


## CONCENTRAÇÃO DISPERSA E NOMOFOBIA NO ENSINO SUPERIOR

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-374>

Data de submissão: 21/11/2024

Data de publicação: 21/12/2024

**Camila Perez da Silva**

Pós-Doutora e Doutora em Educação

Professora Adjunta II da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL)

Bolsista produtividade da UEMASUL desde 2023

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0169459180378881>

### RESUMO

O uso excessivo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tem causado impactos negativos nas relações cotidianas em âmbito individual e social, interferindo diretamente na saúde mental e agravando o surgimento de novos transtornos psicológicos, especialmente após a pandemia do COVID 19. A busca incessante por estímulos sensoriais e emocionais a partir da utilização excessiva destas tecnologias contribuiu para o desenvolvimento da nomofobia – transtorno de ansiedade classificado como transtorno fóbico-ansioso relacionado ao medo de ficar sem as tecnologias, em especial, sem o acesso à internet e às redes sociais. Para compreender as consequências desta nova realidade, a presente pesquisa, de cunho qualitativo, buscou analisar como a nomofobia e a distração concentrada afetam o ensino e a aprendizagem no Ensino Superior, gerando novos desafios didáticos-pedagógicos para os educadores. A coleta de dados empíricos foi realizada a partir da aplicação de um questionário, com perguntas abertas e fechadas a todos os discentes da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). Foram obtidas 290 respostas. Os resultados indicam que a atenção dos estudantes é constantemente desviada durante as aulas em função do uso indiscriminado de dispositivos móveis, comprometendo o aprendizado e demandando o desenvolvimento de estratégias metodológicas diversificadas de ensino para minimizar os efeitos em termos da distração concentrada. Assim, o uso excessivo das TDIC durante as aulas interfere significativamente na formação acadêmica, comprometendo a qualidade e a emancipação educacional dos futuros profissionais, o que demanda a realização de novas investigações para identificar possíveis ações acerca da implementação de marcos regulatórios institucionais que possam mitigar as consequências negativas deste contexto.

**Palavras-chave:** Ensino Superior, Nomofobia, Distração Concentrada.

## 1 INTRODUÇÃO

O uso excessivo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem gerado impactos negativos na vida das pessoas, afetando suas relações sociais, produtividade e saúde. Níveis de doenças psicológicas tem aumentado nos últimos anos pós pandêmicos, onde a busca incessante por sensações sensoriais e emocionais são constantemente direcionadas para os dispositivos tecnológicos, em especial, os celulares, conferindo-lhe protagonismo em diversas situações da vida cotidiana, acarretando diversos problemas nos mais diferentes setores da vida social coletiva (Serafim, et. al, 2021).

Até o ano de 2008, ainda não havia um termo que categorizasse a dependência e/ou relação patológica ocasionada pelo frequente uso das (TDIC), em especial, dos celulares, computadores e outros mecanismos que viabilizam o acesso à internet, mais especificamente, às redes sociais (King; Nardi; Cardoso, 2015). A partir dessa necessidade, foi criado o termo nomofobia, original da expressão *no-mobile* (sem celular) juntamente com *fobis* (fobia/medo), que representa o desconforto, angústia, ansiedade e/ou medo que a sensação de ficar sem o celular. A nomofobia pode ser enquadrada como um transtorno de ansiedade classificado como transtorno fóbico-ansioso e, desde 2018, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a dependência digital como um transtorno que afeta nocivamente o sistema de recompensa do cérebro e dessensibiliza o sistema nervoso, devido à liberação de grandes quantidades de dopamina - um neurotransmissor associado à sensação de bem-estar.

Todavia, conforme ressaltam Machado e Eisenberg (2023), o termo nomofobia “se expandiu para outras tecnologias, tendo sido apurado” que seus sintomas “não se manifestavam apenas na impossibilidade do uso do celular, mas também do uso do computador ou da falta de conexão com a internet” (p. 4). Este medo irracional e o constante bombardeamento de informações, provocam sensações que se assemelham às crises de abstinência, de tal forma que, o que era um simples apego no tempo presente, se torna vício, expandindo-se gradualmente entre todos os setores da vida social.

A dependência patológica se manifesta em indivíduos que quando ficam sem seu objeto de dependência, no caso, telefone celular ou computador, para poderem se comunicar, acabam apresentando sintomas e alterações emocionais e comportamentais. Os sintomas observados mais frequentemente nestas situações são: angústia, ansiedade, nervosismo, tremores, suor, entre outros, que estão relacionados à impossibilidade de uso imediato do telefone celular ou do computador e são conhecidos como sintomas nomofóbicos (Maziero; Oliveira, 2016, p. 2).

Como já destacara Marshall McLuhan em sua obra *Os Meios de Comunicação como Extensão do Homem*, publicada em 1964, os meios de comunicação figuram como uma extensão do indivíduo, sendo utilizados como uma espécie de gerenciador da vida, de tal forma que até mesmo os indivíduos mais resistentes aos avanços das tecnologias são influenciados pela necessidade do apego ou

dependência em relação ao seu uso. Se considerarmos a dependência em relação aos dispositivos móveis na atualidade, podemos afirmar que análise de McLuhan tem se mostrado cada vez mais pertinente e atual.

Em 1947, Max Horkheimer e Theodor W. Adorno na obra *Dialética do Esclarecimento*, destacaram como a racionalidade técnica e instrumental levou ao aumento da dominação sobre a natureza e sobre as pessoas, e como isso resultou em uma sociedade cada vez mais homogeneizada, burocratizada e alienada. Para eles, a cultura de massa, através do que denominaram indústria cultural<sup>1</sup>, ao mesmo tempo em que fez surgir mecanismos de facilitação e democratização na localização e no uso das informações, também se constitui em um perigoso instrumento de alienação, com vistas à *semiformação*, adulterando “a vida sensorial” e fazendo com que todas as palavras se convertam em um sistema alucinatório, de tal modo que “a formação no presente é semiformação” (Maar, 2003, p. 469). A semiformação seria uma formação unidimensional, limitada e circunscrita, que se tornou a “forma dominante da consciência”, convertendo-se em “semiformação socializada”, que hipostasia “o saber limitado como verdade”, em uma estreita relação com a razão instrumental decorrente da indústria cultural (Adorno; Horkheimer, 1985, p. 182).

Assim, por meio do entrelaçamento entre o conceito de racionalidade técnica e realidade social, Adorno e Horkheimer (1985), demonstraram como é produzida industrialmente uma reificação típica do capitalismo monopolista, cujo objetivo máximo é a manutenção ideológica da dominação. Essa reificação seria resultado da co-naturalidade entre mito e esclarecimento que, segundo eles, apresentam uma origem comum, sendo por esse motivo, revestidos de uma curiosa equivalência: o esclarecimento, que deveria ter como meta esclarecer a sociedade dissolvendo os mitos existentes e substituindo a imaginação pelo saber, se torna um verdadeiro mecanismo de coerção social:

O mito converte-se em esclarecimento [...] O preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação daquilo sobre o que exercem o poder. O esclarecimento comporta-se como o ditador se comporta com os homens. Este os conhece na medida em que se pode manipulá-los [...] Nessa metamorfose, a essência das coisas revela-se como sempre a mesma, como substrato da dominação (Adorno; Horkheimer, 1985, p. 24).

Tomando como referência esta análise, entendemos que na atualidade, apesar do avanço do esclarecimento proporcionado pela globalização dos meios de comunicação, o mito, representado pela distração decorrente do excesso de estímulos audiovisuais das redes sociais, exerce uma perigosa influência sobre a sociedade moderna, ainda que de modo disfarçado, de tal forma que a cultura de

---

<sup>1</sup> O termo indústria cultural foi apresentado na obra *Dialética do Esclarecimento* para indicar como o processo de industrialização da cultura e os imperativos comerciais que impelem esse sistema apresentam as mesmas características dos outros produtos fabricados em massa, quais sejam: transformação em mercadoria, padronização e massificação, utilizados em prol da legitimação ideológica das sociedades capitalistas (Cohn, 1986).

massa, mais especificamente as redes sociais, continuam a favorecer a propagação do mito como esclarecimento, envolvendo os sujeitos com ilusões momentâneas e uma semiformação decorrente de notícias falsas e de uma realidade inexistente, que as mantêm alienados de si mesmos e do mundo ao seu redor.

Assim, ainda que no período que estes autores realizaram tais análises os meios de comunicação não apresentavam tais influências, é inegável que tais proposições nos ajudam a entender as consequências nefastas do avanço das redes sociais e suas consequências para o processo de subjetivação. É cada vez evidente, a falsa sensação de liberdade e autonomia denunciada por estes autores há décadas atrás, de tal modo, que os usuários destas tecnologias permanecem cada vez mais reféns de sensações deturpadas e alienantes.

Os tempos atuais são muito mais afeitos ao fascínio que tais aparelhos exercem, a ponto de atualmente se poder identificar a disseminação de uma espécie de encanto pela autoridade tecnológica. Mas esse encanto precisa ser lido como o fetiche que verdadeiramente é, ou seja, quanto mais as pessoas se transformam em mercadorias passíveis de ser trocadas indistintamente, mais procuram racionalizar essa sensação de insignificância por meio da identificação com a força e o poder que as máquinas socialmente impingem (Zuin, 2017, p. 131).

Para compreender o avanço destas tecnologias na atualidade, o pesquisador alemão Christoph Türcke, produziu em 2010 a obra intitulada *Sociedade excitada: Filosofia da sensação*, na qual afirma que as TDIC tem contribuído sobremaneira para o avanço da desatenção de seus usuários, acarretando no fenômeno que ele denominou *distração concentrada*, típico das sociedades da audiovisualidade total, onde os estímulos audiovisuais aprisionam rapidamente a atenção dos indivíduos e logo se dissipam, fazendo com que o entendimento da mensagem permaneça fragmentado, resultando em uma atenção dispersa e superficial que dificulta a capacidade de concentração prolongada e a reflexão crítica sobre aquilo que se lê ou assiste. O grande número de estímulos audiovisuais neste contexto, compromete a capacidade de compreensão, destruindo gradualmente a capacidade de concentração.

Pesquisas recentes (García et al., 2019; King; Nardi; Cardoso, 2014; Morilla et al., 2020; Teixeira; Silva; Sousa, 2019) se voltam para a compreensão das consequências do uso excessivo das TDIC e sua relação com o surgimento de novos transtornos emocionais como a nomofobia, a fim compreender como tal transtorno decorre da liberação de dopamina no cérebro, dando a sensação de alívio e prazer momentâneo, contribuindo para intensificar os sintomas de dependência. Isso porque, sendo a dopamina um neurotransmissor relacionado diretamente ao prazer e à recompensa, o uso excessivo das TDIC pode afetar nocivamente o sistema de recompensa do cérebro. Por este motivo, Dunckley (2015) afirma que, o tempo em frente às telas dessensibiliza o sistema nervoso. Jogos e redes sociais podem levar a um “vício” nos dispositivos eletrônicos, liberando grandes quantidades de

dopamina, neurotransmissor associado à sensação de bem-estar. As sensações decorrentes deste hábito se apresentam ao usuário como uma recompensa positiva, em virtude da sensação de autonomia e liberdade gerada pela falsa sensação da escolha de conteúdos, reforçada constantemente pela participação dos usuários neste universo digital em forma de comentários, interações e curtidas. Tal realidade, tem gerado mudanças significativas no comportamento dos indivíduos, comprometendo suas atividades em âmbito individual e social, pois criam uma dependência frente à necessidade de estar permanentemente conectado às informações veiculadas por estas tecnologias.

O uso descontrolado das TDIC tem atravessado a vida cotidiana, de modo que

[...] a utilização inadequada e inconveniente dos dispositivos móveis [torna-se] uma obsessão, uma conduta compulsiva e até mesmo [a perda de] controle do seu manuseio, [que] resulta no transtorno da nomofobia, que estimula o isolamento social caso não consiga se desconectar dessa virtualidade. Na abstinência dos dispositivos móveis, os sintomas se assemelham aos da síndrome de abstinência de drogas [...] Por esses motivos, a nomofobia pode ser considerada uma desordem do mundo moderno, derivada dos avanços produzidos pela comunicação virtual e desenvolvimentos tecnológicos (Bianchessi, 2020, p. 22).

Se consideramos as consequências deste novo fenômeno para os ambientes de educação formal, como escolas e universidades, é possível afirmar que estamos em meio a uma nova realidade que se impõe e sobre a qual não temos dimensão das reais consequências.

No Ensino Superior, tais transtornos comprometem diretamente a qualidade da formação daqueles que serão os futuros profissionais do mercado de trabalho. O uso compulsivo das TDIC nesta etapa de formação, sobretudo dos celulares durante as aulas, gera sérios problemas para a aprendizagem tornando a nomofobia entre estudantes universitários uma adversidade que necessita ser urgentemente debatida e enfrentada.

Como lidar com a utilização compulsiva e sem fins pedagógicos de dispositivos móveis em sala de aula? Quais as consequências da distração concentrada para o rendimento dos estudantes no Ensino Superior? Quais alterações têm sido provocadas na relação pedagógica em função deste contexto?

Para responder a tais questionamentos, a presente pesquisa buscou compreender as consequências em termos do comprometimento da concentração e do rendimento acadêmico no Ensino Superior, em função do uso exacerbado dos dispositivos móveis durante as aulas.

O objetivo geral foi compreender as consequências em termos do comprometimento da concentração e do rendimento acadêmico no Ensino Superior, em função do uso exacerbado dos dispositivos móveis durante as aulas. E os objetivos específicos foram: identificar os motivos que levam os acadêmicos a utilizarem o celular durante as aulas; compreender as consequências da privação do uso do celular durante as aulas; identificar mudanças na relação professor-estudante-

conhecimento, em função da utilização do celular durante as aulas, sem qualquer finalidade pedagógica.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica acerca das produções relacionadas à temática em três bases de dados tendo em vista o estudo e aprofundamento sobre o assunto: Scielo (Scientific Electronic Library Online), EduCapes (Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e Google Acadêmico.

Verificou-se que o quantitativo de produções relacionadas à temática da distração concentrada é menor se comparado à temática da nomofobia. Todavia, em todas as produções em que a temática da distração concentrada foi debatida, a mesma aparece vinculada ao excesso de estímulos visuais decorrente do uso exacerbado de dispositivos tecnológicos, dentre eles o celular, o que evidencia uma estreita relação entre a temática da distração concentrada e a temática da nomofobia.

**Tabela 1.** Quantitativo de produções relacionadas à temática.

Base de Dados	Termo de busca	Quantitativo
Scielo	Nomofobia	4 produções
	Distração concentrada	2 produções
EduCapes	Nomofobia	25 produções
	Distração concentrada	3 produções
Google Acadêmico	Nomofobia	3.670 produções
	Distração concentrada	158 produções

**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

Das produções identificadas, foi realizada uma seleção de trabalhos produzidos apenas por pesquisadores brasileiros, cujas produções foram organizadas cronologicamente, a fim de identificar a evolução das pesquisas sobre a referida temática. Foram identificadas 9 produções relacionadas à área da educação, sendo 6 delas diretamente relacionada à nomofobia no Ensino Superior, conforme destacadas em negrito na Tabela 2:

**Tabela 2.** Produções selecionadas para análise.

TÍTULO	AUTORES	ANO
Nomofobia: o vício em gadgets pode ir muito além!	Camilo Monteiro Lourenço Jairo Hélio Júnior Hugo Ribeiro Zanetti Edmar Lacerda Mendes	2015
Nomofobia: dependência do computador, internet, redes sociais? Dependência do telefone celular? O impacto das novas tecnologias no cotidiano dos indivíduos.	Anna Lucia Spear King Antônio Egídio Nardi Adriana Cardoso	2015
Nomofobia: uma síndrome no séc. XXI	Luana de Andrade Pinheiro Borges Thelma Pignataro	2016



Nomofobia: uma revisão bibliográfica	Mari Bela Maziero Lisandra Antunes de Oliveira	2016
Avaliação da usabilidade de telefones celulares no mercado brasileiro: gênero, idade, escolaridade e renda familiar têm alguma influência?	Fernando Henrique Oliveira de Aguiar Alcides Barrichello Rogério Scabim Morano Douglas Luvizutto da Silva Gustavo Mascarenhas de Oliveira	2016
Cadê meu celular? Uma análise da nomofobia no ambiente organizacional	Thyciane Santos Oliveira Lais Karla da Silva Barreto	2017
Dependência do smartphone: um estudo da nomofobia na formação de futuros gestores	Thyciane Santos Oliveira	2018
Nomofobia: o vazio existencial	Kathielle Ninfa MonetaSouza Manuella Renata Santos da Cunha	2018
Nomofobia no ambiente escolar: a vida digital do estudante	Cleber Bianchessi	2019
<b>Nomofobia: os impactos psíquicos do uso abusivo das tecnologias digitais em jovens universitários</b>	Irenides Teixeira Paula Corrêa da Silva Sonielson Luciano de Sousa Valdirene Cássia da Silva	2019
Cuidado com a nomofobia: a síndrome da dependência digital na interferência do vício em smartphones no ambiente organizacional	Stefani da Silva Santos	2019
Nomofobia: uma revisão integrativa sobre o transtorno da modernidade	Jéssica Leitão Morilla Gabriella Cassago Vieira Carolina Nishiwaki Dantas Regina Márcia Cassago Sílvia Helena Modenesi Pucci Débora Rita Gobbi	2020
Nomofobia e a dependência tecnológica do estudante	Cleber Bianchessi	2020
<b>Nomofobia, uso de telefone e redes sociais prejudica o aprendizado de estudantes universitários?</b>	Leonardo Moreira Rabelo Krislayne Veras Alexandre Gabriela Meira de Moura Rodrigues	2020
<b>Meu celular, meu vício: um estudo sobre dependência de smartphone nos universitários das instituições públicas de Ensino Superior do Brasil</b>	Rafael Machado Amorim	2020
Impacto do uso de smartphone na qualidade de vida e no risco para nomofobia	Karen Helena Costa Santos, Bruna da Silva Cruz	2020
Nomofobia e pandemia: um estudo sobre o comportamento on-line no Brasil	Dayana Boechat DeMarins	2021
<b>Nomofobia e sentido de coerência: uma problemática emergente em estudantes do ensino superior</b>	Maria Isabel Gonçalves da Cunha	2021
<b>Análise da dependência do uso de smartphone em comparação à dor, sono, ansiedade e depressão em universitários</b>	Vanessa Cristina Godoi de Paula Ana Carolina das Neves Giani Alves de Oliveira	2022
<b>Um estudo sobre nomofobia e crenças de autoeficácia acadêmica em estudantes universitários</b>	Débora Vieira Machado Zena Eisenberg	2023
Nomofobia: um problema emergente do mundo moderno	Maria Luiza Hajjar Cunha Ricardo Lima Pedrosa Luis Eduardo Braz de Moraes Alves Renata Gonçalves Lopes	2023
Nomofobia: os impactos do uso abusivo das tecnologias digitais na saúde mental coletiva	Iara da Silva Braga Maria Rosa Pereira Soares Samuel Reis e Silva	2023

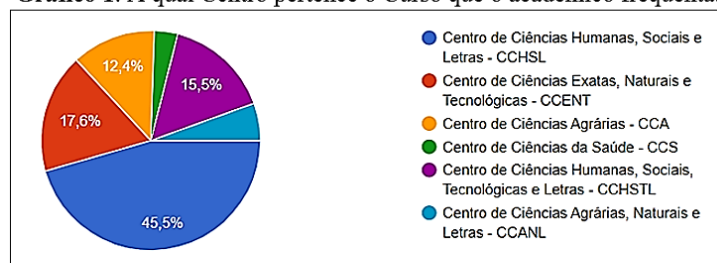
Fonte: Dados originais da pesquisa.

Para a coleta de dados empíricos, foi elaborado um questionário a partir do Google Forms, com perguntas abertas e fechadas, encaminhado pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) a todos os acadêmicos dos três campi da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), localizados nas cidades de Imperatriz, Açailândia e Estreito. O questionário foi subdividido em três seções: a primeira, com perguntas sobre o comportamento compulsivo em relação ao uso do celular; a segunda, sobre o comprometimento das relações sociais em função do uso excessivo do celular e; a terceira, com perguntas sobre os impactos desse uso em relação ao desempenho acadêmico.

Antes de ter acesso às perguntas, os participantes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual foram apresentadas as vantagens e riscos da pesquisa, indicando principalmente a garantia do anonimato e a liberdade de desistência de participação a qualquer momento.

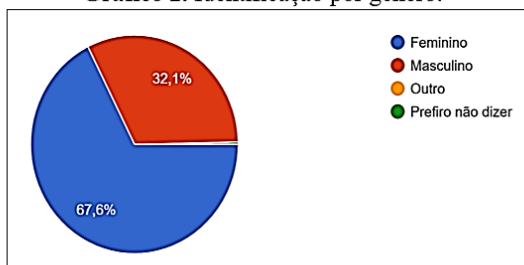
Participaram da pesquisa 290 estudantes, na sua maioria, pertencentes ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Letras (CCHSL), localizado em Imperatriz, com idade entre 17 e 22 anos e do gênero feminino, conforme mostram os Gráficos 1, 2 e 3:

**Gráfico 1.** A qual Centro pertence o Curso que o acadêmico frequenta.



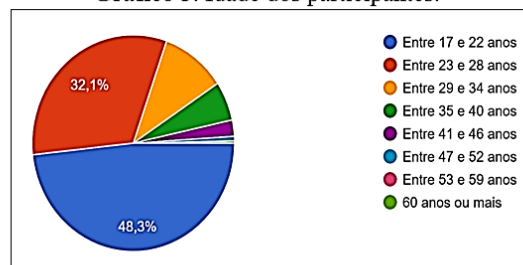
Fonte: Dados originais da pesquisa.

**Gráfico 2.** Identificação por gênero.



Fonte: Dados originais da pesquisa.

**Gráfico 3.** Idade dos participantes.



Fonte: Dados originais da Pesquisa.

A identificação do perfil dos participantes coaduna com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2021, quando este expõe que o quantitativo de mulheres usuárias de telefones celulares é superior quando comparado aos homens: 85,6% versus 83,7% respectivamente,



conforme confirmado no Gráfico 2. A faixa etária do público que utiliza aparelhos celulares é maior entre jovens de 17 a 22 anos, em comparação com os mais velhos, como confirmado também pelo Gráfico 3. O tempo de utilização dos jovens adultos mostra-se superior, com um percentual de 94,2% entre indivíduos de 22 a 24 anos, diante de 57,5% de idosos de 60 anos ou mais.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O uso exacerbado das TDIC, especialmente de dispositivos móveis como os celulares, se configura em uma recorrente preocupação em função das consequências para a qualidade da vida social em diversos setores, especialmente, no ambiente acadêmico, que requer dos estudantes, uma concentração e envolvimento maior, face à garantia da qualidade da formação profissional. Nestes ambientes, a nomofobia geralmente está atrelada à sensação dos estudantes, de não se sentirem capazes de realizar atividades e estudos, sem o apoio obrigatório das TDIC. Nestas situações, é muito comum se deparar com os estudantes excessivamente nervosos, ansiosos e/ou inseguros, o que compromete seriamente seu desempenho acadêmico.

Por vezes, os alunos se tornam dependentes do uso das tecnologias digitais como suporte para a aprendizagem e duvidam da sua própria capacidade, como por exemplo: o aluno que não se sente capaz de fazer uma apresentação sem utilizar o *slide* como apoio; quando algum imprevisto acontece e o uso do computador não é possível e o aluno não consegue encontrar outras soluções para dar continuidade à tarefa pois acredita que só seria possível com a tecnologia, ou quando, por algum motivo, não pode usar o celular, computador ou *tablet* para fazer anotações e tem dificuldade de fazê-las à mão (Machado; Eisenberg, 2023, p.3).

É recorrente ouvir dos educadores depoimentos relacionados à identificação de dificuldades dos estudantes neste sentido, sobretudo, quando são orientados a produzirem textos ou alguma outra atividade escrita à mão, posto que os estudantes afirmam que sentem muita dificuldade para realizar tais atividades sem o apoio de alguma tecnologia.

Mas, afinal, quais são as características mais recorrentes relacionadas à nomofobia? De acordo com Maziero e Oliveira (2016), as principais características ligadas a este transtorno são:

[...] baixa autoestima, comportamentos sociais inapropriados, medo de se relacionar, ansiedade social, pouca confiança em si, timidez, baixa proatividade, isolamento social, baixa capacidade de enfrentamento, baixo senso de autoeficácia, além de relacionamentos afetivos e sociais empobrecidos (p. 77).

Para identificarmos tais características entre os estudantes, a fim de aferir em que medida eles reconhecem em seus comportamentos sinais desta dependência ou não, elaboramos perguntas sobre a ocorrência destes comportamentos a nível individual e social. Quando questionados se já haviam percebido que a utilização deste dispositivo era feita por um período de tempo maior do que

inicialmente planejado, 59,7% dos participantes responderam afirmativamente, conforme evidencia o Gráfico 4:



**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

O resultado evidencia que a maioria dos estudantes reconhece que sente dificuldade para controlar o tempo de uso do celular, o que evidencia sinais desta dependência.

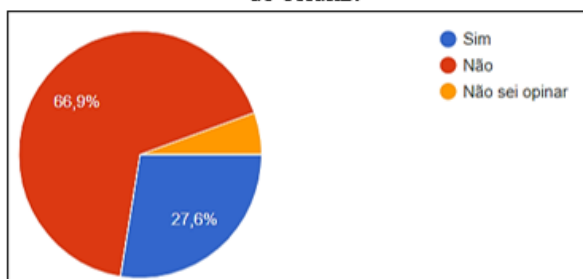
Quando questionados sobre o comprometimento em relação às atividades do dia-a-dia, em função da utilização descontrolada do celular, 77,2% afirmaram que continuam utilizando o celular mesmo quando se sente muito cansados; 67,9% utiliza o celular durante as refeições; 63,4% utiliza o celular sempre que vai ao banheiro; 61,4% reconhece que sente dores e/ou incômodos nas costas e/ou desconforto nos olhos, devido ao uso excessivo do celular; 56,6% afirmaram que o celular vem como primeiro pensamento ao acordar pela manhã; 56,2% afirmam que já gastaram mais do que pretendiam em função do uso descontrolado do celular; 54,8% reconhecem que sentem necessidade de ficar constantemente verificando suas mensagens ou acessando as redes sociais; 47,6% reconhecem que já dormiram menos de quatro horas por noite em função do uso descontrolado do celular; 46,2% afirmam que ao acordar durante a noite recorrem ao celular e; 42,4% afirmaram que esta diminuição do tempo de sono prejudicou seu rendimento durante o dia.

Tais evidências indicam que um número expressivo de estudantes já apresenta sinais de comprometimento da qualidade de atividades relacionadas ao seu dia-a-dia, uma vez que algumas atividades são obrigatoriamente realizadas com a companhia do celular.

Conforme destaca Maziero e Oliveira (2016), “a dependência patológica se manifesta em indivíduos que quando ficam sem seu objeto de dependência, no caso, telefone celular ou computador, para poderem se comunicar, acabam apresentando sintomas e alterações emocionais e comportamentais” (p.2).

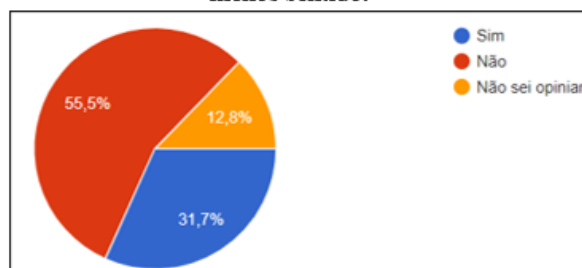
Quando questionados sobre o comprometimento das relações interpessoais em função do uso exacerbado do celular, a maioria dos estudantes, respondeu negativamente, indicando que tal patologia ainda não tem sido observada neste sentido, conforme mostram os Gráficos 5, 6, 7, e 8:

**Gráfico 5.** Diminuição da interação social e o uso do celular.



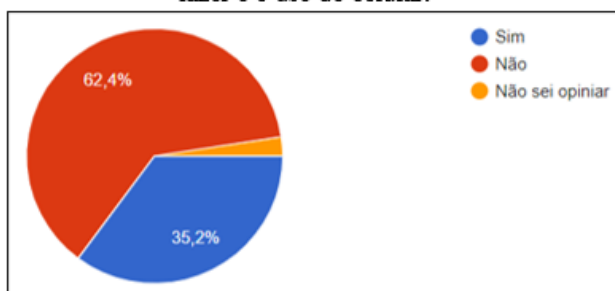
Fonte: Dados originais da pesquisa.

**Gráfico 6.** Sensação de que a vida sem o celular teria menos sentido.



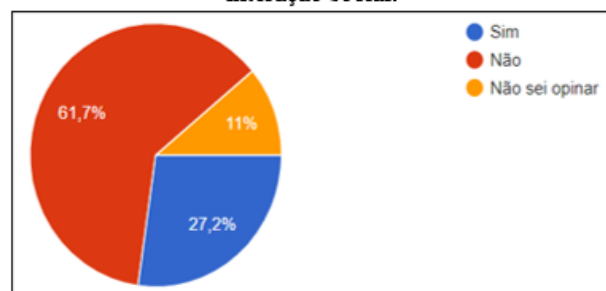
Fonte: Dados originais da pesquisa.

**Gráfico 7.** Relação entre diminuição das atividades de lazer e o uso do celular.



Fonte: Dados originais da pesquisa.

**Gráfico 8.** Preferência pelo uso do celular à interação social.



Fonte: Dados originais da pesquisa.

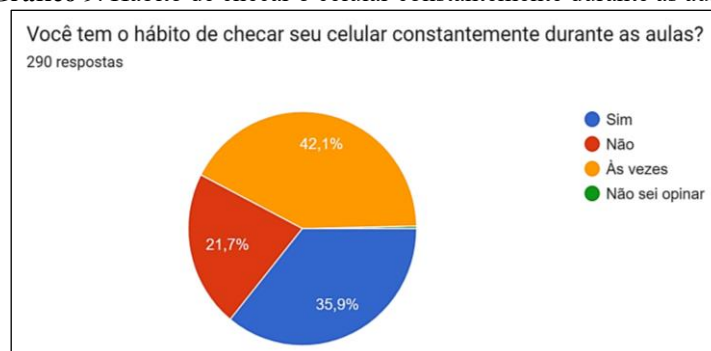
Todavia, embora a maioria não tenha respondido afirmativamente sobre o reconhecimento de tais sintomas, os dados mostram que uma quantidade considerável de estudantes já identifica esta dependência, o que representa um alerta importante sobre esta questão, especialmente para os educadores.

Tais evidências revelam as influências diretas do movimento de espetacularização das redes sociais na vida cotidiana, resulta em uma perigosa dispersão que se intensifica “na medida que tais estímulos passam a se fazer presentes em todos os âmbitos da vida”, inclusive os privados (Türcke, 2010, p. 276). Neste sentido, podemos inferir que são identificadas influências diretas da indústria cultural no processo de subjetivação dos sujeitos na atualidade, o que coaduna com as proposições de Adorno e Horkheimer (1985) sobre as influências da indústria cultural, quando afirmam que o aparente aspecto democrático deste sistema, no sentido de dar “voz e voto ao povo”, não passa de um poderoso mecanismo ideológico, cuja finalidade é a constituição de uma comunicação de massa para as massas. Tal sistema tem como finalidade, a inibição da reflexividade sobre a condição existencial humana, com a “missão de desacostumá-las da subjetividade” (p. 135), o que faz com que a atitude do público passe

a ser “uma parte do sistema, não sua desculpa” (p. 115). Desta forma, a indústria cultural concentra as formas de comunicação social para um único objetivo: formar a consciência para integrar os sujeitos como meros consumidores de seus padrões comerciais.

Quando questionados se já haviam percebido que desenvolveram o hábito de checar constantemente o celular durante as aulas, 35,9% respondeu que sim, enquanto 21,7% responderam que não, conforme mostra o Gráfico 9:

**Gráfico 9.** Hábito de checar o celular constantemente durante as aulas.



**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

Se considerarmos o percentual de 42,1% que afirmaram que “às vezes” verificam sim os celulares durante as aulas, o quantitativo sobe para 78% dos estudantes, o que enuncia um cenário preocupante.

De acordo com os estudantes, os motivos que os levam a realizar esta checagem são: 66,9% para pesquisar alguma informação sobre o conteúdo que está sendo ministrado; 46,9% para tirar alguma dúvida sobre o assunto que está sendo discutido; 61,4% para atender a alguma emergência em âmbito pessoal; 20,3% disseram que fazem isso porque os professores utilizam metodologias pouco interativas que os desmotivam a prestar atenção nas aulas; 11,4% afirmaram que acessam o celular para se distraírem com algum jogo ou outro recurso e; 41,4% acessam o celular durante as aulas para navegar nas redes sociais.

Tais dados evidenciam o lugar de fragilidade em que se encontra a capacidade de atenção e concentração no conteúdo, cujas consequências são inevitáveis para o comprometimento da qualidade da aprendizagem.

Quando questionados se conseguem prestar atenção simultaneamente no conteúdo ministrado e nas informações veiculadas pelos celulares, 19,7% responderam que sim, como mostra o Gráfico 10:

**Gráfico 10.** Atenção simultânea em diferentes informações.



**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

No entanto, como ressalta Türcke (2010), esta é uma sensação equivocada, uma vez que a capacidade de concentração se danifica de dentro para fora, de tal forma que os estímulos psicomotores se enrijecem à medida que os choques das atividades virtuais o entrelaçam, o que faz com que o indivíduo não tenha, nenhum envolvimento efetivo com ambas as situações:

De modo fulminante, o choque (audiovisual) concentra a atenção num ponto, para poder triturar essa concentração através de incontáveis repetições. O meio de concentração é, propriamente, o meio de decomposição [...]. A tela, o grande recheio do tempo livre, penetrou profundamente, por meio do computador, no mundo do trabalho; a coordenação de processos inteiros de produção e administração perpassa por ela, de tal modo que se apresenta como o ensino do futuro (Türcke, 2010, p. 266-267).

A maneira como esses choques atraem a atenção de modo intenso e para um único prisma, dissipa a atenção para inúmeras repetições. Assim, o que antes fora projetado para prender a atenção dos indivíduos, atualmente funciona como instrumentos de deterioração da atenção. Para o autor, a concentração efetiva precisa de algo que dela se diferencie: um foco ou impulso, para o qual ela se dirige ou se conecta. Por este motivo, a dificuldade dos estudantes para se manterem concentrados durante as aulas está relacionada ao simples movimento de checar o celular por motivos diversos, fato que os leva para outros contextos mais estimulantes, interferindo diretamente no rendimento acadêmico.

Tal interferência foi identificada pelos próprios estudantes, quando questionados sobre a correlação entre a utilização destes dispositivos e a diminuição de seu rendimento acadêmico: 36,2% deles afirmaram que já identificam uma correlação neste sentido:

**Gráfico 11.** Relação entre o uso do celular e o comprometimento do desempenho acadêmico.

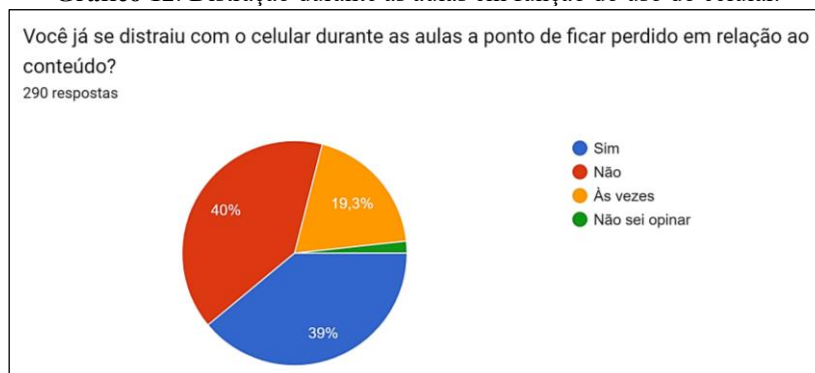


**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

Novamente, se considerarmos que, para além dos 36,2% dos estudantes que responderam afirmativamente, outros 27,6% também reconheceram que “às vezes” percebem uma interferência do uso dos dispositivos móveis em sala, o quantitativo sobe para 60%, o que confirma que a utilização das TDIC sem fins pedagógicos em sala de aula é um desafio a se enfrentar. Verifica-se, portanto, que as “satisfações substitutivas” decorrentes da sedução do universo virtual, estão relacionadas às pulsões que os grupos humanos buscam desde tempos imemoriais, mas que atualmente, manifesta-se na incapacidade de administrar corretamente as TDIC, resultando na atenção dispersa e na ausência da concentração. Tal realidade evidencia as interferências da chamada "sociedade da audiovisualidade total", que segundo Türcke (2010), impede que seus usuários se mantenham focados em função da elevada quantidade de informações que acessam simultaneamente, de tal forma que, o tempo de contato com cada uma não é suficiente para que possam compreendê-las na íntegra, o que faz com que a atenção permaneça atravessada por outros estímulos.

Quando questionados se já haviam se distraído durante as aulas em função do uso do celular, 39% dos estudantes reconheceram que sim, como mostra o Gráfico 12:

**Gráfico 12.** Distração durante as aulas em função do uso do celular.



**Fonte:** Dados originais da pesquisa.



Novamente, se considerarmos o percentual de 19,3% dos estudantes que responderam que “às vezes” se distraem, o quantitativo aumenta para 58,3% que reconhecem que a compreensão dos conteúdos é eventualmente afetada pelo uso de aparelhos celulares durante as aulas.

Isso ocorre porque, segundo Türcke (2010), o choque audiovisual e a sensação que o uso das TDIC proporciona é tão prazerosa, que tem se tornado a percepção por excelência da realidade sensorial moderna e urbana.

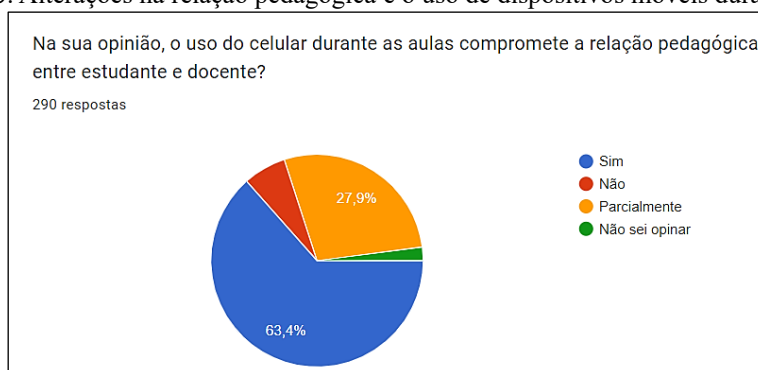
Os estímulos do ambiente do dia a dia não são páreo para a torrente de excitação midiática do espetacular; eles ficam abaixo do limite do que o aparato sensorial pode absorver [...] Representam estímulos de menos para serem percebidos. A torrente de excitação, porém, representa estímulos demais. Ela coloca o organismo na situação paradoxal de não mais ser capaz de transformar os puros estímulos em percepção (Türcke, 2010, p. 65).

Tais evidências revelam que a utilização de metodologias de ensino tradicionais já mostra sinais de fracasso, sobretudo, quando a intenção é manter a concentração dos estudantes para mobilizá-los a se envolver ativamente com os conteúdos.

A transcrição de textos e fórmulas, antigamente a marca comum da chamada pedagogia tradicional fundamentada na memorização dos conteúdos, pode tornar-se, de repente, (...) uma medida de concentração motora, afetiva e mental, de recolhimento interior e, por que não dizer, de recordação, ou seja, uma medida não muito diferente daquilo que, na linguagem teológica, se chama devoção (Türcke, 2010, p. 305).

As sensações diversas decorrentes desta situação representam verdadeiros obstáculos para a aprendizagem efetiva, prejudicando inclusive a relação professor/aluno/conhecimento, o que de fato fora confirmado pelos estudantes, conforme mostra o Gráfico 13:

**Gráfico 13.** Alterações na relação pedagógica e o uso de dispositivos móveis durante as aulas.



**Fonte:** Dados originais da pesquisa.

Como destaca Postic (1990), relação pedagógica é “o conjunto de relações sociais que se estabelecem entre o educador e aqueles que educa para atingir objetivos educativos [...], relações essas que possuem características cognitivas e afetivas identificáveis, que têm um desenvolvimento e vivem

uma história” (p.12); é uma relação de confiança, na qual professores e estudantes assumem mutuamente a responsabilidade de construir um fazer pedagógico colaborativo, que ultrapasse a mera apresentação de conteúdos.

Assim, uma vez que os estudantes reconhecem o comprometimento da relação pedagógica em função do uso das TDIC durante aulas, é possível aferir que tanto a confiança, quanto a responsabilidade mútua de construção do fazer pedagógico, de alguma forma está com sua estrutura abalada. Afinal, como afirma Libâneo (1994) “há mecanismos íntimos próprios da relação pedagógica que incluem mediações de natureza social e política” e “a análise da experiência individual e a própria eficácia d a situação de ensino” (p. 156). Desta forma, a mediação didática inerente a esta relação encontra-se comprometida, o que indica que os estudantes estão informando a necessidade de que haja uma revisão na organização do processo de ensino e aprendizagem.

Os professores se veem obrigados atualmente a considerar as interferências diretas das TDIC e suas consequências para uma aprendizagem mais significativa, uma vez que os dados evidenciam uma realidade desafiadora, sobretudo, em relação à identificação da presença da nomofobia nos ambientes educacionais, especialmente no Ensino Superior:

Os refinados vampiros audiovisuais não sugam sangue, mas sim, para usar uma forma de expressão marxiana, nervo e cérebro. Eles absorvem uma enorme quantidade de excitação quando injetam, incessantemente, seu “ser notado”, sendo que eles próprios não conseguem reter nada disso, pois não se saciam em nenhum momento e sempre sugam mais (Türcke, 2010, p. 280).

À medida que os estudantes buscam nas TDIC novos estímulos e sensações, os professores são cada vez mais desafiados por uma realidade educacional totalmente transformada, que tem instigado quase que obrigatoriamente, não apenas o desenvolvimento de uma nova didática, mas principalmente, de uma nova pedagogia, que considere as novas demandas educativas que se impõem.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como vimos, a nomofobia é um fenômeno recente que emerge como um fator preocupante, especialmente entre estudantes de Ensino Superior e inaugura discussões acerca de suas implicações cognitivas para a aprendizagem e a vida em âmbito emocional e social.

O objetivo da pesquisa foi compreender as consequências em termos do comprometimento da concentração e do rendimento acadêmico no Ensino Superior, em função do uso exacerbado dos dispositivos móveis durante as aulas. Os dados evidenciaram que há o reconhecimento dos estudantes sobre o comprometimento do aprendizado em função da utilização das TDIC durante a explicação dos

conteúdos, indicando que este é um problema a se enfrentar para garantir a qualidade da aprendizagem no contexto educacional atual.

Os motivos apontados pelos acadêmicos para a utilização o celular durante as aulas foram: pesquisar informações sobre os conteúdos que estão sendo ministrados para sanar possíveis dúvidas; atender a alguma solicitação particular; devido à mediação didática inadequada por parte dos docentes e; o mais preocupante: para se distrair com jogos ou navegando nas redes sociais, o que confirma as influências do que Türcke denominou distração concentrada.

Sobre as consequências da privação do uso do celular durante as aulas, a maioria dos participantes não identificou correlação neste sentido, muito embora, tenham confirmado a necessidade de realizar diversas outras atividades cotidianas com o apoio do celular, evidenciando indícios de nomofobia no âmbito privado.

Acerca das mudanças observadas na relação pedagógica, foi possível aferir interferências do uso das TDIC, evidenciando a necessidade de que os educadores atentem para as estratégias didático-metodológicas inerente ao processo de ensino, a fim de minimizar o comprometimento da qualidade da aprendizagem.

Os resultados obtidos constituem um alerta para formação universitária, face à distração concentrada que assola a aprendizagem decorrente da nomofobia identificada no comportamento dos estudantes.

Concluimos que, o uso excessivo das TDIC durante as aulas compromete a qualidade e a emancipação educacional dos futuros profissionais, sendo necessário desenvolver novas investigações sobre o tema, a fim de identificar ações relacionadas à revisão do processo didático e a necessidade de instaurar marcos regulatórios institucionais que possam vir a mitigar as consequências negativas deste contexto.

## REFERÊNCIAS

- ADORNO, T. W; HORKHEIMER, M. Dialética do Esclarecimento. Tradução de Guido Antonio de Almeida, Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1985.
- ADNET, D. E. Nomofobia: O medo de ficar sem o celular, 2013. Disponível em: <http://dradnet.com/section1/nomofobia.html> > Acesso em: 25 de mar de 2024.
- BIANCHESSI, Cleber. Nomofobia e a dependência tecnológica do estudante. Curitiba: Bagai, 2020.
- COHN, G. (Org.) Theodor W. Adorno. São Paulo, Editora Ática, Coleção Grandes Cientistas Sociais, 1986.
- DUNCKLEY, V. L. Reset Your Child's Brain, New World Library 2015, pg 13-18
- GARCÍA, R. F. et al. Reliability and construct validity testing of a questionnaire to assess nomophobia (QANP). Escritos de psicología, v. 12, n. 2, p. 43-56, 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2016. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.
- KING, A. L. S.; NARDI, A. E.; CARDOSO, A. (Orgs.). Nomofobia: dependência do computador, internet, redes sociais? Dependência do telefone celular? O impacto das novas tecnologias no cotidiano dos indivíduos. São Paulo, SP: Atheneu, 2015.
- LIBÂNEO, J. C. Psicologia educação: uma avaliação crítica. CODO, A.; LANE, S. T. M. Psicologia Social: o homem em movimento. 13ª. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- MAAR, W. L. Adorno: semiformação e educação. Educação e Sociedade. Dossiê Adorno e a Educação. São Paulo, v.24, n.83, 2003.
- MACHADO, D. V.; EISENBERG, Z. Um estudo sobre nomofobia e crenças de autoeficácia acadêmica em estudantes universitários. SciELO, 2023. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.5800. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5800>. Acesso em: 1 sep. 2024.
- MCLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1964.
- MAZIERO, M. B.; OLIVEIRA, L. A. Nomofobia: uma revisão bibliográfica. Unoesc & Ciência - ACBS Joaçaba, v. 8, n. 1, p. 73-80, jul./dez. 2016.
- MORILLA, J. L. et al. Nomofobia: uma revisão integrativa sobre o transtorno da modernidade. Revista de Saúde Coletiva da UEFS, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 116-126, dec. 2020. ISSN 2594-7524. Disponível em: <<http://periodicos.uefs.br/index.php/saudecoletiva/article/view/6153>>. Acesso em: 05 junho 2024.

PAGNO, M. Celular é o novo cigarro: como o cérebro reage às notificações de apps e por que elas viciam tanto, 2023. G1, 01/02/2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/saude/noticia/2023/02/13/celular-e-o-novo-cigarro-como-o-cerebro-reage-as-notificacoes-de-apps-e-por-que-elas-viciam-tanto.ghml>>. Acesso em abr. de 2024.

POSTIC, M. A relação pedagógica. 2 ed. Coimbra, Portugal: Editora Coimbra Ltda., 1990 (Coleção psicopedagogia).

SERAFIM, A. P. (et. al), Exploratory study on the psychological impact of COVID-19 on the general Brazilian population, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245868>>. Acesso em jul. de 2024.

TEIXEIRA, I; SILVA, P. C.; SOUSA, S. L.; SILVA, V. C. Nomofobia: os impactos psíquicos do uso abusivo das tecnologias digitais em jovens universitários. Revista Observatório, v. 5, n. 5, p. 209-240, 1 ago. 2019.

TÜRCKE, C. Sociedade excitada: filosofia da sensação. Trad. Antônio Álvaro Soares Zuin [et al.]. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2010.

ZUIN, A. A. S. Cyberbullying contra professores: dilemas da autoridade dos educadores na era da concentração dispersa. São Paulo: Edições Loyola, 2017.