5 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos o(a) Sr(a) para participar da Pesquisa: “**Validade e confiabilidade da versão brasileira do Teste de Dependência de Internet (TDI)**”.

Pesquisadora responsável: Vilma Cidade da Silva, email: vilmacidade@terra.com.br

Orientador: Prof. José Carlos de Carvalho Leite – PhD. E-mail: jcdc.leite@gmail.com

1. Justificativa e objetivo da pesquisa: o presente estudo visa investigar aspectos socioeconômicos, a qualidade de vida dos estudantes entrevistados e a validade e confiabilidade da versão brasileira do Teste de Dependência de Internet em estudantes do ensino médio da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

2. Procedimentos da pesquisa: cada estudante receberá uma cópia do Teste de Dependência de Internet (TDI) com 20 questões, do Questionário WHOQOL – Abreviado, com 26 questões simples, todas de marcar com X, além de um questionário socioeconômico que também aborda seu uso de internet e uma Lista de sintomas com 12 perguntas para apontar o nível de clareza e pertinência de cada uma das questões frente ao construto Dependência de Internet.

3. Caso o Sr/Sra concorde em participar, a sua participação lhe tomará alguns minutos durante um período de aula, porém todos os questionários necessitam ser preenchidos e entregues nesta mesma data em que lhe foram entregues, tão logo o(a) Sr(a) terminar de preenchê-los. Em caso de dúvidas, fique à vontade para fazer qualquer questionamento antes de responder. Estimamos que tempo necessário para preenchimento dos mesmos seja em torno de 20 a 25 minutos.

4. Possíveis riscos, desconfortos: a atividade pode envolver desconfortos especialmente relacionados com o tempo para resposta aos questionários, para as

orientações sobre a atividade realizadas pela pesquisadora responsável e para a leitura das instruções contidas nos questionários antes de seu preenchimento. Isto poderá atrapalhar o rendimento dos estudantes neste período de aula.

5. Benefícios decorrentes da sua participação: contribuir diretamente para a validação de um questionário de avaliação da Dependência de Internet e avaliação da qualidade de vida de seus usuários. Diretamente os estudantes se beneficiarão com indicadores que podem colaborar na implementação das diversas políticas públicas voltadas à dependência de internet.

6. O Participante reconhece que foi igualmente informado:

- a) da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimentos a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa;
- b) as informações serão mantidas sob anonimato e está garantido o caráter confidencial das informações coletadas. Somente os pesquisadores responsáveis terão acesso a tais informações.
- c) os dados e TCLE serão guardados por um período de 5 anos e posteriormente serão incinerados;
- d) da liberação de retirar meu consentimento a qualquer momento e por qualquer motivo e deixar de participar do estudo sem que isto acarrete prejuízo a minha pessoa nos meus estudos;
- e) de que ao aceitar participar da pesquisa, autorizo o uso dos dados e que os mesmos serão utilizados para fins científicos e para geração de indicadores que orientarão políticas públicas que envolvam dependência de Internet;
- f) da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- g) de que não terei qualquer gasto (custo financeiro), ao aceitar participar da pesquisa.
- h) que essa pesquisa não apresenta nenhum risco ou prejuízo a saúde do indivíduo participante.

i) essa pesquisa fornecerá benefícios não somente ao pesquisado, mas a toda a sociedade.

7. O presente documento, baseado no item IV das Diretrizes e Normas Regulamentos para a Pesquisa em Saúde, do Conselho Nacional de Saúde (resolução 466/2012), será assinado em duas, de igual teor, ficando uma via em poder do participante e a outra com o pesquisador responsável.

Eu, _____, declaro que compreendi as informações do presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e manifesto minha concordância em participar de forma livre e esclarecida desta pesquisa. Fui informado(a) de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento, acerca dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos que deverei cumprir, dos riscos e dos benefícios e da maneira sigilosa e confidencial com que as informações a meu respeito serão tratadas. Estou ciente também de que, a qualquer momento, poderei solicitar novas informações e mudar a minha decisão de participar dessa pesquisa, assim como ter a informações a meu respeito retiradas do banco de dados, se eu assim desejar.

Para qualquer informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável **Vilma Cidade da Silva**, email: vilmacidade@terra.com.br, pelo telefone **(51) 98787072**. Poderá também, se desejar, entrar em contato com a instituição a que pertence o pesquisador responsável que poderá ser contatada pelo e-mail CEP-Unilasalle: cep.unilasalle@unilasalle.edu.br.

Coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento sobre dúvidas com relação à pesquisa. Esse termo de consentimento livre e esclarecido foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário La Salle.

Porto Alegre, _____ de _____ de 2015.

Nome e Assinatura do (a)
participante

Nome e assinatura do pesquisador
Responsável pela pesquisa
Vilma Cidade da Silva
CREMERS 16.432

ANEXO 6 – Artigo a ser encaminhado a periódico científico

Validade e confiabilidade da versão brasileira do teste de dependência internet (TDI)

RESUMO: A Internet tornou-se uma ferramenta popular para o contato social e convivência virtual. O uso de redes sociais e facilitadores de comunicação, como o Whatsapp, vem ganhando cada vez mais espaço em nossas vidas. No entanto, com a popularidade, surgiram relatos de casos de dependência de seu uso, caracterizados pelo uso frequente, descontrolado e prejudicial. O desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar sintomas de dependência da Internet em ambientes clínicos e de pesquisa é um passo importante. O Internet Addiction Test (IAT) é o instrumento disponível mais utilizado até o momento como medida do resultado em estudos clínicos e sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas. Em 2012, foi realizado um estudo sobre a equivalência semântica e consistência interna da versão em português do *Internet Addiction Test* (IAT), o Teste de Dependência de Internet (TDI). A proposta deste trabalho foi avaliar a confiabilidade e validade do TDI em sua versão brasileira e organizar as recomendações de seu uso na prática clínica e pesquisa.

Palavras-chave: Dependência de internet. Teste. Validade.

Validity and reliability of the Brazilian version of the Internet Addiction Test (IAT)

ABSTRACT: Internet is a popular tool for social contact and virtual, Facebook, Whatsapp and others is gaining more space in our lives. Reports talk about people addicted, use uncontrolled and harmful. The development of a standardized instrument to assess addiction symptoms in clinical and research environment is an important step. The Internet Addiction Test (IAT) is the most used instrument the available ones, as an outcome measure in clinical researches and their validity, reliability and sensitivity has also been studied. In 2012 a study about semantic equivalence and internal consistency of a Portuguese version of Internet Addiction Test (IAT) was conducted. This study was conducted to assess the reliability and construct validity of the TDI in its Brazilian version; organize the recommendations of its use in clinical practice and research.

Keywords: Internet addiction. Test. Validity.

Validité et fiabilité de la version brésilienne de la Toxicomanie Test Internet (TTI)

RESUME: Internet est un outil populaire pour le contact social et virtuel, Facebook, WhatsApp et d'autres gagne plus d'espace dans nos vies. Les rapports parlent de personnes

dépendantes, l'utilisation incontrôlée et nuisible. Le développement d'un instrument normalisé aux symptômes aigus de toxicomanie en milieu clinique et de la recherche est une étape importante. The Addiction test Internet (IAT) est l'instrument le plus utilisé celles qui sont disponibles, comme une mesure de résultat dans les recherches cliniques et leur validité, la fiabilité et la sensibilité a également été étudiée. En 2012, une étude sur l'équivalence sémantique et interne consistency of une version portugaise de l'Internet Addiction Test (IAT) a été réalisée. Cette étude a été menée pour évaluer la fiabilité et la validité de la DJA dans sa version brésilienne; organiser les recommandations de son utilisation dans la pratique clinique et de la recherche.

Mots-clés: Internet Addiction. Test. Validity.

INTRODUÇÃO

Nos últimos 20 anos, o envolvimento de pessoas de todas as faixas etárias com as mídias eletrônicas vem crescendo de forma geométrica e as atividades utilizando mensagens de texto, redes sociais e jogos de vídeo já são consideradas parte integrante da vida diária (BAER; SARAN; GREEN, 2012).

É inegável, que a Internet se constitui numa das maiores revoluções tecnológicas dos séculos XX e XXI e que, além de favorecer a comunicação, a busca de informações e a própria pesquisa científica, tornou-se uma importante ferramenta de contato social ao possibilitar novos costumes e espaço de convivência. Neste espaço virtual navegam, na atualidade, milhões de pessoas utilizando comunicadores instantâneos como o Whatsapp, uma fonte importante de ajuda para muitas pessoas introvertidas e tímidas ou o Facebook, grande rede social que congrega pessoas mundialmente. Entretanto, juntamente com o aumento na popularidade do uso da rede mundial, surgiram relatos na imprensa leiga e na literatura científica de indivíduos que estariam "dependentes" da realidade virtual (CONTI *et al.*, 2012).

Algumas atividades na internet estão associadas ao desenvolvimento da interação social e também da capacidade intelectual, tais como alguns jogos de vídeo, que podem melhorar habilidades visuais e espaciais. Apesar destas vantagens, as preocupações sobre a quantidade de tempo gasto em uma realidade virtual e de sua preponderância em nossas vidas, passaram também a fazer parte tanto de artigos científicos, quanto populares (ABREU *et al.*, 2008).

No estudo de Baer, Saran e Green (2012), além de quantidade de uso, também foram levantados aspectos quanto ao potencial vício causado pelo uso de Internet, que incluem dificuldade em controlar o uso, a angústia quando não estiver usando e uso contínuo, apesar do conhecimento de causar problemas. Yen *et al.* (2007), investigando o vício em internet, encontraram correlações com problemas de saúde mental, baixa auto-estima, fobia social e sintomas depressivos. Os achados de DONG *et al.* (2011) sugerem que os problemas de saúde mental, predispõem ao desenvolvimento de dependência da Internet, e que o vício em internet agrava problemas de saúde mental.

O estudo realizado por Gentile *et al.* (2011), demonstrou que crianças com hábitos de jogo patológico tem notas mais pobres. O vício em internet tem sido associado a problemas interpessoais, baixo rendimento escolar e no trabalho e foi levantada a hipótese sobre a relação entre a exposição a jogos violentos e comportamento agressivo. Ainda não está claro se o comprometimento funcional está principalmente associado com as atividades que são abandonadas em detrimento do uso da internet ou se são as características qualitativas da "dependência", as características de uso que estão mais associados com deficiência (BAER; SARAN; GREEN, 2012).

Desde 2010, o Brasil tem sido citado como líder mundial em tempo gasto em conexão doméstica e tem disponibilizado o acesso cada vez mais fácil à internet, o que representa um potencial para problemas de dependência (CONTI *et al.*, 2012). Com o surgimento dos smartphones o acesso à Internet tornou-se ainda mais facilitado e seus riscos também (CONTI *et al.*, 2012).

A dependência de internet, como uma entidade nosológica ainda em proposição, não consta nos principais classificações de doenças internacionais, como a CID 10 ou a DSM V, e vários esforços tem sido feitos para uniformizar o seu conceito. O desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar sintomas de dependência da Internet em ambientes clínicos e de pesquisa é um passo importante. O Internet Addiction Test (IAT), ou Teste de Dependência de Internet (TDI) é o instrumento mais utilizado até o momento, dentre os instrumentos disponíveis, como uma medida do resultado em estudos clínicos e também sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas (JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012). Conti *et al.* (2012) realizaram um estudo para adaptação transcultural da TDI para seu uso no Brasil, envolvendo equivalência semântica, estudos psicométricos de validade e de fatores (equivalência de medição) e equivalência funcional. Aquele estudo traduziu e adaptou a escala para o português (Brasil), disponibilizando a versão para uso a partir daquele momento. No entanto o mesmo estudo salientou a necessidade de pesquisas futuras para a conclusão da adaptação transcultural, principalmente a análise fatorial. A proposta deste estudo foi dar continuidade às pesquisas sobre as propriedades psicométricas do TDI. O estudo incluiu evidências de validade externa da medida de dependência de internet e buscou organizar as recomendações para seu uso na prática clínica e pesquisa. Até o momento do fechamento deste artigo não foram encontrados estudos publicados no Brasil, sobre a validade de construto e confiabilidade do TDI em populações do ensino médio brasileiro.

O CONCEITO E EPIDEMIOLOGIA DA DEPENDÊNCIA DE INTERNET

A literatura em geral tem utilizado vários termos para referir-se ao uso excessivo da internet e sua máquina, o computador: Internet Addiction, Internet Dependency, Pathological Internet Use, Internet Addiction Disorder, Compulsive Internet Use, Computer Mediated Communications Addicts, e Computer Junkies. Além de serem utilizados vários instrumentos,

e metodologias, muitas são as áreas de atuação dos profissionais que pesquisam e buscam entender estes comportamentos, o que resulta nesta variabilidade de denominações (ABREU *et al.*, 2008).

Não há até o momento um único conceito para a Dependência de internet, sendo esta uma das metas perseguidas pelos muitos pesquisadores do tema. Em um grande número de estudos, os critérios estabelecidos por Young (1998) ou por Block (2008), são a base para o conceito de Dependência de Internet. Os critérios diagnósticos propostos por Young (1998) para dependência de internet devem incluir cinco ou mais dos seguintes indicadores: (1) preocupação excessiva com internet; (2) necessidade de aumentar o tempo online (conectado) para obter a mesma satisfação; (3) exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso de internet; (4) presença de irritabilidade ou depressão; (5) quando o tempo de internet é restringido apresenta labilidade emocional (internet como forma de regulação emocional); (6) permanecer mais conectado (online) que o programado; (7) trabalho e relações sociais em risco pelo uso excessivo e (8) mentir aos outros a respeito da quantidade de horas online. Os critérios propostos por Block (2008) para dependência de Internet são os seguintes: (1) uso excessivo associado à perda da noção do tempo e negligência de impulsos básicos; (2) abstinência, incluindo sentimentos de raiva, tensão ou depressão quando o computador esta inacessível; (3) tolerância, incluindo a necessidade de equipamentos melhores, mais softwares ou mais horas de uso e (4) repercussões negativas, incluindo brigas, mentiras, baixo desempenho, isolamento social e fadiga.

Dependência de Internet também tem sido definida como uma incapacidade de exercer o controle sobre o uso e dependência da Internet, o que levaria a estados de fadiga, desconforto e fracasso nos afazeres diários. Ao mesmo tempo observa-se alta tensão ou ansiedade antes do uso da Internet, o que acaba quando a conexão com o mundo virtual é alcançada (LAM-FIGUEROA *et al.*, 2011).

Inicialmente, acreditava-se que a dependência de internet era privilégio de estudantes universitários que, por necessitarem das ferramentas oferecidas pela rede para executar suas tarefas acadêmicas, acabavam permanecendo mais tempo do que o esperado no mundo virtual. Entretanto, sabe-se hoje que as tecnologias fazem parte do cotidiano das pessoas, e está se tornando cada vez mais difícil prescindir deste instrumento, podendo a dependência da internet ser encontrada em qualquer faixa etária, nível educacional ou socioeconômico. O número de acessos e tempo medido na população em geral tem aumentado e, a população brasileira atualmente ocupa o primeiro lugar no mundo em termos de conexão doméstica, à frente, portanto, dos americanos e japoneses (ABREU *et al.*, 2008). A prevalência da dependência de internet entre adolescentes varia de 4,6 a 4,7, podendo chegara 13,0 a 18,3 entre universitários (PIROCCA, 2012). Entre adultos brasileiros, a prevalência para o DI é de aproximadamente 10% da população de usuários de Internet (ABREU *et al.*, 2008).

QUALIDADE DE VIDA E DEPENDÊNCIA DE INTERNET

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1948, definiu saúde como não apenas a ausência de doença ou enfermidade, mas também a presença de bem-estar físico, mental e social. Recentemente tem sido reforçada a concepção de *qualidade de vida* como conceito necessário na prática dos cuidados e pesquisas em saúde. Atualmente este conceito está relacionado “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (WHOQOL, 1995).

Inegavelmente, no momento atual a internet é importante ferramenta de contato social e seus benefícios para usuários mais tímidos são relatados (ABREU *et al.*, 2008). Mesmo assim, percebe-se um esforço em identificar o que representa uso saudável ou não da internet e seus impactos na qualidade de vida. Assume-se, por exemplo, que atividades *off-line* seriam mais saudáveis do que àquelas desenvolvidas *on-line*; isto é, acredita-se que uma rotina baseada em interações com o mundo real poderia ser mais proveitosa do que àquela mediada pelo uso de computador (ABREU *et al.*, 2008).

Co-morbidades psiquiátricas associadas ao uso exagerado de internet, comprometendo a qualidade de vida, têm sido evidenciado em diferentes estudos (YEN *et al.*, 2007; KO *et al.*, 2009; DONG; ZHOU; ZHAO, 2010). Especificamente, adolescentes com dependência de internet tendem a apresentar maior prevalência de fobia social, depressão, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), e agressividade (YEN *et al.*, 2007); sendo estes dois últimos fatores, identificados como indicadores mais fortemente associados à dependência da internet (KO *et al.*, 2009). Níveis mais elevados de dependência da internet foram observados em homens do que em mulheres e em jovens do que os adultos (CHRISTAKIS *et al.*, 2011). Carli *et al.* (2012) relatou que 75% dos usuários de internet patológicos sofrem de depressão, 57% de ansiedade e 100% de Transtorno de déficit de Atenção e Hiperatividade.

Uma meta-análise realizada para investigar a relação entre Dependência de Internet (DI) e comorbidade psiquiátrica (HO *et al.*, 2014), mostrou associação entre DI com o abuso de álcool, TDAH, depressão e ansiedade. Entre estas comorbidades psiquiátricas significativas, abuso de álcool tem a mais forte associação com IA. No estudo de HO *et al.* (2014), 26,3% dos pacientes com IA sofrem de depressão, 23,3% de ansiedade e de 21,7% de THDA. Estas descobertas são semelhantes à prevalência de distúrbios psiquiátricos em pacientes que sofrem de transtornos de álcool e de drogas, que varia entre 20% e 30%, e que apoiam a hipótese de HO *et al.* (2014) de que a prevalência de comorbidade psiquiátrica em IA é semelhante à presente em outros transtornos de uso de substâncias e ou aditivos.

Os primeiros passos para a avaliação das propriedades psicométricas do Teste de Dependência de Internet (TDI) visando o uso na população brasileira já foram dados (CONTI *et al.*, 2012). O TDI passou por adaptação transcultural e exame da confiabilidade teste-reteste mostrando bom índice de correlação ($r = 0,85$). Contudo, ainda precisava ser investigada a extensão em que tal medida associava-se com outras medidas de construtos hipoteticamente semelhantes (validade convergente) e distintos (validade divergente). Ou seja, precisávamos saber **que propriedades psicométricas de validade de construto e de confiabilidade o TDI apresentaria na avaliação dependência de internet em estudantes de ensino médio.**

Esperava-se que os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, (a) variassem no mesmo sentido que os escores produzidos por outra medida semelhante, neste caso, o DDI (um check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet Young, 1998 e Block, 2008), e (b) variassem no sentido oposto à qualidade de vida, medida por WHOQOL-Brief (WHOQOL, 1995). Portanto, o presente estudo visou identificar evidência de validade externa e de confiabilidade do Teste de Dependência de Internet (TDI) (*Internet Addiction Test* - IAT).

METODOLOGIA

PARTICIPANTES E DELINEAMENTO

Participaram do estudo alunos de ensino médio, maiores de 18 anos, de escolas situadas na região metropolitana de Porto Alegre – RS. Os alunos foram entrevistados nas escolas em uma única oportunidade, tratando-se de um estudo transversal. O tamanho amostral foi de 148 participantes. (GARSON, 2008; VELICER; FAVA, 1998; ARRINDELL; VAN DER ENDE, 1985; EVERITT, 1975). O recrutamento foi realizado por meio de amostragem aleatória simples, onde o uso de tabela de números aleatórios foi a estratégia para identificar os participantes (MEDRONHO, 2009). Não participaram do estudo sujeitos menores de dezoito anos e sujeitos que não utilizam a internet. Todos os participantes assinaram previamente o Consentimento Livre e Esclarecido (de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde).

INSTRUMENTOS

Questionário de Informações sócio-demográficas: Os autores elaboraram um questionário (Apêndice 1) sobre as informações sócio-demográficas como sexo, idade, informações sobre a família e hábitos de uso de internet que foi aplicado logo após o preenchimento do TCLE. (Anexo 1).

Teste de Dependência de Internet de Young (TDI): O TDI é um instrumento para avaliação de dependência de internet e foi adaptado a partir dos critérios de jogo patológico do DSM-IV, e publicado pela primeira vez em 1998 (YOUNG, 1998). O instrumento abrange uma variedade de comportamentos de uso da Internet e sintomas de dependência comum, com exceção da tolerância (JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012). O TDI consiste em 20 itens de autopreenchimento com as respostas dadas em uma escala Likert de pontos, variando de 1 (raramente) a 5 (sempre). Quanto maior sua pontuação, maior o grau de severidade da dependência. Os sujeitos podem ser alocados em três níveis de dependência: leve (20-49 pontos), moderada (50-79 pontos) e severa (80-100 pontos). Foi elaborado para avaliar quais áreas da vida de um indivíduo pode ser afetada por seu uso excessivo da internet. (Anexo 2)

Check-list sobre critérios de diagnóstico de dependência de internet (DDI), propostos por YOUNG (1998) e BLOCK (2008): critérios diagnósticos propostos por Young (1998) incluem a presença de cinco ou mais dos seguintes itens: (a) preocupação excessiva com internet; (b) necessidade de aumentar o tempo online (conectado) para obter a mesma satisfação; (c) exibir esforços repetidos para diminuir o tempo de uso de internet; (d) presença de irritabilidade ou depressão; (e) quando o tempo de internet é restringido apresenta labilidade emocional (internet como forma de regulação emocional); (f) permanecer mais conectado (online) que o programado; (g) trabalho e relações sociais em risco pelo uso excessivo, e (h) mentir aos outros a respeito da quantidade de horas online. Critérios propostos por Block (2008) incluem todos os itens a seguir necessitam estarem presentes: (a) uso excessivo associado à perda da noção do tempo e negligência de impulsos básicos; (b) abstinência, incluindo sentimentos de raiva, tensão ou depressão quando o computador esta inacessível; (c) tolerância, incluindo a necessidade de equipamentos melhores, mais softwares ou mais horas de uso e (d) repercussões negativas, incluindo brigas, mentiras, baixo desempenho, isolamento social e fadiga. (Anexo 3)

Qualidade de vida (WHOQOL, 1995), (WHOQOL, 1995), O WHOQOL-Abreviado (FLECK *et al.*, 1999) é composto por 26 questões fechadas, que obtiveram os melhores desempenhos psicométricos do WHOQOL-100, sendo duas perguntas gerais de qualidade de vida e outras 24 representantes de cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original. Essas 24 questões são agrupadas em 4 domínios: físico (7 itens), psicológico (6 itens), relações sociais (três itens) e meio ambiente (8 itens). A aplicação de tal escala visa mensurar aspectos da qualidade de vida de pacientes em várias dimensões. O projeto WHOQOL desenvolve uma escala dentro de uma perspectiva transcultural, para medir qualidade de vida em adultos, com características fundamentais de subjetividade da qualidade de vida, focando aspectos positivos e negativos, e caráter multidimensional. (Anexo 4)

COLETA DE DADOS

Os indivíduos preencheram o questionário com dados sócio demográficos e acerca de seu uso de internet (DDI). Após preencher o questionário, passaram então para as respostas do Teste de Dependência de Internet (TDI). O TDI, por ser autoaplicável, foi apresentado aos participantes do estudo, pela pesquisadora e autora desse projeto e a seguir respondido individualmente.

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados de acordo com o tipo das informações obtidas. As informações foram digitadas no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20. Foram realizadas análises descritivas e inferenciais que acessaram a associação entre grupos (por exemplo, diferenças entre gêneros) levando-se em conta os níveis de dependência de

internet. A associação entre grupos foi analisada com o emprego do teste Qui-Quadrado, enquanto que as diferenças entre médias foram verificadas com o teste *t* de *Student* para variáveis com distribuição normal e Mann-Witney, para variáveis com distribuição assimétrica.

Para investigar evidência de validade externa (validades convergente e divergente) da medida de dependência de internet (acessada pelo TDI), os índices de Person (distribuição normal) e de Sperman (distribuição não – normal) foram utilizados. Para investigar a consistência interna do TDI, o índice de α -Cronbach foi utilizado. Foi considerado o nível de significância estatística de 5% e como evidência de associação entre grupos.

RESULTADOS

Participaram do estudo 148 sujeitos, cujas características sociais e econômicas encontram-se descritas na **tabela 1 (Apêndice 2)**. Dentre os 148 sujeitos, 60% (n=89/148) apresentavam níveis de dependência leve de internet, indicado pelos valores de TDI variando entre 20-49 pontos; já os demais (n=59/148) apresentavam níveis de dependência de internet de moderado a severo, indicado pelos valores de TDI acima de 50 pontos. Observou-se dentre os *sujeitos com dependência leve*, que 38,2% (n=34/89) são do sexo masculino e 61,8% (n=55/89), do sexo feminino; 67,4% (n=60/89) estão na faixa etária de 18 a 21 anos de idade e 32,6% (n=29/89) em idade de 22 a 56 anos; 71% tinham sido aprovados na escola em todas as matérias no último semestre (n=63/89); o mesmo percentual (n=63/89) tinham renda mensal igual ou maior de 1 salário mínimo; e, 94,4% (n=84/89) viviam com familiares ou outras pessoas. Quanto aos *sujeitos com dependência moderada a severa*, observou-se que 49,2% (n=29/59) são do sexo masculino e 50,8% (n=30/59), do sexo feminino; 93,2% (n=55/59) estão na faixa etária de 18 a 21 anos de idade e 6,8% (n=04/59) em idade de 22 a 56 anos; 59,3% (n=35/59) tinham sido aprovados na escola em todas as matérias no último semestre; 76,3% (n=45/59) tinham renda mensal igual ou maior de 1 salário mínimo; e, 91,5% (n=84/59) viviam com familiares ou outras pessoas.

As associações acima descritas não apresentaram significância estatística. Contudo, evidência de associação significativa foi identificada entre os níveis de dependência de internet e a idade dos participantes ($X^2 = 13,16$, $p < 0,001$). Em média, indivíduos mais jovens (idade entre 18 e 21 anos) apresentaram níveis de dependência de internet mais elevado, comparados àqueles em idade superior ($t = 2.251$, $p < 0,001$); considerando a idade como variável contínua, a correlação desta variável e a dependência de internet foi baixa e negativa ($r^s = - 0,32$, $p < 0,001$) (informação não descrita em tabela).

CONFIABILIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA DO TESTE DE DEPENDÊNCIA DE INTERNET (TDI)

A confiabilidade das escalas do TDI foi acessada, (a) pelo índice alfa de *Cronbach* para o total do teste; (b) pela verificação das correlações de cada item e o total do teste e (c) pelas variações do alfa de *Cronbach* para os demais itens do teste, se cada item for excluído. O alfa

de *Cronbach* para os 20 itens atingiu o valor de 0,91; as correlações de cada item com o total do teste foram todas acima de 0,50 (acima do nível mínimo de aceitabilidade que é 0,30); e, as variações do alfa de *Cronbach* para os demais itens do teste, se cada item for excluído foram todas acima de 0,90. Estes valores mostram a possibilidade de que o conjunto dos 20 itens representa uma medida confiável da variável latente Dependência de Internet. A Tabela 2 (Apêndice 3) apresenta os indicadores de confiabilidade do Teste de Dependência da Internet (TDI).

VALIDADE CONVERGENTE E DIVERGENTE DO ESCORE GERADO PELO TDI

Os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, apresentaram correlações altas, positivas e estatisticamente significativas com os escores de dependência de internet produzidos pelos check-lists de Young (1998) e Block (2008). Essas correlações entre o TDI os escores foram $r^s = 0,74$, $p < 0,001$ (com o check-list de YOUNG) e $r^s = 0,71$, $p < 0,001$ (com o check-list de BLOCK, 2008). Não houve evidência de correlação entre o TDI e os escores de qualidade de vida produzidos pelo WHOQOL-*Abreviado* ($r^s = - 0,03$, $p = 0,364$).

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral identificar evidência de validade externa e de confiabilidade do Teste de Dependência de Internet –(TDI) (Internet Addiction Test - IAT) e, como objetivos específicos, avaliar os níveis de consistência interna da versão brasileira do TDI, acessar a validade convergente e divergente do escore gerado pelo TDI, associando-o a outros critérios de diagnósticos de dependência de internet. Os níveis de dependência de internet tenderam a ser mais elevados com o decréscimo da idade dos participantes, assim evidenciado pelo índice de correlação de Pearson (ainda que tal correlação tenha sido baixa). Tais achados alinham-se com outros estudos como o de Heo *et al.* (2014) o qual mostrou que mais adolescentes do que adultos e mais estudantes do ensino médio do que universitários desenvolveram dependência de Internet. Uma das possíveis explicações para este achado, segundo Heo *et al.* (2014) é de que as obrigações e pressões sofridas por adultos ou estudantes universitários diminuiriam as chances de passarem mais tempo na Internet. A maioria dos autores, entretanto, concorda que a adolescência é um período de grande vulnerabilidade para o desenvolvimento da dependência de Internet. (HEO *et al.*, 2014; BOUBETA *et al.*, 2015; CARLI; DURKEE, 2016).

As hipóteses quanto à confiabilidade e à validade convergente foram confirmadas no presente estudo. A confiabilidade das escalas do TDI foi acessada, (a) pelo índice alfa de Cronbach para o total do teste; (b) pela verificação das correlações de cada item e o total do teste e (c) pelas variações do alfa de Cronbach para os demais itens do teste, se cada item for excluído. O alfa de Cronbach para os 20 itens atingiu o valor de 0,91; as correlações de cada item com o total do teste foram todas acima de 0,50 (acima do nível mínimo de aceitabilidade. Estes

valores mostram a possibilidade de que o conjunto dos 20 itens representa uma medida confiável da variável latente Dependência de Internet. Contudo, as interpretações do índice de Cronbach devem ser tratadas com cautela, uma vez que um α de Cronbach é apenas uma estimativa da confiabilidade dos dados obtidos com um dado instrumento. A utilização de uma única estimativa de confiabilidade como base para concluir sobre um instrumento é sujeita a erro, visto que qualquer estimativa está igualmente sujeita a erro. Só o uso repetido do instrumento com diferentes amostras nos indicará algo sobre a validade do processo inferencial: um instrumento que repetidamente gera dados confiáveis pode dizer-se, com maior confiança, confiável. (MAROCO; GARCIA-MARQUES, 2013). Apesar da literatura científica a respeito das aplicações do coeficiente de Cronbach, nas diversas áreas do conhecimento, ser ampla e abrangente, ainda não existe um consenso entre os pesquisadores acerca da interpretação da confiabilidade de um questionário obtida a partir do valor deste coeficiente. (DA HORA; MONTEIRO; ARICA, 2010).

Os níveis de dependência de internet, indicados pelos escores do TDI, apresentaram correlações altas, positivas e estatisticamente significativas com os escores de dependência de internet produzidos pelos check-lists de Young (1998) e Block (2008). Beza *et al.* (2016) ao avaliarem as correlações dos itens do Teste de Adição de Internet de Young utilizaram uma amostra de adolescentes de 12 a 17 anos e observaram que os padrões psicométricos do instrumento de acordo com a amostra, com exceção do item 2 do TDI, que apresentou a pior consistência em relação aos demais, chegando a piorar a correlação item-total de todo o instrumento, inclusive sendo sugerida sua remoção. Neste estudo de Beza *et al.* (2016), os pesquisadores encontraram um nível aceitável de consistência interna, e concluem que as correlações encontradas sedimentam a base teórica para a patologia dependência de Internet, corroborando com os dados encontrados por Conti *et al.* (2012).

Algumas propostas de avaliação e mensuração dos comportamentos ligados à dependência de internet são descritas na literatura, incluindo: Chinese Internet Addiction Inventory (CIAI), Generalized Problematic Internet Use Scale e Internet Consequences Scale (ICONS). Embora vários desses instrumentos sejam utilizados para avaliação, o Internet Addiction Test (IAT) ainda é o mais utilizado, o que conta com mais versões validadas para os mais diversos idiomas, dentre os instrumentos disponíveis como uma medida do resultado em estudos clínicos e também sua validade, confiabilidade e sensibilidade também tem sido extensivamente estudadas. (CONTI, *et al.*, 2012; JELENCHICK; BECKER; MORENO, 2012).

Não houve evidência de correlação entre o TDI e os escores de qualidade de vida produzidos pelo WHOQOL-*Abreviado*. Assim não se confirmou a hipótese e validade divergente. Possíveis causas para a estes achados seria (a) tamanho de amostra insuficiente e (b) possível prejuízo na percepção crítica dos entrevistados em relação ao comprometimento de sua qualidade de vida associado aos maiores níveis de dependência de Internet. O prejuízo na percepção pode afetar sobremaneira um escore, produzindo diminuição na intensidade da correlação e podendo fazer desaparecer a significância estatística. (TRENTINI *et al.*, 2006).

Outra limitação do estudo decorre de a coleta de dados não ter sido probabilística, embora pesquisas sociais estejam frequentemente expostas a esse tipo de problema (BEZA *et al.*,

2016). Como uma amostra não probabilística é obtida a partir de algum tipo de critério e nem todos os elementos da população têm a mesma chance de serem selecionados para a pesquisa, tal fato pode dificultar ou até inviabilizar possíveis generalizações dos resultados obtidos, tanto para a população estudada, como também para a população geral. (DOMINGUES; GUARNIERI; STREIT, 2016). Nesta linha argumentativa, são comuns as afirmações de que as amostras não probabilísticas não são subconjuntos suficientemente representativos da realidade empírica em foco e das populações estudadas, porque suas características inviabilizariam um tratamento estatístico dos resultados, de modo a permitir sua generalização. Em termos operacionais, a questão que orienta a amostragem não probabilística relaciona-se à homogeneidade fundamental que deve estar presente na amostra, isto é, aos atributos definidos como essenciais e que podem tornar esta amostra representativa. (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008).

Futuros estudos devem levar em conta que a dependência de internet vem ganhando espaço cada vez maior em todas as faixas etárias da vida humana. Espera-se, que as pesquisas envolvendo o uso de internet em nossa sociedade despertem um maior interesse científico, uma vez que se observa uma disponibilidade de acesso crescente no Brasil e o mundo virtual já faz parte do processo de desenvolvimento das crianças e de adolescentes. O marco civil da Internet no Brasil (BRASIL, 2014), por exemplo, estabeleceu que o acesso à internet tem sido um direito fundamental ao exercício da cidadania. Os dados deste e dos futuros estudos, poderão servir de material para proposição de possíveis ações de políticas públicas de educação e prevenção que possam contribuir para desenvolvimento do uso saudável de internet.

REFERÊNCIAS

ABREU, Cristiano Nabuco de. *et al.* Dependência de internet e jogos eletrônicos: uma revisão. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, n. 30, n. 2, p. 156-167, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v30n2/a14v30n2.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

ARRINDELL, Willem A.; VAN DER ENDE, Jan. An empirical test of the utility of the observations-to-variables ratio in factor and components analysis. **Applied Psychological Measurement**, n. 9, n. 2, p. 165–178, june. 1985.

BAER, Susan; SARAN, Kelly; GREEN, David A. Computer/gaming station use in youth: correlations among use, addiction and functional impairment. **Journal Pediatrics Child Health**, v. 17, n. 8, p. 427–433, oct. 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3474382/pdf/pch17427.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BEZA, Taiana Bernardo et al. Correlação dos itens do internet addiction test em uma amostra de jovens de 12 a 17 anos no sul do estado de Santa Catarina. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, n. 15, p. 71-84, enero. 2016. Disponível em: <<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/2796/2261>>. Acesso em: 17 maio. 2016.

BLOCK, Jerald J. Issues for DSM-V: internet addiction. **American Journal of Psychiatry**, v. 165, n. 3, p. 306-307, mar. 2008. Disponível em: <<http://ajp.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.ajp.2007.07101556>>. Acesso em: 25 maio 2016.

BOUBETA, Antonio. Rial et al. Variables asociadas al uso problemático de internet entre adolescentes. **Salud y Drogas**, Alicante, v. 15, n. 1, p. 25-38, 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/839/83938758003.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2016.

BRASIL. Lei n.12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 de abril de 2014.

CARLI, Vladimir. et al. The association between pathological internet use and comorbidpathologigy: a systematic review. **Psychopathology**, v. 46, n.1, p. 1-13, 2012.

CARLI, Vladimir; DURKEE, Tony. Pathological use of the Internet. In: MUCIC, Davor; HILTY, Donald M. (ed.) **e-Mental Health**. [S.l.]: Springer International Publishing, 2016. p. 269-288.

CHRISTAKIS, Dimitri A. et al. Problematic internet usage in US college students: a pilot study. **BioMed Central Medicine**, v. 9, n. 77, 2011. Disponível em: <http://download.springer.com/static/pdf/936/art%253A10.1186%252F1741-7015-9-77.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fbmcmmedicine.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2F1741-7015-9-77&token2=exp=1474474196~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F936%2Fart%25253A10.1186%252F1741-7015-9-77.pdf*~hmac=f1066a3ee4b8c26b70570f07e17ec68c175adb3db3487137781a49fa579d2a9e>. Acesso em: 15 jun. 2016.

CONTI, Maria Aparecida et al. Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do *Internet Addiction Test* (IAT). **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 106-110, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v39n3/a07v39n3.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

DA HORA, Henrique Rego Monteiro; MONTEIRO, Gina Torres Rego; ARICA, Jose. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ProdutoProducao/article/view/9321/8252>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

DOMINGUES, Gabriela Santos; GUARNIERI, Patrícia; STREIT, José Alfredo Cerqueira. Princípios e instrumentos da política nacional de resíduos sólidos: demanda da educação ambiental para a logística reversa. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade**, Brasília, n. 2, p. 191-216, jun. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/regis/article/view/18565/13819>>. Acesso em: 23 jun. 2016.

DONG, G; ZHOU, H; ZHAO, X. Impulse inhibition in people with Internet addiction disorder: electrophysiological evidence from a Go/NoGo study. **Neuroscience Letters**, v. 485, n. 2, p. 138–142. 2010.

DONG, Guangheng et al. Precursor or sequela: pathological disorders in people with internet addiction disorder. **PLoS One**, 2011. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0014703>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

EVERITT, B. Multivariate analysis: the need for data, and other problems. **British Journal of Psychiatry**, n. 126, p. 237-240, mar. 1975.

EVERITT, B.S.; DUNN, G. Applied multivariate data analysis. In: BOOK REVIEWS. London: Edward Arnold, 1991, p. 114-115.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v21n1/v21n1a06.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas [Saturation sampling in qualitative health research: theoretical contributions]. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 17-27, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/02.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

GARSON, D. G. **Factor Analysis**: Statnotes. North Carolina: North Carolina State University Public. Retrieved Administration Program, 2008. Disponível em: <<http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/factor.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

GENTILE, Douglas A. et al. Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. **Pediatrics**, v. 127, n. 2, p. 319-330, feb. 2011. Disponível em: <<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/127/2/e319.full.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HEO, Jongho. et al. Addictive internet use among Korean adolescents: a national survey. **PloS One**, v. 9, n. 2, feb. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3914839/pdf/pone.0087819.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HO, Roger.C. et al. The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. **BMC Psychiatry**, v. 14, n. 183, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4082374/pdf/1471-244X-14-183.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

JELENCHICK Lauren. A.; BECKER, Tara; MORENO, Megan A. Assessing the psychometric properties of the Internet Addiction Test (IAT) in US college students. **Psychiatry Res**, v. 196, n. 2-3, p. 296-301, apr. 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3361600/pdf/nihms329657.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

KO, C.H. et al. Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. **Archives of Pediatrics Adolescent Medical**, v. 163, n. 10, p. 937-943, oct. 2009.

LAM-FIGUEROA, Nelly. et al. Adicción a internet: desarrollo y validación de un instrumento en escolares adolescentes de Lima, Perú. **Rev. Peru Med Exp Salud Publica**, Lima, v. 28, n. 3, p. 462-469, sept. 2011. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v28n3/a09v28n3.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MAROCO João; GARCIA-MARQUES, Teresa. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? **Laboratório de Psicologia**, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006. Disponível em: <<http://publicacoes.ispa.pt/index.php/lp/article/viewFile/763/706>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MEDRONHO, Roberto de Andrade. **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Ateneu, 2009.

PIROCCA, Caroline. **Dependência de internet, definição e tratamentos: revisão sistemática da literatura**. 2012. 39 p. Monografia (especialização em terapia cognitiva e comportamental) - Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/40120/000826609.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

TRENTINI, Clarissa Marcelli et al. A percepção de qualidade de vida do idoso avaliada por si próprio e pelo cuidador. **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 2, p. 191-197, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23205/000644780.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

VELICER, Wayne. F.; FAVA, Joseph L. Effects of variable and subject sampling on factor pattern recovery. **Psychological Methods**, v. 3, n. 2, p. 231-251, june. 1998.

WHOQOL Group. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc. Sci. Med**, v. 41, n. 10, p. 1403-1410, 1995. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/027795369500112K/1-s2.0-027795369500112K-main.pdf?_tid=b85ff542-8100-11e6-9f99-00000aab0f27&acdnat=1474575257_566308b850d8f2d584f47cd6909bcd21>. Acesso em: 15 jul. 2016.

YEN, Ju. Y. et al. The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. **Journal Adolescent Health**, v. 41, n. 1, p. 93-98, 2007. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1054139X07000936/1-s2.0-S1054139X07000936-main.pdf?_tid=969936f0-80f9-11e6-85d9-00000aab0f26&acdnat=1474572194_cf15a01854de8ac0da9dbe1a21d70b54>. Acesso em: 15 jul. 2016.

YOUNG, Kinberly S. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. **Cyberpsychol Behavior**, v. 1, n. 3, p. 237-244, 1998. Disponível em: <<http://chabad4israel.org/tznius4israel/newdisorder.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2016.