

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL
INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR EM SAÚDE**

Lilian Ferreira Shikasho

**USO E ABUSO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NOS
ESTUDANTES DE MEDICINA E SUA RELAÇÃO COM O
APRENDIZADO**

**São Caetano do Sul
2021**

LILIAN FERREIRA SHIKASHO

**USO E ABUSO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NOS
ESTUDANTES DE MEDICINA E SUA RELAÇÃO COM O
APRENDIZADO**

**Trabalho Final de Curso
apresentado ao Programa de Pós-
Graduação Mestrado Profissional
Inovação no Ensino Superior em
Saúde da Universidade Municipal
de São Caetano do Sul como
requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Ensino em
Saúde.**

**Área de concentração: Inovações
Educaionais em Saúde Orientada
pela Integralidade do Cuidado.**

Orientador: Prof. Dr. José Lúcio Martins Machado

**São Caetano do Sul
2021**

FICHA CATALOGRÁFICA

SHIKASHO, Lilian Ferreira

Uso e abuso das tecnologias digitais nos estudantes de medicina e sua relação com o aprendizado / Lilian Ferreira Shikasho. – São Caetano do Sul: USCS, 2021.

86 p. : il.

Orientador: Prof. Dr. José Lúcio Martins Machado.

Dissertação (mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Inovação no Ensino Superior em Saúde, 2021.

1. Estudantes de Medicina. 2. Tecnologia Digital. 3. Uso da Internet. 4. Transtorno de Adição à Internet. 5. Tecnologia da Informação. I. Título. II. Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Prof. Dr. Leandro Campi Prearo

Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa

Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

Gestor do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional

Inovação no Ensino Superior em Saúde

Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito

Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 31/08/2021 pela Banca Examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof. Dr. José Lucio Martins Machado (USCS)

Prof.^a Dra. Lena Vânia Carneiro Peres (USCS)

Prof.^a Dra. Marcia Bitar Portella (UEPA)

Dedico este trabalho ao meu esposo José Ricardo, por estar sempre ao meu lado, me apoiando e incentivando a seguir em frente em todos os momentos e ao meu filho Pedro, que me mostrou e provou a existência do amor mais puro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida e saúde, por me permitir realizar todos os planos.

A minha família: meu esposo pelo apoio constante. Minha mãe Sônia e meu pai Lincoln, pelo incentivo que sempre me deram ao estudo e para ser uma pessoa independente, ao incentivo à honestidade e fazer o bem onde quer que eu esteja.

Aos meus colegas do mestrado, em especial os amigos do coração da Van Partiu SP, os quais dividimos momentos especiais que tornaram todo esse trajeto menos difícil e mais prazeroso.

A todos os alunos de medicina que participaram da pesquisa respondendo ao questionário.

A todos os professores, mestres e orientadores que me ajudaram nesse período.

Ao Centro Universitário Integrado que proporcionou esse grande passo em minha trajetória.

“Onde quer que a arte da medicina seja
amada, também existirá amor
pela humanidade.”
Hipócrates

RESUMO

Com o aumento explosivo das tecnologias nas últimas décadas, o uso de tecnologias de informação e comunicação está cada vez mais presente no dia a dia, principalmente as mídias digitais. O uso dessas inovações é frequente em todas as idades, classes sociais e está em quase todos os lugares. Paralelamente ao aumento da digitalização e da modernização, tem crescido também o uso problemático e sem controle das tecnologias digitais. Buscando estudar o uso de mídias digitais, o objetivo principal deste trabalho foi avaliar a presença de transtornos digitais nos estudantes de medicina do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão – Paraná e a relação entre uso de tecnologias e o aprendizado do estudante. O estudo analisou o uso digital no dia a dia dos estudantes através de um questionário e comparou as notas dos mesmos, a fim de avaliar a relação entre vício digital e desempenho acadêmico. Trata-se de um estudo de campo, quantitativo e transversal, realizado com 184 alunos do Curso de Medicina do primeiro ao terceiro ano do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão – Paraná. Foi aplicado o questionário Multicage-TIC, via Plataforma Formulários Google. O levantamento estatístico foi realizado através de testes de correlação entre as notas de desempenho acadêmico e os escores obtidos no questionário. Os resultados demonstraram que metade dos alunos passa boa parte do tempo usando tecnologias digitais, dentre eles, mostrou que 22,28% dos alunos apresenta dependência de uso de celular e 33,15% apresenta abuso no uso de redes sociais. Não foi significativa a relação entre o escore global e o escore por áreas do questionário, quando comparados ao desempenho acadêmico do aluno. Conclui-se com o trabalho que o uso problemático de mídias digitais, apesar de não demonstrar impacto no aprendizado desses alunos, é um problema crescente que merece ser melhor estudado para implementação de medidas de prevenção.

Palavras-chave: Estudantes de Medicina; Tecnologia Digital; Uso da Internet; Transtorno de Adição à Internet; Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

With the explosive increase of technologies in the last decades, the use of information and communication technologies are increasingly present in everyday life, especially the digital media. The use of these innovations has become common to all ages, social classes, and it is almost everywhere. Parallel to the increasing diffusion of digitalization and modernization has been the problematic and uncontrolled use of digital technologies. With the purpose of studying digital media, the main objective of this work was to evaluate the presence of digital disorders in medical students at the Centro Universitário Integrado de Campo Mourão - Paraná and the relationship between the students' use of technology and learning. The study was carried out by analyzing the students' daily digital use, evaluating possible digital disorders, and comparing the grades of students with and without criteria for digital addiction. These analyzes were done in order to assess the relationship of digital addiction and their academic performance. This is a field, quantitative, cross-sectional, and descriptive study, carried out with 184 first to third year medical students at the Centro Universitário Integrado de Campo Mourão - Paraná. The Multicage-TIC questionnaire was applied via the Google Forms Platform. The statistical survey was carried out through correlation tests between the academic performance scores and the scores obtained in the questionnaire. The results showed that half of the students spend a great amount of time using digital technologies, among them, 22,28% of the students present dependency on cellphone's use and 33,15% indicate abuse on the use of social media. The relationship between overall score and area scores when compared to student academic performance was not significant. In conclusion, the research demonstrated that the problematic use of digital media, although it doesn't show a learning impact on those students, it is an emerging problem that deserves being better studied for the implementation of preventive measures.

Keywords: Medical Students; Digital Technology; Internet Use; Internet Addiction Disorder; Information Technology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Análise da correlação entre escore e nota global da amostra	39
Figura 2 Gráfico de dispersão do escore obtido por grupos de questões e a nota assêmica global	40
Figura 3 Boxplot para os escores obtidos nos questionários por sexo	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Escore de pontuação dos participantes da pesquisa

37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Frequência absoluta e relativa do número de entrevistados por pontuação (número de “sim”) e por grupo de questões	38
Tabela 2 Estatísticas de escore por sexo	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADDICTION DISORDER – Transtorno do Vício de Internet

DSM – Manual de diagnóstico e estatística de classificação e transtornos mentais.

DSM V – Manual de diagnóstico e estatística de Transtornos Mentais.

FGV – Fundação Getúlio Vargas

IAD – Internet Addiction Disorder

IAT – Internet Addiction Test

MULTICAGE – TIC – Questionário Tecnologia da Informação e Comunicação

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
3 MÉTODO	26
4 RESULTADOS.....	28
5 DISCUSSÃO.....	35
6 PRODUTO	39
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
8 REFERÊNCIAS.....	42
APÊNDICE A	47
APÊNDICE B - PRODUTO	48
ANEXO 01	86

1 INTRODUÇÃO

Ninguém duvida que dentre os meios tecnológicos adquiridos após a revolução industrial a *Internet* tenha sido o mais revolucionário na vida da espécie humana. Sua utilização permite, nos tempos atuais, organizar, transformar e processar informações em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custos cada vez mais reduzidos. Somado a isso está o fato de as novas tecnologias, de modo geral, terem se difundido rapidamente, diminuindo a distância entre a sociedade e os conhecimentos produzidos. A disponibilidade de novos recursos tecnológicos tem sido implacável desde então, sem limite conhecido para continuar seu crescimento (CASTELL, 2003).

Com o avanço tecnológico se ampliando a cada dia, o uso de tecnologias está cada vez mais frequente na vida das pessoas, especialmente na dos chamados nativos digitais. Para Presnky (2001), os nativos digitais são definidos pelo uso constante das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) por meio de dispositivos móveis, estando rodeados por elas, e nasceram a partir da década de 1990.

Essa explosão de novidades e oportunidades significou muitas vantagens, mas também riscos e problemas significativos, como por exemplo ameaças à privacidade, má qualidade de informação, novas formas de comunicação desordenadas, etc. McLuhan (1964) já alertava que não era a tecnologia, mas o que era feito com ela que constituía de fato seu significado ou mensagem. Com o avanço da tecnologia a *internet*, além de favorecer a comunicação e a busca de informações, tornou-se importante ferramenta de contato social, possibilitando novos usos e costumes e criando novos espaços de convivência virtual.

Com isso, a humanidade tomou ciência de que talvez a maior contribuição das novas tecnologias ainda seja propiciar o contato com a matéria-prima do conhecimento e da informação, de modo ágil e não oneroso, muito embora seu uso crescente possa tornar a linha divisória entre uso recreativo, ou de aprendizado, e uso excessivo, ou patológico, cada vez mais tênue. Isso pode tornar os indivíduos cada vez mais dependentes da realidade virtual (CONTI et.

al., 2012).

Referente a essa questão, em 1996 a psicóloga americana Kimberly Young apresentou na conferência anual da Associação de Psicologia Americana, em Toronto, um dos primeiros estudos de pesquisa sobre abuso no uso da *internet*, intitulado: “Dependência de *Internet*: o surgimento de um novo transtorno”. Sua investigação se baseava em uma combinação de critérios derivados daqueles usados no DSM (Manual de diagnóstico e estatística de classificação dos transtornos mentais) para abuso de substâncias, com intuito de criar o primeiro delineamento conceitual sobre o assunto. Mesmo que o grupo estudado por ela fosse ínfimo, se comparado aos milhões de usuários de *internet* naquele momento, esse estudo foi considerado a primeira tentativa prática de caracterizar o problema.

Com o tempo, pesquisadores perceberam que o rastreamento desse comportamento poderia ser realizado de forma a contemplar a possível magnitude desse problema, considerando importante ter um instrumento disponível e adaptado para avaliar a dependência do uso de tecnologias nas pessoas, em geral, e nos estudantes, em específico. É fato que recompensas de curto prazo podem gerar comportamentos persistentes, apesar do conhecimento das consequências e eventos adversos, ou seja, diminuição do controle sobre o comportamento (CELA, 2016).

Silva et. al (2011) enfatizaram a necessidade de atenção quando o uso tecnológico for exagerado, interferindo no trabalho, nas relações sociais ou quando passa a estar presente nos hábitos diários da pessoa de forma prejudicial, visto que os comportamentos derivados dessa utilização excessiva apresentam sintomas encontrados em outros tipos de vícios. Ainda de acordo com Silva et. al. (2011, p. 2) *apud* Ballone e Moura (2003), embora não se tenha conhecimento dos efeitos futuros da sua utilização, é possível constatar que “o seu uso pode estar presente em diversas patologias psíquicas e ou aparecendo como condição secundária a essas patologias”.

Muitos estudos apontam que o vício em *internet* e demais eletrônicos pode ser tão forte quanto a dependência química. De acordo com psiquiatras e psicólogos que debateram o tema no congresso anual da Associação Brasileira de Psiquiatria, em Brasília, um agravante é que, diferentemente do álcool e das drogas, esse ainda é um campo desconhecido. O psiquiatra Gabriel Bronstein, chefe do Setor de Dependência

Química e Outros Transtornos do Impulso da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro, pontua que o ambiente do século XXI não tem precedentes e que é preciso aprender a lidar com toda essa tecnologia disponível (OLIVETO, 2014).

Além disso, uma pesquisa feita com alunos da Fundação Getúlio Vargas (FGV), de São Paulo, e publicada na revista britânica especializada *Computers & Education*, em 2014, aponta que o uso excessivo de novas tecnologias tem prejudicado o desempenho acadêmico de estudantes universitários sem que eles percebam.

A pior na aprendizagem, associada à utilização intensa dessas tecnologias, leva a uma queda significativa de desempenho dos alunos em um *ranking* elaborado pela própria FGV para classificá-los, que considera suas notas e também fatores como o grau de dificuldade das provas. Tal problema ainda é agravado pelo fato de que a maioria dos alunos subestimam o tempo que dedicam, diariamente, a essas tecnologias. Em média, os participantes desse estudo passaram 48,5% mais tempo utilizando tais tecnologias do que disseram imaginar. Os pesquisadores concluíram que o uso excessivo dessas tecnologias pode alterar a nota esperada por esses alunos, podendo gerar consequências graves para o estudante e afetando inclusive sua vida profissional (FRAGA, 2018).

Isso posto, tornou-se importante referir que embora as tecnologias sejam consideradas uma necessidade indispensável no cotidiano atual, é importante também perceber as suas condicionantes e implicações nos indivíduos e na sociedade. Dessa forma, e considerando que pesquisas específicas sobre a dependência tecnológica e da *internet* entre estudantes do curso de medicina constituem um tema relativamente novo e limitado, foi realizado este estudo, a fim de aumentar o conhecimento e instigar novas pesquisas.

O objetivo geral deste trabalho é efetuar um levantamento sobre o uso dessas novas tecnologias, a presença de transtornos digitais e avaliar os possíveis impactos do uso de tecnologias digitais no desempenho acadêmico dos alunos que cursam medicina, sendo esta uma profissão repleta de desafios, que exige do aluno dedicação exclusiva e comprometimento em tempo integral ao longo da formação.

Diante disso, o trabalho se justifica, pois teve pretensão de encontrar relevância, tanto social quanto científica, por se tratar de um tema que busca compreender o

comportamento dos indivíduos em relação a um hábito de força maior adquirido com o passar dos tempos, importante não somente para o meio acadêmico voltado para a medicina, mas também para a sociedade de um modo mais amplo e geral, contribuindo para uma conscientização e, talvez, reeducação dos hábitos frente a essa evolução tecnológica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Vivemos a era da informática, das informações livres e da acessibilidade fácil e rápida a elas. As tecnologias se renovam, incessantemente, favorecendo e permitindo o contato das pessoas com todos os assuntos, em todos os lugares e a qualquer hora. Porém, como prega a lei criacionista de “causa e efeito”: A tecnologia digital permitiu ao homem se comunicar, trabalhar, fazer compras, conhecer as pessoas de outras localidades no próprio país e no mundo, ou, ainda, pagar contas e programar o lazer, sem sair de casa. O avanço tecnológico trouxe inúmeras possibilidades de acesso móvel, através dos telefones celulares (*Smartphones*), *tablets*, *notebooks*, além dos *videogames*, que podem ser utilizados diretamente na *internet*, sem a necessidade de comprar o equipamento (ROSA et al, 2019).

Há várias comodidades diante desse ciberespaço infinito de possibilidades de comunicação, todavia, tudo em excesso traz malefícios e neste caso também se adoece. Há grande discrepância quando se fala nas horas ininterruptas de uso inconsciente da *internet* pelo indivíduo na sociedade. O *Internet Addiction Disorder* (Transtorno do Vício de *Internet*) é reconhecido pela Associação Americana de Psicólogos como uma dependência tão crônica quanto a de substâncias como álcool e cocaína. Os números relacionados aos transtornos só aumentam, considerando-se a crescente e acentuada facilidade de acesso à web e desenvolvimento de novas tecnologias, afetando mais de 50 milhões de pessoas no mundo. As pessoas dependentes de aparelhos celulares, *smartphones* e *tablets* são tratados especificamente como nomofóbicos (ROSOSTALO, 2020).

A nomofobia é marcada pela condição da necessidade de conexão diária à rede de computadores (*Internet*), é a compulsão caracterizada pelo medo irracional de permanecer isolado do acesso à comunicação on-line, através dos celulares ou computadores. O termo ‘nomofobia’ é recente e tem origem no diminutivo do termo em inglês ‘*No-Mobile*’, ou ‘*No-Mo*’, que significa, “sem celular”. Daí a expressão ‘nomofobia’ ou medo de ficar desconectado. Essa expressão surgiu na Inglaterra, onde mais de 50% da população possui celulares (são mais de 13 milhões de

britânicos), segundo a pesquisa realizada pelo Instituto YouGov para o departamento de Telefonia dos Correios Britânicos (ROSA et al, 2019).

Assim como todas as dependências descritas pela psiquiatria, a digital também não é facilmente detectável. Mas, da mesma forma que as outras, pode ser diagnosticada a partir de um critério claro, quando o indivíduo começa a sofrer prejuízos na sua vida pessoal, social ou profissional por causa do uso excessivo do meio digital. Essa dependência caracteriza-se como uma incapacidade que o sujeito possui para reprimir e controlar impulsos pela conectividade. Existem diversos modos de averiguação para identificar se uma pessoa é viciada ou não em *internet*. Um deles é questionar sobre o seu uso. No geral, os sintomas emocionais mais frequentes encontrados nesses viciados são os mesmos encontrados nos portadores de ansiedade e depressão (CONDOTTA, 2017).

Vício, adicção por *internet*, dependência, uso patológico, ou uso problemático, são sinônimos utilizados na literatura para nomear esse uso desadaptativo dos recursos digitais. Esse transtorno é descrito como uma preocupação intensa com o uso da *internet*, uso compulsivo, gasto de tempo excessivo na web, incapacidade para manejar o tempo, visão de que o mundo sem *internet* é desinteressante, irritabilidade quando é interrompido em sua conexão virtual e diminuição dos relacionamentos sociais por causa do seu uso (MAZHARI, 2012).

A dependência digital é a busca incessante pela utilização da *Internet* e esse “processo de busca” age de forma semelhante à dependência química, pois ocorre como consequência do uso prolongado da *Internet* que, por sua vez, proporciona prazer físico à pessoa. Tal prazer está relacionado aos fatos e as reações simples, como *downloads*, interatividades, *e-mails*, que em contato direto com o organismo originam descargas elétricas entre os neurônios por meio da dopamina. A dopamina é um neurotransmissor que antecede naturalmente a adrenalina e a noradrenalina que atuam no organismo como estimulantes do sistema nervoso central. A dependência digital estimula a produção da dopamina e provoca uma grande sensação de prazer, resultando na busca por tais momentos. (DANTAS, 2017).

A inserção de Tecnologias de Informação e Comunicação no ambiente estudantil tornou-se inevitável, uma vez que essas ferramentas, na atualidade, fazem parte do

dia a dia de todos os indivíduos. A *internet* se tornou um recurso extremamente utilizado na vida atual. Vivencia-se uma época em que se pode observar a presença dos recursos tecnológicos em grande parte das atividades diárias, e na rotina do estudante de medicina não seria diferente. A realidade é que muitas dessas tecnologias substituem a grande quantidade de livros e materiais utilizados até mesmo em sala de aula para trabalhos e discussões. Porém, assim como todo recurso disponível, o mau uso dessas ferramentas pode trazer consequências negativas (GUEDES, 2019). Paralelamente aos inúmeros benefícios que as novas tecnologias e o surgimento da *internet* trouxeram ao mundo como um todo, emergem os efeitos prejudiciais de seu uso de forma descontrolada, consumindo o tempo necessário para outras atividades do indivíduo, sendo considerada uma epidemia do século XXI, digna de preocupação como um problema de saúde mental (MOROMIZATO, et al., 2017).

Os transtornos mentais mais comuns em estudantes de curso superior descritos na literatura são ansiedade e depressão e estão intimamente relacionados. A combinação entre sobrecarga de estudos e treinamentos frequentes pode gerar um comportamento de compensação para criar meios de enfrentar esses sintomas. A maneira como o jovem lida com a própria saúde tem influência dos aspectos cognitivos, comportamentais e das alterações emocionais quando não tratadas, assim, a presença de sintomas pode ser considerada um motivo para intervenção e cuidado do estudante. Em relação ao desempenho acadêmico, alguns estudos têm demonstrado que o aumento da quantidade de horas que os estudantes ficam conectados na *internet* está relacionado com uma piora no aspecto em questão. Quando o uso da *internet* acarreta dependência, ou seja, algo prejudicial, há uma queda no rendimento (MOROMIZATO et al., 2017).

O mais preocupante é que as crianças das novas gerações já nasceram em meio às tecnologias digitais, que estão presentes em um quadro bastante abrangente, independentemente das condições desiguais de infraestrutura econômica, política, geográfica, familiar e escolar do acesso de crianças e adolescentes no Brasil e no mundo às mídias digitais. Sobre isso, Passarelli, Junqueira e Angelucci (2014) trouxeram uma grande contribuição que auxilia a repensar os limites do conceito de nativo digital que, por si só, já promove uma certa naturalização dessa relação de

crianças e jovens com as telas digitais, pois considera o ser jovem como aquele que possui habilidades de destreza para lidar com os aparelhos do imagético-eletrônico.

Contudo, diversos outros autores forneceram evidências da natureza viciante desse tipo de comportamento, defendendo sua inclusão na denominação de transtornos mentais, juntamente com o vício em substâncias. Diversos estudos demonstram a relação entre o abuso de qualquer forma de interação online e indicadores de problemas de autoestima e desempenho reduzido de escolaridade, partindo do conceito de dependência da *Internet* (FERNÁNDEZ-VILLA et al., 2015; GRIFFITHS, KUSS, BILLIEUX E PONTES, 2016; YOUNG, 2017) ou dependência móvel (PEDRERO-PÉREZ, RODRÍGUEZ-MONJE e RUIZ-SÁNCHEZ DE LEÓN, 2012), em pesquisas sobre suportes para os aplicativos específicos: mensagens instantâneas (DLODLO, 2015; SULTAN, 2014), redes sociais (SCHOU ANDREASSEN, 2015), jogos online (BERTRAN E CHAMARRO, 2016; CHEN E LEUNG, 2015; GRIFFITHS, 2015), entre muitos outros.

São diversos os efeitos danosos relacionados a tais vícios da *internet*, como alterações na qualidade do sono, na nutrição e na atividade física, menor desempenho acadêmico ou profissional e prejuízo nos relacionamentos interpessoais. Além disso, diversas pesquisas relacionadas apontam transtornos de humor, déficit de atenção e hiperatividade, além de transtornos de uso de substâncias, ansiedade, afastamento social, solidão, baixa autoestima, menores níveis de atividade física, hostilidade e comportamento agressivo, comportamento compulsivo, impulsividade, maiores taxas de transtornos de personalidade, menor felicidade e vitalidade subjetivas, prejuízos na saúde mental de forma geral e, por fim, suicídio (KO et. al., 2012).

Um estudo recente, desenvolvido pela Universidade de São Paulo, trata o vício tecnológico como uma epidemia. Cristiano Nabuco, psicólogo da USP, chama a atenção para transtornos causados pelo excesso do uso de computador e *internet*, apontando que isso se torna um problema no momento em que o indivíduo começa a negligenciar atividades do cotidiano por preferir interagir com a plataforma digital. O resultado disso é um nível demasiado de ansiedade gerado no indivíduo, tirando o foco de outras atividades, como os estudos, por exemplo (PURCIUNCULA, 2015).

O primeiro transtorno específico relacionado ao uso em excesso de serviços da

internet, descrito como “Transtorno da Dependência de Internet (do inglês, *Internet Addiction Disorder* – IAD), foi relatado pelo psiquiatra americano Ivan K. Goldberg, em 1986 (CONTI et al., 2012). Posteriormente, a pesquisadora Kimberly Young foi a primeira a estudar o surgimento dessa psicopatologia, que se diferenciava dos viciados em jogos, elaborando um questionário que investiga o grau de dependência da *Internet* nas pessoas, chamado *Internet Addiction Test* – IAT (YOUNG, 1996, apud BORGES; PIGNATARO, 2016). No entanto, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM V) apenas reconhece a dependência de jogos como uma psicopatologia com categoria específica, denominada “Transtorno de Jogo pela *Internet*”, sendo as dependências de *Internet* e das redes sociais categorias ainda em estudo (SPRITZER et al., 2016).

O IAT, embora seja um instrumento reconhecido pela comunidade científica, possui limitações. Ele considera, por exemplo, o uso de serviços de *internet* mais antigos, como o e-mail, quando a realidade atual é o uso de aplicações com conteúdo de *streaming* de vídeo, além das redes sociais. Essa observação empírica também se confirma em um estudo da CISCO (CISCO, 2013), uma das maiores empresas de tecnologias para infraestrutura do mundo, revelando que o volume de dados multimídia (vídeo, áudio e imagem) cresce exponencialmente no tráfego global de dados da *internet* até 2020 (BISPO et al, 2019).

Por conta desse contexto atual de uso da *internet*, foi necessário considerar um instrumento mais recente para avaliar os transtornos digitais nos estudantes de medicina. Para tanto, foi utilizado o questionário MULTICAGE-TIC (encontrado no trabalho de PÉREZ et al., 2017), incluso no apêndice 01, que, diferente do IAT, explora problemas no uso de smartphones e *internet*, sobretudo para aplicações de jogos, mensagens instantâneas e redes sociais, que são frequentemente usadas pelas pessoas.

Convém destacar que esse questionário MULTICAGE-TIC foi desenvolvido por uma equipe de investigadores do Instituto de Dependências e do Centro de Prevenção de Deficiências Cognitivas da Câmara Municipal de Madrid, da Universidade Complutense de Madrid e da Universidade Rey Juan Carlos de Madrid, e foi adaptado do modelo MULTICAGE CAD-4, dispensando escalas referentes a transtornos

alimentares, compras compulsivas e dependência sexual, incluindo uma nova escala com 4 itens sobre uso excessivo de *smartphones* (PEDRERO-PÉREZ, 2018). Além disso, foram feitas adaptações do instrumento para a Língua Portuguesa (nativa dos estudantes).

3 MÉTODO

Utilizou-se da pesquisa de campo, quantitativa e transversal, de caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionário no formato MULTICAGE-TIC aos alunos do primeiro ao terceiro ano do curso de medicina do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão PR. A população estudada é de 342 alunos, que corresponde ao número de estudantes matriculados no curso, em setembro de 2020. O questionário foi enviado a todos os alunos e a amostra obtida se deu conforme o retorno dos questionários respondidos, tendo como amostra ideal um número superior a 182, considerando um intervalo de confiança de 95%, com erro amostral estimado de 5%.

Foram incluídos alunos maiores de idade, do primeiro ao terceiro ano de medicina do Centro Universitário Integrado que aceitaram participar da pesquisa e que aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos do estudo os alunos que não aceitaram o TCLE, que não aceitaram participar da pesquisa e os menores de idade. O questionário foi disponibilizado via Plataforma Google, cujo o link de acesso foi enviado pelo aplicativo *Whatsapp*. O TCLE online foi disponibilizado no mesmo link de acesso ao questionário e, para ter acesso ao questionário, o aluno deveria primeiro aceitá-lo.

O questionário é composto por 20 perguntas dicotomizadas (sim/não) sobre o uso de mídias digitais no dia a dia. Sua pontuação varia de 0 a 20 pontos, ou seja, cada pergunta com resposta afirmativa vale 1 ponto. O questionário é dividido em 5 áreas de uso, cada área com quatro perguntas: Uso de *Internet*, de telefone móvel, de jogos, de aplicativo de mensagens instantâneas e de redes sociais. A análise do questionário se dá pelas áreas isoladas: Nenhuma ou uma resposta afirmativa para cada área de uso corresponde à inexistência de problema, duas respostas afirmativas para cada área correspondem a uso problemático, 3 respostas afirmativas correspondem a abuso e 4 respostas afirmativas correspondem a dependência.

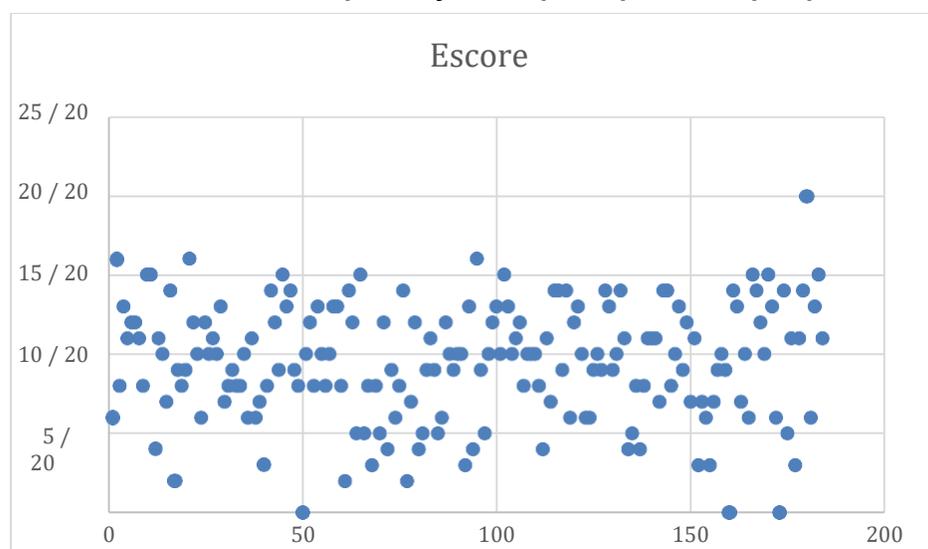
Os dados obtidos foram compilados em uma planilha do Excel para avaliação

estatística. Após os resultados, foi realizada uma comparação do status/escore do aluno com seu desempenho acadêmico, por meio da nota objetiva conquistada no semestre vigente. A nota final de cada aluno foi obtida com a média das notas em cada Unidade de aprendizagem do segundo semestre de 2020. A análise estatística compreendeu uma análise exploratória dos dados e testes de correlação entre a notas de desempenho acadêmico e os escores obtidos no questionário por áreas de uso da tecnologia de informação e comunicação, e escore geral do questionário. As análises estatísticas foram realizadas no ambiente estatístico R (R CORE TEAM, 2020). O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética CEP-USCS, parecer número 4.221.620, CAAE 32708020.6.0000.5510.

4 RESULTADOS

No grupo estudado (n=184), apenas 01 participante atingiu o escore máximo de 20 pontos, que é compatível com dependência nas 5 áreas de uso analisadas. Outros 03 participantes tiveram escore 0 no questionário, marcando não para as 20 perguntas. A pontuação mais obtida na pesquisa foi de 10 pontos, para 24 alunos, correspondendo a 13,04%; 92 alunos obtiveram pontuações médias entre 8 e 12 pontos, correspondendo a 50% dos alunos, demonstrando que metade deles, no caso desse grupo, passam boa parte do tempo usando as tecnologias digitais, pois responderam sim de 8 a 12 perguntas do questionário.

Gráfico 1 – Escore de pontuação dos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

O escore foi avaliado da seguinte forma: 4 questões afirmativas indicam dependência, 3 questões afirmativas indicam abuso, 2 questões afirmativas indicam uso problemático e 0 ou 1 resposta afirmativa não indicam dependência. Assim como já explicitado nos métodos, o questionário foi composto por 20 perguntas dicotomizadas (sim/não) sobre o uso de mídias digitais no dia a dia, variando de 0 a 20 pontos, onde cada pergunta com resposta afirmativa vale 1

ponto. O questionário foi dividido em 5 áreas de uso, cada uma com quatro perguntas relacionadas ao: Uso de *Internet*, de telefone móvel, de jogos, de aplicativo de mensagens instantâneas e de redes sociais.

Tabela 1 - Frequência absoluta e relativa do número de entrevistados por pontuação (número de “sim”) e por grupo de questões

Nº de SIM	Grupo 1 (Q01 à Q04)		Grupo 2 (Q5 à Q08)		Grupo 3 (Q09 à Q12)		Grupo 4 (Q13 à Q16)		Grupo 5 (Q17 à Q20)	
0	10	5,43%	11	5,98%	151	82,07%	34	18,48%	24	13,04%
1	36	19,57%	25	13,59%	14	7,61%	37	20,11%	28	15,22%
2	49	26,63%	57	30,98%	9	4,89%	35	19,02%	33	17,93%
3	60	32,61%	51	27,17%	2	1,09%	49	26,63%	61	33,15%
4	29	15,76%	41	22,28%	8	4,35%	29	15,76%	38	20,65%
	184	100%	184	100%	184	100%	184	100%	184	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A partir dessa análise (Tabela 1) foi possível constatar que no grupo 1, com questões correspondentes ao uso de internet, 60 alunos (32,61%) responderam sim para três questões, indicando abuso no uso das tecnologias nessa área.

No grupo 2, questionados quanto ao uso do telefone móvel, 57 alunos (30,98%) responderam sim para duas questões, o que indica uso problemático dessa tecnologia. Já no grupo 3, perguntados sobre o uso de jogos, 151 alunos (82,07%) responderam não para todas as questões, não indicando problemas/mau uso dessa tecnologia.

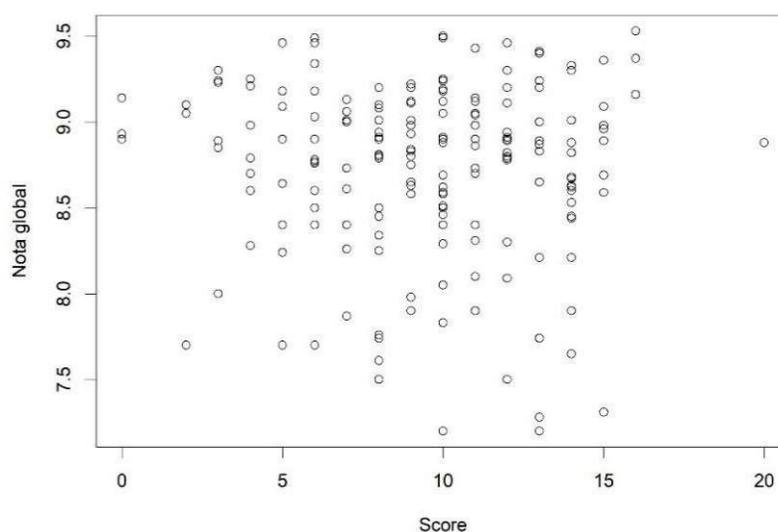
No grupo 4, interrogados quanto ao uso de aplicativos de mensagens instantâneas, 49 alunos (26,63%) responderam sim para três perguntas, indicando uso abusivo da tecnologia. Quanto ao grupo 5, com questões sobre as redes sociais, 61 alunos (33,15%) responderam sim para três questões, indicando também uso abusivo dessa tecnologia. Dependência foi encontrada em maior proporção no grupo 5 (redes sociais), com 38 alunos, correspondendo a 20,65%, e no grupo 2 (uso de celular), com 41 alunos, correspondendo a (22,28%).

A partir daí, deliberou-se que havia necessidade de aprofundar outras análises e interpretações a respeito dos resultados, em relação às notas dos participantes, para

verificar se algum outro resultado apresentava relevância maior para essa pesquisa. Sendo assim, iniciou-se uma série de análises em diversas etapas para testar outras possibilidades referentes às respostas coletadas no grupo, conforme demonstrado a seguir.

Primeiramente, foram codificadas as questões de Q1 à Q20, seguindo o ordenamento do questionário MULTICAGE TIC (apêndice 1) aplicado. A seguir, verificou-se a associação entre escore e nota global, através da estimativa para o coeficiente de correlação de Pearson (Figura 01).

Figura 1 - Análise da correlação entre escore e nota global da amostra



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Nessa verificação, o coeficiente de correlação de Pearson foi de -0,02148421, extremamente baixo. A partir do teste de hipóteses, para o coeficiente de correlação, concluiu-se que não há correlação entre escore e nota global, valor- $p=0.7722$. Se houvesse correlação significativa, poderia haver uma reta e todos os pontos de dispersão estariam no mesmo sentido, e então seria possível afirmar que quanto maior o escore, menor a nota do indivíduo. Entretanto, houve uma nuvem de pontos de dispersão, o que não permitiu identificar uma tendência nessa análise.

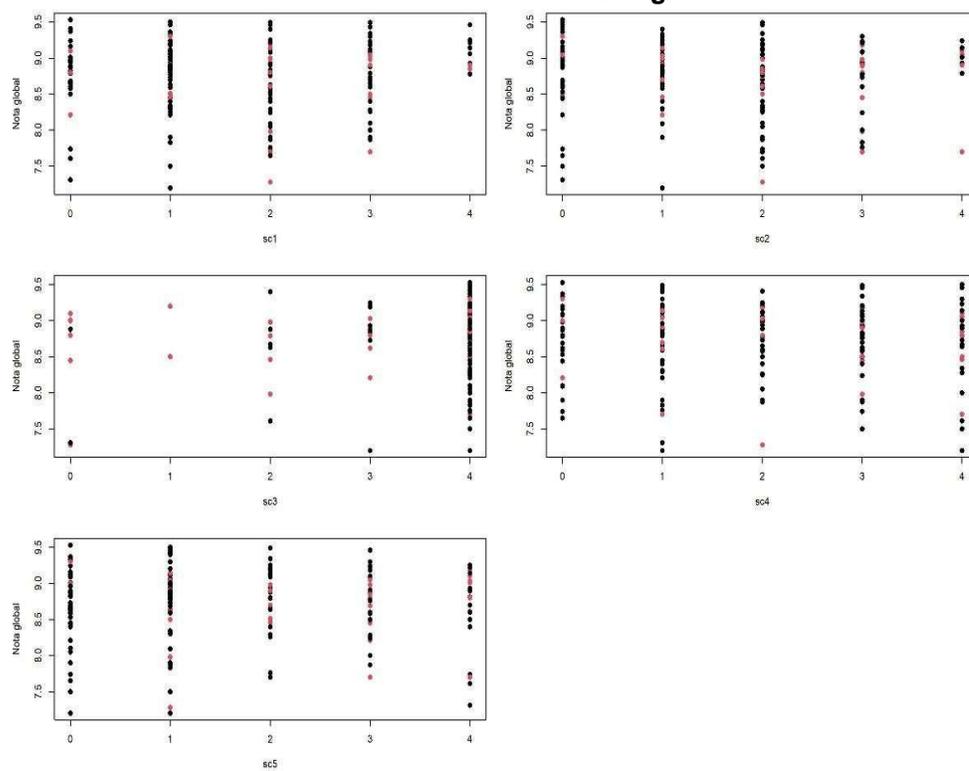
Para esses tipos de análises, existem três possíveis tipos de correlação que são de praxe executar: a correlação de Pearson, que avalia a relação linear entre duas variáveis contínuas, ou seja, quando a mudança em uma variável é associada a uma mudança proporcional na outra variável; a correlação de Spearman, que avalia a relação monotônica entre duas variáveis contínuas ou ordinais, onde as variáveis tendem a mudar juntas, mas não necessariamente a uma taxa constante; e uma terceira correlação, que tem a mesma função no software de análise, onde é possível escolher entre as variáveis desejáveis e testá-las.

A mais indicada para o problema em questão foi a correlação de Pearson, porém as três formas de correlação foram testadas, porém nenhuma delas demonstrou um resultado significativo. O coeficiente de correlação de Pearson foi de -0,02148421, em uma escala que varia entre -1 e 1, extremamente baixo como já era esperado.

Quanto mais próximo de -1, indica que quando uma variável aumenta e a outra diminui. Quando o valor está próximo de +1, significa que quando uma variável aumenta a outra também aumenta, ou seja, se o escore aumentou, por consequência a nota global também aumentaria. Porém, o valor encontrado na correlação de Pearson ficou muito próximo de zero, não apresentando uma correlação significativa, o que é concluído com o teste pra esse valor, quando estimado um coeficiente que apresentou resultado de 0,02 e o teste corroborou com o resultado apontado de valor insignificativo.

Após as primeiras análises e os resultados serem testados de forma global, foram efetuados testes para dispersão do escore por grupos de questões e a nota assêmica global (Figura 02), sendo divididos em grupos com quatro questões do formulário com 20 questões. Ainda assim, os resultados apresentaram o mesmo comportamento, onde a dispersão dos pontos abrange todos os valores, não havendo uma concentração que pudesse apontar uma tendência. Mesmo separado por grupo, ainda assim, o teste apontou ausência de correlação.

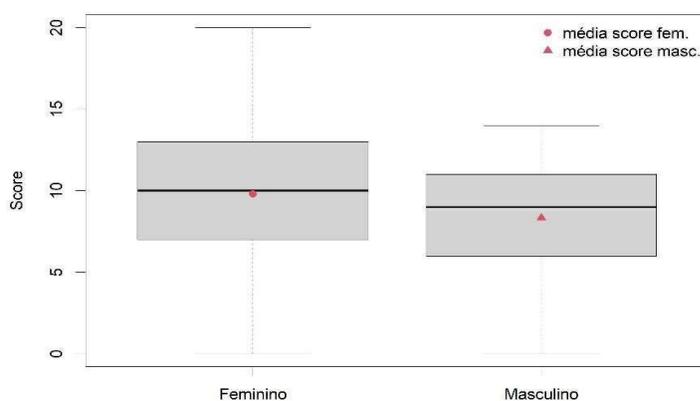
Figura 2 - Gráfico de dispersão do escore obtido por grupos de questões e a nota assêmica global



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Ao comparar o escore com o sexo dos alunos entrevistados (Figura 03), foi então possível perceber uma diferença significativa, ainda que o número (N) de estudantes foi maior do sexo feminino.

Figura 3 - Boxplot para os escores obtidos nos questionários por sexo



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Duas hipóteses foram testadas, H_0 , em que a média feminina é igual a média masculina; uma hipótese alternativa (H_1), onde a média feminina difere da média masculina. O valor encontrado foi menor que 0,5, rejeitando a hipótese H_0 e prevalecendo a hipótese alternativa, apontando que a média feminina difere da média masculina. Ou seja, o escore médio de pessoas do sexo feminino difere significativamente do escore médio de pessoas do sexo masculino, pois $p\text{-valor} = 0,02863$, segundo o test t-de-student para variâncias iguais.

Tabela 2 - Estatísticas de escore por sexo

Estatísticas	Feminino	Masculino	Geral
N	147	37	184
Mínimo	0	0	0
Máximo	20	14	20
Média	9,80	8,32	9,50
Mediana	10	9	10
Soma	1440	308	1748
Erro padrão da Média	0,30	0,58	0,27
Limite inferior da Média	9,20	7,15	8,97
Limite superior da Média	10,39	9,50	10,03
Variância	13,36	12,34	13,43
Desvio padrão	3,65	3,51	3,66

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

5 DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa, foi constatado, para esse grupo de estudantes submetidos a análise (N=184), 92 alunos (50%) com pontuações médias entre 8 e 12 pontos do questionário com 20 questões, indicando o uso problemático dessas tecnologias, demonstrando que metade dos alunos passa parte do tempo usando as tecnologias digitais analisadas. O resultado encontrado é compatível com os dados de outros artigos publicados, o que não descarta a dependência dessas tecnologias em outros grupos, meios e ambientes, haja vista diversos estudos, como seguem abaixo, que demonstraram as causas e consequências desse abuso, tanto no âmbito pessoal quanto escolar.

Marques (2016), psiquiatra premiado na área de transtornos mentais, justifica que o uso inadequado das tecnologias digitais podem favorecer o aparecimento de condições psicológicas graves, denominadas na atualidade como “tecnopatologias”, como a apneia do *Whatsapp*, que causa ansiedade por consultar mensagens de maneira compulsiva; a depressão do *Facebook*, resultante da necessidade de ver perfis de outros utilizadores como forma de reduzir a tristeza ao recordar momentos felizes do passado; a síndrome do Google, onde o cérebro não consegue recordar e esquece dados como consequência do uso frequente de motores de busca; e a hipersensibilidade eletromagnética, que afeta pessoas que reagem perante as radiações eletromagnéticas não ionizantes.

Ainda, apesar de reconhecer que nenhuma dessas condições sejam admitidas atualmente pela medicina, o uso excessivo da internet pode interferir negativamente nas relações interpessoais, pois os indivíduos podem apresentar fenômenos de tolerância, bem como sintomas de abstinência semelhantes aos que as pessoas com vícios apresentam.

Complementarmente, Oliveira (2018) analisa que a mídia eletrônica é fundamental para a sociedade, é útil no trabalho, facilita a comunicação e oferece infinitas opções de lazer, por isso estão presentes no cotidiano da maioria da

população mundial. Vive-se uma geração tecnológica em que se veem ao vivo acontecimentos pelo mundo inteiro, porém o abuso de tecnologia pode, além de consumir o tempo, prejudicar a saúde do estudante, causando dores nas mãos e no pescoço, alterações na visão, problemas de audição, infecções, insônia e transtornos psicológicos.

Os resultados encontrados neste trabalho não foram compatíveis com o estudo de Felisoni e Godoi (2018). Esta análise estatística não demonstrou relação significativa entre o escore total e escore por área de uso obtido no questionário com a nota dos alunos. Já Felisoni e Godoi (2018), através do seu estudo desenvolvido na Fundação Getúlio Vargas, apontaram que o uso excessivo de telefones celulares e redes sociais tem prejudicado o desempenho acadêmico de estudantes universitários sem que eles percebam.

Em seu estudo, os autores constatam que a piora na aprendizagem foi associada à utilização intensa de *smartphones*, que levou a uma queda significativa dos alunos em um ranking elaborado pela própria FGV para classificá-los, considerando as notas e também fatores como grau de dificuldade das provas. Nessa classificação, cada cem minutos diários dedicados ao celular fazem com que um estudante recue 6,3 pontos na escala, que vai de 0 a 100. A média entre os 43 alunos acompanhados foi de aproximadamente quatro horas por dia dedicadas ao uso do aparelho, 48,5% a mais do que eles disseram imaginar. Assim, conclui-se que o uso do celular é capaz de alterar a rota projetada pelo estudante, pois cem minutos diários utilizados para o uso do celular é suficiente para fazer com que esse estudante que tenha se classificado em 5º lugar no vestibular seja comparado e atinja na faculdade o mesmo desempenho esperado daquele que ficou em 100º lugar.

Por outro lado, um estudo realizado recentemente por Bianchessi (2019) procurou analisar a nomofobia, ou medo irracional de ficar sem o uso do telefone celular no ambiente escolar, com o objetivo de estimular estudantes de um curso técnico em química de uma escola pública estadual, na cidade de Curitiba-PR, para o uso adequado dos recursos presentes nos dispositivos móveis. Os sujeitos

estudados nessa pesquisa também não manifestaram dificuldades ou dependência ao dispositivo e, como resultado, a pesquisa e intervenção possibilitaram aos alunos identificar comportamentos que pudessem levar a esse uso inadequado já nos primeiros sintomas e sinais, proporcionando a eles meios de superar essa dependência com mudanças de atitudes e hábitos.

A pesquisa de Pedrero-Pérez et. al., de 2016, demonstrou resultado semelhante ao encontrado no presente estudo e utilizou o mesmo instrumento de pesquisa. Esses autores buscaram conhecer a frequência dos problemas associados ao uso e abuso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em todas as faixas etárias e em diferentes contextos geográficos e culturais. Utilizaram como população-alvo usuários regulares de TIC, realizando pesquisa usando o Google Docs; também foi solicitada participação anônima e voluntária por meio de programas de mensagens instantâneas como *WhatsApp* e outras redes sociais, como o *Facebook* e e-mail. Paralelamente, foi solicitada a difusão aos contatos dos participantes, utilizando a técnica de amostragem em cadeia.

Obtiveram, através da aplicação do MULTICAGE-TIC, resultados como: 57,5% dos entrevistados apresentaram pontuação compatível com uso problemático de dispositivos móveis (7,9% de dependência); 45,1% para uso problemático de *Internet* (8,6% de dependência); 39% de uso problemático de mensagens instantâneas (10,7% de dependência); 25,3% de uso problemático de redes sociais (6,1% de dependência) e 10,9% de uso problemático de videogames (1,9% de dependência). Ou seja, a maioria da amostra estudada apontou uso problemático das tecnologias digitais.

Uma pesquisa promovida por Bispo et. al. (2019) buscou diagnosticar a estratégia de prevenção ao uso abusivo de *smartphones* na escola, por meio do Projeto Político Pedagógico (PPP) do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, campus Canguaretama e identificou através de instrumentos como *Internet Addiction Test* (IAT) e o MULTICAGE-TIC que uma parcela significativa dos estudantes tem o potencial de desenvolver alguma síndrome associada à Dependência de *Internet* (DI), apontando percentuais de 90% para estudantes que

acessam a *internet* no âmbito escolar; mais de 50% afirmaram que o tempo dedicado a estar conectados afeta diretamente as tarefas e notas acadêmicas, e cerca de 88% dos alunos admitiram que gastam mais de um terço do seu dia acessando *internet*.

A pesquisa apresentada encontrou significância estatística quando comparou a média do escore global do sexo feminino (9,8 de 20) com a média do sexo masculino (8,32 de 20). Isso demonstra que o sexo feminino apresentou uma média maior de respostas sim para o questionário. Não foram encontrados outros estudos e artigos publicados com essa análise para a discussão do resultado obtido. Assim, fica difícil inferir que o sexo feminino tem maior propensão para uso problemático, abuso ou dependência.

Quando avaliadas as áreas isoladas (Tabela 2), nota-se discrepância no Grupo 3 (uso de jogos), em que 82,07% dos alunos assinalou não para as quatro perguntas desse grupo, demonstrando que na amostra estudada não se encontra muitos alunos que passam grande parte do tempo utilizando as tecnologias digitais para jogos.

Outro ponto a se considerar no trabalho é que o questionário foi aplicado de forma online, nesse período atípico vivenciado por conta da pandemia mundial do Covid-19, levando-se em conta que no ano de 2020 houve aumento de uso de todas as mídias digitais, por conta isolamento social, teletrabalho (home office), aulas remotas, reuniões remotas etc.

6 PRODUTO

Após os estudos, revisão bibliográfica e aplicação do questionário MULTICAGE-TIC, foi constatado o uso problemático de tecnologias digitais no grupo avaliado, além do fato de haver inúmeros estudos apontando que esse fenômeno pode acontecer em outros grupos de estudantes universitários; surgiu, portanto, a necessidade da elaboração de um projeto que pudesse auxiliar a esses estudantes quanto ao próprio comportamento frente às tecnologias digitais. Sobreveio então, a ideia de construir um guia de diagnóstico, acompanhamento, tratamento e prevenção de vícios digitais, direcionado ao estudante de medicina e aos gestores e professores, com o intuito de amparar essa população no melhor manejo dos problemas relacionados ao vício digital.

A proposta é substituir a prática do uso descontrolado da *internet* e dos dispositivos tecnológicos por atividades mais importantes para o desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal, modificando assim, os valores do sujeito e aguçando o juízo crítico para discernimento de dosagem do tempo dispendido para o uso desses recursos. Dessa forma restitui as identificações sociais, dando-lhes condições de sobressair diante da dependência.

Esse guia de diagnóstico, acompanhamento, tratamento e prevenção de vícios digitais contém informações de pesquisas que apontam o indicativo das doenças e transtornos causados pelo excesso no uso de tecnologias digitais, orientações para diagnóstico, orientações de acompanhamento dos alunos diagnosticados, orientações de tratamento e também orientações de medidas de prevenção para uso problemático e vício digital. O guia vai ser disponibilizado para os alunos e professores, de forma on-line, ajudando no diagnóstico e acompanhamento precoce desses alunos, a fim de prevenir implicações importantes no desempenho acadêmico e profissional do aluno.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou compreender o padrão de uso das tecnologias digitais nos estudantes de Medicina da Faculdade Integrado de Campo Mourão-PR e sua relação com o aprendizado. A partir do levantamento de literatura aqui apresentado e do estudo realizado, observou-se que as novas tecnologias estão cada vez mais presentes na vida das pessoas, seja para o entretenimento, auxiliar nas atividades laborais e acadêmicas ou na própria organização pessoal. Apesar de não ter sido encontrado no presente estudo relação entre uso de mídias digitais e desempenho acadêmico é importante salientar que, em alguns casos, ainda sem o devido reconhecimento médico, o uso excessivo desse recurso digital pode ser prejudicial ao desenvolvimento acadêmico e até à saúde física e psicológica do indivíduo. Por isso, ainda há muito o que ser realizado no país com relação à produção científica sobre mídias eletrônicas e seus efeitos.

Apesar de constatar uso problemático de tecnologias digitais em alguns indivíduos nesse grupo investigado, que pôde ser explicitado no título da pesquisa e enviesado na leitura que os participantes fizeram de si mesmos ao responderem o questionário, isso não isenta a preocupação e a presença de distúrbios causados pelos vícios digitais. Por isso, sugere-se que mais estudos e pesquisas sejam feitos para averiguar outras populações, pois o aumento de abordagens e produções sobre esse assunto pode contribuir para a composição dos critérios nosológicos para classificação correta desse fenômeno, reconhecimento médico e posteriormente o desenvolvimento de mecanismos para lidar com o excesso de uso ou, quando ocorrer, uso desadaptativo.

Por fim, desde o princípio deste estudo havia ciência de que, independentemente dos resultados encontrados, não se poderia considerá-los conclusivos, pois existe a grande necessidade de realização de futuras pesquisas para a ampliação dos conhecimentos acerca da temática mídias eletrônicas, atenção e desenvolvimento acadêmico. Além disso, é preciso lembrar que devido ao número reduzido de participantes envolvidos no presente estudo, os dados aqui

descritos devem ser analisados com cautela, evitando generalizações.

8 REFERÊNCIAS

- ANDREASSEN, C. S. Site de rede social online dependência: Uma revisão abrangente. **Atual Dependência portas**, 2, 175-184. doi: 10.1007 / s40429-015-0056- 9. 2015.
- BERTRAN, E. Y.; CHAMARRO, A. Videojogadores del League of Legends: El papel de la pasión en el uso abusivo y en el rendimiento. **Adicciones**, 28, 28- 34. doi:10.20882/ adicciones.787. 2016.
- BIANCHESSI, C. **A nomofobia no ambiente escolar, a vida digital do estudante**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.
- BISPO, A. S.; LOPES, N. A.; MOREIRA, K. C.; SILVA, H. W. Diagnóstico de prevenção ao uso abusivo de smartphones na escola. **Educitec, Revista de Ensino e Pesquisa sobre Ensino Tecnológico**. Manaus, v. 5, n. 12, p. 144-163, dez. 2019.
- BORGES, L.; PIGNATARO, T. Nomofobia: uma síndrome no século XXI. **Interface**, v. 13, n.1, p. 119-132, 2016.
- BRASIL. Conselho de Saúde do Governo Federal. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em:
<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> Acesso em março de 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html Acesso em março de 2020.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Editora Paz e terra S/A, 2003.
- CHEN, C. Y.; LEUNG, L. Are you addicted to Candy Crush Saga? An exploratory study linking psychological factors to mobile social game addiction. **Telematics and Informatics**, 33, 1155–1166. doi:10.1016/j.tele.2015.11.005. 2015.
- CISCO, S. J. Cisco visual networking index: Global mobile data traffic forecast update, 2016-2021. **Cisco Public Information** (2013), 2013.
- CONDOTTA, J. L. **Ansiedade, pânico e depressão**: visão médico-psicológica e visão espírita. Matão, SP: O Clarim, 2017.
- CONTI, M. A. *et. al.* Evaluation of Semantic Equivalence and Internal Consistency of a Portuguese Version of the Internet Addiction Test (IAT). **Rev Psiq Clín**, 2012; 39(3):

106-10, 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832012000300007&lng=pt&nrm=iso&tlng=en Acesso em Março de 2020.

COUTINHO, L.M.S.; SCAZUFCA, M.; MENEZES, P.R. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. **Rev Saúde Pública**, v. 42, n. 6, p. 992-998, 2008.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, v.2, n.4, p.01-13, 2008.

DANTAS, G. C. da Silva. **Dependência Digital**. Infoescola. Brasil Escola. Disponível em: <http://brasilescola.uol.com.br/psicologia/dependencia-digital.htm> Acesso em setembro de 2020.

DLODLO, N. Salient indicators of mobile instant messaging addiction with selected socio-demographic attributes among tertiary students in South Africa. **South African Journal of Psychology**, 45, 207-222. doi:10.1177/0081246314566022. 2015.

FELISONI, D. D.; GODOI, A. S. **Abuso de celular dobra efeito negativo de notas acadêmicas**. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo SP, 2018.

FERNÁNDEZ-VILLA, T. *et. al.* Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. **Adicciones**, 27, 265-275. 2015.

FRAGA, E. Uso de celular em sala de aula dobra efeito negativo nas notas, aponta estudo. **Folha de São Paulo**. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2018/09/uso-de-celular-em-sala-de-aula-dobra-efeito-negativo-nas-notas-aponta-estudo.shtml> Acesso em março de 2020.

GRIFFITHS, M. D. Online Games, Addiction and Overuse of. En R. Mansell y P. Hwa Ang (eds.), **The International Encyclopedia of Digital Communication and Society** (pp. 1-8). Chichester UK: John Wiley & Sons, Inc. doi:10.1002/9781118767771.wbiedcs044. 2015.

GRIFFITHS, M. D.; KUSS, D. J.; BILLIEUX, J.Y.; PONTES, H. M.; The evolution of Internet addiction: A global perspective. **Addictive Behaviors**, 53, 193-195. doi:10.1016/j.addbeh.2015.11.001. 2016.

KO, C. H.; YEN, J. Y.; YEN, C. F.; CHEN, C. S.; CHEN, C. C.; et al. The association between internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. **European Psychiatry** 2012; (27) 1–8.

LOPES, A. C. B.; LEINIOSKI, A. C.; CECCON, L. **Teste t para comparação de médias de dois grupos independentes**. 2015. Curso de Zootecnia - Universidade Federal do Paraná – UFPR, 2015. Disponível em: http://www.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/disciplinas:ce001:bioestatistica_testes_t_para_comparacao_de_medias_de_dois.pdf Acesso em fevereiro de 2020.

MARQUES, T. R. **As tecnopatologias resultam do uso inadequado das novas tecnologias**. Atlas da Saúde. São Paulo SP, 2016.

MAZHARI, S. The Prevalence of Problematic internet Use and the Related Factors in Medical Students, Kerman, Iran. **Addict Health, Summer & Autumn 2012**; 4 (3-4): 87-94.

McLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem (Understanding media)**. São Paulo, Editora Cultrix, 1964.

MOROMIZATO, M. S.; FERREIRA, D. B. B.; SOUZA, L. S. M.; LEITE, R. F.; MACEDO, F. N.; PIMENTEL, D. O uso de internet e redes sociais e a relação com indícios de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. Circuito Psicanalítico de Sergipe, Aracaju SE, 2017. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 41 (4): 497 – 504; 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v41n4/0100-5502-rbem-41-04-0497> Acesso em agosto de 2020.

OLIVEIRA, S. **O Uso excessivo de tecnologia pode causar insônia, dores e prejudicar a visão**. We are social, global digital. São Paulo SP, 2018.

OLIVETO, P. Vício pela internet e por eletrônicos é semelhante à dependência química. **Correio Braziliense**. 2014. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2014/10/20/interna_ciencia_saude,453297/vicio-pela-internet-e-por-eletronicos-e-semelhante-a-dependencia-quimica.shtml Acesso em março de 2020.

PASSARELLI, B.; JUNQUEIRA, A. H.; ANGELUCI, A. C. B. Os nativos digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas. **Matrizes**, São Paulo, 8(1), 159-178, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/MELINA/Downloads/82936-Article%20Text-114882-1-10-20140711.pdf> Acesso em fevereiro de 2020.

PEDRERO-PÉREZ, E. J.; RODRÍGUEZ-MONJE, M. T. Y RUIZ-SÁNCHEZ DE LEÓN, J. M. Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. **Adicciones**, 24, 139-152. 2012.

PÉREZ, E. J. P. *et al.* Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): abuso de Internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales

mediante el MULTICAGE-TIC. **Adicciones**, v. 30, n. 1, p. 19-32, 2017.

PORCIUNCULA, B. Vício tecnológico já é uma epidemia, diz psicólogo da USP. Grupo RBS. **GZH**, 2015. Disponível em:

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/vida/noticia/2015/07/vicio-tecnologico-ja-e-uma-epidemia-diz-psicologo-da-usp-4814293.html> Acesso em março de 2020.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immigrants. Digital Native immigrants. On the horizon, **MCB University Press**, Vol. 9, N.5, October, 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> Acesso em janeiro de 2020.

R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

ROSA, A. R.; MONTEIRO, C. C. L.; BRISOLA, R. D. “O uso diário e a dependência da internet: a nomofobia – megadesafio para professores”, **Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo**, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/01/dependencia-internet.html> Acesso em agosto de 2020.

ROSOSTOLO, B. O transtorno do Vício em Internet. **FENACON**, 2013. Disponível em: http://fenacon.org.br/media/uploads/revistas/FENACON_160.pdf Acesso em agosto de 2020.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6ª edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro 2006.

SILVA, C. *et. al.* **Conceções sobre os efeitos da internet ao nível da saúde**: um projeto em estudo com alunos do 1º ciclo do ensino básico. 2011. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14513/1/SELS_Internet%26Saude_1351-1362.pdf Acesso em março de 2020.

SILVA, R. S.; SILVA, V. R. Política Nacional de Juventude: trajetória e desafios. **Caderno CRH**, Salvador, v. 24, n. 63, p. 663-678, dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792011000300013&lng=en&nrm=iso/ Acesso em janeiro de 2020.

SPRITZER, D. T. *et al.* Dependência de Tecnologia: Avaliação e Diagnóstico. **Revista debates em psiquiatria** - Jan/Fev 2016.

SULTAN, A. J. Addiction to mobile text messaging applications is nothing to “lol” about.

Social Science Journal, 51, 57-69. doi:10.1016/j.soscij.2013.09.003. 2014.

YOUNG, K. S. The evolution of Internet addiction. **Addictive Behaviors**, 64, 229-230. doi:10.1016/j.addbeh.2015.05.016. 2017.

APÊNDICE A

FORMULARIO MULTICAGE TIC		SIM	NAO
01	Você acredita que dedica mais tempo conectado à Internet com objetivos distintos do seu trabalho ou estudo do que deveria?		
02	Seus familiares reclamam das horas que você se dedica à Internet?		
03	É difícil para você ficar longe da Internet por vários dias seguidos?		
04	Você encontra problemas para controlar o desejo de se conectar à Internet ou já tentou, sem sucesso, reduzir o tempo que gasta com a internet?		
05	Você utiliza o celular mais tempo do que deveria?		
06	Já foi dito em alguma ocasião, por amigos ou familiares, que você utiliza muito o celular para conversar ou para enviar mensagens?		
07	Se algum dia você estiver sem o seu celular, se sentirá desconfortável ou como se algo muito importante estivesse faltando?		
08	Você já tentou reduzir o uso do celular, sem sucesso?		
09	Você dedica mais tempo que deveria jogando videogame ou jogos de computador ou de celular?		
10	Seus familiares reclamam que você passa muito tempo jogando videogame ou jogos de computador ou jogos no celular?		
11	É difícil para você ficar vários dias sem videogame ou jogos no computador ou jogos no celular?		
12	Já tentou sem êxito reduzir o tempo que dedica jogando videogame ou jogos no computador ou jogos no celular?		
13	Você dedica mais tempo do que deveria conversando com seus contatos por WhatsApp (ou outro aplicativo similar) através do celular?		
14	Seus familiares ou amigos já falaram que você passa muito tempo conversando pelo WhatsApp (ou outro aplicativo similar)?		
15	É difícil para você passar um tempo sem consultar o WhatsApp (ou outro aplicativo similar) para verificar se há mensagens novas?		
16	Você já tentou sem sucesso, reduzir o tempo gasto no WhatsApp (ou outro aplicativo similar)?		
17	Você acha que gasta mais tempo do que deveria participando de redes sociais como Facebook, Twitter, Instagram e similares?		
18	Seus familiares ou amigos já falaram que você passa muito tempo consultando e se comunicando através do Facebook ou Twitter ou Instagram ou similares?		
19	É difícil para você ficar um tempo sem consultar o Facebook ou Twitter ou Instagram ou similares para procurar se há novas informações?		
20	Você já tentou sem sucesso reduzir o tempo que dedica ao Facebook ou Twitter ou Instagram ou similares?		

APÊNDICE B - PRODUTO



SUMÁRIO

- 03** Introdução
- 04** O boom da internet e das redes sociais versus vício e/ou dependência digitais
- 08** Diagnóstico
- 10** Diferença entre o uso consciente e o abusivo
- 11** Tecnologia e o ambiente acadêmico
- 14** Prognóstico
- 16** Entenda como o vício começa
- 17** Sinais de dependência
- 19** Tratamento
- 22** Medicamentos
- 24** Critérios e conceitos importantes
- 25** Como o organismo reage ao tratamento
- 26** Prevenção
- 28** Orientações
- 31** Teste rápido
- 32** Referências bibliográficas

INTRODUÇÃO

Este guia foi idealizado para ser um material de fácil acesso e manuseio para que estudantes, sobretudo de medicina, em diversos âmbitos, tenham informações básicas quanto ao diagnóstico, acompanhamento, tratamento e prevenção de vícios digitais. Com uma proposta de substituir a prática do uso descontrolado da internet e dos dispositivos tecnológicos por atividades mais importantes para o desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal, modificando os valores e aguçando o juízo crítico, para discernimento de dosagem do tempo dispendido para o uso dessas mídias e dispositivos. Restituindo as identidades sociais, dando-lhes condições de sobressair a dependência.

O BOOM DA INTERNET E DAS REDES SOCIAIS VERSUS VÍCIO E/OU DEPENDÊNCIA DIGITAIS

Dentre os meios tecnológicos adquiridos após a revolução industrial, a internet foi o mais revolucionário na vida da espécie humana. Sua utilização permite nos tempos atuais, organizar, transformar e processar informações em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custos cada vez mais reduzidos. As novas tecnologias diminuem a distância entre a sociedade e os conhecimentos produzidos e a disponibilidade de novos recursos cada vez mais frequente, tem sido implacável e sem limites conhecidos para continuar seu crescimento (CASTELL, 2003, p; 67).

Vivemos a era da informática, das informações livres e da acessibilidade fácil e rápida a elas. As tecnologias se renovam, incessantemente, favorecendo e permitindo o contato das pessoas a todos os assuntos, a todos os lugares e a hora que quiserem. Porém como prega a lei criacionista de “causa e efeito”: A tecnologia digital permitiu ao homem se comunicar, trabalhar, fazer compras, conhecer as pessoas de outras localidades no próprio país e no mundo, ou ainda, pagar contas e programar o lazer, sem sair de casa. O avanço tecnológico trouxe inúmeras possibilidades de acesso móvel:

os telefones celulares (Smartphones), os tablets, os notebooks, além dos videogames que podem ser utilizados diretamente na internet, sem necessariamente ter que comprar o equipamento (ROSA et al, 2019).

Essa explosão de novidades e oportunidades significou muitas vantagens, mas também riscos e problemas significativos como por exemplo, ameaças à privacidade, má qualidade de informação, novas formas de comunicação desordenadas, entre muitos outros, incluindo problemas relacionados à saúde. Há várias comodidades diante desse ciberespaço infinito de possibilidades de comunicação, todavia, tudo o que é em excesso faz mal, e nesse caso também adocece.

Apesar de se considerar que a maior contribuição das novas tecnologias ainda seja propiciar o contato com a matéria-prima do conhecimento e da informação, de modo ágil e não oneroso, seu uso crescente tem tornado a linha divisória, entre uso recreativo ou de aprendizado e uso excessivo ou patológico, cada vez mais tênue, podendo vir a tornar os indivíduos cada vez mais dependentes da realidade virtual (CONTI et. al., 2012).

“De acordo com o relatório da Digital 2019, a média mundial de consumo de internet em relação a pessoa x tempo, é de 6h42m. No Brasil, a média é de 9h9min. Ocupando a segunda posição de país mais viciado em internet no mundo, perdendo apenas para Filipinas, onde a média diária é de 10h02min. O Japão aparece em último lugar nesse ranking, com apenas 3h45min.”

O Addiction Disorder (Transtorno do Vício de Internet) é reconhecido pela Associação Americana de Psicólogos, como uma dependência tão crônica quanto a de substâncias como álcool e cocaína. Os números relacionados aos transtornos só aumentam, haja visto a crescente e acentuada facilidade de acesso à web e desenvolvimento de novas tecnologias, afetando mais de 50 milhões de pessoas no mundo. As pessoas dependentes de aparelhos celulares, smartphones e tablets são tratadas especificamente como nomofóbicos (ROSOSTALO, 2020).

A nomofobia é marcada pela condição da necessidade de conexão diária à rede de computadores (Internet). É a compulsão caracterizada pelo medo irracional de permanecer isolado do acesso à comunicação on-line, através dos celulares ou computadores. O termo 'nomofobia' é um termo recente e tem origem nos diminutivos do inglês 'No-Mobile', ou 'No-Mo', significa, "sem celular". Daí a expressão 'nomofobia' ou medo de ficar desconectado. Esse termo surgiu na Inglaterra onde mais de 50% da população possui celulares (são mais de 13 milhões de britânicos) segundo a pesquisa realizada pelo Instituto YouGov para o departamento de Telefonia dos Correios Britânicos (ROSA et al, 2019).

Um dos primeiros estudos de pesquisa sobre abuso da internet, realizado por Kimberly Youg em 1996, buscou investigar o primeiro delineamento conceitual sobre o assunto. Baseado em uma combinação de critérios derivados daqueles usados do DSM (Manual de diagnóstico e estatística

de classificação dos transtornos mentais), para abuso de substâncias. E com o tempo, pesquisadores perceberam que o rastreamento desse comportamento poderia ser realizado de forma a contemplar a possível magnitude desse problema. Buscando enfatizar a necessidade de atenção quando o uso tecnológico for exagerado, interferindo no trabalho, nas relações sociais ou passar a estar presente nos hábitos de vida diária da pessoa de forma prejudicial, sendo que os comportamentos derivados desta utilização excessiva, apresentam sintomas encontrados noutros tipos de vícios (SILVA et. al. 2011).

DIAGNÓSTICO

Assim como todas as dependências descritas pela psiquiatria, a digital também não é facilmente detectável. Mas, da mesma forma que as outras, pode ser diagnosticada a partir de um critério claro, quando o indivíduo começa a sofrer prejuízos na sua vida pessoal, social ou profissional por causa do uso excessivo do meio digital. Essa dependência pelo uso excessivo de tecnologias digitais, caracteriza-se como uma inabilidade que o sujeito possui para reprimir e controlar impulsos pela conectividade. Existem diversos modos de averiguar se uma pessoa é viciada ou não em internet. Um deles é questionar sobre o seu uso. No geral, os sintomas emocionais mais frequentes encontrados nesses viciados são os mesmos encontrados nos portadores de ansiedade e depressão (CONDOTTA, 2017).

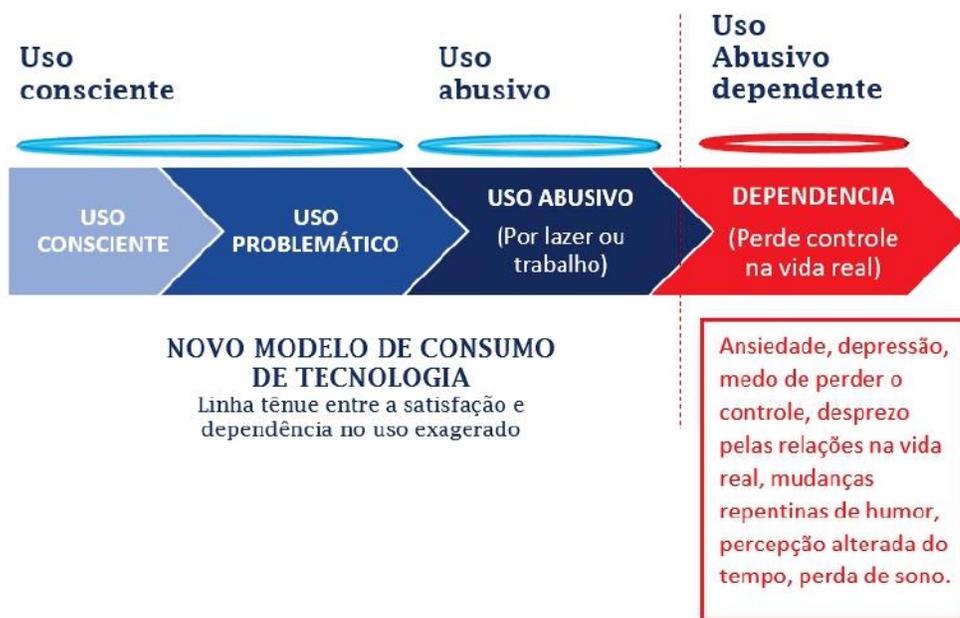
“O vício da internet caracteriza-se por ser uma dependência psicológica. A dependência psicológica se torna evidente quando o viciado experimenta sintomas de abstinência, tais como a depressão, desejos, insônia e irritabilidade.”

Vício, adicção por internet, dependência, uso patológico, ou uso problemático são termos utilizados como sinônimos na literatura para nomear esse uso desadaptativo dos recursos digitais. Esse transtorno é descrito como uma preocupação intensa com o uso da internet, uso compulsivo, gasto de tempo excessivo na web, inabilidade para manejar

o tempo, considerando ainda o mundo sem internet desinteressante, irritabilidade no caso de ser interrompido quando está conectado e diminuição dos relacionamentos sociais por causa do seu uso (MAZHARI, 2012).

A dependência digital é a busca incessante pela utilização da Internet e esse “processo de busca” age de forma semelhante à dependência química, pois ocorre como consequência do uso prolongado da Internet que, por sua vez, proporciona prazer físico à pessoa. Tal prazer está relacionado aos fatos e às reações simples como ‘downloads’, interatividades, ‘e-mails’, que em contato direto com o organismo originam descargas elétricas entre os neurônios por meio da dopamina. A dopamina é um neurotransmissor que antecede naturalmente a adrenalina e a noradrenalina que atuam no organismo como estimulantes do sistema nervoso central. A dependência digital estimula a produção da dopamina e provoca uma grande sensação de prazer resultando na busca por tais momentos”. (DANTAS, 2017).

DIFERENÇA ENTRE O USO CONSCIENTE E O ABUSIVO



TECNOLOGIA E O AMBIENTE ACADÊMICO

A inserção de Tecnologias de Informação e Comunicação no ambiente estudantil tornou-se inevitável, uma vez que essas ferramentas na atualidade fazem parte do dia a dia de todos os indivíduos. A internet se tornou uma ferramenta extremamente utilizada na vida atual. Vivencia-se uma época em que se pode observar a presença dos recursos tecnológicos em grande parte das atividades diárias e na rotina do estudante de medicina, não seria diferente. A realidade é que muitas dessas tecnologias substituem a grande quantidade de livros e materiais utilizados até mesmo em sala de aula para trabalhos e discussões. Porém, assim como todo recurso disponível, o mau uso dessas ferramentas pode trazer consequências negativas (GUEDES, 2019). Paralelamente aos inúmeros benefícios que as novas tecnologias e o surgimento da internet trouxeram ao mundo como um todo, emergem os efeitos prejudiciais do uso de forma descontrolada, consumindo o tempo necessário para outras atividades do indivíduo, considerando-se uma epidemia do século XXI, digna de preocupação como um problema de saúde mental (MOROMIZATO, et al., 2017).

“Quando os alunos utilizam o smartphone em grande parte do seu tempo e/ou durante suas atividades cotidianas, pode indicar dificuldades no controle de impulsos, acarretando consequências negativas para sua vida acadêmica.”

Os transtornos mentais mais comuns em estudantes de curso superior descritos na literatura são ansiedade e depressão e estão intimamente relacionados. A combinação entre sobrecarga de estudos e treinamentos frequentes pode gerar um comportamento de compensação para criar meios de enfrentar esses sintomas. A maneira como o jovem lida com a própria saúde tem influência dos aspectos cognitivos, comportamentais e das alterações emocionais quando não tratadas. A presença de sintomas pode ser considerada um motivo de intervenção e cuidado do estudante. Em relação ao desempenho acadêmico, alguns estudos tem demonstrado que o aumento da quantidade de horas em que os estudantes ficam conectados na internet está relacionado com uma piora no aspecto em questão. Quando o uso da internet acarreta dependência, ou seja, algo prejudicial, há uma queda no rendimento (MOROMIZATO et al., 2017).

O mais preocupante, é que as crianças das novas gerações já nascem em meio às tecnologias digitais, que estão presentes em um quadro bastante abrangente independentemente das condições desiguais de infraestrutura econômica, política, geográfica, familiar e escolar do acesso de crianças e adolescentes no Brasil e no mundo às mídias digitais. Sobre isso, Passarelli, Junqueira e Angelucci (2014), trouxeram uma grande contribuição que ajuda a repensar os limites do conceito de nativo digital que, por si só já promove uma certa naturalização dessa relação de crianças e jovens com as telas

digitais, pois considera-se o ser jovem como sendo aquele que possui habilidades de destrezas para lidar com os aparelhos do imagético-eletrônico.

Porém, diversos outros autores forneceram evidências da natureza viciante desse tipo de comportamento, defendendo sua inclusão como transtornos mentais juntamente com o vício em substâncias. Diversos estudos demonstram a relação entre o abuso de qualquer forma de interação online à indicadores de problemas de autoestima e desempenho reduzido de escolaridade. Partindo desde o conceito de dependência da Internet (Fernández-Villa et al., 2015; Griffiths, Kuss, Billieux e Pontes, 2016; Young, 2017) ou dependência móvel (Pedrero-Pérez, Rodríguez-Monje e Ruiz-Sánchez de León, 2012), pesquisa sobre suportes para os aplicativos específicos: mensagens instantâneas (Dlodlo, 2015; Sultan, 2014), redes sociais (Schou Andreassen, 2015), jogos online (Bertran e Chamarro, 2016; Chen e Leung, 2015; Griffiths, 2015), entre muitos outros.

PROGNÓSTICO

O prognóstico para esse vício é difícil de ser feito, porque o vício em internet é comportamental, ligado a um hábito, diferentemente da dependência química, como a nicotina ou a do álcool. Para ser enquadrado como vício, o comportamento precisa de seis critérios mantidos por, ao menos, seis meses, sendo eles: excesso, mudança de humor, indulgência, abstinência, conflito e recaída.

São diversos os efeitos danosos relacionados a tais vícios de internet, como alterações na qualidade do sono, na nutrição e na atividade física, menor desempenho acadêmico ou profissional e prejuízo nos relacionamentos interpessoais. Além disso, diversas pesquisas relacionadas, apontam transtornos de humor, déficit de atenção e hiperatividade, além de transtornos de uso de substâncias, ansiedade,

“Contrariando prognósticos de que a tecnologia apenas ajudaria a multiplicar informações e o círculo de amizades, muitas pessoas nunca estiveram tão desconectadas do mundo.”

afastamento social, solidão, baixa autoestima, menores níveis de atividade física, hostilidade e comportamento agressivo, comportamento compulsivo, impulsividade, maiores taxas de transtornos de personalidade, menor felicidade e vitalidade subjetivas, prejuízos na saúde mental de forma geral e por fim, suicídio (KO et. al., 2012).

Um estudo desenvolvido pela Universidade de São Paulo, trata o vício tecnológico como uma epidemia. Cristiano Nabuco, psicólogo da USP, chama a atenção para transtornos causados pelo excesso no uso de computador e internet, apontando que o excesso de uso de tecnologia se torna um problema, no momento em que o indivíduo começa a negligenciar atividades do cotidiano por preferir interagir com a plataforma digital. O resultado disso, é um nível excessivo de ansiedade gerado no indivíduo, tirando o foco em outras atividades, como os estudos por exemplo (PURCIUNCULA, 2015).

ENTENDA COMO O VÍCIO COMEÇA



Uso

Quando o cérebro se depara com um novo estímulo, o organismo começa a aprender a lidar com ele. Por exemplo, a pessoa entra pela primeira vez em um chat e descobre suas dinâmicas e suas funcionalidades.

Recompensa

Se o uso da ferramenta passa a dar prazer, é porque o cérebro aumenta a liberação de um neurotransmissor chamado dopamina. A função dessa substância é dar um feedback positivo, uma recompensa ao organismo.

Círculo

Por causa dessa recompensa, o cérebro começa a criar um circuito: quanto mais uso, mais dopamina libera. Por isso, a pessoa aumenta a atividade online, em busca da manutenção do prazer.

SINAIS DE DEPENDÊNCIA

Na vida pessoal de um indivíduo que está se tornando dependente digital, identifica-se o isolamento em um ambiente de casa (em geral, o quarto), diminuição de conversas com familiares, irritação, descuido com a higiene pessoal, busca por alimentação rápida (fast food) ou recusa de fazer as refeições com a família e pouca ingestão de líquidos (muitas vezes para evitar as idas frequentes ao banheiro), manifestando assim o desconforto em se afastar da mídia ou da tecnologia ou de qualquer outra atividade virtual.

Observa-se com frequência alguns prejuízos a saúde física, como dores nas costas, no pescoço, na cabeça, desconforto nos punhos, dormência e formigamento e lesões nas mãos, punhos, braços, ombros, coluna, pescoço, insônia e esforço excessivo nos olhos, entre outros (King, Pádua, Guedes & Nardi, 2018).

Além disso é comum observar a síndrome de visão de computador, a qual apresenta fadiga ocular, perda da elasticidade do nervo ótico, visão embaçada e olho seco, que pode ocorrer após algumas horas de uso contínuo do equipamento. Da mesma forma, a obesidade e o sobrepeso são identificados nessa população, e associados a um estilo de vida sedentário. Em alguns casos pode ocorrer o emagrecimento demasiado proveniente da recusa por uma alimentação adequada (King, Pádua, Guedes & Nardi, 2018).

No âmbito social do indivíduo dependente digital nota-se um distanciamento dos relacionamentos familiares e das amizades da vida real, resultante da preferência por “amigos e/ou conquistas” virtuais, assim como a troca de esportes coletivos e lazer por redes sociais ou jogos digitais. Nas relações familiares, o indivíduo tende a se afastar do convívio diário e observam-se brigas frequentes com membros da família, ou entre casais, provocada pela impaciência e irritabilidade direcionadas a quem atrapalhe ou questione as atividades online (Goncalves, 2017).

No contexto acadêmico, é comum a diminuição significativa do rendimento por negligenciar as tarefas e os estudos propostos pela escola ou universidade, ou ainda a desistência dos estudos por falta de interesse ou motivação. Na área profissional, os prejuízos revelam-se por meio do adiamento de tarefas, bem como pela perda de prazos e conseqüentemente, a repreensão das chefias (Gonçalves, 2017).

TRATAMENTO

A dependência digital é considerada um transtorno mental e vem crescendo assustadoramente nos últimos anos. Não é simples reconhecer os sintomas de dependência até que comecem a causar prejuízos emocionais, profissionais e sociais à pessoa e com quem convive.

É importante dizer que a internet sozinha não é capaz de produzir grandes problemas na saúde mental dos usuários, ou seja, quando uma pessoa utiliza demasiadamente a internet e suas múltiplas plataformas, “outros problemas” já são preexistentes e influenciam de maneira silenciosa a perda de controle. Ou seja, é certo dizer que o uso abusivo e a dependência ocorrerão sempre em decorrência de múltiplos fatores, o que faz da internet um local onde ocorre a conjunção e a sucessiva potencialização de antigos problemas (Young & Abreu, 2011, 2019).

Por se tratar de um vício, é possível controlá-lo. Inclusive já existem novas doenças relacionadas à internet, como a nomofobia, a síndrome do toque fantasma, náusea digital, transtorno de dependência da internet, depressão de Facebook, vício em jogos online, hipocondria digital, efeito gole, entre outros. O problema é que o vício digital provoca danos comuns a outros vícios, onde o usuário muitas vezes percebe que está fazendo uso abusivo da web, porém não consegue controlar.

Para tratamento, cada tipo de dependência, relacionado a cada tipo de mídia, possui suas indicações específicas, mas é sempre aconselhável o auxílio de profissional habilitado, psicólogo e, se necessário, psiquiatra para auxílio com tratamento medicamentoso. Para tratamento individual, sugere-se a psicoterapia cognitivo-comportamental por ser um enfoque já validado para tratar de forma eficaz a maioria dos problemas de saúde mental.

Vale lembrar que na maioria das vezes, uma pessoa não adoece sozinha, ou seja, é provável que a manifestação de um problema maior de relacionamento ocorra na web como uma forma alternativa ou como fuga de um ambiente já comprometido e pernicioso do ponto de vista da saúde mental.

Além disso, quando falamos em dependências em tecnologias, algumas populações específicas são muito mais suscetíveis ao adoecimento, porque apresentam o que chamamos de comorbidades, que são transtornos psiquiátricos associados, muitas vezes ainda não diagnosticados, que os deixam vulneráveis a tais dependências. A relação das comorbidades com a dependência em tecnologia é uma “via de mão dupla”: elas podem tanto ser a “porta de entrada” para o desenvolvimento da dependência, como podem acabar perpetuando-a. Cerca da metade dos pacientes com dependências em tecnologias apresentam comorbidades (Ho et. al., 2014).

“A nomofobia é marcada pela condição de necessidade de conexão diária à rede de computadores (internet), é a compulsão caracterizada pelo medo irracional de permanecer isolado do acesso à comunicação online, através de celulares ou computadores.”

A abstinência total de dispositivos eletrônicos e internet é insustentável como objetivo de tratamento de longo prazo. Quando a terapia cognitivo-comportamental não é suficiente, a psicofarmacologia pode ser útil como intervenção adjuvante para apoiar a psicoterapia. Como os transtornos relacionados aos vícios digitais ocorrem predominantemente em condições psiquiátricas subjacentes ou comórbidas, os médicos costumam indicar para esses tratamentos, estimulantes para o TDAH, inibidores seletivos e recaptação de serotonina e inibidores de recaptação de norodrenalina-dopamina para ansiedade e depressão, além de benzodiazepínicos para ansiedade. Mas como em muitas condições psiquiátricas, o tratamento somente com medicamentos não é suportado pelas evidências (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016).

Outras terapias podem ser indicadas de acordo com a necessidade e o tipo de envolvimento do paciente com o dispositivo que lhe causa dependência. Terapia familiar, Terapia Improve (Ferramenta desenvolvida especialmente para tratar dependentes em internet) e Terapia medicamentosa estão incluídas no holl de soluções buscadas por especialistas para ajudar a combater o vício.

Sites e programas de tratamento de Dependência de Internet que você pode procurar em caso de dúvidas ou necessidade de ajuda:

- <https://www.dependenciadeinternet.com.br>
- <https://internetaddictsanonymous.org/pt>

MEDICAÇÕES

Apesar do uso de celular e outras mídias em geral ser observada em amostras populacionais saudáveis, não se pode deixar de avaliar a presença de comorbidades psiquiátricas associadas, dentre as quais podemos citar: transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), depressão, fobia social, transtorno de personalidade narcisista e autismo. Além disso, o uso muitas vezes é associado a sintomas de estresse, baixa autoestima, timidez e problemas de sono (Rho et al., 2019).

Em casos de depressão, ansiedade e fobia social, por exemplo, é indicado uso de antidepressivos, que devem ser escolhidos com base no perfil do paciente e seus sintomas. Já pacientes portadores de TDAH necessitam usar psicoestimulantes para amenizar os sintomas de síndrome. Opta-se geralmente por ritalina e, se necessário, pode-se substituí-la por outros estimulantes, como ritalina LA, Concerta ou Venvanse. Existem outros tipos de tratamento, porém esses devem ser sempre discutidos com o médico responsável pelo caso.

Importante: Não se automedique. Procure ajuda especializada.

“O uso exagerado de smartphones e tablets prejudica também a qualidade do sono, o que leva a problemas cardiovasculares, doenças endócrinas como diabetes e obesidade, além de problemas emocionais.

Tabela 1

Principais indicações de tratamento farmacológico

Agressividade e irritabilidade	Hiperatividade e impulsividade	Comportamentos repetitivos
Risperidona	Risperidona	Fluoxetina
Aripiprazol	Metilfenidato	Risperidona
Haloperidol	Haloperidol	Valproato
Olanzapina	Atomoxetina	
Metilfenidato		
Clonidina		
Valproato		

Fonte: Adaptada de Nazzer (2011)

CRITÉRIOS E CONCEITOS IMPORTANTES

O conceito de dependência comportamental já é bastante utilizado na comunidade científica e podemos utilizar esse conceito para a dependência de uso de celular. Para entender melhor, vamos descrever alguns critérios adaptados:

a) Saliência cognitiva: momento no qual o uso do telefone celular domina os pensamentos e comportamentos do indivíduo.

b) Alteração de humor: Euforia ou alívio de curto prazo; isto é, uma sensação de prazer por estar usando o aparelho celular.

c) Tolerância: o indivíduo necessita passar cada vez mais tempo usando o celular para obter o mesmo prazer obtido anteriormente.

d) Sintomas de abstinência: desconforto apresentado quando o sujeito se encontra impossibilitado de usar seu telefone celular.

e) Conflito: o uso do celular criando conflitos com outras pessoas (em geral pessoas do entorno mais próximo, como cônjuge e/ou familiares) como também gerando conflitos com outras atividades do cotidiano (estudos e trabalho).

f) Recaída: ocorre quando o sujeito apresenta tentativas malsucedidas de diminuir o uso do celular, voltando a usar o aparelho com a mesma frequência anterior ou, por vezes, aumentando ainda mais o uso.

COMO O ORGANISMO REAGE AO TRATAMENTO

Desintoxicação

Por iniciativa própria ou com a ajuda especializada, a pessoa percebe que está exagerando no tempo online e decide suspender o uso. Começa então, uma desintoxicação.

Abstinência

Quando o corpo para de receber o estímulo, o cérebro aumenta a liberação de uma substância em especial: a noradrenalina, causando sintomas de ansiedade, como pressão alta, taquicardia e inquietação.

Recuperação

Se a pessoa supera a abstinência e retoma a vida sem excessos, está recuperada, embora tenha de se manter afastada ou usar as ferramentas com equilíbrio.

PREVENÇÃO

Cuidar-se apenas após o surgimento de uma condição de saúde pode ser pouco eficiente. De modo geral, cuidar da saúde e agir de forma preventiva é o melhor caminho a ser tomado. Isso também se aplica as dependências. Na medida em que a tecnologia vem fazendo cada vez mais parte do dia a dia da população, torna-se necessário analisar atentamente como ela pode afetar a vida de alguém.

Pode-se dizer que a principal prevenção, quando tratamos de adultos, não é apenas afastar-se das telas, mas sim desenvolver uma vida na qual elas façam parte, e que não adquiram saliência na vida do indivíduo, ou seja, que o acesso as telas não seja a única e exclusiva atividade que dá sentido à existência do sujeito.

É necessária uma vida offline para manter a vida online, entretanto, o contrário não é possível. Sendo assim, as atividades online e offline necessitam de balanceamento, onde a rotina do sono e da alimentação devem ser preservadas, por exemplo.

A principal prevenção da dependência tecnológica é ter uma vida offline que seja mais satisfatória em diversos âmbitos, que ofereça, por exemplo, uma qualidade melhor nos relacionamentos interpessoais.

Para substituir a tecnologia pode-se buscar alternativas como exercícios físicos, hobbies, atividades culturais, contato com animais e a natureza, dedicar mais tempo às relações familiares e de amizade. Também há a alternativa de passar alguns períodos sem verificar o celular e utilizar estratégias de monitoramento buscando entender e ajustar o emprego das tecnologias a sua rotina. Aprender a gerenciar o tempo que se passa na internet é uma estratégia importante para evitar o abuso (Yang & Kim, 2018).

É importante estabelecer prioridades nas atividades realizadas pelo celular. Muitas delas não necessitam de rapidez e podem ser feitas em outro momento. Os combinados familiares com relação à tecnologia também são muito importantes. Às famílias devem fazer acordos com relação a momentos que não se deve usar o celular.

ORIENTAÇÕES

A seguir dicas e orientações referentes a condutas indicadas para ter uma rotina saudável com as tecnologias, as mídias digitais e a internet.

Dicas de uso saudável

- Controlar o uso de aparelho celular é bastante difícil para muitas pessoas, lembre-se de que seu objetivo é diminuir o uso para níveis mais saudáveis e não deixar de usá-lo;

- Desabilite os sinais sonoros dos e-mails, das redes sociais e dos aplicativos de mensagens;

- Estabeleça momentos específicos de consulta dos eletrônicos e dos aplicativos, por exemplo, nos intervalos ou em alguns períodos específicos (evite ficar olhando a todo momento ou a cada vibração ou sinal sonoro que chega);

- Limite o número de checagem de seu celular. Se necessário, use algum aplicativo para fazer o controle automaticamente;

- Mantenha os celulares e tablets “fora” dos momentos de refeição e também antes de deitar (a luminosidade emitida pelas telas prejudica a qualidade do sono);

- Em situações sociais, proponha aos amigos que coloquem seus aparelhos virados para baixo numa pilha na qual ninguém pode mexer, ou que guardem em suas bolsas;

- Nos finais de semana, se esforce para deixar os

eletrônicos um pouco mais distantes de sua rotina de vida. Isso o ajudará a fazer um detox digital e o ajudará a manter vivas suas relações sociais e interesses do mundo real;

- Quando for deitar para dormir, não leve seu celular ou tablet para a cama. Aproveite para ler um livro (não e-books). Você vai dormir melhor, além de se recordar bem mais do conteúdo da leitura;

- Se possível, desligue o celular e deixe-o em outro ambiente para carregar.

Como não se tornar um dependente de celular

- Reflita a respeito do espaço que o seu uso de celular deve ocupar em sua vida. E seja sincero em sua resposta;

- Para você perceber as razões e os momentos mais problemáticos do seu uso, faça um registro de quando e o quanto usa seu celular em momentos desnecessários, ou seja, não relacionados a trabalho e estudo;

- Identifique os gatilhos que fazem você pegar seu aparelho de celular. Pode ser quando você está sozinho, entediado ou ansioso. Procure outras maneiras mais saudáveis de regular seu humor. Praticar algum esporte, sair para passear, conversar com alguém ou mesmo escrever sobre o que você está sentindo são formas de aprender maneiras novas de lidar com seu aparelho;

- Verifique se existe algum problema oculto que favoreça seu comportamento compulsivo;

- Para evitar ficar checando suas redes sociais ou jogos pelo celular, remova os aplicativos de seu telefone e deixe-os apenas no seu computador;

- Reserve um tempo para dedicar a família e amigos, assim você fortalece sua rede de apoio;

- Pelo fato do celular estar sempre ao seu lado, fica mais difícil resistir. Procure apoio de seus familiares, amigos ou mesmo de um psicólogo.

TESTE RÁPIDO

Faça o teste rápido abaixo e descubra se você é um viciado em Internet.

	SIM	NÃO
01 Você fica preocupado com a internet, pensando sobre a sua atividade online anterior e antecipando a próxima sessão?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 Você sente a necessidade de usar a internet gradativamente aumentando o tempo online?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 Você foi repetidamente malsucedido nas tentativas de controlar, reduzir ou cortar o uso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 Você se sente inquieto, rabugento, depressivo ou irritado quando tenta reduzir ou parar de usar a internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05 Você fica mais tempo online do que pretendia inicialmente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06 Você já prejudicou ou se arriscou a perder um relacionamento importante ou uma oportunidade de emprego, educação ou carreira por causa da internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 Você já mentiu para familiares, terapeuta ou outros para esconder quanto tempo você passa na internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 Você usa a internet como forma de escapar de problemas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se você respondeu SIM em pelo menos cinco dos oito critérios listados, você deve se considerar um viciado digital e procurar orientação profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTRAN, E. Y.; CHAMARRO, A. Videojugadores del League of Legends: El papel de la pasión en el uso abusivo y en el rendimiento. *Adicciones*, 28, 28-34. doi:10.20882/adicciones.787.2016.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Editora Paz e terra S/A, 2003.

CHEN, C. Y.; LEUNG, L. Are you addicted to Candy Crush Saga? An exploratory study linking psychological factors to mobile social game addiction. *Telematics and Informatics*, 33, 1155–1166. doi:10.1016/j.tele.2015.11.005. 2015.

CONDOTTA, J. L. O mundo virtual para a psiquiatria. *rev. INTERESPE.*, no. 9, dez., 2017, pp 01-91. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/interespe/article/download/35361/24201>. Acesso em setembro de 2020.

CONTI, M. A, JARDIM, A. P., HEARST, N., CORDÁS, T. A., TAVARES, H., & ABREU, C. N. Evaluation of Semantic Equivalence and Internal Consistency of a Portuguese Version of the Internet Addiction Test (IAT). 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832012000300007&lng=pt&nrm=iso&tlng=en Acesso em

Março de 2020.

DANTAS, G. C. da Silva. "Dependência Digital"; Infoescola. *B r a s i l E s c o l a . D i s p o n í v e l e m :* <http://brasilecola.uol.com.br/psicologia/dependencia-digital.htm> acesso Setembro de 2020.

DLODLO, N. Salient indicators of mobile instant messaging addiction with selected socio-demographic attributes among tertiary students in South Africa. *South African Journal of Psychology*, 45, 207-222. doi:10.1177/0081246314566022.2015.

FERNÁNDEZ-VILLA, T.; ALGUACH OJEDA, J.; ALMARAZ GÓMEZ, A.; CANCELA CARRAL, J.M.; DELGADO-RODRÍGUEZ. M.; GARCÍA-MARTÍN, M.; MARTÍN, V. Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. *Adicciones*, 27, 265-275. 2015.

GUEDES, T. R. M. T. O uso de aplicativos móveis em medicina: atitude dos discentes e docentes. Universidade Federal de Alagoas SE, 2019.

GONÇALVES, L. L. Dependência digital: Tecnologias transformando pessoas, relacionamentos e organizações. Rio de Janeiro: Barra Livros, 2017.

GRIFFITHS, M. D. Online Games, Addiction and Overuse

of. En R. Mansell y P. Hwa Ang (eds.), *The International Encyclopedia of Digital Communication and Society* (pp. 1-8). Chichester UK: John Wiley & Sons, Inc. doi:10.1002/9781118767771.wbiedcs044. 2015.

GRIFFITHS, M. D.; KUSS, D. J.; BILLIEUX, J. Y.; PONTES, H. M.; The evolution of Internet addiction: A global perspective. *Addictive Behaviors*, 53, 193 - 195. doi:10.1016/j.addbeh.2015.11.001. 2016.

HO, R. C.; ZHANG, M. W.; TSANG, T. Y.; THO, A. H.; PAN, F.; LU, Y. ... MAK, K. K. The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: A meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 14(1), 2014.

KING, A. L. S.; PADUA, M. K.; GUEDES, E.; NARDI, A. E. *Ergonomia digital*. Porto Alegre: Educabooks, 2018.

KO, C. H.; YEN, J. Y.; YEN, C. F.; CHEN, C. S.; CHEN, C. C.; et al. The association between internet addiction and psychiatric disorder: A review of the literature. *European Psychiatry* 2012; (27) 1-8.

KUSS, D. J.; LOPEZ-FERNANDEZ, O. Internet addiction and problematic internet use: A systematic review of clinical Research. *World Journal of Psychiatry*, 6(1), 143. Doi: <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.il.143>, 2016.

MAZHARI, S. The Prevalence of Problematic internet Use

and the Related Factors in Medical Students, Kerman, Iran. *Addict Health*, Summer & Autumn 2012; 4(3-4): 87-94.

MOROMIZATO, M. S.; FERREIRA, D. B. B.; Souza, L. S. M.; LEITE, R. F.; MACEDO, F. N.; PIMENTEL, D. O uso de internet e redes sociais e a relação com indícios de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. *Revista Brasileira de Educação MÉDICA*. 41 (4) – 497-584. Circuito Psicanalítico de Sergipe, Aracaju SE, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v41n4/0100-5502-rbem-41-04-0497> Acesso em agosto de 2020.

PASSARELLI, B.; JUNQUEIRA, A. H.; ANGELUCI, A. C. B. Os nativos digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas. São Paulo, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/MELINA/Downloads/82936-Article%20Text-114882-1-10-20140711.pdf> Acesso em fevereiro de 2020.

PURCIUNCULA, B. Vício tecnológico já é uma epidemia, diz psicólogo da USP. Grupo RBS. 2015. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/vida/noticia/2015/07/vicio-tecnologico-ja-e-uma-epidemia-diz-psicologo-da-usp-4814293.html> Acesso em Março de 2020.

RHO, M. J.; PARK, J.; NA, E.; JEONG, J-E.; KIM, D-J.; CHOI, I. I. Types of problematic smartphone use based on psychiatric symptoms. *Psychiatry Research*, 275, 46-52, doi: <https://doi.org/10.1016/j-psy-chres.2019.02.071> 2019.

ROSA, A. R.; CLÁUDIO COSTA LIMA MONTEIRO, C. C. L.; BRISOLA, R. D. "O uso diário e a dependência da internet: a nomofobia – megadesafio para professores", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/01/dependencia-internet.html> Acesso em agosto 2020.

ROSOSTALO, B. O transtorno do Vicio em Internet. FENACON, 2013. Disponível em: http://fenacon.org.br/media/uploads/revistas/FENACON_160.pdf Acesso em agosto de 2020.

SILVA, R. S.; SILVA, V. R. Política Nacional de Juventude: trajetória e desafios. Caderno CRH, Salvador, v. 24, n. 63, p. 663 - 678, dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792011000300013&lng=en&nrm=iso/ Acesso em janeiro de 2020.

SCHOU ANDREASSEN, C.S. Site de rede social online dependência: Uma revisão abrangente. Atual Dependência portas, 2, 175-184. doi: 10.1007/s40429-015-0056-9. 2015.

SULTAN, A. J. Addiction to mobile text messaging applications is nothing to "lol" about. Social Science Journal, 51, 57-69. doi:10.1016/j.soscij.2013.09.003. 2014.

YANG, S-Y,; KIM, H-S. Effects of a prevention program for

internet addiction among Middle school students in South Korea. *Public Health Nurs*, 35, 246-255, 2018.

YOUNG, K. S. The evolution of Internet addiction. *Addictive Behaviors*, 64, 229 - 230 . doi:10.1016/j.addbeh.2015.05.016. 2017.

YOUNG, K. S.; ABREU, C. N. (Orgs). Dependência de internet em crianças e adolescentes: fatores de risco, avaliação e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2019.

GUIA RÁPIDO

PARA DIAGNÓSTICO
E ORIENTAÇÕES PARA
DEPENDÊNCIA DIGITAL

Lilian F. Shikasho

ANEXO 01

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL -

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Transtornos digitais nos estudantes de medicina e sua interferência no processo de aprendizagem

Pesquisador: Lilian Ferreira Shikasho

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 32708020.6.0000.5510

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SAO CAETANO DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.221.620

Apresentação do Projeto:

Ninguém duvida que, dentre os meios tecnológicos que adquirimos após a revolução industrial, a Internet tenha sido o mais revolucionário na vida da espécie humana. Sua utilização permite nos tempos atuais, organizar, transformar e processar informações em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custos cada vez mais reduzidos. Somando-se a isso ainda, o fato de as novas tecnologias, de modo geral, terem se difundido rapidamente, diminuiu a distância entre a sociedade e os conhecimentos produzidos. A disponibilidade de novos recursos tecnológicos tem sido implacável desde então, sem limite conhecido para continuar seu crescimento (CASTELL, 2003, p; 67). Com o avanço tecnológico se ampliando a cada dia, o uso de tecnologias está cada vez mais frequente na vida das pessoas, especialmente dos chamados nativos digitais. Para Presnky (2001) os nativos digitais são definidos pelo uso constante das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) por meio de dispositivos móveis, nasceram a partir da década de 1990 e estão rodeados pelas TDIC. Essa explosão de novidades e oportunidades significou muitas vantagens, mas também riscos e problemas significativos como por exemplo, ameaças à privacidade, má qualidade de informação, novas formas de comunicação desordenadas, etc. McLuhan (1964) já alertava que não era a tecnologia, mas o que era feito com ela que constituía de fato o seu significado ou mensagem.

Com o avanço da tecnologia, a internet, além de favorecer a comunicação e a busca de informações, tornou

-se importante ferramenta de contato social, possibilitando novos usos e costumes e criando novos espaços de convivência virtual. Através

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

UF: SP

Município: SAO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282

Fax: (11)4221-9888

EP: 09.521-160

E-mail: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

Continuação do Parecer: 4.221.620

disso, a humanidade tomou ciência de que talvez a maior contribuição das novas tecnologias ainda seja propiciar o contato com a matéria-prima do conhecimento e da informação, de modo ágil e não oneroso.

Muito embora, seu uso

crecente possa tornar a linha divisória, entre uso recreativo ou de aprendizado e uso excessivo ou patológico, cada vez mais tênue. Podendo vir a tornar os indivíduos cada vez mais dependentes da realidade virtual (CONTI et. al., 2012). Em referência a isso, em 1996, a psicóloga americana, Kimberly Young, apresentou na conferência anual da Associação Psicologia Americana, em Toronto, um dos primeiros estudos de pesquisa sobre abuso da internet intitulado: “Dependência de Internet: o surgimento de um novo transtorno”. Sua investigação baseava-se em uma combinação de critérios derivados daqueles usados no DSM (Manual de diagnóstico e estatística de classificação dos transtornos mentais) para abuso de substâncias com intuito de criar o primeiro delineamento conceitual sobre o assunto. E mesmo que, a amostra utilizada por ela fosse ínfima se comparada aos milhões de usuários de internet naquele momento, esse estudo foi considerado como a primeira tentativa na prática de caracterizar o problema. Com o tempo, pesquisadores perceberam que o rastreamento desse comportamento poderia ser realizado de forma a contemplar a possível magnitude desse problema. Considerando-se importante se ter um instrumento disponível e adaptado para avaliar a dependência do uso de tecnologias nas pessoas em geral e nos estudantes em específico. É fato que recompensas de curto prazo podem gerar comportamentos persistentes, apesar do conhecimento das consequências e eventos adversos, ou seja, diminuição do controle sobre o comportamento (CELA, 2016). As crianças das novas gerações já nascem em meio às tecnologias digitais, que estão presentes em um quadro bastante abrangente independentemente das condições desiguais de infraestrutura econômica, política, geográfica, familiar e escolar do acesso de crianças e adolescentes no Brasil e no mundo às mídias digitais. Sobre isso, Passarelli, Junqueira e Angelucci (2014), trouxeram uma grande contribuição que ajuda a repensar os limites do conceito de nativo digital que, por si só já promove uma certa naturalização dessa relação de crianças e jovens com as telas digitais, pois considera-se o ser jovem como sendo aquele que possui habilidades e destrezas para lidar com os aparelhos do imaginário eletrônico. Porém, diversos outros autores forneceram evidências da natureza viciante desse tipo de comportamento, defendendo sua inclusão como transtornos mentais juntamente com o vício em substâncias. Diversos estudos demonstram a relação entre o abuso de qualquer forma de interação online à indicadores de problemas de autoestima e desempenho reduzido de escolaridade. Partindo desde o conceito de dependência da Internet (Fernández- Villa et al., 2015;

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

UF: SP

Município: SAO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282

Fax: (11)4221-9888

EP: 09.521-160

E-mail: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

UNIVERSIDADE MUNICIPALDE SÃO CAETANO
DO SUL -



Griffiths, Kuss, Billieux e Pontes, 2016; Young, 2017) ou dependência móvel (Pedrero-Pérez, Rodríguez-Monje e Ruiz-Sánchez de León, 2012), pesquisa sobre suportes para os aplicativos específicos: mensagens instantâneas (Dlodlo, 2015; Sultan, 2014), redes sociais (Schou Andreassen, 2015), jogos online (Bertran e Chamarro, 2016; Chen e Leung, 2015; Griffiths, 2015), entre muitos outros. Estudo recente, desenvolvido pela Universidade de São Paulo, trata o vício tecnológico como uma epidemia. Cristiano Nabuco, psicólogo da USP, chama a atenção para transtornos causados pelo excesso no uso de computador e internet, apontando que o excesso de uso de tecnologia vira problema, no momento em que o indivíduo começa a negligenciar atividades do cotidiano por preferir interagir com a plataforma digital. O resultado disso, é um nível excessivo de ansiedade gerado no indivíduo, tirando o foco em outras atividades, como os estudos por exemplo (PURCIUNCULA, 2015). Silva et. Al (2011), enfatizaram a necessidade de atenção quando o uso tecnológico for exagerado, interferindo no trabalho, nas relações sociais ou passar a estar presente nos hábitos de vida diária da pessoa de forma prejudicial, sendo que os comportamentos derivados desta utilização excessiva, apresentam sintomas encontrados noutros tipos de vícios. Embora não se tenha conhecimento dos efeitos futuros da sua utilização constata-se que “o seu uso pode estar presente em diversas patologias psíquicas e ou aparecendo como condição secundárias a essas patologias. Outros artigos, apontam que o vício em internet e demais eletrônicos pode ser tão forte quanto a dependência química. De acordo com psiquiatras e psicólogos que debateram o tema no congresso anual da Associação Brasileira de Psiquiatria, em Brasília, um agravante é que, diferentemente de álcool e das drogas, esse ainda é um campo desconhecido. O psiquiatra Gabriel Bronstein, chefe do Setor de Dependência Química e Outros Transtornos do Impulso da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro, pontua que o ambiente do século 21, não tem precedentes e que é preciso aprender a lidar com toda essa tecnologia disponível (OLIVETO, 2014). Além disso, uma pesquisa feita com alunos da Fundação Getulio Vargas (FGV) de São Paulo e publicada na revista especializada britânica Computers & Education em 2014, aponta que o uso excessivo de novas tecnologias tem prejudicado o desempenho acadêmico de estudantes universitários sem que eles percebam. A piora na aprendizagem associada à sua utilização intensa, leva a uma queda significativa dos alunos em um ranking que a própria FGV elabora para classifica-los, que considera suas notas, também fatores como o grau de dificuldade das provas. Tal problema ainda é agravado pelo fato de que a maioria dos alunos subestimam o tempo que dedicam, diariamente, a essas tecnologias. Em média, os participantes desse estudo, passaram

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

UF: SP

Município: SÃO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282

Fax: (11)4221-9888

EP: 09.521-160

E-mail: cep.uscs@adm.uscs.edu.br



48,5% mais tempo utilizando tais tecnologias, do que eles disseram imaginar. Os pesquisadores concluíram que o uso excessivo dessas tecnologias pode alterar a rota esperada por esses alunos, podendo gerar consequências graves para o estudante e afetando inclusive sua vida profissional (FRAGA, 2018). Com o demonstrado acima, torna-se importante referir que embora as tecnologias sejam consideradas uma necessidade indispensável no cotidiano atual, é importante também perceber as suas condicionantes e implicações nos indivíduos e na sociedade. Dessa forma, e considerando que pesquisas especificamente sobre a dependência tecnológica e da internet entre estudantes do curso de medicina, é relativamente novo e limitado. Pretende-se, através desse estudo, efetuar levantamento sobre o uso dessas

novas tecnologias, a prevalência de transtornos digitais e descobrir os possíveis impactos no desempenho acadêmico dos alunos que cursam medicina, sendo essa uma profissão repleta de desafios que exige do aluno dedicação exclusiva e comprometimento em tempo integral ao longo do curso. Diante disso, esse projeto justifica-se pois pretende encontrar tanto relevância social quanto científica, haja visto se tratar de um tema que busca compreender o comportamento dos indivíduos em relação a um hábito de força maior adquirido com o passar dos tempos, importante não somente para o meio acadêmico voltado para a medicina, mas também para a sociedade de um modo mais amplo e geral, contribuindo para uma conscientização e talvez, reeducação dos hábitos frente a essa evolução tecnológica.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: Investigar e avaliar a presença de transtornos digitais nos estudantes de Medicina do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão PR.

Objetivo Secundário: Comparar as notas dos estudantes com transtornos digitais com as notas de estudantes sem critérios para transtornos digitais. Criar guia com **37**

orientações sobre diagnóstico, prevenção e tratamento dos transtornos digitais que afetam os estudantes de medicina

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Este estudo usa da técnica de questionário, não realizando nenhuma intervenção física, psicológica ou social nos participantes, sendo, portanto, a pesquisa classificada como risco mínimo. Dependendo do tipo da questão, poderá acontecer constrangimento e um desconforto mínimo.

Como benefícios: Busca-se através dessa pesquisa, orientar os indivíduos sobre o tempo que gastam com as novas tecnologias e com a internet, com intuito de alerta-los a tempo de prevenir que esse hábito venha prejudicar seu desempenho acadêmico e ainda seu desempenho profissional

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

UF: SP

Município: SAO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282

Fax: (11)4221-9888

EP: 09.521-160

E-mail: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

UNIVERSIDADE MUNICIPALDE SÃO CAETANO DO SUL -



Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A introdução do trabalho contempla a pertinência do tema proposto para o estudo. A pesquisa apresenta relevância científica e para a área, estando alinhada a um fenômeno da atualidade. A metodologia parece viável e está alinhada aos objetivos da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos obrigatórios foram entregues e os ajustes foram realizados

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Encaminhar os relatórios parciais e final em forma de notificação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1530537.pdf	09/08/2020 11:23:35		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcorrigido.pdf	09/08/2020 11:20:20	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetocorrigido.pdf	09/08/2020 11:19:12	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Outros	pendencias.pdf	30/09/08/2020 11:17:15	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Outros	interesses.pdf	28/05/2020 20:14:13	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Outros	formulario.pdf	27/05/2020 18:30:47	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Outros	compromisso.pdf	27/05/2020 18:07:56	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao.pdf	27/05/2020 18:07:17	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Declaração de concordância	anuencia.pdf	27/05/2020 18:05:49	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito

Endereço: Rua Santo Antonio, 50

UF: SP

Município: SÃO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282

Fax: (11)4221-9888

EP: 09.521-160

E-mail: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

Continuação do Parecer: 4.221.620

UNIVERSID
ADE MUNICIPALDE SÃO CAETANO
DO SUL -



Declaração de Instituição e Infraestrutura	infraestrutura.pdf	27/05/2020 18:04:17	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto1.pdf	27/05/2020 15:49:34	Lilian Ferreira Shikasho	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CAETANO DO SUL, 18 de Agosto de 2020

Assinado por: celi de paula silva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Santo Antonio, 50**UF:** SP**Município:** SÃO CAETANO DO SUL
(11)4239-3282**Fax:** (11)4221-9888**EP:** 09.521-160**E-mail:** cep.uscs@adm.uscs.edu.br

37