



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE LUZIÂNIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM GESTÃO, EDUCAÇÃO E
TECNOLOGIAS - PPGET

WILLIAM RIBEIRO DA SILVA NASCIMENTO

**USO INTENSO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO DOS CINCO GRANDES
FATORES DA PERSONALIDADE**

LUZIÂNIA

2024

WILLIAM RIBEIRO DA SILVA NASCIMENTO

**USO INTENSO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO DOS CINCO GRANDES
FATORES DA PERSONALIDADE**

Projeto de dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Gestão, Educação e Tecnologias, da Universidade Estadual de Goiás, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Gestão, Educação e Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. João Gabriel Nunes Modesto

LUZIÂNIA

2024

N244u Nascimento, William Ribeiro da Silva

Uso intenso da tecnologia e nomofobia em estudantes universitários: uma análise a partir do modelo dos cinco grandes fatores da personalidade/William Ribeiro da Silva Nascimento. – Luziânia, 2024.

57 f.

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Unidade Universitária de Luziânia como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão, Educação e Tecnologias.

Orientadora: João Gabriel Nunes Modesto

1. Nomofobia. 2. Tecnologia. 3. Traços de personalidade. 4. Universitários. 5. *Big Five*. Modesto, João Gabriel Nunes. II. Título.

CDU 004.738.5:159.9



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL (BDTD/UEG)

Na qualidade de titular dos direitos de autor / autora, autorizo a Universidade Estadual de Goiás a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UEG), regulamentada pela Resolução, **CsA n.1087/2019** sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a **Lei nº 9610/98**, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

Estando ciente que o conteúdo disponibilizado é de inteira responsabilidade do autor / autora.

Dados do autor (a)

Nome Completo: William Ribeiro da Silva Nascimento

E-mail: williamsilva.ribeiro@gmail.com

Dados do trabalho

Título: USO INTENSO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO DOS CINCO GRANDES FATORES DA PERSONALIDADE

Tipo

() Tese (X) Dissertação () Dissertação e Produto Técnico Tecnológico (PTT) () Tese e Produto Técnico Tecnológico (PTT)

Curso/Programa _____

Concorda com a liberação do documento:

[X] SIM

[] NÃO

Assinalar justificativa para o caso de impedimento e não liberação do documento:

- [] Solicitação de registro de patente;
- [] Submissão de artigo em revista científica;
- [] Publicação como capítulo de livro;
- [] Publicação da dissertação/tese em livro.

Período de embargo é de **um ano** a partir da data de defesa, prorrogável por mais um ano.



Em caso de não autorização, o período de embargo será de **até um ano** a partir da data de defesa, caso haja necessidade de exceder o prazo, deverá ser apresentado formulário de solicitação para extensão de prazo para publicação devidamente justificado, junto à coordenação do curso.

Luziânia/GO, 16 de setembro de 2024.

Local

Data



Documento assinado digitalmente
WILLIAM RIBEIRO DA SILVA
Data: 16/09/2024 12:08:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
JOAO GABRIEL NUNES MODESTO
Data: 17/09/2024 09:28:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura autor (a)

Assinatura do orientador (a)

RESUMO

O objetivo geral desta dissertação é analisar o papel moderador dos traços de personalidade em alunos do ensino superior na relação entre nomofobia e intensidade do uso de tecnologia. Para tanto, a presente dissertação foi apresentada na forma de dois artigos independentes. O primeiro estudo refere-se a uma revisão sistemática da literatura (RSL) sobre nomofobia em estudantes universitários no Brasil. De forma geral, a RSL apontou altos índices de nomofobia e alguns casos de ansiedade e depressão como principais riscos do uso excessivo das tecnologias digitais, bem como verificou a existência de poucos estudos sobre o tema no país. O segundo estudo permitiu alcançar o objetivo principal da presente dissertação e buscou analisar o papel moderador dos traços de personalidade de alunos do ensino superior na relação entre nomofobia e intensidade de uso de tecnologia. Foram formuladas como hipóteses: H1) o neuroticismo vai intensificar a relação entre nomofobia e intensidade de uso das tecnologias; e H2) a conscienciosidade vai reduzir a intensidade da relação entre nomofobia e intensidade de uso das tecnologias. Para esse estudo, obteve-se uma amostra de 75 estudantes que responderam à Escala Reduzida dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (Abertura $\alpha = 0,727$, Amabilidade $\alpha = 0,859$, Conscienciosidade $\alpha = 0,801$, Extroversão $\alpha = 0,874$ e Neuroticismo $\alpha = 0,838$), à Escala de Nomofobia ($\alpha = 0,916$) e a uma medida de intensidade de uso de tecnologia. Verificou-se um percentual elevado de estudantes classificados como nomofóbicos. Além disso, chama atenção que as dimensões da personalidade se relacionaram com usos diferentes da tecnologia, embora apenas o neuroticismo tenha tido relação significativa com a nomofobia. Sobre a moderação, o neuroticismo intensificou a relação entre nomofobia e a intensidade de uso para redes sociais, bem como uso de aplicativos para serviços diversos. Em conjunto, a pesquisa aponta que apesar da nomofobia ser prevalente, existem características individuais (i.e. personalidade) que contribuem com sua compreensão.

Palavras-chave: Nomofobia. Tecnologia. Traços de personalidade. Universitários. *Big Five*.

ABSTRACT

The overall aim of this dissertation is to examine the moderating role of personality traits in higher education students regarding the relationship between nomophobia and technology use intensity. This dissertation consists of two separate manuscripts. The first study was a systematic literature review (SLR) on nomophobia among university students in Brazil. Generally, the SLR highlighted high levels of nomophobia and identified anxiety and depression as primary risks associated with excessive digital technology use. It also noted a scarcity of research on this topic within the country. The second study aimed to achieve the main goal of the dissertation by investigating how personality traits among university students moderate the relationship between nomophobia and technology use intensity. The hypotheses formulated were: H1) neuroticism would amplify the relationship between nomophobia and technology use intensity; and H2) conscientiousness would mitigate the intensity of the relationship between nomophobia and technology use. This study utilized a sample of 75 students who completed the Shortened Big Five Personality Traits Scale (Openness $\alpha = 0.727$, Agreeableness $\alpha = 0.859$, Conscientiousness $\alpha = 0.801$, Extraversion $\alpha = 0.874$, and Neuroticism $\alpha = 0.838$), the Nomophobia Scale ($\alpha = 0.916$), and a measure of technology use intensity. A high percentage of students were classified as nomophobic. Additionally, it was observed that personality dimensions were associated with different technology uses, with neuroticism being significantly related to nomophobia. Regarding moderation effects, neuroticism intensified the relationship between nomophobia and usage intensity for social media and various service applications. Overall, the research suggests that while nomophobia is prevalent, individual characteristics such as personality traits contribute significantly to its understanding.

Keywords: Nomophobia. Technology. Personality Traits. University students. Big Five.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Estrutura RSL	15
Figura 2 – Seleção dos estudos	20
Gráfico 1 – Quantidade estudos por base de dados	19
Gráfico 2 – Percentual de nomofobia por estudo	28
Quadro 1 – Fatores de inclusão	17
Quadro 2 – Fatores de exclusão	17
Quadro 3 – Estudos selecionados na RSL	21
Quadro 4 – Primeiro estudo selecionado RSL	22
Quadro 5 – Segundo estudo selecionado RSL	24
Quadro 6 – Terceiro estudo selecionado RSL	25
Quadro 7 – Quarto estudo selecionado RSL	27
Quadro 8 – Intensidade e tipo de uso da tecnologia	39
Quadro 9 – Dados sociodemográficos	40
Quadro 10 – Escala de 1 (Nunca) a 5 (Sempre) frequência da vivência	53
Quadro 11 – Conjunto de itens sobre o uso tecnologia	53
Quadro 12 – Escala de 1 (Nada frequente) a 5 (Totalmente frequente)	55
Quadro 13 – Conjunto de itens sobre a intensidade e o tipo de uso da tecnologia	55
Quadro 14 – Escala de 5 pontos correspondem a extremos opostos	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de trabalhos recenseados sobre nomofobia	18
Tabela 2 – Escalas de confiabilidade	39
Tabela 3 – Análise descritiva dos participantes com traços de nomofobia	40
Tabela 4 – Análise descritiva dos participantes com relação ao uso intenso de tecnologia	41
Tabela 5 – Matriz de correlações	42
Tabela 6 – Papel do neuroticismo como moderador da relação entre nomofobia e intensidade de uso de redes sociais	43
Tabela 7 – Efeito de interação entre neuroticismo e nomofobia	43
Tabela 8 – Intensidade de uso de redes sociais – Perspectiva do neuroticismo	43
Tabela 9 – Intensidade de uso para aplicativos de mensagens – Perspectiva do neuroticismo	44
Tabela 10 – Relação entre os construtos por níveis de neuroticismo.	44
Tabela 11 – Relação entre nomofobia e intensidade de uso da tecnologia	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CGF	Cinco grandes fatores de personalidade
DASS	Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (sigla do inglês <i>Depression, Anxiety and Stress Scale</i>)
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (sigla do inglês <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>)
Epinin	Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Intoxicação e Nomofobia
GO	Goiás
ID	Identidade (sigla originalmente do inglês <i>identity</i>)
ITU	<i>International Telecommunications Union</i>
NMP-Q	Nomofobia-Questionário (sigla do inglês <i>Nomophobia Questionnaire</i>)
PPGET	Programa de Pós-graduação em Gestão, Educação e Tecnologias
RSL	Revisão sistemática de literatura
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UEG	Universidade Estadual de Goiás

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	11
2	ARTIGO I – NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	12
2.1	Resumo	12
2.2	Abstract	12
2.3	Introdução	13
2.4	Método	14
2.4.1	Protocolo da revisão	15
2.4.2	Questão de pesquisa	16
2.4.3	Bases de pesquisa	16
2.4.4	Critérios de seleção	17
2.4.5	Condução/execução da revisão	19
2.5	Resultados e discussão	20
2.6	Análise das metodologias de pesquisa	21
2.7	Conclusões dos artigos selecionados	21
2.8	Considerações finais	29
2.9	Referências	31
3	ARTIGO II – USO INTENSO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO DOS CINCO GRANDES FATORES DA PERSONALIDADE	33
3.1	Resumo	33
3.2	Abstract	34
3.3	Introdução	35
3.3.1	Personalidade	36
3.3.2	Nomofobia e personalidade	37
3.4	Método	38
3.4.1	Participantes	38
3.4.2	Instrumentos	38
3.4.3	Procedimentos de coleta e análise de dados	40
3.5	Resultados	40
3.6	Discussão	45
3.7	Considerações finais	46

3.8	Referências	48
4	CONSIDERAÇÕES GERAIS DA DISSERTAÇÃO	50
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO	52
	APÊNDICE B – ESCALA SOBRE USO DE TECNOLOGIA	53
	APÊNDICE C – ESCALA INTENSIDADE E TIPO DE USO DE TECNOLOGIA	55
	APÊNDICE D – ESCALA CARACTERÍSTICAS PESSOAIS	56
	APÊNDICE E – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS	57

1 APRESENTAÇÃO

Este projeto de dissertação se vincula à linha de pesquisa Educação e Tecnologia do Programa de Pós-graduação em Gestão, Educação e Tecnologias (PPGET), da Universidade Estadual de Goiás (UEG), ao investigar nomofobia, um tipo de fobia associada à tecnologia, sendo entendida como um medo irracional de ficar sem internet, telefone celular e/ou tecnologia. Sobre o objetivo geral, buscou-se analisar o papel moderador dos traços de personalidade, a partir do modelo *Big Five* (extroversão, amabilidade, abertura à experiência, conscienciosidade e neuroticismo), na relação entre nomofobia e intensidade de uso das tecnologias. Acompanhando uma predileção de diferentes programas de pós-graduação do país, o projeto é estruturado a partir de artigos científicos na modalidade de submissão a revistas científicas bem-conceituadas.

Conforme a confecção do enquadramento geral proposto, a primeira parte desta dissertação dispõe o primeiro trabalho acadêmico, em que foi realizada uma revisão sistemática da literatura (RSL) sobre nomofobia em estudantes universitários. Em geral, a RSL apontou que a ansiedade e a depressão são fatores de risco para o uso excessivo das tecnologias digitais. Apesar desses achados, salta aos olhos que apenas 4 artigos atenderam aos critérios de inclusão e exclusão, o que denota a necessidade de mais estudos sobre o tema no país.

A segunda parte da dissertação apresenta o segundo trabalho acadêmico, que possibilitou alcançar o objetivo geral deste projeto de dissertação. O segundo artigo descreve um estudo quantitativo com a participação de 75 acadêmicos que responderam questões relacionadas ao uso de tecnologia, à nomofobia, e as medidas de personalidade. Os resultados indicam um relevante papel explicativo do neuroticismo em relação à nomofobia. Além disso, verificou-se que a maioria dos discentes apontaram para um uso excessivo de tecnologia. De forma geral, portanto, verificou-se a necessidade de ressignificar a intensidade do uso do *smartphone*, internet e redes sociais, principalmente para pessoas com elevados índices de neuroticismo.

Pressuponho que a exploração dos estudos desta dissertação permite uma significativa contribuição para o campo da educação e tecnologia no que se refere ao uso de tecnologia entre estudantes do ensino superior, na medida em que, além de indicar a intensidade de uso, realça o papel dos traços de personalidade na compreensão do fenômeno.

2 ARTIGO I – NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

2.1 Resumo

Introdução: Objetivamos revisar a literatura sobre os fatores associados à nomofobia em estudantes universitários no Brasil. **Método:** Realizamos uma revisão sistemática de literatura nas bases de dados Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Scopus e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Restringimos a busca aos artigos publicados nos últimos 10 anos de 2013 a 2023. Excluímos revisões de literatura, estudos pré-clínicos e opiniões de especialistas. Na fase final, selecionamos quatro artigos sobre o contexto brasileiro. **Resultados:** Os resultados obtidos indicaram que há relações entre o uso excessivo de tecnologia e a nomofobia. Também foi possível notar que ansiedade e depressão podem ser fatores de risco para a nomofobia. **Conclusão:** Destaca-se que apesar da importância e da relevância da temática, existe uma escassez de estudos desenvolvidos sobre o tema no Brasil, o que evidencia a necessidade de incentivar novas pesquisas.

Palavras-chave: Nomofobia. Tecnologia. Revisão sistemática. Estudantes universitários.

2.2 Abstract

Introduction: We aim to review the literature on factors associated with nomophobia among university students in Brazil. **Method:** We conducted a systematic literature review using the databases of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes) journals portal, Scopus, and the Scientific Electronic Library Online (SciELO). We limited our search to articles published in the last 10 years, from 2013 to 2023. We excluded literature reviews, pre-clinical studies, and expert opinions. In the final phase, we selected four articles focusing on the Brazilian context. **Results:** The results indicated that there are correlations between excessive technology use and nomophobia. It was also noted that anxiety and depression may be risk factors for nomophobia. **Conclusion:** Despite the importance and relevance of the topic, there is a scarcity of studies conducted on this subject in Brazil, highlighting the need to encourage further research.

Keywords: Nomophobia, Technology, Systematic Review, University Students.

2.3 Introdução

Atualmente, o quadro geral do ambiente universitário é preocupante, pois é possível observar que a maioria dos atores desse contexto não tem consciência da magnitude das situações que levam à dependência tecnológica dos estudantes. Apesar dessa falta de informação, a relação de um indivíduo com a tecnologia pode influenciar diferentes dimensões do seu comportamento. Portanto, é fundamental investigar as consequências do uso da tecnologia (Maziero; Oliveira, 2016).

A nomofobia é uma palavra do mundo moderno, pois foi preciso a existência dos computadores, dos telefones celulares e dos transtornos decorrentes desses dispositivos para a sua criação. Tal termo deriva do inglês *no mobile phone fobia* (King; Nardi; Cardoso, 2014) e se refere à ansiedade, ao desconforto, ao nervosismo ou à angústia causados pela falta de contato com a tecnologia (Bragazzi; Del Puente, 2014). Nos últimos anos, a dependência do ser humano em relação ao telefone celular (expressão máxima do uso da tecnologia atualmente) tem sido tema recorrente na mídia leiga e vem despertando a atenção de pesquisadores e clínicos do mundo todo.

Ainda que os estudos iniciais tenham focado no abuso do telefone celular como meio primário de comunicação, à medida que esse aparelho agrupou funções de computadores, a dimensão dos comportamentos desadaptativos começou a mudar de forma expressiva (Costa; Góes; Abreu, 2013). Apesar da importância do tema, os estudos que possam auxiliar na compreensão das características comumente encontradas em pessoas que sofrem com a nomofobia ainda são escassos. Entretanto, características como comportamentos sociais inapropriados, ansiedade social e isolamento social parecem estar ligados ao transtorno, servindo como um alerta para possíveis prejuízos na qualidade de vida derivados do uso inadequado das novas tecnologias (Maziero; Oliveira, 2016).

Atento a isso, e considerando a importância do tema, o presente artigo, parte integrante da dissertação, tem como objetivo conduzir uma revisão sistemática de literatura (RSL) sobre nomofobia em estudantes universitários no contexto brasileiro. Acreditamos que a RSL permitirá uma melhor compreensão sobre o fenômeno e o que tem sido desenvolvido sobre o tema no país.

2.4 Método

A revisão sistemática de literatura é um processo de reunião, avaliação crítica e síntese de diversos estudos, não se configurando como um simples “aglomerado” de textos sobre um assunto, mas, sim, uma síntese crítica sobre o conjunto de estudos que busca reduzir o viés no levantamento de uma literatura sobre um tema (Felizardo et al., 2017).

Para Fernández-Ríos e Buela-Casal (2009), a revisão sistemática de literatura é um método que permite maximizar o potencial de uma busca, encontrando o maior número possível de resultados de uma maneira organizada. O seu resultado não é uma simples relação cronológica ou uma exposição linear e descritiva de uma temática, pois a revisão sistemática deve se constituir em um trabalho reflexivo, crítico e compreensivo a respeito do material analisado.

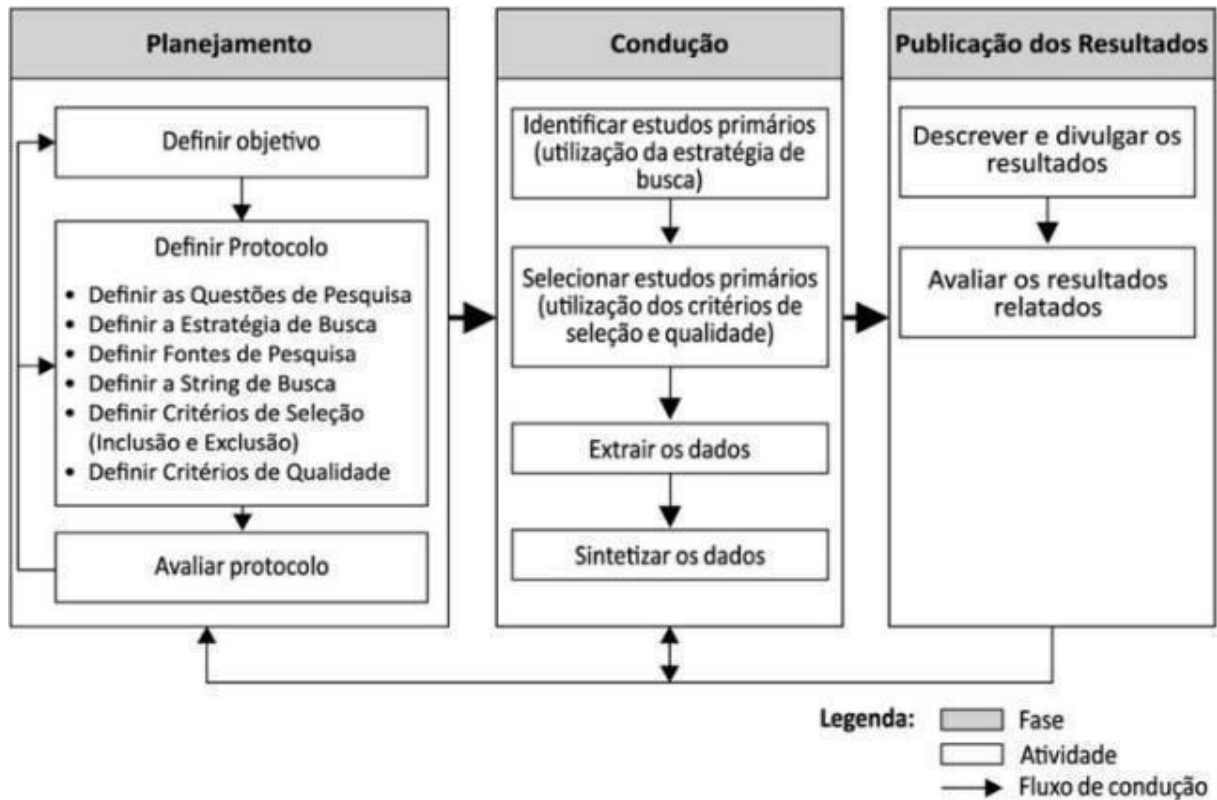
Segundo Kitchenham *et al.* (2009), uma RSL busca identificar, avaliar e interpretar os estudos que estejam disponíveis e que sejam importantes no contexto de determinadas questões de pesquisa. Nessa direção, entende-se que a RSL pode ser definida como “uma metodologia rigorosa proposta para identificar os estudos sobre um tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca; avaliar a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade” (De-La-Torre-Ugarte-Guanilo; Takashi; Bertolozzi, 2011, p. 1261).

Entende-se, ainda, que as revisões sistemáticas são um meio de estimar e entender todas as pesquisas relevantes sobre uma questão, assunto ou interesse específico (Kitchenham; Charters, 2007). Dessa forma, as revisões decompõem um conjunto menor de estudos, pois compreendem objetivos muito específicos e focam no aprofundamento do conhecimento remanescente sobre determinado tópico, como comparar a eficácia de diferentes métodos. O mapeamento e as revisões sistemáticas da literatura são uma forma de estudo secundário, considerando que a pesquisa primária é a pesquisa original (por exemplo, estudo de caso).

Tendo em vista a compreensão sobre o que é uma RSL, passa-se ao planejamento de sua realização. A fase de planejamento é composta por algumas atividades, e a primeira delas é a definição do objetivo da revisão, que, no presente caso, foi mapear a produção sobre nomofobia em estudantes universitários no Brasil. Após definir o objetivo da RSL, iniciou-se a construção do protocolo de revisão. A principal função do protocolo é reduzir os vieses que podem surgir durante uma revisão sistemática da literatura. O documento de protocolo utilizado em nosso estudo, com base no modelo criado por Felizardo *et al.* (2017), é mostrado na Figura 1. A fase de planejamento visa identificar a real necessidade de RSL, ou seja, identificar as motivações. A publicação dos resultados requer a divulgação das informações coletadas na RSL

para potenciais interessados, e, também, deve-se reparar que, dentro de cada fase, existem várias atividades componentes.

Figura 1 – Estrutura RSL



Fonte: Felizardo *et al.* (2017).

2.4.1 Protocolo da revisão

Uma característica fundamental de uma revisão de alta qualidade é o desenvolvimento de um protocolo de revisão, que é elaborado previamente e define os principais objetivos, as características do projeto e as análises planejadas para a revisão. Nesse contexto, é necessária a definição de *checklist* para medir a qualidade dos artigos; de formulário para extração de dados; e de elementos do protocolo, tais como: objetivos, questões de pesquisa, palavras-chave, *string* de busca, fontes de busca e critérios de seleção.

Definidas as questões de pesquisa, o pesquisador deve iniciar o desenvolvimento do protocolo, determinando os métodos a serem adotados como forma de reduzir a possibilidade de vieses (Kitchenham *et al.*, 2009). Conforme Kitchenham e Charters (2007), é importante que esse protocolo contenha:

- As questões de pesquisa previamente definidas;

- As palavras-chave mais adequadas para formar o argumento de busca;
- Os mecanismos de busca acadêmicos mais significativos para o tema;
- Os critérios de seleção que realizam uma melhor filtragem dos estudos;
- As formas utilizadas para a avaliação dos critérios de seleção;
- Os critérios de qualidade para avaliar os estudos;
- Os dados a serem extraídos e os critérios para validar essa extração;
- O cronograma do estudo, indicando as datas em que cada atividade será realizada.

2.4.2 Questão de pesquisa

Ainda conforme Kitchenham e Charters (2007), as perguntas de pesquisa são a base de uma RSL, pois sinalizam o que se busca e orientam toda a investigação. Foi definida para esta RSL uma pergunta geral, a saber: “quais são as características centrais da pesquisa sobre nomofobia em estudantes universitários brasileiros nos últimos dez anos (2013 a 2023), com base nos artigos publicados em revistas nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol?”. Com o intuito de responder a esse questionamento, esta pesquisa recorre a outras três perguntas específicas:

Q1 - Quais foram os principais autores que desenvolveram esses estudos?

Q2 - Quais são os principais temas abordados por esses artigos, ou seja, quais são os conteúdos e as temáticas mais presentes?

Q3 - Quais foram as metodologias de pesquisa mais comumente utilizadas?

2.4.3 Bases de pesquisa

Para a formação do conjunto de dados documental, foram utilizadas três bases de dados: Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Scopus e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). O Portal de Periódicos da Capes é uma biblioteca virtual “que reúne mais de 45 mil títulos, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual” (Ministério da Educação [MEC], 2019). O SciELO, que é uma biblioteca eletrônica para periódicos científicos, usada amplamente em pesquisas acadêmicas, possui uma opção que indica a descrição de acordo com diversas normatizações. O Scopus é um banco de dados de resumos e citações de artigos para jornais/revistas acadêmicas.

Bases de pesquisa consistem nas fontes de busca em que foram coletadas as informações para responder às questões definidas. É importante destacar que a seleção das bases deve ser feita criteriosamente, buscando bases relacionadas ao campo de estudo da pesquisa.

2.4.4 Critérios de seleção

Os resultados da pesquisa irão depender dos estudos inseridos na RSL. De acordo com Sampaio e Mancini (2006), os critérios para incluir ou excluir um estudo devem ser especificados levando em consideração a questão de pesquisa, bem como aspectos como tempo, público-alvo, intervenções, idioma, tipo de estudo, entre outros. Com o intuito de alcançar bons resultados na busca, foram criados os critérios de inclusão e de exclusão, sendo que são informadas, no primeiro grupo, as características essenciais para que o material seja incluído e, no segundo, as características que fazem com que o material encontrado seja excluído da pesquisa. O Quadro 1 exibe os critérios de seleção utilizados nesta pesquisa.

Quadro 1 – Fatores de inclusão

Fatores de inclusão	
C1	Artigo publicado em revistas científicas;
C2	Artigo publicado no intervalo de tempo escolhido para a análise (10 anos);
C3	Artigo no idioma inglês, português ou espanhol;
C4	Acesso gratuito ao texto completo;
C5	O termo de busca está presente em, pelo menos, um dos seguintes metadados do artigo: título, resumo ou palavras-chave.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

É importante elucidar que seus critérios de inclusão sempre falaram dos seus objetivos, portanto, quanto mais distante um material estiver dos seus objetivos, mais ele favorecerá a exclusão do que a inclusão.

Quadro 2 – Fatores de exclusão

Fatores de exclusão	
C1	Artigo duplicado;
C2	Artigo não está no idioma inglês, português ou espanhol;
C3	Artigo não aborda o público-alvo (universitários);
C4	O artigo não aborda nomofobia;
C5	Artigo não trata do contexto brasileiro.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Strings de busca são sequências de caracteres que se insere em um mecanismo de pesquisa ou banco de dados para encontrar informações específicas. Elas podem ser palavras,

frases ou até mesmo operadores lógicos que ajudam a refinar os resultados da busca. As *strings* de busca serão utilizadas em bibliotecas digitais para buscar artigos. Para encontrar o maior número de trabalhos sobre a temática requerida, utilizamos como descritores as seguintes palavras: “nomofobia”, “universitário” e “discente”. *Strings* devem ser ligados por operadores lógicos: “OR”, que indica que uma das palavras ou termos deve ser incluído na busca, e “AND”, que sinaliza que o conjunto de palavras anterior só deve ser incluído se for acompanhado dos termos ou das palavras seguintes. Moraes, Souza e Oliveira (2011) afirmam que as *strings* podem ser adequadas de acordo com o buscador de cada fonte, mas sempre de forma que não alterem seu significado lógico. Por meio desse mecanismo de busca inicial, foram levantados 316 artigos em 181 revistas. Para chegar a eles, foram pesquisadas as palavras-chave entre aspas no campo “Assunto”, com os filtros “Artigos”, “em português, inglês e espanhol”, no período de 2013 a 2023. O levantamento da base de dados foi realizado de março a maio de 2023.

Tabela 1 – Número de trabalhos recenseados sobre nomofobia

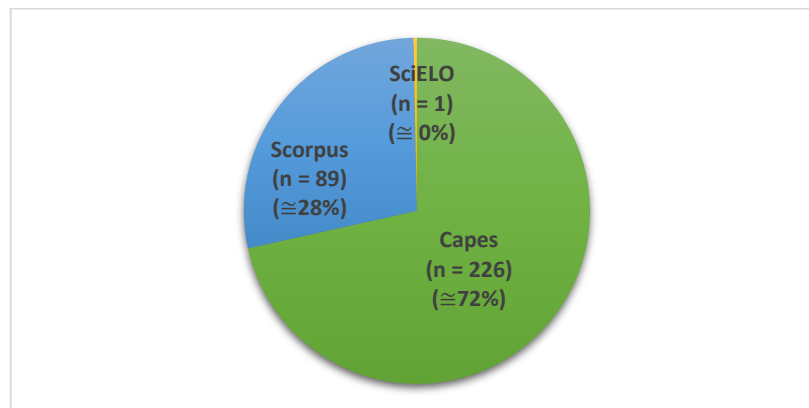
Ano de publicação	Capes	SciELO	Scopus	Total por ano
2010	1			1
2013			1	1
2014			1	1
2015			2	2
2016	2			2
2017	7		3	10
2018	31		4	35
2019	20		5	25
2020	33		15	48
2021	51	1	20	72
2022	58		28	86
2023	23		10	33
Total geral	226	1	89	316

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As buscas foram realizadas nos estudos publicados, nas bases Portal de periódicos da Capes, Scopus e ScieLO, no período de 2013 a 2023, e baseados em títulos e palavras-chaves, com a utilização da seguinte *string*: (“nomofobia” OR “nomophobia”) AND (“universitário” OR “discente” OR “university”). A pesquisa, replicada em cada base de dados com as mesmas ferramentas de busca, obteve o retorno, no Portal de periódicos da Capes, de 226 publicações; na Scopus, de 89 publicações; e, por fim, na SciELO, de apenas 1 publicação. Assim, o total de trabalhos resultantes da pesquisa foi de 316 publicações, conforme apresentado no Gráfico 01. Em cada fonte de pesquisa, foi utilizada a opção de busca avançada, nesse contexto foram testadas outras *strings* de buscar: (“nomofobia” AND “uso intenso de tecnologia” OR “nomophobia” AND “technology”) AND (“universitário” OR “discente” OR “university”)

AND (“revisão sistemática”)), também foram feitas as buscar pela string: ("nomofobia" OR "ciberdependência" OR "dependência de smartphone" OR "dependência de tecnologia" OR "impacto do uso de smartphone" OR "nomophobia" OR "medo de ficar sem acesso a rede social" OR "medo de ficar sem o seu acesso a internet" OR "medo de ficar sem o seu celular" OR "uso abusivo das tecnologias") porém não foram encontrados resultados satisfatórios.

Gráfico 1 – Quantidade estudos por base de dados



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

2.4.5 Condução/execução da revisão

A condução/execução da revisão teve como finalidade identificar e filtrar apenas artigos relevantes aos objetivos desta investigação. Além disso, realizou-se a extração dos dados dos artigos selecionados (Kitchenham; Charters, 2007). Dessa forma, o processo usual para cada base digital foi aplicar a *string* de busca, extrair referências para ferramenta parsif.al. Na primeira etapa da condução, foi realizada a seleção baseada em títulos, palavras-chave e resumos; na segunda etapa, a seleção baseada na introdução e conclusão; e, na terceira etapa, a leitura completa, e, assim, foram selecionados os estudos. A seleção dos estudos pelo resumo foi feita especificamente de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, e aqueles que não atingiram uma pontuação mínima foram eliminados.

Iniciamos a primeira etapa de seleção com 263 estudos únicos (sem repetição) e 53 artigos duplicados; a partir disso, os títulos e resumos foram lidos, e os critérios de inclusão e exclusão foram aplicados. Ainda nessa etapa, os resultados das buscas foram organizados em planilhas com as informações principais de cada publicação, e os estudos foram identificados por um número de identidade (ID), sendo que alguns respondiam a mais de uma pergunta de pesquisa e outros foram encontrados em diferentes bases. Após esses procedimentos de seleção, apenas 94 trabalhos se enquadraram nos critérios estabelecidos.

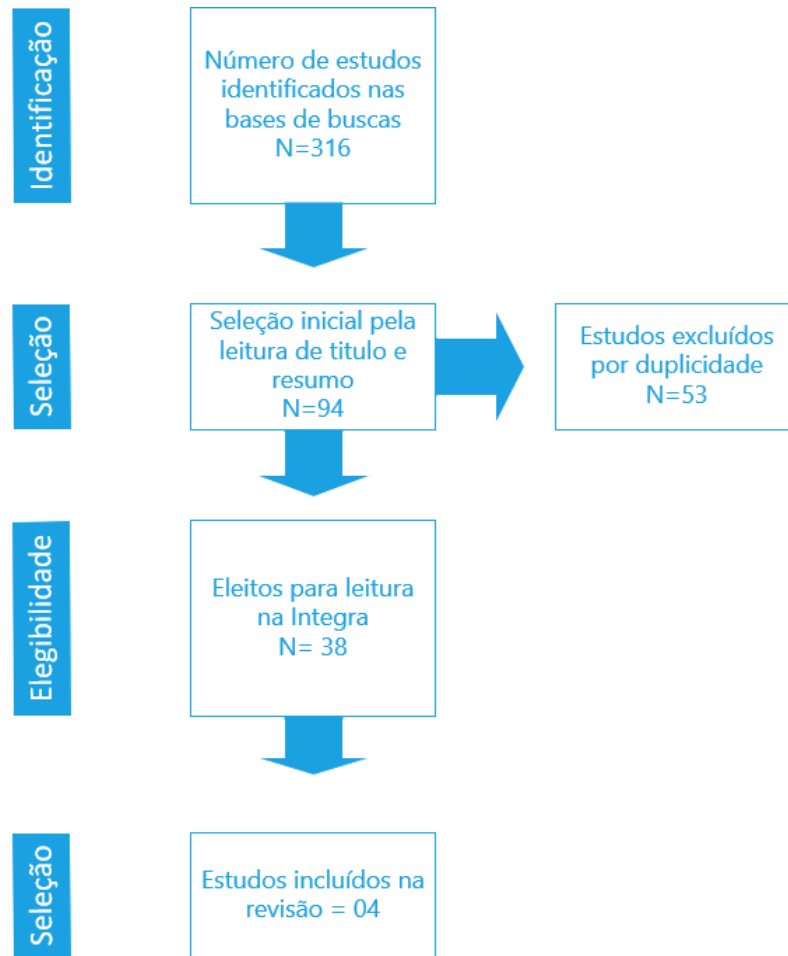
Na segunda etapa, os materiais foram separados pelos resumos, e foi possível aplicar os critérios de seleção. O resultado dessa etapa indicou quatro trabalhos. Para a inclusão de um trabalho na pesquisa, foi considerada sua relevância em relação às questões de investigação, determinada pela análise de título, palavras-chave e resumo, além de tratar do contexto brasileiro. Como estratégia para organização e extração dos dados, e visando a uma melhor avaliação dos estudos, foi utilizada uma planilha (Petticrew; Roberts, 2006) para a inserção dos dados gerais das publicações incluídas, tais como: título do estudo, autores, assuntos, referencial teórico, objetivos, questões de pesquisa e localização temporal. Os dados foram extraídos e armazenados por meio do Google Drive e das ferramentas para RSL.

Na terceira etapa, depois da leitura completa e verificação dos quatro trabalhos que atendiam aos critérios definidos no protocolo de seleção, com sintetização dos dados, passou-se para elaboração de uma síntese descritiva, contendo resultados e discussões e considerando os objetivos propostos, acerca da nomofobia em estudantes universitários no contexto brasileiro.

2.5 Resultados e discussão

A Figura 2 indica as etapas do levantamento da literatura, no qual, dos 316 iniciais, apenas 4 estudos atenderam aos critérios de inclusão e exclusão da presente RSL. A análise desses artigos será feita com base nas questões norteadoras desta revisão.

Figura 2 – Seleção dos estudos



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As pesquisas foram realizadas no contexto brasileiro em quatro instituições, sendo duas de natureza privada e duas públicas. A Universidade Estadual de Goiás e a Universidade Federal do Tocantins destacaram-se como as únicas instituições públicas envolvidas, enquanto as instituições privadas incluíram a Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA) e o Centro Universitário Christus de Fortaleza, no Ceará. O Quadro 3 mostra os artigos publicados envolvendo este universo.

Quadro 3 – Estudos selecionados na RSL

Título	Autores	Periódico	Ano
Perfil de nomofobia entre acadêmicos de medicina de Anápolis, Goiás	Almeida <i>et al.</i> (2021)	Revista Educação em Saúde	2019
Nomofobia: os impactos psíquicos do uso abusivo das tecnologias digitais em jovens universitários	Teixeira <i>et al.</i> (2019)	Revista Observatório	2019
O uso da tecnologia e nomofobia em estudantes universitários	Modesto; Fonseca; Sousa (2022)	Revista Conhecimento <i>Online</i>	2022
Nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico	Kubrusly <i>et al.</i> (2021)	Revista Brasileira de Educação Médica	2021

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

2.6 Análise das metodologias de pesquisa

As pesquisas identificadas adotaram uma abordagem transversal. Apesar das variações na forma de mensurar a nomofobia nos instrumentos de coleta de dados, foram utilizadas a Escala Psicométrica para Identificação de Níveis de Intoxicação e Nomofobia (Epinin) (Kwiecinski, 2019) e a adaptação transcultural e validação do Questionário de Nomofobia (NMP-Q, acrônimo de Nomophobia Questionnaire) (Yildirim; Correia, 2015), versão adaptada por Silva et al. (2020). A adaptação transcultural é um processo essencial para garantir que o instrumento seja culturalmente sensível e relevante para a população em questão. Durante esse processo, são realizadas diversas etapas, como tradução, retro tradução, revisão por especialistas e pré-testes, com o objetivo de assegurar que o instrumento mantenha sua equivalência conceitual e psicométrica entre as diferentes culturas. Isso permite que os pesquisadores colem dados válidos e confiáveis em estudos realizados em diferentes partes do mundo. Assim, embora os estudos encontrados sejam limitados em número, é notável que possam ser usados de forma confiáveis e válidas para investigar esse fenômeno no contexto brasileiro.

2.7 Conclusões dos artigos selecionados

Por meio da revisão, foi possível observar, conforme os achados de Modesto, Fonseca e Sousa (2022), um elevado índice de nomofobia entre os estudantes universitários brasileiros, um fenômeno preocupante que afeta cada vez mais discentes. Os artigos selecionados exploram os efeitos da nomofobia na saúde mental e no desempenho acadêmico dos universitários, destacando a necessidade de conscientização e intervenção. É evidente que a dependência excessiva de dispositivos móveis pode levar a altos níveis de estresse, ansiedade e depressão,

afetando negativamente a qualidade de vida dos estudantes (Kubrusly *et al.*, 2021). Quanto aos sintomas de ansiedade, nervosismo e angústia ao ficar longe do aparelho celular, foi observado que os estudantes usam o aparelho como companhia, demonstrando características típicas de pacientes nomofóbicos (Almeida *et al.*, 2021). Os acadêmicos fazem uso frequente de internet, telefone celular e redes sociais, como *Facebook* e *Instagram*, em seu cotidiano, apresentando características de dependência tecnológica, ou seja, traços de nomofobia (Teixeira *et al.*, 2019).

Todos os estudos da RSL apontam para os riscos associados ao uso excessivo de dispositivos móveis, sugerindo que podemos trabalhar juntos para criar um ambiente em que os estudantes universitários possam prosperar. Além disso, parte dos estudos apontou que esse uso excessivo está diretamente associado à depressão, à ansiedade e ao estresse.

A seguir, será apresentada uma análise dos artigos científicos que abordam a temática da nomofobia entre universitários no contexto brasileiro, por meio de citações diretas dos estudos selecionados na revisão sistemática da literatura (RSL).

Quadro 4 – Primeiro estudo selecionado RSL

O USO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022)	
Resumo	
A ampliação do uso da tecnologia impacta em diferentes setores da sociedade, a exemplo da educação. Porém, essa ampliação de uso pode ter impactos negativos, a exemplo da nomofobia, tipo de fobia associada à tecnologia. Considerando o incremento do uso de tecnologias na educação, sobretudo durante a pandemia, a presente pesquisa buscou: i) Analisar a prevalência da nomofobia em estudantes universitários que estavam em ensino remoto por conta da pandemia; ii) Identificar a prevalência do uso do smartphone, internet e rede sociais na amostra investigada; iii) Testar a relação entre nomofobia e intensidade de uso do smartphone, internet e rede sociais. Participaram da pesquisa 72 estudantes universitários que responderam à Escala Psicométrica para Identificar níveis de Intoxicação e Nomofobia, indicaram intensidade de uso da tecnologia e informaram dados sociodemográficos. Verificou-se que 37,50% da amostra poderia ser classificada como nomofóbica. Adicionalmente, foram identificados elevados usos da tecnologia pelos estudantes para diferentes fins, como educação, redes sociais, troca de mensagens e serviços diversos. Por fim, foi encontrado que quanto maior a intensidade de uso da tecnologia, maiores os índices de nomofobia (exceto quando a tecnologia é usada para fins educacionais). Conclui-se que uma literacia digital crítica que favoreça um uso mais consciente da tecnologia pode ser um fator de proteção frente à nomofobia no âmbito da educação	
Palavras-chave	
Nomofobia. Literacia digital. Tecnologia.	
Objetivos	
i) Analisar a prevalência da nomofobia em estudantes universitários que estavam em ensino remoto por conta da pandemia; ii) Identificar a intensidade do uso do smartphone, internet e rede sociais na amostra investigada; iii) Testar a relação entre nomofobia e intensidade de uso do smartphone, internet e rede sociais.	
Instrumentos metodológicos	Participantes
Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Intoxicação e Nomofobia (Epinin) (Kwiecinski, 2019): foi utilizada a dimensão da nomofobia da Epinin. O fator é composto por 20 itens, que devem ser respondidos em uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre). No presente estudo, a escala apresentou bons índices de consistência interna ($\alpha = 0,91$), mostrando-se, portanto, confiável para a mensuração do construto.	Participaram 72 estudantes universitários, a maioria do sexo feminino (68,10%) e de instituições públicas (65,30%). Os participantes relataram estar matriculados em 27 diferentes cursos, sendo a maioria Letras (26,50%) e Pedagogia (13,90%). Independentemente do curso, a maioria informou cursar o 6º semestre (33,80%). As idades variaram de 18 a 42 anos ($M = 23,39$; $DP = 4,83$). A renda média familiar oscilou de menos de 1 salário-mínimo (20,80%) até acima de 7 salários (9,70%), sendo a maioria da amostra com renda entre 1 e 3 salários (45,80%)

(Continua)

(Continuação)

O USO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022)	
Base teórica	(King; Valença; Nardi, 2010; Maziero; Oliveira, 2017)
Características da pesquisa	Caracteriza-se como uma pesquisa empírica, quantitativa e exploratória.
Método	A pesquisa seguiu a perspectiva do estudo básico, gerando conhecimentos para o avanço da ciência.
Análise final	O estudo propiciou um maior conhecimento a respeito da relação da nomofobia com a intensidade de uso de tecnologia e do papel da literacia digital nessa relação. Esse estudo não apontou um incremento da intensidade de uso da tecnologia para fins educacionais, contudo ressalta-se que a literacia digital pode ser imprescindível para a educação. O estudo apontou que 37,50% dos participantes foram classificados como nomofóbicos, sendo que os números para intensidade de uso de tecnologia indicaram que mais de 50% da amostra faz uso elevado da tecnologia para os diversos fins. A pesquisa buscou testar a relação entre nomofobia e a intensidade de uso de tecnologia, por meio de um Teste de Correlação de Pearson, verificando que a nomofobia só não apresentou relação significativa com o uso da tecnologia para fins educacionais. Para as demais finalidades, quanto maior a intensidade de uso, maiores os índices de nomofobia. Na relação entre nomofobia e dados sociodemográfico, não foram encontradas, por meio de um teste ANOVA, diferenças entre homens e mulheres; em relação à idade, por meio de um teste, verificou-se que, quanto maior a idade, maiores os índices de nomofobia; em relação ao semestre em curso, não foram encontradas relações significativas. Os resultados chamam atenção, pois, a nomofobia parece ser consequência da intensidade de uso da tecnologia para o lazer, não englobando atividades educacionais. Os achados evidenciam que o uso das tecnologias para fins educacionais não parece ser fator de risco para a nomofobia.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Modesto, Fonseca e Sousa (2022).

O primeiro estudo selecionado, de Modesto, Fonseca e Sousa (2022) (ver Quadro 4), é de natureza empírica, quantitativa e exploratória; traz a discussão e os dados estatísticos sobre a relação da nomofobia com a intensidade de uso de tecnologia; e aponta o papel da literacia digital nessa relação. No que diz respeito às informações relativas ao método, foi utilizada a Epinin (Kwiecinski, 2019), que permite mensurar os níveis de nomofobia. O estudo apontou que 37,5% dos participantes foram classificados como nomofóbicos, o que vai ao encontro do que foi apresentado em pesquisas internacionais, como o estudo de Yildirim *et al.* (2016), com alunos da Turquia, em que apenas cerca 42% dos jovens adultos avaliados possuía critérios para nomofobia, ou o estudo de Basu *et al.* (2018), que verificou uma incidência de 40% de sinais de nomofobia entre estudantes em uma universidade da Índia.

Um dado muito importante trazido pelos autores chama atenção, a nomofobia aponta para ser uma consequência da intensidade de uso da tecnologia para o lazer, não englobando atividades educacionais. As descobertas evidenciam que o uso das tecnologias para fins educacionais não parece ser fator de risco para a nomofobia, sendo que os números para intensidade de uso de tecnologia indicaram que mais de 50% da amostra faz uso elevado da tecnologia para os diversos fins.

Quadro 5 – Segundo estudo selecionado RSL

NOMOFOBIA ENTRE DISCENTES DE MEDICINA E SUA ASSOCIAÇÃO COM DEPRESSÃO, ANSIEDADE, ESTRESSE E RENDIMENTO ACADÊMICO (Kubrusly <i>et al.</i> , 2021)	
Resumo	
<p>À medida que o mundo se torna cada vez mais interconectado, a adoção de tecnologia continua sendo um dos fatores definidores do progresso humano. A nomofobia representa uma condição mental causada pelo medo de ficar sem celular. Tal condição está diretamente associada à depressão, à ansiedade e ao estresse. Ainda, a nomofobia pode levar a danos cerebrais estruturais. O presente estudo visa conhecer o efeito da nomofobia nos estudantes de Medicina de uma faculdade privada e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico. Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, do qual participaram estudantes do curso de Medicina do Centro Universitário Christus. O distúrbio foi mensurado por meio do Questionário sobre Nomofobia (NMP-Q). Esse instrumento tem 20 questões, todas baseadas na escala do tipo Likert de 7 pontos, a qual foi validada para o português brasileiro. A depressão, a ansiedade e o estresse foram mensurados pelo instrumento DASS-21, uma versão simplificada da DASS. Validou-se também o questionário DASS-21 para o português brasileiro. O rendimento acadêmico foi mensurado por meio do IRA, fruto de uma complexa operação matemática que resulta em uma nota média do aluno no semestre e funciona como um índice de referência para o acompanhamento pedagógico na faculdade estudada. Além disso, estudaram-se os hábitos de uso do dispositivo. Apresentaram-se os resultados descritivos, e realizaram-se análises bivariadas de associação e correlação. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Obteve-se uma amostra de 292 estudantes. Praticamente todos os alunos (99,7%) apresentaram algum grau de nomofobia, e 64,5% demonstraram nível moderado ou grave de nomofobia. Mais de 50% dos estudantes apresentaram graus superiores ao nível leve de estresse, e 19,5% e 11,2% dos estudantes manifestaram ansiedade e depressão graves ou muito graves, respectivamente. Quando se analisou a correlação dos escores no NMP-Q com os escores da DASS-21, observou-se que aumentos nessa pontuação levam à elevação do escore geral da DASS ($p < 0,001$) e que piores resultados na DASS-21 estão associados ao pior IRA. Nosso estudo sugere que a nomofobia pode provavelmente aumentar a ansiedade, o estresse e a depressão, e, como consequência, levar uma baixa do rendimento acadêmico.</p>	
Palavras-chave	
<i>Smartphone</i> . Angústia psicológica. Avaliação educacional.	
Objetivos	
O presente estudo visa conhecer o efeito da nomofobia nos estudantes de Medicina de uma faculdade privada e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico.	
Instrumentos metodológicos	Participantes
O distúrbio foi mensurado por meio do Questionário sobre Nomofobia (NMP-Q). Esse instrumento tem 20 questões, todas baseadas na escala do tipo Likert de 7 pontos, a qual foi validada para o português brasileiro. A depressão, a ansiedade e o estresse foram mensurados pelo instrumento DASS-21, uma versão simplificada da DASS. Validou-se também o questionário DASS-21 para o português brasileiro. O rendimento acadêmico foi mensurado por meio do IRA, fruto de uma complexa operação matemática que resulta em uma nota média do aluno no semestre e funciona como um índice de referência para o acompanhamento pedagógico na faculdade estudada. Além disso, estudaram-se os hábitos de uso do dispositivo.	Participaram estudantes do curso de Medicina do Centro Universitário Christus (Unichristus). Para o cálculo amostral, considerou-se a prevalência de nomofobia recentemente identificada entre estudantes de Odontologia, em estudo transversal, de 24,12%, um erro tipo II de 20% (poder de 80%) e um nível de significância de 95%, chegando-se ao n amostral mínimo de 305 indivíduos. Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: acadêmicos adequadamente matriculados, presença de, pelo menos, 75% nas aulas e ter <i>smartphone</i> . Excluíram-se do estudo os estudantes considerados inaptos a responder aos questionários por incapacidade física, mental ou psicológica. Os alunos que não aceitaram participar do estudo foram considerados como casos ausentes, para, posterior, análise de sensibilidade.
Base teórica	
(Yildirim; Correia, 2015)	
Características da pesquisa	
Trata-se de um estudo observacional de corte transversal.	
Método	

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, do qual participaram estudantes do curso de Medicina do Centro Universitário Christus. Apresentaram-se os resultados descritivos, e realizaram-se análises bivariadas de associação e correlação. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

(Continua)

(Continuação)

NOMOFOBIA ENTRE DISCENTES DE MEDICINA E SUA ASSOCIAÇÃO COM DEPRESSÃO, ANSIEDADE, ESTRESSE E RENDIMENTO ACADÊMICO (Kubrusly <i>et al.</i> , 2021)
Análise final
Obteve-se uma amostra de 292 estudantes. Praticamente todos os alunos (99,7%) apresentaram algum grau de nomofobia, e 64,5% demonstraram nível moderado ou grave de nomofobia. Mais de 50% dos estudantes apresentaram graus superiores ao nível leve de estresse, e 19,5% e 11,2% dos estudantes manifestaram ansiedade e depressão graves ou muito graves, respectivamente. Quando se analisou a correlação dos escores no NMP-Q com os escores da DASS-21, observou-se que aumentos nessa pontuação levam à elevação do escore geral da DASS ($p < 0,001$) e que piores resultados na DASS-21 estão associados ao pior IRA. O estudo sugere que a nomofobia pode provavelmente aumentar a ansiedade, o estresse e a depressão, e, como consequência, levar uma baixa do rendimento acadêmico, tendo como objetivos alertar os alunos sobre o uso abusivo do celular, conduzir uma adicção e auxiliar o discente a procurar algum plano terapêutico. Além disso, nosso estudo constatou que a nomofobia tem correlação com ansiedade, depressão e estresse.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Kubrusly *et al.* (2021).

No segundo estudo selecionado, os autores Kubrusly *et al.* (2021) (ver Quadro 5) investigam a nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico. Foi realizado estudo observacional de corte transversal, com informações relativas ao método, mensurado por meio do questionário sobre nomofobia (NMP-Q). Esse instrumento tem 20 questões, todas baseadas na escala do tipo *Likert* de 7 pontos. A depressão, a ansiedade e o estresse foram mensurados pelo instrumento que é uma versão simplificada da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS, sigla do inglês *Depression, Anxiety and Stress Scale*), chamado DASS-21. Dessemelhante quanto ao primeiro estudo analisado e descoincidente quanto aos estudos internacionais, nesse estudo, praticamente todos os alunos (99,7%) apresentaram algum grau de nomofobia, e 64,5% demonstraram nível moderado ou grave de nomofobia. Mais de 50% dos estudantes apresentaram graus superiores ao nível leve de estresse, e 19,5% e 11,2% dos estudantes manifestaram ansiedade e depressão graves ou muito graves, respectivamente. O estudo sugere que a nomofobia pode provavelmente aumentar a ansiedade, o estresse e a depressão, e, como consequência, levar a uma baixa do rendimento acadêmico.

Quadro 6 – Terceiro estudo selecionado RSL

PERFIL DE NOMOFOBIA ENTRE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE ANÁPOLIS, GOIÁS (Almeida <i>et al.</i> , 2021)
Resumo
A nomofobia, caracterizada como um desconforto ou ansiedade causados pela indisponibilidade de um dispositivo móvel que permite a comunicação virtual, tem ganhado cada vez mais destaque, chegando a ser proposta pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais como um novo distúrbio do século XXI. Nesse contexto, a internet, atualmente, é uma grande modificadora do estilo de vida da população, contribuindo

para uma dependência semelhante à de jogos de azar. Assim, o objetivo dessa pesquisa é identificar o perfil de nomofobia em acadêmicos de Medicina, no intuito de identificar se eles se enquadram no perfil de nomofobia e como ela se manifesta. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal e de caráter descritivo, desenvolvido

(Continua)

(Continuação)

PERFIL DE NOMOFOBIA ENTRE ACADEMICOS DE MEDICINA DE ANÁPOLIS, GOIÁS (Almeida <i>et al.</i> , 2021)	
com acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA), cujo instrumento de análise utilizado foi um questionário <i>online</i> , adaptado com base nas pesquisas teóricas que embasaram este trabalho. Para avaliar o nível de dependência, foram utilizados os parâmetros propostos e validados por King, Nardi e Cardoso (2014). Foram coletados 296 questionários, dos quais 95,2% dos estudantes se enquadram em um dos níveis de nomofobia. Em relação à ansiedade, 31% da população afirmou que quase sempre experimenta esse sintoma. Constatou-se que as situações de maior prevalência do uso do dispositivo foram antes de dormir, ao acordar e no banheiro. Observou-se maior prevalência de nomofobia entre os estudantes do terceiro período.	
Palavras-chave	
Nomofobia. Internet. Dependência. Medicina.	
Objetivos	
Identificar o perfil de nomofobia entre os estudantes do 2º ao 8º período do curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA).	
Instrumentos metodológicos	Participantes
O instrumento de avaliação é um questionário <i>online</i> , adaptado com base na literatura que embasou o trabalho, submetido para avaliação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Instituição, de acordo com a Resolução 466/12. O questionário é formado por 4 sessões, composto por 80 perguntas fechadas, conforme verificado no Apêndice 2. O tempo médio de preenchimento é de 10 minutos. O questionário foi aplicado por meio da plataforma digital <i>Google Forms</i> , que segue as características éticas contidas na política, disponível em: https://policies.google.com/privacy?hl=pt-BR . As perguntas utilizam escalas do tipo Likert, que partem de “0 - não se aplica”, “1 - nunca”, “2 - quase nunca”, “3 - às vezes”, “4 - quase sempre” e “5 - sempre”. As perguntas do instrumento foram apresentadas em tonalidades alternadas de branco e cinza, para evitar confusões e erros de leitura e preenchimento.	Considerando uma população de 900 alunos regularmente matriculados, erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%, a amostra calculada para validade estatística foi de 270 alunos.
Base teórica	
(King; Nardi; Cardoso, 2014; Roberts; Yaya; Manolis, 2014; Souza; Cunha, 2018)	
Características da pesquisa	
Trata-se de um estudo epidemiológico transversal e de caráter descritivo, desenvolvido com acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA).	
Método	
A pesquisa seguiu a perspectiva do estudo básico, gerando conhecimentos para o avanço da ciência.	
Análise final	
Foram coletados 296 questionários, constatou-se que 95% da população (282 discentes) têm algum nível de nomofobia e apenas 5% não possuem sinais de uso abusivo do <i>smartphone</i> . Foram investigados os seguintes sintomas: ansiedade, angústia, pânico, rejeição, nervosismo, insegurança e sensação de estar acompanhado quando utilizando o celular. identificou a frequência do uso do celular em cada situação do cotidiano, com números elevados antes de dormir e ao acordar.	

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Almeida *et al.* (2021).

No terceiro estudo, os autores Almeida *et al.* (2021) (ver Quadro 6) observaram o perfil de nomofobia entre acadêmicos de medicina na cidade de Anápolis no estado de Goiás (GO). Esse foi um estudo epidemiológico, tendo em vista que, conforme Last (1995), a epidemiologia é definida como o estudo da distribuição e dos determinantes das doenças ou condições relacionadas à saúde em populações especificadas. Foi também transversal e de caráter descritivo. Para avaliar o nível de dependência do aparelho celular e do aplicativo de mensagens, foram utilizados os parâmetros propostos e validados por King, Nardi e Cardoso

(2014). Essa pesquisa, em que se constatou que 95% da população (282 discentes) têm algum nível de nomofobia e apenas 5% não possuem sinais de uso abusivo do *smartphone*, corrobora com os outros estudos. Quanto aos sintomas de ansiedade, nervosismo e angústia ao ficar longe do aparelho celular, foi observado que cerca de 20% dos estudantes usam o celular como companhia, demonstrando características típicas de pessoas nomofóbicas.

Quadro 7 – Quarto estudo selecionado RSL

NOMOFOBIA: OS IMPACTOS PSÍQUICOS DO USO ABUSIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM JOVENS UNIVERSITÁRIOS (Teixeira <i>et al.</i> , 2019)	
Resumo	
O estudo tem como objetivo geral investigar os impactos psicológicos, físicos e sociais gerados pela Nomofobia, em jovens acadêmicos de psicologia, do CEULP/ULBRA, de Palmas-TO. Tendo em vista que a Nomofobia é considerada como uma desordem do mundo contemporâneo. O termo é usado para descrever o desconforto ou ansiedade causada pela não disponibilidade de um telefone celular, computador e/ou internet. A amostra da pesquisa consistiu em 33 acadêmicos de psicologia que aceitaram participar deste estudo, que foi realizado na Rede Social Facebook durante o período de 24 e 25 de setembro do ano 2018, após a aprovação do Comitê de Ética. Considerando ser uma pesquisa de campo e quantitativa, trabalhou com amostras de dimensões que permitiram análises estatísticas sem, no entanto, preocupar-se com a representatividade da amostra. Após a análise dos dados, buscou-se compreender e correlacionar as mudanças de comportamento à utilização da tecnologia, levantando as possíveis facilidades e dificuldades desse uso, subsidiando novos estudos para construção de uma forma diferente de abordar o problema.	
Palavras-chave	
Tecnologia. Nomofobia. Impactos Psíquicos	
Objetivos	
O estudo tem como objetivo geral investigar os impactos psicológicos, físicos e sociais gerados pela Nomofobia, em jovens acadêmicos de psicologia, do CEULP/ULBRA, de Palmas-TO.	
Instrumentos metodológicos	Participantes
Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram revisão sistemática da literatura e aplicação de questionário, formulado com perguntas fechadas e de múltipla escolha. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa o link de acesso ao questionário <i>online</i> foi disponibilizado ao grupo “Acadêmicos de Psicologia CEULP/ULBRA” via rede social Facebook, para receber respostas. O presente estudo contou com uma amostra de 33 sujeitos, os quais foram alcançados via Facebook e aceitaram participar voluntariamente. Deste modo, a amostra foi formada por voluntários que aceitaram o TCLE e que responderam ao questionário durante a sua vigência. Dentre os 33 voluntários, 31 são do gênero feminino e 2 do masculino, entre 18 e 22 anos. Para avaliação do nível de dependência dos participantes, o questionário foi dividido em 3 temas, cada tema apresenta um nível e para cada resposta foi atribuído um valor (0 – Não se aplica; 1 – Raramente; 2 – Ocasionalmente; 3 – Frequentemente; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre), a soma dos pontos leva aos resultados sobre o nível de dependência que o sujeito se encontra, sendo nível leve, nível moderado e nível grave.	A pesquisa contou com o universo de 572 sujeitos participantes do grupo “Acadêmicos de Psicologia CEULP/ULBRA” via rede social Facebook. Atualmente o grupo apresenta 572 membros, estando presentes professores, acadêmicos e egressos do curso de Psicologia da instituição. Entretanto, para atingir o público-alvo, o participante-voluntário teve que, obrigatoriamente, responder “SIM” na versão <i>online</i> do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido baseado na resolução 466/12 do CNS, assim como, preencher o campo de dados pessoais, identificando ser acadêmico de psicologia, o período que cursa, idade, sexo e estado civil. Somente após a confirmação do termo e dados pessoais, o participante obteve acesso ao questionário.
Base teórica	
(Costi; Desimoni, 2016; King; Nardi; Cardoso, 2014)	
Características da pesquisa	
A natureza desta pesquisa é aplicada, o que possibilita a coleta e o processamento de informações. O método é o Descritivo-analítico, numa abordagem qualitativa. O estudo buscou traçar o perfil dos jovens acadêmicos de Psicologia do CEULP/ULBRA.	
Método	

O método é o Descritivo-analítico, numa abordagem qualitativa. O estudo buscou traçar o perfil dos jovens acadêmicos de Psicologia do CEULP\ULBRA. A pesquisa teve como objetivo básico não apenas descrever, mas avaliar a ocorrência do fenômeno Nomofobia, de acordo com as características pessoais apresentadas pelos participantes da pesquisa.

(Continua)

(Continuação)

NOMOFOBIA: OS IMPACTOS PSÍQUICOS DO USO ABUSIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM JOVENS UNIVERSITÁRIOS
--

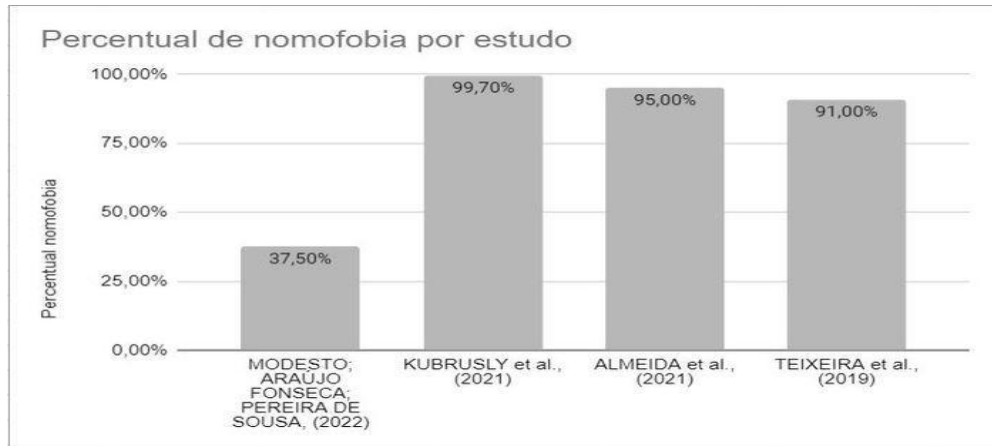
(Teixeira *et al.*, 2019)**Análise final**

O artigo pontuou que 9,0% dos acadêmicos estão sem sinais de uso abusivo de internet; 18,18% dos acadêmicos relata ter problemas ocasionais ou frequentes devido ao uso da internet; e a maioria, 72,72%, dos acadêmicos tem nível leve e sem sinais de dependência e fazem uso frequente de internet, telefone celular e redes sociais, como Facebook e Instagram, em seu cotidiano, apresentando características de dependência tecnológica, como usar sempre o telefone celular ao longo do dia, mantendo-o sempre próximo e ligado 24 horas por dia, até mesmo durante o sono, além do uso com frequência das redes. Sobre os sintomas da nomofobia, a ansiedade é mais comum entre os acadêmicos, no entanto, os acadêmicos não apresentam sintomas psíquicos específicos dos transtornos de ansiedade relacionados ao fenômeno, como baixa autoestima, insegurança, medo, nervosismo, pânico, angústia, entre outros. Os participantes não negligenciam suas atividades diárias e têm controle da vida real, conseguindo conciliar a vida social, familiar e pessoal com a tecnologia, o que descaracteriza a condição de nomofóbicos, por não gerar impactos significativos em suas vidas e por indicarem uma relação positiva entre os acadêmicos e as tecnologias digitais.
--

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Teixeira *et al.* (2019).

No último estudo selecionado, os autores Teixeira *et al.* (2019) (ver Quadro 7) investigam os impactos psicológicos, físicos e sociais gerados pela nomofobia por meio de uma pesquisa aplicada, descritiva-analítica, numa abordagem qualitativa, que buscou traçar o perfil dos jovens acadêmicos de Psicologia de acordo com as características pessoais apresentadas pelos participantes. Os autores não evidenciam, no método de estudo a ser seguido, de forma clara e precisa, o modelo de mensuração da pesquisa que desenvolveram, contudo os achados apontam para que os acadêmicos fazem uso frequente de internet, telefone celular e redes sociais, como *Facebook* e *Instagram*, em seu cotidiano, apresentando características de dependência tecnológica, ou seja, traços de nomofobia. Apesar disso, os acadêmicos não negligenciam suas atividades diárias e têm controle da vida real, conseguindo conciliar a vida social, familiar e pessoal com a tecnologia, o que descaracteriza a condição de nomofóbicos, por indicar uma relação positiva entre os acadêmicos e as tecnologias digitais.

Gráfico 2 – Percentual de nomofobia por estudo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Buscando as semelhanças e diferenças entre os artigos levantados no processo da revisão, a amostra final desta revisão sistemática de literatura foi constituída por quatro artigos científicos, selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, a partir da interpretação e síntese dos resultados. Comparando os dados evidenciados nos estudos, observa-se que, apesar das diferentes formas de mensuração dos resultados, as quatro pesquisas mostram índices elevados de nomofobia, que variam de 37,50% a 99,00% (ver Gráfico 02), com algum grau do transtorno. Uma grande convergência dos estudos é quanto aos impactos da nomofobia na vida dos estudantes. As consequências psicológicas mais comuns da nomofobia apontadas são a ansiedade, a depressão ou o isolamento, com grande foco no aumento da ansiedade. Algumas divergências dos estudos se dão no contexto do percentual de indivíduos com traços de nomofobia, tendo em vista que, enquanto o estudo de Modesto; Fonseca e Sousa (2022) apontou para um valor de 37,5% de indivíduos da pesquisa com traços de nomofobia, o estudo de Almeida *et al.* (2021) mostrou um percentual de 95% dos estudantes com traços de nomofobia e o estudo de Kubrusly *et al.* (2021) apontou que praticamente todos os alunos (99,7%) apresentaram algum grau de nomofobia.

2.8 Considerações finais

O presente artigo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática de literatura sobre nomofobia em estudantes universitários no Brasil. Nesta pesquisa, foram levantados e analisados os artigos sobre nomofobia, publicados de 2013 a 2023, que atendiam a esse objetivo. Verificamos a existência de poucos estudos sobre o tema no país, confirmando o que já havia sido apontado em um dos poucos estudos realizados no contexto brasileiro (Teixeira *et*

al., 2019). Apesar da produção escassa, verificamos que os autores identificaram que a nomofobia é um problema também no Brasil, tendo sido apresentadas evidências de que os estudantes brasileiros apresentam características de dependência tecnológica. Por meio desta RSL, buscamos coletar os estudos recentes sobre a nomofobia no contexto do Brasil, de modo a contribuir para a comunidade científica que se interessa pelo tema.

A RSL evidenciou a presença de elevados índices de nomofobia nas amostras investigadas. Apesar desses achados, é fundamental realçar desafios ligados à identificação dos índices de nomofobia. Ou seja, pode-se dizer, frente aos elevados índices, que a dependência tecnológica é “o novo normal”? Nesse caso, a nomofobia pode ser vista como uma reação natural ao uso de tecnologia que se desenvolve na sociedade moderna e não como uma patologia. Esse entendimento é importante para estudos futuros.

Ainda que seja entendido como um “novo normal”, chama atenção, de maneira específica, que a ansiedade e a depressão foram identificadas como fatores de risco associados ao uso excessivo da tecnologia. Além disso, conforme mencionado, a escassez de estudos evidencia a importância de novas pesquisas sobre o tema. Atentos a isso, desenvolvemos o segundo artigo que compõe o presente projeto de dissertação e que buscará analisar o papel moderador dos traços de personalidade na relação entre intensidade de uso de tecnologia e nomofobia.

As pesquisas sobre a temática permitiram, ainda, observar possíveis falhas nos estudos realizados, tais como: muitos estudos utilizam amostras pequenas ou não representativas da população geral, limitando a generalização dos resultados. A dependência de questionários e autorrelatos pode introduzir vieses, como a deseabilidade social, onde os participantes podem não relatar com precisão seus comportamentos ou sentimentos. A falta de uma definição padronizada de nomofobia e a utilização de diferentes escalas de medida dificultam a comparação dos resultados entre estudos. Além disso, os trabalhos encontrados são transversais, o que significa que coletam dados em um único ponto no tempo. A ausência de estudos longitudinais dificulta a compreensão de como a nomofobia se desenvolve e muda ao longo do tempo, bem como os efeitos de intervenções a longo prazo. A ausência de análises multivariadas que possam explorar a interação entre múltiplas variáveis pode resultar em uma compreensão superficial da nomofobia. Diferenças culturais e tecnológicas entre países dificultam a comparação dos resultados de estudos realizados em diferentes locais. Muitos estudos não englobam atividades educacionais no contexto, apenas o estudo de Modesto, Fonseca e Sousa (2022) apontou contribuição para uso mais consciente da tecnologia.

2.9 Referências

- ALMEIDA, A. L. C. *et al.* **Perfil de nomofobia entre acadêmicos de medicina de Anápolis, Goiás**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Medicina) – Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, 2021.
- BRAGAZZI, N. L.; DEL PUENTE, G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. **Psychology Research na Behavior Management**, v. 7, 2014.
- COSTA, M. L.; GÓES, D. S.; ABREU, C. N. de. Dependência de Celular. *In*: ABREU, C. N. de; EISENSTEIN, E.; ESTEFENON, S. G. B. (org.). **Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde; na educação e nos comportamentos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, M. C.; TAKAHASHI, R. F.; BERTOLOZZI, M. R. Revisão sistemática: noções gerais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1260-1266, 2011.
- FELIZARDO, K. R.; NAKAGAWA, E. Y.; FABBRI, S. C. P. F.; FERRARI, F. C. **Revisão sistemática da literatura em engenharia de software: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
- FERNÁNDEZ-RÍOS, L.; BUELA-CASAL, G. (2009). Standards for the preparation and writing of psychology review articles. **International Journal of Clinical and Health Psychology**, v. 9, n. 2, p. 329-344, 2009.
- JOHN, O.; DONAHUE, E.; KENTLE, R. The big five inventory – Versions 4a and 54. **Journal of Research in Personality**, v. 37, n. 6, 1991.
- KING, A. L. S.; NARDI, A. E.; CARDOSO, A. (org.). **Nomofobia: Dependência do computador, internet, redes sociais? Dependência do telefone celular? O impacto das novas tecnologias no cotidiano dos indivíduos**. São Paulo: Atheneu, 2014.
- KING, A. L. S.; VALENÇA, A. M.; NARDI, A. E. Nomophobia: The mobile phone in panic disorder with agoraphobia. **Cognitive and Behavioral Neurology**, v. 23, n. 1, p. 52–54, mar. 2010.
- KITCHENHAM, B.; BRERETON, O. P.; BUDGEN, D.; TURNER, M.; BAILEY, J.; LINKMAN, S. G. Systematic literature reviews in software engineering - A systematic literature review. **Information & Software Technology**, v. 51, p. 7-15, 2009.
- KITCHENHAM, B.; CHARTERS, S. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering** (Technical Report EBSE-2007-01). Keele: Keele University; Durham: University of Durham, 2007.
- KUBRUSLY, M. *et al.* Nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20200493>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

KWIECINSKI, A. M. **Epinin**: Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Infoxicação e Nomofobia em Estudantes do Sistema Superior de Ensino. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Informática na Educação) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

LAST, J. M. **A Dictionary of Epidemiology**. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 1995.

MAZIERO, M. B.; OLIVEIRA, L. A. Nomofobia: uma revisão bibliográfica. **Unoesc & Ciência** – ACBS, Joaçaba, v. 8, n. 1, 2016.

MODESTO, J. G.; FONSECA, G. A.; SOUSA, G. P. de. O uso da tecnologia e nomofobia em estudantes universitários. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 6-20, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25112/rco.v2.3025>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

MORAES, T. M.; SOUZA, A. S. de; OLIVEIRA, J. L. de. Revisão sistemática sobre a comunicação dentro do processo de desenvolvimento de software. *In*: WORKSHOP ANUAL DO MPS, 7, 2011, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: **SOFTEX**, 2011.

PETTICREW, M.; ROBERTS, H. **Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide**. Oxford: Blackwell, 2006.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C.; FONSECA, S. T. Prática baseada em evidência: buscando informação para fundamentar a prática clínica do fisioterapeuta e do terapeuta ocupacional. **Rev. Bras. Fisioter**, v. 6, n. 3, 2002.

TEIXEIRA, I.; SILVA, P. C. da; SOUSA, S. L. de; SILVA, V. C. da. Nomofobia: os impactos psíquicos do uso abusivo das tecnologias digitais em jovens universitários. **Revista Observatório**, v. 5, n. 5, p. 209-240, 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/8220>. Acesso em: 31 set. 2023.

YILDIRIM, C.; CORREIA, A.-P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. **Computers in Human Behavior**, v. 49, p. 130-137, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>. Acesso em: 31 set. 2023.

YILDIRIM, C.; SUMUER, E.; ADNAN, M.; YILDIRIM, S. A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. **Information Development**, v. 32, n. 5, p. 1322-1331, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0266666915599025>. Acesso em: 31 set. 2023.

3 ARTIGO II – USO INTENSO DA TECNOLOGIA E NOMOFOBIA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO DOS CINCO GRANDES FATORES DA PERSONALIDADE

3.1 Resumo

Introdução: O aumento do uso da tecnologia tem diferentes impactos, como a nomofobia, um tipo de fobia associada à tecnologia. Tendo em vista a importância do tema, o presente artigo, que compõe a estrutura da presente dissertação, busca analisar o papel moderador dos traços de personalidade de alunos do ensino superior na relação entre nomofobia e intensidade do uso da tecnologia. **Método:** Participaram deste estudo 75 acadêmicos, que responderam, por meio de um questionário *online*, questões relacionadas ao uso de tecnologia, intensidade e tipo de uso de tecnologia, características pessoais e os dados sociodemográfico. Este estudo explorou as hipóteses: primeiro, se o neuroticismo vai fomentar a relação entre a nomofobia e a intensidade do uso da tecnologia; e, segundo, se a conscienciosidade estreitará a relação entre a nomofobia e a intensidade do uso da tecnologia. Para o alcance do objetivo, foram utilizadas a Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Intoxicação e Nomofobia (Epinin) ($\alpha = 0,916$), a Escala Reduzida de Cinco Grandes Dimensões da Personalidade (Abertura $\alpha = 0,727$, Generosidade $\alpha = 0,859$, Conscienciosidade $\alpha = 0,801$, Extroversão $\alpha = 0,874$ e Neuroticismo $\alpha = 0,838$) e uma medida de intensidade de uso de tecnologia. **Resultados:** Verificou-se um percentual elevado de estudantes classificados como nomofóbicos. Além disso, chama atenção que as dimensões da personalidade se relacionaram com usos diferentes da tecnologia, embora apenas o neuroticismo tenha tido relação significativa com a nomofobia. Sobre a moderação, o neuroticismo intensificou a relação entre nomofobia e a intensidade de uso para redes sociais, bem como uso de aplicativos para serviços diversos, também ficou evidenciado a relação da personalidade com a nomofobia, especificamente na dimensão do neuroticismo, verificou-se que a estabilidade emocional típica do neuroticismo incrementa a relação entre nomofobia e o uso da tecnologia. **Conclusão:** Em conjunto, a pesquisa aponta que apesar da nomofobia ser prevalente, existem características individuais (personalidade) que contribuem com sua compreensão.

Palavras-chave: Nomofobia. Tecnologia. Traços de personalidade. *Big Five*.

3.2 Abstract

Introduction: The increasing use of technology has various impacts, such as nomophobia, a technology-related phobia. Given the importance of this topic, this article, which forms part of the structure of this dissertation, aims to analyze the moderating role of personality traits among higher education students in the relationship between nomophobia and technology use intensity.

Method: A total of 75 students participated in this study, responding to an online questionnaire that included items on technology use, intensity and type of technology use, personal characteristics, and sociodemographic data. This study explored the hypotheses: first, whether neuroticism exacerbates the relationship between nomophobia and technology use intensity; and second, whether conscientiousness attenuates the relationship between nomophobia and technology use intensity. To achieve these objectives, the Psychometric Scale to Identify Levels of Information Intoxication and Nomophobia (Epinin) ($\alpha = 0.916$), the Shortened Big Five Personality Traits Scale (Openness $\alpha = 0.727$, Generosity $\alpha = 0.859$, Conscientiousness $\alpha = 0.801$, Extraversion $\alpha = 0.874$, and Neuroticism $\alpha = 0.838$), and a measure of technology use intensity were utilized.

Results: A high percentage of students were classified as nomophobic. Additionally, it is noteworthy that personality dimensions were associated with different technology uses, although only neuroticism showed a significant relationship with nomophobia. Concerning moderation, neuroticism intensified the relationship between nomophobia and intensity of use for social media and various service applications. The study also highlighted the relationship between personality and nomophobia; specifically, in terms of neuroticism, the emotional instability typical of this trait exacerbated the relationship between nomophobia and technology use.

Conclusion: Overall, the research indicates that despite the prevalence of nomophobia, individual characteristics (personality traits) significantly contribute to its understanding.

Keywords: Nomophobia. Technology. Personality traits. Big Five.

3.3 Introdução

A eclosão de tecnologias contemporâneas digitais, tais como: *smartphones*, *tablets*, computadores, internet, redes sociais, celulares, dentre outras, ocasionou numerosos proveitos à sociedade, proporcionando grandes melhorias na comunicação, reduzindo distâncias entre as pessoas e seus grupos de afinidades e amplificando o mercado de oportunidades de estudo e trabalho. No entanto, o uso dessas tecnologias de forma inadequada pode causar muitos impactos negativos, físicos e/ou psíquicos, apresentando alterações significativas em comportamentos, costumes, condutas, emoções e relações sociais das pessoas. Segundo Prensky (2001), os nativos digitais convivem com as tecnologias da informação e da comunicação (TICs) desde seu nascimento, são adultos, jovens e crianças que têm acesso rápido e fácil a um mundo de informação digital.

De acordo com o relatório da *International Telecommunications Union* (ITU) (2022), dois terços da população mundial utilizam a internet, ou seja, cerca de 5,3 bilhões de pessoas, ou 66% da população mundial, estão conectados à rede mundial de computador. Em todo o mundo, 75% das pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos fizeram uso da internet em 2022, e, em todas as regiões do mundo, as pessoas com essa faixa etária estão sendo as mais conectadas, mais do que as pessoas mais velhas ou mais jovens. Entre a população universitária, há mais de 95% de utilização da internet.

É sabido que a intensidade de uso da tecnologia tende a se relacionar com a dependência tecnológica (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022). Apesar dessa tendência geral, existem características individuais que podem interferir na relação entre uso da tecnologia e nomofobia. Atento a isso, o presente artigo analisa o papel moderador dos traços de personalidade na relação entre nomofobia e intensidade do uso de tecnologia. Segundo Khoury (2018, p. 20), as dependências de internet e de *smartphone* são as dependências tecnológicas mais estudadas na última década. Nesse contexto, a nomenclatura “nomofobia” foi criada após observação de sujeitos com sensações e sentimentos de angústia e desconforto relacionados à convivência inadequada e excessiva com as tecnologias (celular, computador e/ou internet).

Os sujeitos com esses sintomas são considerados nomofóbicos ou dependentes tecnológicos (King; Nardi; Cardoso, 2014). O termo “nomofobia” teve origem na Inglaterra a partir da junção da expressão *no-mobile* – que significa, em tradução livre, sem celular – e da palavra fobia, do grego “*phóbos*” – que significa aversão, repulsa ou medo –, e, assim, denomina a fobia de ficar sem telefone celular/tecnologia. Observa-se que, no Brasil, ainda são poucos os trabalhos que tratam da temática. Apesar de a nomofobia ser um fenômeno robusto, existem

diferenças individuais na sua expressão, por exemplo, ela foi mais identificada entre as estudantes do sexo feminino, se comparados os dados quanto aos estudantes do sexo masculino. Verificou-se, ainda, que, quanto mais tempo o estudante possuía um *smartphone* e maior a intensidade do uso, maiores os riscos de nomofobia (Gezgin; Cakir; Yildirim, 2018).

Tais achados apontam para a relevância de considerar diferenças individuais no estudo da nomofobia. Esse entendimento nos leva a focar no estudo da personalidade como uma possível característica intraindividual para o estudo da nomofobia. De maneira mais específica, analisaremos as características da personalidade como um moderador (Baron; Kenny, 1986) (i.e. variável que vai interferir na intensidade da relação) da relação entre nomofobia e intensidade de uso da tecnologia.

3.3.1 Personalidade

A personalidade descreve os padrões relativamente duradouros de cognição, emoção e comportamento dos indivíduos, que distinguem uma pessoa da outra (Roberts; Wood; Caspi, 2008). Um modelo altamente influente que descreve a estrutura da personalidade é o modelo de cinco fatores (McCrae; Costa, 2008). Para Zhao e Seibert (2006), o paradigma dos cinco grandes fatores da personalidade (CGF), o *Big Five*, comporta organizar grande pluralidade de variáveis de personalidade em um pequeno, porém considerável, conjunto de estruturas de personalidade.

Os cinco traços amplos de personalidade descritos pela teoria são: extroversão, amabilidade, abertura à experiência, conscienciosidade e neuroticismo. A abertura à experiência refere-se a um perfil de personalidade em que as pessoas não têm medo de novos desafios, são versáteis, imaginativas e, muitas vezes, exibem alto grau de criatividade (Yong, 2007). Já a “extroversão” opera no terreno das relações do sujeito com o mundo social e material (Brandstätter, 2010), o que inclui características como a sociabilidade, as atividades com o mundo externo, a assertividade nas relações e as emoções positivas. O terceiro traço de personalidade é a “amabilidade” e diz respeito à capacidade de promover o consenso social, que mantém a compreensão mútua e a confiança (Llewellyn; Wilson, 2003; Yong, 2007). O quarto traço de personalidade é a conscienciosidade e se refere à meticulosidade de um indivíduo, à conformidade com regras e procedimentos e à obsessão incessante em manter altos padrões de desempenho (Llewellyn; Wilson, 2003; Yong, 2007). Já o neuroticismo refere-se ao grau de instabilidade emocional do indivíduo (Llewellyn; Wilson, 2003; Yong, 2007). Os

indivíduos neuróticos frequentemente apresentam mudanças de humor, impulsividade, autoconsciência, baixa autoestima e depressão (Costa; McCrae, 1992).

Explorando a correlação entre personalidade e habilidades interpessoais, entendimento emocional com o uso da internet, Engelberg e Sjöberg (2004) implementaram instrumentos para avaliar esses construtos em uma amostra de 41 alunos de graduação do curso de Finanças, com idades variando entre 18 e 28 anos. Foram aplicados instrumentos específicos para avaliação da personalidade no modelo CGF, aspectos emocionais e sociais, valores, relação trabalho-lazer e identificação dos tipos de uso da internet. Os resultados não identificaram uma correlação entre a personalidade e o uso da internet, mas sugeriram que os usuários frequentes tendem a ser solitários, alguns exibindo falta de sensibilidade e aptidões sociais típicas de alta inteligência emocional. Com relação ao desempenho em tecnologias de informação e comunicação, algumas habilidades básicas, como criatividade para desenvolver soluções e novos produtos, flexibilidade, resolução de problemas, criticidade ética e planejamento estratégico, podem ser vinculadas ao fator de desempenho do modelo CGF. Alguns aspectos desse fator de personalidade podem influenciar os resultados dos instrumentos de avaliação de TIC, como grau de organização, persistência, controle e motivação para atingir metas.

3.3.2 Nomofobia e personalidade

Alguns estudos corroboram a relação entre a nomofobia e os traços de personalidade. Dib *et al.* (2022) avaliaram a variação dos traços de personalidade inerentes utilizando dois questionários (NMP-Q) para nomofobia e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, sigla do inglês *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) para inventariar a personalidade, validando a sua associação com a nomofobia. À medida que o uso do que é digital se torna mais prevalente nos aspectos pessoais e profissionais da vida, a nomofobia pode tornar-se um risco de ansiedade. Os resultados de uma regressão linear, tomando o escore de nomofobia como variável dependente, mostraram que maior neuroticismo estava significativamente associado com maior nomofobia, enquanto maior agradabilidade e distanciamento foram significativamente associados com menor nomofobia.

Segundo Dalbudak, Yilmaz e Yigit (2020), foi encontrada relação inversa estatisticamente significante entre os níveis de nomofobia dos indivíduos e os escores totais da escala de personalidade de cinco fatores. De acordo com os resultados obtidos, à medida que os níveis de nomofobia dos indivíduos aumentam, os escores totais da escala de personalidade de cinco fatores diminuem. Já para Okoye, Harry e Obikwelu (2017), a extroversão, o

neuroticismo e a abertura para experimentar predizem positiva e significativamente a nomofobia, enquanto a conscienciosidade e a socialização não predizem significativamente a nomofobia entre os participantes estudados.

Apesar de alguns dados discrepantes entre si, os resultados revisados evidenciam que a personalidade pode ser um fator relevante para a compreensão do uso da tecnologia e da nomofobia. Tendo em vista essa importância, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar o papel moderador dos traços de personalidade na relação entre nomofobia e intensidade do uso de tecnologia. Baseado nos estudos revisados, formulamos como hipóteses que H1) o neuroticismo vai intensificar a relação entre nomofobia e intensidade de uso das tecnologias; e H2) a conscienciosidade vai reduzir a intensidade da relação entre nomofobia e intensidade de uso das tecnologias.

3.4 Método

3.4.1 Participantes

Participaram da pesquisa 75 estudantes universitários, a maioria de instituições privadas (72,00%) e do sexo masculino (52,00%). Os estudantes relataram estar matriculados em 21 cursos diferentes, embora a maioria esteja vinculada ao curso Sistemas de Informações (37,50%). Independentemente do curso, a maioria dos participantes declarou cursar o primeiro semestre (24,00%). As idades variaram de 23 a 69 anos ($M = 23,39$; $DP = 4,83$). A renda média familiar oscilou de menos de 1 salário-mínimo (0,04%) até acima de 7 salários (18,70%), sendo que a maioria da amostra tem renda entre 1 e 3 salários (33,30%).

3.4.2 Instrumentos

Foi utilizada a dimensão da nomofobia da Escala Psicométrica para identificar níveis de infociação e nomofobia (Epinin) (Kwiecinski, 2019). O fator é composto por 20 itens, que devem ser respondidos em uma escala de 1 (nunca) a 5 (sempre). Nesse estudo, a escala demonstrou favoráveis índices de consistência interna ($\alpha = 0,916$), apresentando, com isso, níveis confiáveis para a aferição do construto. Essa dimensão admite fazer uma exploração das evidências da presença de nomofobia e a categorização dos participantes em não nomofóbico ou em nomofóbico.

A Escala Reduzida dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade apresentou-se como um instrumento de fácil entendimento e aplicação e que demanda um tempo reduzido para que o participante possa responder (Passos; Laros, 2015). Pôde-se observar, conforme já havia sido evidenciado por Kashiwagi (2002) e Perugini e Di Blas (2002), vantagens das escalas de adjetivos. A medida é composta por 20 itens, sendo quatro itens para cada dimensão do *Big Five*, que devem ser respondidos seguindo uma escala de 5 pontos em que 1 e 5 correspondem a extremos opostos. A confiabilidade de cada fator pode ser visualizada na Tabela 4.

Tabela 2 – Escalas de confiabilidade

Índices de confiabilidade dos traços de personalidades – <i>Big Five</i>	
Traço de personalidade	Valor α
Abertura	$\alpha = 0,727$
Amabilidade	$\alpha = 0,859$
Conscienciosidade	$\alpha = 0,801$
Extroversão	$\alpha = 0,874$
Neuroticismo	$\alpha = 0,838$

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da pesquisa tratados em *software* analítico – SPSS (2024).

Para medir a intensidade do uso de aparatos tecnológicos, com foco na frequência e no tipo de uso da tecnologia, este estudo baseou-se em uma estratégia de pesquisa que buscou avaliar a intensidade do uso de internet, redes sociais e *smartphones*. Nesse sentido, foram utilizados 4 itens baseados em estudos anteriores (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022): “Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu *smartphone* para atividades educacionais?”, “Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu *smartphone* para checar suas redes sociais?”, “Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu *smartphone* para uso de aplicativos de mensagens instantâneas (como WhatsApp Messenger, Telegram, Signal, entre outros)?”, “Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu *smartphone* para serviços diversos (como aplicativos de comida, transporte, entre outros)?”. Esses itens foram respondidos usando em escala Likert de 5 pontos, variando de 1 (nada frequente) a 5 (totalmente frequente).

Quadro 8 – Intensidade e tipo de uso da tecnologia

Item verificado	Intensidade, tipo e frequência de uso da tecnologia
Item 01	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para atividades educacionais?
Item 02	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para checar suas redes sociais?
Item 03	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para uso de aplicativos de mensagens instantâneas (como WhatsApp, Messenger, Telegram, Signal, entre outros)?
Item 04	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para serviços diversos (como aplicativos de comida, transporte, entre outros)?

Fonte: Modesto, Fonseca e Sousa (2022).

Os participantes responderam também a um questionário sociodemográfico composto por um conjunto de itens com perguntas sobre sexo, idade, renda, bem como informações sobre a tipo de instituição e semestre letivo ao qual estavam vinculados quando da resposta ao questionário, conforme visualizado no Quadro 9.

Quadro 9 – Dados sociodemográficos

Item verificado	Dado sociodemográfico	Opções de resposta (quando houver)
Item 01	Sexo	
Item 02	Idade	
Item 03	Renda familiar (valor aproximado)	Menos de 1 salário-mínimo Entre 1 e 3 salários-mínimos Entre 3 e 5 salários-mínimos Entre 5 e 7 salários-mínimos Acima de 7 salários
Item 04	Tipo de instituição de ensino a que está vinculado	Particular ou pública
Item 05	Semestre letivo	Entre o 1º semestre e o 12º semestre
Item 06	Curso	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.4.3 Procedimentos de coleta e análise de dados

A pesquisa foi desenvolvida *online* por meio da plataforma *Google Forms*. Ao aceitar participar, os acadêmicos responderam ao questionário na seguinte ordem: Escala de Nomofobia, medida de intensidade de uso da tecnologia, Escala Reduzida dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade e, por fim, dados sociodemográficos. Os participantes foram convidados a partir de uma lista de contato de estudantes universitários, ou seja, foi utilizado o critério de acessibilidade.

Os dados da presente pesquisa foram tabulados utilizando os *softwares* Jamovi e SPSS. Para alcançar o objetivo do estudo, foi realizado o teste de correlação de Pearson, bem como o Modelo 1 do Processo SPSS para análise da moderação.

3.5 Resultados

Para melhor compreensão do perfil dos participantes, eles foram identificados como: 1) “não nomofóbicos” (média inferior a 3 na Escala de Nomofobia); e 2) “nomofóbicos” (média superior ou igual a 3), semelhante ao realizado em estudos anteriores (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022). Os resultados podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3 – Análise descritiva dos participantes com traços de nomofobia

	Nível	Contagem	Total	Proporção
Nomofóbicos	Sim	24	75	0,320
	Não	51	75	0,680

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – Jamovi (2024).

Adicionalmente, buscou-se conhecer a proporção entre os estudantes e a intensidade de uso de tecnologia, como nas análises descritivas e nos parâmetros apresentados anteriormente. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 4.

Tabela 4 – Análise descritiva dos participantes com relação ao uso intenso de tecnologia

	Nível	Contagem	Total	Proporção
Uso intenso de redes sociais	Sim	54	75	0,720
	Não	21	75	0,280
Uso intenso de aplicativos mensagem	Sim	64	75	0,853
	Não	11	75	0,147
Uso intenso de serviços diversos	Sim	46	75	0,613
	Não	29	75	0,387

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – Jamovi (2024).

Para além do padrão geral de nomofobia e intensidade de uso da tecnologia, buscou-se testar o relacionamento entre tais variáveis e as dimensões da personalidade por meio de um Teste de Correlação de Pearson. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 5.

Tabela 5 – Matriz de correlações

		Nomofobia	Uso para educação	Uso de rede social	Uso de aplicativo de mensagens	Uso de serviços diversos	Extroversão	Conscienciosidade	Amabilidade	Neuroticismo
Nomofobia	R de Pearson	—								
	p-value	—								
Uso para educação	R de Pearson	0,085	—							
	p-value	0,470	—							
Uso de rede social	R de Pearson	0,631	0,305	—						
	p-value	0,001	0,008	—						
Uso de aplicativo de mensagem	R de Pearson	0,562	0,224	0,692	—					
	p-value	0,001	0,053	0,001	—					
Uso de serviços diversos	R de Pearson	0,338	0,290	0,436	0,410	—				
	p-value	0,003	0,012	0,001	0,001	—				
Extroversão	R de Pearson	0,051	0,318	0,197	0,215	0,136	—			
	p-value	0,666	0,005	0,091	0,063	0,245	—			

Conscienciosidade	R de Pearson	-0,191	0,387	-0,036	0,042	0,056	0,228	—		
	p-value	0,100	0,001	0,756	0,719	0,632	0,049	—		
Amabilidade	R de Pearson	0,089	0,148	0,128	0,265	0,079	0,078	0,229	—	
	p-value	0,446	0,204	0,275	0,022	0,499	0,508	0,048	—	
Neuroticismo	R de Pearson	0,438	0,016	0,325	0,231	0,169	0,116	-0,226	-0,120	—
	p-value	0,001	0,889	0,004	0,046	0,148	0,323	0,051	0,307	—
Abertura	R de Pearson	-0,056	0,258	-0,020	0,060	0,132	0,331	0,489	0,469	0,012
	p-value	0,633	0,025	0,868	0,607	0,258	0,004	0,001	0,001	0,919

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – Jamovi (2024).

Conforme a Tabela 5, foi verificado que a nomofobia teve uma relação significativa com a intensidade de uso para redes sociais, de aplicativos de mensagens e de serviços diversos, porém não se relacionando com a intensidade para fins educacionais. Além disso, no que se refere à personalidade, a nomofobia teve uma relação significativa com o traço de neuroticismo, indicando que maiores índices de neuroticismo se relacionam a maiores índices de nomofobia.

Tendo em vista o padrão encontrado no Teste de Correlação (especificamente a relação significativa entre nomofobia e neuroticismo), para o alcance do objetivo geral da presente pesquisa, foram conduzidas análises de moderação do papel do neuroticismo na relação entre nomofobia e intensidade do uso da tecnologia por meio do Modelo 1 do Process SPSS. Inicialmente, foi considerada a análise da intensidade de uso de redes sociais, cujos resultados podem ser visualizados na Tabela 6.

Tabela 6 – Papel do neuroticismo como moderador da relação entre nomofobia e intensidade de uso de redes sociais

	Model – Perspectiva do neuroticismo					
	Coeff	SE	t	p	LLCI	ULCI
Constant	-2,0140	1,2267	-1,6418	0,1051	-4,4601	0,4320
Nomofobia	2,0541	0,4936	4,1615	0,0001	1,0699	3,0383
Neuroticismo	1,9297	0,7683	2,5117	0,0143	0,3978	3,4617
Nomofobia X Neuroticismo	-0,6995	0,2923	-2,3932	0,0193	-1,2823	-0,1167

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

Verifica-se, na Tabela 6, que foi encontrado um efeito de interação entre neuroticismo e nomofobia para a compreensão da intensidade de uso de redes sociais. Para melhor compreender esse efeito, foi testado o efeito das variáveis por níveis de neuroticismo, conforme Tabela 7. Embora se tenha encontrado o efeito significativo da interação, a nomofobia segue se relacionando com a intensidade de uso de redes sociais tanto para pessoas com alto neuroticismo quanto para pessoas com baixo neuroticismo.

Tabela 7 – Efeito de interação entre neuroticismo e nomofobia

Neuroticismo	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
1,0000	1,3546	0,2296	5,8987	0,0000	0,8967	1,8125
2,0000	0,6551	0,1808	3,6231	0,0005	0,2946	1,0156

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

O mesmo padrão de análises foi repetido para testar a moderação em relação à intensidade de uso para aplicativos de mensagens. O resultado pode ser visualizado na Tabela 8, que indica que o efeito da interação não foi significativo.

Tabela 8 – Intensidade de uso para aplicativos de mensagens – Perspectiva do neuroticismo

Model – Perspectiva do neuroticismo						
	Coeff	SE	t	p	LLCI	ULCI
Constant	0,7263	1,3114	0,5538	0,5814 -	1,8886	3,3411
Nomofobia	1,3374	0,5277	2,5345	0,0135	0,2852	2,3895
Neuroticismo	0,6686	0,8213	0,8140	0,4183	-0,9691	2,3063
Nomofobia x Neuroticismo	-0,3033	0,3125	-0,9708	0,3350	-0,9263	0,3197

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

Seguindo o mesmo padrão de análises, testou-se a moderação em relação à intensidade de uso de serviços de aplicativos diversos. O resultado pode ser visualizado na Tabela 9, na qual pode ser observado que o efeito da interação não foi significativo. Porém, foi observado um efeito marginalmente significativo de interação, sendo necessário avaliar a relação entre os construtos por níveis de neuroticismo.

Tabela 9 – Intensidade de uso para aplicativos de mensagens – Perspectiva do neuroticismo

Model – Perspectiva do neuroticismo						
	Coeff	SE	t	p	LLCI	ULCI
Constant	4,5522	1,7853	2,5498	0,0129	0,9924	8,1120
Nomofobia	-0,6299	0,7183	-0,8769	0,3835	-2,0623	0,8024
Neuroticismo	-1,9442	1,1181	-1,7388	0,0864	-4,1737	0,2853
Nomofobia x Neuroticismo	0,7651	0,4254	1,7987	0,0763	-0,0831	1,6133

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

Conforme Tabela 10, a relação entre nomofobia e intensidade de uso da tecnologia foi maior quando os índices de neuroticismo foram elevados, não sendo significativa quando o índice de neuroticismo foi baixo.

Tabela 10 – Relação entre os construtos por níveis de neuroticismo.

Neuroticismo	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
1,0000	1,0000	0,1352	0,3342	0,4045	0,6871	-0,5312
2,0000	0,9003	0,2631	3,4213	0,0010	0,3756	1,4250

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

Conforme Tabela 11, o mesmo procedimento analítico foi usado para análise da moderação da personalidade na relação entre nomofobia e uso da tecnologia para fins educacionais. Não foram encontrados resultados significativos.

Tabela 11 – Relação entre nomofobia e intensidade de uso da tecnologia para fins educacionais

Model – Perspectiva do neuroticismo						
	Coeff	SE	t	p	LLCI	ULCI
Constant	5,1579	1,4205	3,6310	0,0005	2,3254	7,9903
Nomofobia	-0,5380	0,5716	-0,9413	0,3498	-1,6777	0,6017
Neuroticismo	-1,0661	0,8897	-1,1983	0,2348	-2,8400	0,7079
Nomofobia x Neuroticismo	0,4075	0,3385	1,2039	0,2326	-0,2674	1,0823

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa tratados em *software* de análise de dados – SPSS (2024).

3.6 Discussão

Conforme já informado, o presente estudo teve o objetivo de analisar o papel moderador dos traços de personalidade na relação entre nomofobia e intensidade do uso de tecnologia.

O uso abusivo das tecnologias ganha novos adeptos diariamente de maneira silenciosa e preocupante (King; Nardi; Cardoso, 2015). Nesse sentido, apontando também nesta direção, este estudo indicou altos índices na amostra analisada, pois 37,5% dos participantes foram classificados como nomofóbicos, sendo que, quanto à intensidade de uso de tecnologia, mais de 50% da amostra foi classificada como fazendo uso elevado da tecnologia para os diversos fins. Os resultados corroboram os dados achados na literatura com amostras semelhantes (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022), que aponta que foram identificados elevados índices de usos da tecnologia pelos estudantes para diferentes fins e que os universitários tendem a ser um público de risco para o fenômeno. Conseqüentemente, esta pesquisa complementa estudos anteriores no contexto de nomofobia em estudantes universitários no contexto brasileiro (Almeida *et al.*, 2021; Kubrusly *et al.*, 2021; Teixeira *et al.*, 2019). De todo modo, é digno de nota o cuidado para que o fenômeno não seja visto em uma perspectiva patologizante, conforme comentado na discussão do Estudo 1.

Chama atenção também a relação dos traços de personalidade com uso intenso de tecnologia. De acordo com Santos (2003 apud Quarto *et al.*, 2006), alguns traços de personalidade indicam a possibilidade de maior ou menor adequação a determinadas atividades. No presente estudo, verificou-se uma relação positiva entre conscienciosidade e uso da tecnologia para fins educacionais. Nesse sentido, na conscienciosidade, estão indivíduos que

regulam o próprio comportamento e sabem a importância do uso de tecnologia na educação, estando, conseqüentemente, mais dispostos a esse uso de forma saudável, tendo em vista que o uso para esse fim não parece prejudicial, se comparado a outros tipos de uso (Modesto; Fonseca; Sousa, 2022). Na dimensão da amabilidade, foi encontrada relação significativa com a intensidade de uso para aplicativos de mensagens, o que pode ser entendido pelo fato de que estes indivíduos que gostam de agradar o outro (Llewellyn; Wilson, 2003; Yong, 2007) e, com isso, tenderiam a maior uso de aplicativos de mensagens, pois esses sujeitos estariam disponíveis, normalmente querendo responder à demanda do outro. Já sobre o neuroticismo, os achados apontam uma relação significativa para o uso de redes sociais e aplicativos de mensagens. Tendo em vista que esse traço reflete a estabilidade emocional ou a tendência de se excitar facilmente quando estimulado (Llewellyn; Wilson, 2003; Yong, 2007), os sujeitos com altos índices deste traço têm a necessidade de se conectarem a outras pessoas, o que incrementa o uso de redes sociais e aplicativos de mensagens. No que se refere à abertura à experiência, foi encontrada uma relação positiva com a intensidade de uso para fins educacionais. Tal achado pode ser entendido em função da característica do traço referente a pessoas que não têm medo de novos desafios, são versáteis, imaginativas (Yong, 2007). Ou seja, podem ser entendidas como pessoas abertas para as inovações, e, conseqüentemente, à tecnologia no contexto educacional.

Apesar dos efeitos dos traços com a intensidade de uso da tecnologia, destaca-se o neuroticismo, pois foi a única dimensão que teve relação com a nomofobia. Esse resultado foi corroborado pelos trabalhos de Yildirim (2014) e Nidhim *et al.* (2014), que constataram que o neuroticismo tem relação significativa e positiva com a nomofobia. Pesquisas têm evidenciado que a regulação emocional está relacionada a diversas ópticas psicológicas. Por exemplo, o estudo de Mohammadkhani *et al.* (2016) mostrou que neuroticismo foi um preditor significativo da falta de regulação emocional. Em outro estudo (Yoon; Maltby; Joormann, 2013), neuroticismo associou-se positivamente com uso de estratégias mal adaptativas de regulação emocional (e.g., supressão do pensamento, supressão expressiva e ruminação), o que ajudaria a explicar a dependência tecnológica.

Especificamente sobre o papel moderador, verificou-se que a estabilidade emocional típica do neuroticismo parece incrementar a relação entre nomofobia e o uso da tecnologia para redes sociais e para o uso de aplicativos diversos. Reafirmando a importância do traço de personalidade na compreensão da nomofobia e do uso de tecnologias.

3.7 Considerações finais

Considero que esta pesquisa permite algumas contribuições, pois características do vício em tecnologia estão presentes nos hábitos e comportamentos dos acadêmicos e podem ter intensa relação com os traços de personalidade. Apesar das contribuições, em se tratando dos limites relacionados ao estudo, a amostra é pequena e não representativa dos estudantes universitários, bem como a análise dos dados foi exclusivamente quantitativa. Novos estudos poderiam investigar amostras mais representativas, bem como conduzir análises qualitativas para compreender a complexidade do uso da tecnologia pelos estudantes

Esta pesquisa atingiu os objetivos propostos, concluindo, na análise, que alguns traços de personalidade têm relação com nomofobia e uso intenso de tecnologia. Ressalta-se que a pesquisa contribui para evidenciar o papel de características individuais para a compreensão da nomofobia. Salienta-se, também, que isso indica que, apesar do uso intenso, essa relação pode variar em função dos traços de personalidade. De maneira específica, o neuroticismo teve exclusivamente relação significativa com a nomofobia. Chama atenção, ainda, que os resultados do estudo contribuem com a redução de uma lacuna de literatura encontrada no Artigo 1, ao passo que foi identificada uma escassez de trabalhos sobre nomofobia em estudantes universitários no país.

Considerando os resultados obtidos e as limitações existentes neste estudo, entende-se a importância de dar continuidade na investigação acerca do tema. O estudo mostra que há necessidade de novas pesquisas sobre os efeitos da tecnologia no cotidiano dos universitários, que podem ser realizadas com outros modelos de personalidade, para além do *Big Five*, para explorar como o aprendizado e o uso da tecnologia podem afetar a vida das pessoas em função da personalidade. Uma ótima forma de reverter os pontos que poderiam ser melhor aprofundados é sugerindo caminhos para pesquisas futuras ou para outros pesquisadores interessados nesse tema. Embora o conhecimento e o domínio desse assunto sejam importantes, poucos estudos têm sido realizados com estudantes, principalmente no contexto brasileiro, portanto, necessita-se de mais esclarecimentos para entendimento do tema, dos impactos da personalidade no uso de tecnologia e na nomofobia.

3.8 Referências

ALMEIDA, A. L. C. *et al.* **Perfil de nomofobia entre acadêmicos de medicina de Anápolis, Goiás.** 2021. Trabalho de conclusão de curso (Medicina) – Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, 2021.

BARON, R. M.; KENNY, D. A. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 51, n. 6, p. 1173–1182, 1986. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

BIANCHI, A.; PHILLIPS, J. G. Psychological predictors of problem mobile phone use. **Cyberpsychology and Behavior**, v. 8, n. 1, 2005.

BRANDSTÄTTER, H. Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. **Personality and Individual Differences**, v. 51, n.3, p. 222-230, 2010.

DALBUDAK, I.; YILMAZ, T.; YIGIT, S. Nomophobia Levels and Personalities of University Students. **Journal of Education and Learning**, v. 9, n. 2, 2020.

DIB, J. E. *et al.* Association Between Personality Traits/Dimensions and Fear of No Mobile Phone Connectivity (nomophobia): Results of a Lebanese National Study. **Primary Care Companion for CNS Disorders**, v. 24, n. 5, 2022.

ENGELBERG, E.; SJÖBERG, L. Internet use, social skills, and adjustment. *Cyberpsychol Behav.*, v. 7, n. 1, p. 41-7, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/109493104322820101>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

GEZGIN, D. M.; CAKIR, O.; YILDIRIM, S. The relationship between levels of nomophobia prevalence and internet addiction among high school students: The factors influencing Nomophobia. **International Journal of Research in Education and Science**, v. 4, n. 1, 2018.

KHOURY, J. M. **Caracterização dos aspectos neuropsicológicos e fisiológicos da dependência de smartphone**. 2018. Tese (Doutorado em Medicina) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

KING, A. L. S.; NARDI, A. E., CARDOSO, A. (org.). **Nomofobia: Dependência do Computador, internet, Redes Sociais? Dependência do Telefone Celular?** 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

KUBRUSLY, M. *et al.* Nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20200493>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

KWIECINSKI, A. M. **Epinin: Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Intoxicação e Nomofobia em Estudantes do Sistema Superior de Ensino**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Informática na Educação) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

MCCRAE, R. R.; COSTA, P. T. The five-factor theory of personality. *In: JOHN, O. P.; ROBINS, R. W.; PERVIN, L. A. (Eds.). Handbook of personality: Theory and research*. New York: Guilford Press, 2008. p. 159–181.

MODESTO, J. G.; FONSECA, G. A.; SOUSA, G. P. de. O uso da tecnologia e nomofobia em estudantes universitários. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 6-20, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25112/rco.v2.3025>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

OKOYE, C.; HARRY, H.; OBIKWELU, V. Nomophobia among undergraduate: Predictive influence of personality traits. **Aphriapub**, v. 7, n. 2, 2017.

ÖZ, H.; TORTOP, H. S. Üniversite Okuyan Genç Yetişkinlerin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) ile Kişilik Tipleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. **Yeni Medya Elektronik Dergi**, v. 2, n. 3, 2018a.

ÖZ, H.; TORTOP, H. S. Investigation of university students' nomophobia levels between personality types. **Electronic Journal of New Media**, 2018b.

PASSOS, M. F. D.; LAROS, J. A. Construção de uma escala reduzida de Cinco Grandes Fatores de personalidade. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 14, n. 1, p. 115-123, 2015.

PRENSKY, M. Nativos digitais, Imigrantes digitais. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, out. 2001.

ROBERTS, B. W.; WOOD, D.; CASPI, A. The development of personality traits in adulthood. In: JOHN, O. P.; ROBINS, R. W.; PERVIN, L. A. (Eds.). **Handbook of personality: Theory and research**. New York: Guilford Press, 2008. p. 375–398.

TEIXEIRA, I.; SILVA, P. C. da; SOUSA, S. L. de; SILVA, V. C. da. Nomofobia: os impactos psíquicos do uso abusivo das tecnologias digitais em jovens universitários. **Revista Observatório**, v. 5, n. 5, p. 209-240, 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/8220>. Acesso em: 31 set. 2023.

YONG, L. **Emotional excellence in the workplace: Leonard PersonalityInventory (LPI) personality profiling**(Doctoral dissertation). Kuala Lumpur, Malaysia: Leonard Personality Incorporated, 2007.

YOON, K. L.; MALTBY, J.; JOORMANN, J. A pathway from neuroticism to depression: Examining the role of emotion regulation. *Anxiety*, **Stress & Coping**, v. 26, n. 5, p. 558–572, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10615806.2012.734810>. Acesso em: XX xxx. XXXX.

4 CONSIDERAÇÕES GERAIS DA DISSERTAÇÃO

Para implementar a proposta da dissertação, foram elaborados dois estudos, cujo objetivo geral foi analisar a relação entre a nomofobia e o papel moderador dos traços de personalidade do modelo *Big Five*, vivenciados por estudantes universitários. Foram realizados dois estudos, a partir dos quais foram elaborados os dois artigos científicos que compõem este trabalho. O primeiro artigo realizou uma revisão sistemática da literatura sobre nomofobia em estudantes. Primordialmente, o objetivo foi avaliar a força entre a nomofobia e a intensidade do uso da tecnologia em discentes do ensino superior, mas, devido à falta de pesquisas que relacionem os dois temas, a RSL foi incluída apenas para o primeiro componente.

Como parte do primeiro estudo, vários artigos científicos de diferentes bases de dados foram revisados. A pergunta motivadora deste artigo foi: “quais são as características centrais da pesquisa sobre nomofobia em estudantes universitários nos últimos dez anos (2013 a 2023), com base nos artigos publicados em revistas nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol”. De maneira geral, pôde-se observar, por meio da RSL, que os dados obtidos na revisão sistemática sobre nomofobia indicam carência de pesquisas sobre o tema, principalmente no contexto brasileiro, o que indica a necessidade de mais pesquisas sobre o tema.

Ressalta-se a importância deste tema para as universidades e para a sociedade em geral. Se, por um lado, as instituições educativas não podem evitar a integração de novas tecnologias com o risco de minar a motivação dos alunos, por outro lado, não se pode presumir que tal integração possa ocorrer sem avaliar os traços de personalidade. É muito importante o reconhecimento e a inclusão das tecnologias como processo educativo, bem como a criação urgente de investigação que viabilize a sua integração na sociedade da informação.

O estudo também mostra que há necessidade de novas pesquisas sobre os efeitos da tecnologia no cotidiano dos professores universitários para explorar como o aprendizado e o uso da tecnologia podem afetar a vida das pessoas. Essa revisão e/ou pesquisa empírica poderá ser realizada futuramente com alunos do ensino superior ou de outros níveis de ensino. É possível que essas experiências de aprendizagem sobre o uso inadequado da tecnologia afetem negativamente a vida desses alunos e aumentem sua imobilidade social. Também foi recomendado investigar formas de mitigar o impacto da nomofobia e do uso intensivo de tecnologia nos professores, considerando a importância da tecnologia para a sociedade. Ações efetivas devem ser pensadas e implementadas para que educação e tecnologia não sigam caminhos discordantes.

Já o segundo o estudo desta dissertação investigou a relação entre a expansão do emprego de tecnologia e a nomofobia e o papel moderador dos cinco grandes traços (*Big Five*), com foco nos estudantes universitários. De forma geral, verificou-se que a maioria dos discentes apontaram alto nível de consumo de tecnologia, bem como o papel que a personalidade tem no estudo do tema.

Por fim, é importante destacar e mais uma vez coadjuvando com as contribuições de Modesto, Fonseca e Sousa (2022), que uma literacia digital crítica que favoreça um uso mais consciente da tecnologia pode ser um fator de proteção frente à nomofobia no âmbito da educação. Nossa realidade evoluiu e, com ela, os desafios da dependência tecnológica e o reajuste da inserção da tecnologia na educação não parece ser o problema e deve se apresentar de forma planejada, contudo muito vertiginosa. No entanto, permanece algumas questões e pensando nisso, este estudo vem justamente para apoiar essa temática, trazendo possíveis efeitos que esse vício pode causar em nossas vidas e fomentar novos estudos para corroborar formas mais saudáveis de controlá-lo, sendo que a defesa de uma literacia digital crítica nesse contexto possa apoiar nessa transformação da forma de diligenciar educação e tecnologia.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIMENTO (TCLE) FORMULÁRIO *ONLINE*



Prezado (a) aluno (a),

Olá! Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa desenvolvida na Universidade Estadual de Goiás (UEG) pelo mestrando William Ribeiro da Silva e orientado pelo Prof. João Gabriel Modesto.

O objetivo desta pesquisa é conhecer algumas questões que envolvem o uso de tecnologia entre estudantes universitários. Garantimos que todas as informações dadas ficarão sob a guarda dos pesquisadores responsáveis. Os dados serão utilizados unicamente para a produção de relatórios científicos.

A sua participação será por meio de um questionário eletrônico, cujo tempo de participação é de aproximadamente 9 minutos. Sua participação é voluntária, portanto, você pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem qualquer ônus para você. Não há riscos de cunho físico, psicológico ou moral envolvidos na realização da tarefa.

Agradecemos a gentileza pela sua participação. Caso queira mais informações sobre a pesquisa, entrar em contato com William Ribeiro da Silva (williamsilva.ribeiro@gmail.com)

APÊNDICE B – ESCALA SOBRE USO DE TECNOLOGIA

A seguir, serão apresentados um conjunto de itens sobre o uso tecnologia. Indique em uma escala de 1 (Nunca) a 5 (Sempre) com que frequência você vivencia as situações indicadas. Não existem respostas certas ou erradas, nos interessa a sua verdadeira percepção.

Quadro 10 – Escala de 1 (Nunca) a 5 (Sempre) frequência da vivência

Nunca				Sempre
1	2	3	4	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 11 – Conjunto de itens sobre o uso tecnologia

		1	2	3	4	5
1	Costumo acessar a internet todos os dias, ocupando grande parte do meu tempo diário em sua utilização					
2	Sinto a necessidade de ter o celular em mãos ou sempre perto de mim, como um “amuleto” (objeto associado à sorte ou proteção)					
3	Apresento medo ou apreensão persistente de estar longe do celular, do computador ou de estar sem conexão com a internet					
4	Costumo acessar constantemente as redes sociais (Facebook, Whatsapp, Instagram, outras), atualizando o feed de notícias várias vezes ao dia					
5	Se fico longe do computador, celular ou sem acesso à internet, tenho sensações persistentes de ansiedade, como: angústia, desconforto, irritação ou impaciência					
6	Tenho aumentado progressivamente o tempo que fico usando os dispositivos tecnológicos de acesso à internet					
7	Costumo estar tão conectado aos dispositivos digitais que acabo usando o celular até mesmo quando vou ao banheiro					
8	Eu sentiria estresse ou raiva se tivesse que deixar o meu celular guardado ou desligado para realizar alguma atividade ao longo do dia					
9	Sinto angústia e ansiedade se não responderem imediatamente as minhas mensagens instantâneas					
10	Costumo atrasar em alguns compromissos e atividades por estar conversando no celular, usando o computador ou outros dispositivos tecnológicos de acesso à internet					
11	Recebo muitas notificações e mensagens instantâneas durante o dia, a ponto de sentir uma sobrecarga de informações					
12	Utilizo intensamente os dispositivos de acesso à internet mesmo em situações sociais, como uma roda de conversa entre amigos, um evento familiar ou do trabalho					
13	Tenho apresentado baixa atenção e concentração em atividades importantes para mim por causa do uso intenso do celular ou de outros dispositivos de acesso à internet e seus aplicativos					

(Continua)

(Continuação)

		1	2	3	4	5
14	Tenho usado muito o celular ou computador enquanto precisaria ou gostaria de estar fazendo outras coisas importantes para mim					
15	Não consigo ficar algum tempo sem atualizar o Whatsapp, o Facebook e saber as novas notícias da rede, dedicando vários momentos do dia para isso					
16	Evito situações ou atividades em que não posso estar interagindo com os meus dispositivos tecnológicos de acesso à internet					
17	Meus amigos ou familiares falam que uso demais o celular ou computador, demonstrando preocupação com esse comportamento					
18	Apresento gastos significativos (contas) na compra de dispositivos de acesso à internet ou em sua manutenção					
19	Sinto ou senti recentemente os batimentos cardíacos acelerados, produção de suor, tensão muscular e/ou dores abdominais por estar em privação tecnológica (por qualquer período)					
20	Não consigo ficar longe do celular ou computador por sentir medo ou apreensão de que algo importante aconteça e eu não fique sabendo					

Fonte: Modesto, Fonseca e Sousa (2022).

APÊNDICE C – ESCALA INTENSIDADE E TIPO DE USO DE TECNOLOGIA

A seguir, serão apresentados um conjunto de itens sobre a intensidade e o tipo de uso da tecnologia. Indique em uma escala de 1 (Nada frequente) a 5 (Totalmente frequente) com que frequência você faz os respectivos usos da tecnologia. Não existem respostas certas ou erradas, nos interessa a sua verdadeira percepção

Quadro 12 – Escala de 1 (Nada frequente) a 5 (Totalmente frequente)

Nada frequente				Totalmente frequente
1	2	3	4	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 13 – Conjunto de itens sobre a intensidade e o tipo de uso da tecnologia

		1	2	3	4	5
1	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para atividades educacionais?					
2	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para checar suas redes sociais?					
3	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para uso de aplicativos de mensagens instantâneas (como WhatsApp, Messenger, Telegram, Signal, entre outros)?					
4	Qual a intensidade de uso diário que você faz de seu <i>smartphone</i> para serviços diversos (como aplicativos de comida, transporte, entre outros)?					

Fonte: Modesto, Fonseca e Sousa (2022)

APÊNDICE D – ESCALA CARACTERÍSTICAS PESSOAIS

A seguir, serão apresentados um conjunto de itens que analisam aspectos que compõem a sua personalidade. Seguindo uma escala de 5 pontos em que 1 e 5 correspondem a extremos opostos, aponte abaixo o quanto você se identifica com os adjetivos listados em cada item. Qualquer ponto da escala pode ser marcado e quanto mais próximo estiver o número indicado do adjetivo listado, maior é o seu grau de identificação.

Quadro 14 – Escala de 5 pontos correspondem a extremos opostos

	1	2	3	4	5
1	Tímido				Extrovertido
2	Calado				Comunicativo
3	Contido				Expansivo
4	Reservado				Sociável
5	Desmotivado				Motivado
6	Desistente				Persistente
7	Ineficiente				Eficiente
8	Inconstante				Obstinado
9	Antipático				Simpático
10	Rude				Gentil
11	Hostil				Amigável
12	Indiferente				Amoroso
13	Calmo				Nervoso
14	Paciente				Impaciente
15	Tranquilo				Ansioso
16	Estável				Instável
17	Prosaico				Criativo
18	Apático				Entusiasta
19	Dissimulado				Autêntico
20	Rígido				Flexível

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

APÊNDICE E – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Agora, queremos saber um pouco mais sobre você. Por favor, responda os itens a seguir.

Qual o seu sexo?

- Feminino
- Masculino
- Outro:

Qual a sua idade?

Renda familiar (valor aproximado)?

- Menos de 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00)
- Entre 1 e 3 salários
- Entre 3 e 5 salários
- Entre 5 e 7 salários
- Acima de 7 salários

Tipo de instituição de ensino que está vinculado

- Particular
- Pública

Qual é seu semestre?

- 1º semestre
- 2º semestre
- 3º semestre
- 4º semestre
- 5º semestre
- 6º semestre
- 7º semestre
- 8º semestre
- 9º semestre
- 10º semestre
- 11º semestre
- 12º semestre
- Outro:

Qual seu curso?

Agradecemos a sua participação.