



PBPC
ISSN 2674-9432



Qualis A3
CAPES 2021-2024



DOI - Crossref

Latindex

Indexado no
Google Acadêmico

QUANDO A NOTIFICAÇÃO NÃO VEM DAS TELAS: A NOMOFOBIA EM ESTUDANTES DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Victor Silva Guimarães¹; Mauricio Mendes Boavista de Castro²; João Carlos Hipólito Bernardes do Nascimento³; Maria de Lourdes de Melo Salmito Mendes⁴; Kelsen Arcângelo Ferreira e Silva⁵; Lauro Oliveira Viana⁶; Regina Cláudia Soares do Rego Pacheco⁷. Leonardo Victor de Sá Pinheiro⁸



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n3p763-789>

Artigo recebido em 11 de Março e publicado em 11 de Maio de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

O uso descomedido de smartphones têm sido alvo de diferentes apreciações. À vista disso, a literatura tem empreendido esforços, ainda iniciais, na investigação de um fenômeno denominado por nomofobia, o medo irracional de estar desconectado por falta de acesso de tecnologia ou internet. Nesse contexto, o presente trabalho tem o objetivo de investigar quais variáveis influenciam o nível de nomofobia em estudantes de graduação, em cursos de Administração e Ciências Contábeis de uma Universidade Federal. Assim, foram avaliados o índice de rendimento acadêmico (IRA), a idade, o gênero, o período, trancamentos e reprovações e suas possíveis relações com a nomofobia. Para tanto, partiu-se de uma abordagem quantitativa. Desse modo, empregou-se a Análise Fatorial (Exploratória e Confirmatória), e testes estatísticos como Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e análise da correlação. Como principais achados, o trabalho demonstrou que toda amostra apresenta algum nível de nomofobia, com prevalência do nível moderado. Outrossim, a pesquisa é relevante ao dispor de um tema que carece de mais apreciações na área de negócios.

Palavras-chave: Nomofobia, Smartphones, Academia, Estudantes.

ABSTRACT

The excessive use of smartphones has been the subject of various assessments. In light of this, the literature has undertaken initial efforts to investigate a phenomenon called nomophobia, the



irrational fear of being disconnected due to lack of access to technology or the internet. In this context, the present work aims to investigate which variables influence the level of nomophobia in undergraduate students in Administration and Accounting courses at a Federal University. Thus, the academic performance index (GPA), age, gender, semester, course withdrawals and failures, and their possible relationships with nomophobia were evaluated. A quantitative approach was used. Therefore, Factor Analysis (Exploratory and Confirmatory) and statistical tests such as Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, and correlation analysis were employed. The main findings showed that the entire sample presents some level of nomophobia, with a prevalence of moderate levels. Furthermore, the research is relevant as it addresses a topic that requires more attention in the business field.

Keywords: Nomophobia, Smartphones, Academia, Students.

Dados dos autores:

¹Doutorando em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis SC;

²Doutor em Administração pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pêssoa PB;

³Doutor em Contabilidade pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro RJ;

⁴Doutora em Administração pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pêssoa PB; ⁵Doutor em Educação pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina PI;

⁶Doutor em Administração pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pêssoa PB;

⁷Doutora em Contabilidade pela Fucape Business School - FUCAPE, Vitória ES.

⁸Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal RN

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





1 INTRODUÇÃO

Investigações sobre o uso descomedido dos smartphones e as possíveis consequências problemáticas desse comportamento têm emergido na literatura internacional (Pérez Cabrejos *et al.*, 2021; Rodríguez-García, Moreno-Guerrero; Lopez Belmonte, 2020; Jahrami *et al.*, 2022; León-Mejía *et al.*, 2021). Os smartphones, por vezes, retratados como uma extensão do corpo — dado o envolvimento e a possibilidade de determinar o modo como as pessoas se comportam — produziram mudanças significativas nos usuários desses dispositivos, suscitando uma fobia contemporânea denominada por nomofobia (García *et al.* 2020).

King, Valença e Nardi (2010) foram os precursores na abordagem dessa temática, definida como o medo irracional de estar incomunicável, mediante a inacessibilidade da tecnologia ou da internet. Desde então, diversas são as manifestações psicológicas preconizadas que afetam o bem-estar e são estudadas em associação com a nomofobia: ansiedade, sofrimento, insônia, depressão (García *et al.* 2020). No entanto, apesar de ser uma “fobia”, esclarece-se que estudos pormenorizados são necessários, pois não se trata de um distúrbio reconhecido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (Bragazzi; Del Puente, 2014).

Visto que a comunidade acadêmica brasileira concentra uma grande faixa de estudantes entre 18 e 24 anos, e que essa parcela pertence à geração Z, profundamente adepta e afeiçãoada ao digital, busca-se responder a seguinte questão: **quais variáveis influenciam o nível de nomofobia em estudantes de graduação, em cursos de Administração e Ciências Contábeis de uma Universidade Federal?**

Assim, esse estudo se justifica ao dar luz a um comportamento cuja experimentação reverbera na dependência dos aparelhos celulares e na busca pelo prazer que, em segunda análise, são ancorados por desconforto, vazios internos e angústia quando da impossibilidade de acesso ao smartphone (Bianchessi, 2020).

Conforme cita Gonçalves, Dias e Correia (2020), na medida que esses aparelhos assumem um papel de “membro do corpo”, o cérebro reage a sua ausência atribuindo o significado de “amputação”, comportamento decorrente, na maioria das vezes, como um mecanismo de proteção do indivíduo para lidar com problemas. Assim, como contribuições, o estudo tem potencial de fomentar ao campo das ciências sociais, um assunto de interesse preponderante das ciências psicológicas e médicas, possibilitando uma nova concepção e abordagem sobre essa dependência moderna.

Para estruturar o artigo, além dessa introdução, o trabalho encontra-se segmentado em



quatro seções: inicialmente, na fundamentação teórica, apresenta-se uma breve exposição sobre o uso do celular, além de estudos sobre a nomofobia. Posteriormente os aspectos metodológicos adotados são evidenciados. Na quarta seção estão as análises e discussões, para, por fim, dispor as considerações finais com sugestões que possibilitem transpor as limitações da presente pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Um panorama sobre a nomofobia

Os smartphones condensaram, em um pequeno aparelho portátil, um conjunto de funções que rapidamente superou o simples ato de ligar ou enviar mensagens, possibilitando — sem esgotar suas funcionalidades — a realização de compras, acesso a informações e ao entretenimento (Yildirim; Correia, 2015)

No entanto, apesar de todas as benesses associadas ao telefone móvel, a academia, latentemente, tem empreendido esforços na investigação de um fenômeno denominado por nomofobia, um acrônimo decorrente da língua inglesa de “*non-mobile*” (sem telefone) e “*phobia*” (fobia) (García *et al.* 2020).

A nomofobia é o medo de estar incomunicável, mediante a inacessibilidade da tecnologia ou da internet (King; Valença; Nardi, 2010), em que tal conceito parece remeter a um “vício”, não surpreendentemente, retratado por parte da literatura, como um vício comportamental (Jahrami *et al.*, 2022).

Em uma entrevista recente, Martin Cooper, o “Pai do Celular” e a primeira pessoa a realizar uma ligação com o aparelho, afirmou: “O problema com os celulares é que as pessoas não param de olhar para eles”. Assim, segundo Cooper, ao passo que esta tecnologia caminha para auxiliar na descoberta de doenças, com um potencial titânico, a humanidade pode ter se tornado um pouco obcecada (Agence France-Presse, 2023).

Suportando esse argumento, um estudo realizado na Índia, um país com quase 1,5 bilhão de pessoas, alertou sobre a vulnerabilidade do usuário, dado que mais de 50% (dos consumidores) utilizavam o celular nos primeiros cinco minutos após o despertar (Nayak, 2018). Diante desse quadro, pesquisas tem emergido para dar maior entendimento sobre a nomofobia.

Contudo, no cenário nacional, o número de estudos ainda é incipiente, visto que, notadamente, os maiores esforços encontram-se na literatura internacional (Santos Oliveira *et al.*, 2020), apresentando uma oportunidade para investigações dado que no Brasil, país com população de cerca de 213 milhões de habitantes (IBGE, 2024), apresenta, consoante o Relatório da 35ª



Pesquisa Anual de TI, da Fundação Getúlio Vargas (2023), 480 milhões de dispositivos digitais entre computadores (46%) e *smartphones* (54%) (Meirelles, 2025)

2.1 Estudos anteriores

A ânsia por conexão parece ter se configurado como uma nova necessidade na pirâmide das necessidades de Maslow (Borges; Pignataro, 2016). De fato, sobretudo na última década, a utilização dos celulares — de modo excessivo — se intensificou, potencialmente, por uma maior tolerância à satisfação, facilmente proporcionada pelos aparelhos (Gutiérrez-Puertas et al., 2018).

Inegavelmente, esses dispositivos tornaram-se onipresentes na vida moderna, culminando em investigações acerca dos seus benefícios e problemas associados (Bragazzi; Del Puente, 2014). A era digital trouxe consigo uma fobia contemporânea (nomofobia) decorrente do medo de estar desconectado, estando intrinsecamente relacionada à saúde mental, apesar dos estudos serem recentes e exploratórios (Rodríguez-García; Moreno-Guerrero; Lopez Belmont, 2020).

Oliveira et al. (2020) investigaram o nível de nomofobia e as características comportamentais de discentes do curso de administração, demonstrando que, na sua amostra, houve uma manifestação de 32% ao nível moderado e 3% ao nível grave, de dependência do celular. Ademais, os significados atribuídos aos aparelhos passaram desde sua importância laboral até a personificação ou atribuição do celular como uma extensão do usuário (Oliveira et al., 2020).

Kubrusly et al. (2021) estudaram, em uma amostra de estudantes de medicina, o efeito da nomofobia e sua relação com outras variáveis, sugerindo que o fenômeno provavelmente aumentou a ansiedade, o estresse e a depressão, e, em consonância, reverberou numa diminuição do desempenho acadêmico.

Já Jahrami et al. (2022) realizaram uma revisão sistemática para estabelecer a prevalência de sintomas, considerando fatores como: nível, país, cultura, população, instrumento de medição. As taxas de prevalência quanto a faixa de nomofobia foram respectivamente de 25%, 50% e 20% para a classificação leve, moderada e grave de nomofobia, sendo os estudantes de ensino superior, os mais afetados (Jahrami et al., 2022).

Mais recentemente Machado e Eisenberg (2023) estudaram a nomofobia e as crenças de autoeficácia, encontrando uma relação positiva. No estudo, os resultados indicaram que o uso da tecnologia poderia manifestar, nos alunos, uma maior confiança e autonomia perante as atividades acadêmicas, demonstrando, a título de exemplo, que um discente poderia se sentir incapaz de realizar uma apresentação sem auxílio de slides (Machado; Eisenberg, 2023).

3 METODOLOGIA

A literatura internacional tem optado, preponderantemente, pela utilização da *Nomophobia Questionnaire* (NMP-Q), proposta por Yildirim e Correia (2015), por ser considerada a escala mais adequada (García et al., 2020; León et al., 2021), possuindo uma versão em português (NMP-Q-BR) desse instrumento validada por Rocha et al. (2020).

A partir da aplicação da NMP-Q-BR, os resultados são retornados em uma das quatro faixas de classificação, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Faixas de classificação para a nomofobia

Classificação	Escore de classificação
Ausência de nomofobia	0 – 20
Nível leve de nomofobia	21 - 59
Nível moderado de nomofobia	60 – 99
Nomofobia grave	100 – 140

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

Para definir a faixa a qual o participante se encontra, utiliza-se uma escala do tipo Likert com um grau de intensidade que varia entre 1 (discordo totalmente) e 7 pontos (concordo totalmente). A seguir, na Tabela 2, indica-se o instrumento utilizado na presente pesquisa.

Tabela 2 - Faixas de classificação para a nomofobia

N	Itens
1	Eu me sentiria desconfortável sem acesso constante à informação através do meu smartphone.
2	Eu ficaria irritado (a) se não pudesse procurar informações no meu smartphone quando eu quisesse fazê-lo.
3	Não poder receber informações (ex. acontecimentos, clima, etc.) no meu smartphone me deixaria nervoso (a).
4	Eu ficaria com raiva se eu não pudesse usar meu smartphone e/ou suas funções quando eu quisesse.
5	Ficar sem bateria me atormentaria.
6	Se meus créditos acabassem ou se eu atingisse meu limite de dados, eu entraria em pânico.
7	Se eu não tivesse um sinal de dados ou não pudesse me conectar ao wi-fi, eu verificaria constantemente se tenho um sinal ou consigo encontrar uma rede wi-fi.
8	Se eu não pudesse usar meu smartphone, eu teria medo de ficar preso em algum lugar.
9	Se eu não pudesse verificar meu smartphone por algum tempo, eu ficaria com vontade de checá-lo.
	Se eu não tivesse meu smartphone comigo,
10	Eu me sentiria ansioso (a) porque eu não poderia me comunicar imediatamente com minha família e/ou com meus amigos.
11	Eu ficaria preocupado (a) porque minha família e/ou meus amigos não conseguiriam me contatar.
12	Eu ficaria nervoso (a) porque eu não conseguiria receber mensagens ou ligações.
13	Eu ficaria ansioso (a) porque eu não conseguiria manter contato com minha família e/ou meus amigos.
14	Eu ficaria nervoso (a) porque eu não saberia se alguém tentou me contatar.
15	Eu ficaria ansioso (a) porque minha conexão constante com minha família e com meus amigos seria quebrada.
16	Eu ficaria nervoso (a) porque eu seria desconectado de minha identidade "online".
17	Eu me sentiria desconfortável porque não conseguiria me manter atualizado (a) das mídias sociais e das conexões online.
18	Eu me sentiria estranho (a) porque eu não conseguiria checar minhas notificações de atualização dos meus contatos e das minhas conexões online.
19	Eu me sentiria ansioso (a) porque eu não conseguiria checar meus e-mails.

20	Eu me sentiria estranho (a) porque eu não saberia o que fazer.
----	--

Fonte: Rocha et al. (2020).

Com o intuito de estabelecer conexões entre a nomofobia e outras variáveis, foram solicitadas aos respondentes informações sobre o índice de rendimento acadêmico (IRA), a idade, o gênero, o período, trancamentos e reprovações.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com a intenção de se determinar os testes estatísticos mais adequados, realizou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk nos escores de avaliação da nomofobia. Os resultados demonstraram que os dados não tiveram aderência à normalidade ($S-W(170) = 0,981, p < 0,05$) e, portanto, os testes não-paramétricos foram postos como mais adequados. Outrossim, para a análise dos dados, foram utilizados os softwares JASP (versão 0.17.3.0) e a ferramenta Factor (versão 12.04.04).

4.1 Primeira Etapa: Análise Preliminar

A partir de uma amostra de 170 respondentes, realizou-se, inicialmente, uma análise descritiva dos dados. Do rol analisado, 50,6% eram do gênero masculino e 49,4 do gênero feminino. Quanto a distribuição de alunos por período¹, a maioria estava no primeiro semestre do curso (33,5%). Ao analisar o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA)², este teve média de 7,70.

Adicionalmente, ao verificar os trancamentos e reprovações, um percentual elevado reportou nunca ter trancado (82,9%) ou reprovado (66,5%) e, acerca de graduações anteriores, 20% revelou ter formação superior antecedente.

No que tange ao termo nomofobia, 41,8% afirmaram ter algum conhecimento sobre esse conceito. Nesse contexto, embora não tenha sido proposto no delineamento do presente estudo, tornar-se-ia relevante, por exemplo, que investigações subsequentes aplicassem perguntas abertas para verificar em que medida esse conceito seria convergente ao disposto na literatura.

Com o fito de entender o perfil de utilização do celular, do ponto de vista de horas de uso por dia, foi elaborada a Tabela 2.

Tabela 2 - Faixas de classificação para a nomofobia

Número de horas por dia	Nº de discentes	Percentual
-------------------------	-----------------	------------

¹ Os percentuais para os períodos subsequentes (2 a 9) foram respectivamente: 8,2%; 2,9%; 4,1%; 12,4%; 8,2%, 15,3%; 5,9% e 9,4%.

² Segundo as normas de graduação da instituição, o IRA é a média do rendimento final dos componentes integralizados, ponderados pela carga horária das disciplinas, não sendo computados créditos trancados, cancelados ou dispensados, tampouco atividades complementares.

Até 1 hora	3	1,8
de 1 a 2 horas	7	4,1
de 2 a 3 horas	16	9,4
de 3 a 4 horas	26	15,3
de 4 a 5 horas	30	17,6
de 5 a 6 horas	28	16,5
de 6 a 7 horas	18	10,6
de 7 a 8 horas	17	10,0
de 8 a 9 horas	9	5,3
Mais de 9 horas	16	9,4

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Se considerado como um uso comedido, dos smartphones, um período de até 4 horas por dia, verifica-se que há um número relativamente pequeno de usuários nesse escopo (30,6%). Todavia, ressalta-se que mais do que indagar o quantitativo de horas, poder-se-ia explorar a qualidade da utilização do aparelho, tendo em vista que atividades laborais ou intelectuais podem, eventualmente, ser desenvolvidas com seu auxílio.

4.2 Segunda Etapa: Análise Fatorial Exploratória

Como segunda etapa, uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi executada, a fim de avaliar a estrutura fatorial da escala. Para tanto, considerando os dados, foi utilizada uma matriz policórica e, conseqüentemente, o método de extração conhecido por Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS) (Asparouhov; Muthen, 2010).

Para subsidiar na determinação do número de fatores retidos, optou-se pela técnica de Análise Paralela, seguida da permutação aleatória de dados observados (Timmerman; Lorenzo-Seva, 2011), empregando-se a rotação Robust Promin (Lorenzo-Seva; Ferrando, 2019).

Nesse sentido, com o fito de verificar a adequação do modelo, foram utilizados os seguintes índices: Root Mean Square Error of Aproximation (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI). Conforme a literatura, enquanto o RMSEA deveria apresentar valores menores que 0,08; CFI e TLI deveriam atingir patamares maiores que 0,90 (Brown, 2006).

Em primeiro momento, foi possível verificar a interpretabilidade da matriz de correlação dos itens, dados os testes de esfericidade de Barlett (1859,3, $gl = 190$, $p < 0,001$) e KMO (0,90). De acordo com Análise Paralela, sugeriu-se a unidimensionalidade dos dados, consoante o reporte da Tabela 3.

Tabela 3 - Faixas de classificação para a nomofobia

Fatores	Percentual de variância explicada	Percentual de variância explicada
---------	-----------------------------------	-----------------------------------

	dos dados reais	dos dados aleatórios (95% IC)
1	55,4212*	11,6117
2	8,6897	10,4495
3	6,4047	9,5354
4	4,5152	8,8409
5	3,8665	8,1966
6	3,5338	7,5458
7	3,0310	7,0421
8	2,5815	6,5311
9	2,3959	6,0569
10	1,7717	5,5695
11	1,7390	5,1173
12	1,5512	4,6060
13	1,2900	4,1432
14	1,0037	3,7183
15	0,8379	3,2193
16	0,5349	2,7989
17	0,4338	2,2916
18	0,3408	1,8019
19	0.0574	1,2101

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Pela análise paralela, verificou-se que o número de fatores a ser retido foi igual a um, haja vista o percentual de variância explicada (coluna 2) maior que os dados aleatórios (coluna 3). Outrossim, a unidimensionalidade foi suportada mediante a apreciação dos seguintes indicadores: Unidimensional Congruence (UniCo), Explained Common Variance (ECV) e Mean of Item Residual Absolute Loadings (Ferrando; Lorenzo-Seva, 2018).

Conforme a análise, os valores de UniCo, ECV e MIREAL foram, nesta ordem, de: 0,978; 0,866 e 0,239. Assim, a interpretação basilar sugeriu a convergência a unidimensionalidade, já que UniCo e ECV foram, respectivamente, maiores que 0,95 e 0,85 e que os valores de MIREAL foram menores que 0,3.

A seguir, na Tabela 4, são evidenciadas as cargas fatoriais, bem como os índices de Fidedignidade Composta e as estimativas de replicabilidade dos escores encontrados.

Tabela 4 - Cargas Fatoriais da Estrutura Sugerida

Item	Fator 1
1	0.424
2	0.686
3	0.673
4	0.706
5	0.715
6	0.611
7	0.702
8	0.642
9	0.674
10	0.778
11	0.663
12	0.833
13	0.803

14	0.812
15	0.719
16	0.730
17	0.757
18	0.800
19	0.693
20	0.793
Confiabilidade Composta	0.954
H-latent	0.959
H-observed	0.978

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Pela tabela, vê-se que os itens apresentaram cargas fatoriais adequadas e elevadas, e que apenas o Item 01 se destacou por valor menor que 0,5. Quanto aos índices de ajuste estes foram: $X^2 = 387,71$, $gl = 170$; $p < 0,001$; $RMSEA = 0.087$; $CFI = 0.965$; $TLI = 0.980$.

Ademais, acentua-se que a confiabilidade composta foi superior à 0,70, ratificando sua aceitabilidade, além de uma estrutura com bons valores de replicabilidade (dado um $H > 0,80$) (Ferrando; Lorenzo-Seva, 2018).

4.3 Terceira Etapa: Análise Fatorial Confirmatória

Considerando a estrutura unidimensional encontrada na Análise Fatorial Exploratória (AFE), foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para apreciar sua plausibilidade. Nesse sentido, utilizou-se como método de estimação a Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS), adequada para dados categóricos. Como índices de ajuste, foram examinados: X^2 ; X^2/gl ; Comparative Fit Index (CFI); Tucker-Lewis Index (TLI); Standardized Root Mean Residual (SRMR) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA).

Tendo em vista que a escala, normalmente, apresentar quatro fatores (Yildirim; Correia, 2015), foi realizada a comparação, por meio da AFC, do modelo unidimensional e do modelo com quatro fatores. A Tabela 5, a seguir, condensa os indicadores utilizados.

Tabela 5 - Modelo AFE (Modelo c/1 fator) x Modelo Teórico (Modelo c/4 fatores)³

Modelo	X^2 (gl)	X^2/gl	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (90% IC)
Modelo c/1 fator	659.517** (170)	3.880	0.976	0.973	0.089	0.131
Modelo c/4 fatores	205.090 (164)	1.251	0.998	0.998	0.052	0.039

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Ao passo que a estrutura unidimensional apresentou valores significativos de qui-quadrado, o modelo com 4 fatores não foi significativo. Tendo em vista que, especificamente, esse índice pode ser, em demasia sensível, foram apreciados o CFI, o TLI e SRMR que suportaram os dois modelos. Entretanto, quando da averiguação do RMSEA, os valores foram superiores ao aceitável para o

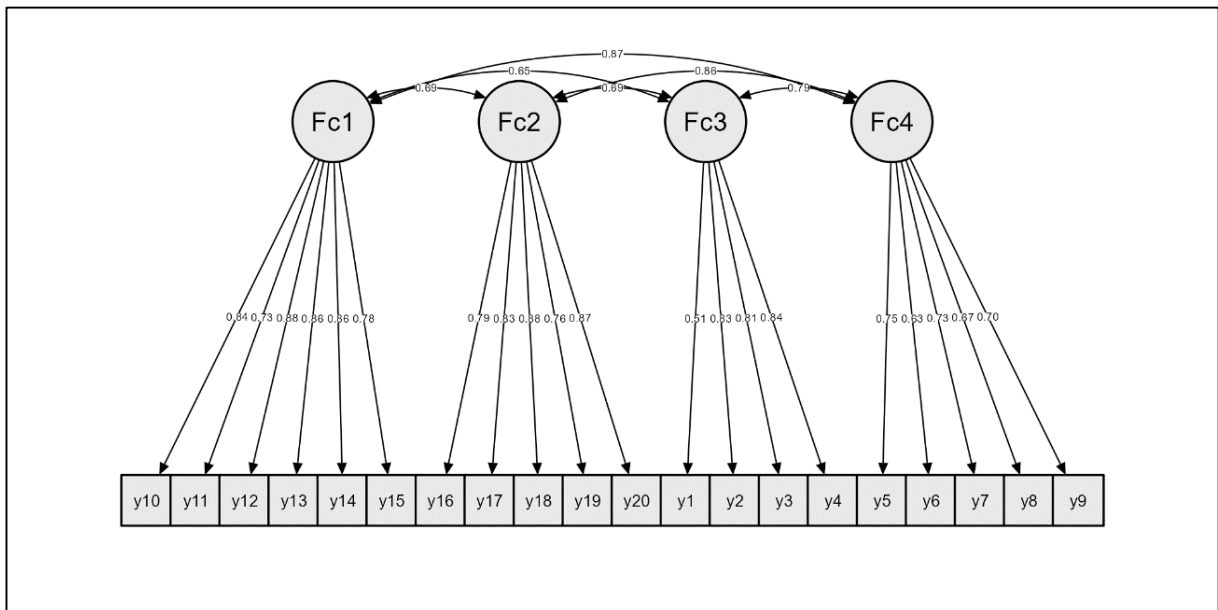
³ Nota: X^2 = qui-quadrado; gl = Graus de Liberdade; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; ** $p < 0,001$.

modelo unifatorial.

Ademais, ao considerar os índices de modificação com altas covariâncias residuais entre os pares, o modelo unifatorial precisaria de ajustes para melhoria dos itens, o que não foi necessário para o modelo disposto pela teoria com quatro fatores.

Essa discrepância entre o número de fatores pode ser, potencialmente, explicada pela abordagem utilizada no software Factor, visto que, habitualmente, conduções de análises fatoriais tradicionais consideram eigenvalues superiores à 1 (critério de Kaiser). Caso assim o fosse, seriam encontrados 3 fatores, demonstrando proximidade com o proposto pela teoria.

Figura 1. Estrutura fatorial da escala com quatro dimensões



Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

4.4 Quarta Etapa: Análises Específicas

Diante dos escores encontrados na aplicação da NMP-Q-BR, condensou-se, na Tabela 6, o número de discentes que se enquadravam em cada uma das quatro faixas de nomofobia.

Tabela 6 - Faixas de classificação para a nomofobia

Número de horas por dia	Frequência	Percentual
Ausência de Nomofobia	0	-
Nível Leve de Nomofobia	46	27,1
Nível Moderado de Nomofobia	91	53,5
Nomofobia Grave	33	19,4

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

A análise da prevalência de nomofobia revelou que nenhum discente integrou a primeira faixa, de ausência. Já, para o nível leve, o percentual foi de 27,1% (com pontuações variando entre 22 e 59 pontos). Ao nível moderado, de 53,5% (atingindo pontuações entre 60 e 99) e ao nível

grave, de 19,4% (oscilando entre 102 e 132 pontos).

Em vista das dimensões que compõem a escala, foi elaborado um descritivo (reportados na Tabela 7) com os escores mínimos e máximos, média e desvio-padrão.

Tabela 7 - Faixas de classificação para a nomofobia

Fatores	Escore Mínimo	Escore Máximo	Média	Desvio-padrão
Incapacidade de Comunicação	6	42	24,6	8,84
Perda de Conexão	5	32	15,68	7,32
Incapacidade de Acessar Informações	4	28	17,97	5,54
Renúncia da Conveniência	5	35	18,71	6,73

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Valendo-se, essencialmente, das médias, a incapacidade de comunicação foi o fator que mais se realçou entre os discentes. Consoante Yildirim e Correia (2015), isso se relaciona com a perda instantânea de comunicação, ou seja, de não contactar nem ser contactado.

Em seguida, houve a preponderância da Renúncia da Conveniência, a vinculada à comodidade ofertada pelo smartphone, traduzindo-se no não convívio com os demais (Yildirim; Correia, 2015).

Por conseguinte, seguiram respectivamente: a incapacidade de acessar informações (vista pela perda de acesso) e a perda de conexão quando do desligamento de sua identidade virtual (Yildirim; Correia, 2015).

Para averiguar em que medida os níveis de nomofobia eram equivalentes entre os discentes de administração e de contábeis, realizou-se um teste de Mann-Whitney. De maneira análoga, o mesmo teste foi utilizado para estudar as equivalências entre pares (intragrupos) das seguintes variáveis: gênero, trancamentos, reprovações, formação, termo.

Nesse contexto, os resultados demonstraram que estudantes de administração apresentaram maiores escores de nomofobia quando comparados aos de contabilidade ($U = 2571$, $z = -3,138$, $p < 0,05$). Todavia, na análise do tamanho de efeito, este foi considerado baixo ($r = 0,24$).

Ademais, estudantes com alguma formação superior anterior apresentaram menores escores de nomofobia quando comparados aos que não sinalizaram formação preliminar ($U = 1759$, $z = -2,155$, $p < 0,05$), com um tamanho de efeito baixo ($r = 0,17$).

Não foram encontradas diferenças significativas nos escores de nomofobia na comparação (intragrupo) dos pares das seguintes variáveis: gênero, termo, Trancamentos e Reprovações.

A Tabela 8 sintetiza informações descritivas auxiliares aos testes.

Tabela 8 - Descritivo auxiliar aos testes realizados.

Variáveis	Grupos	Média	Desvio-Padrão	Mediana	Média do Rank
Curso	Administração	82,27	24,56	83,5	96,15
	Contábeis	70,38	23,03	66	72,33
Gênero	Masculino	75,19	23,62	74	81,72
	Feminino	78,76	25,47	84	89,38
Trancamentos	Sim	74,90	25,13	72	81,02
	Não	77,38	24,49	79	86,42
Reprovações	Sim	77,04	26,12	77	85,85
	Não	76,91	23,83	78	85,32
Formação	C/form. anterior	68,97	23,32	61	69,24
	S/form. anterior	78,95	24,52	79,5	89,57
Termo	Conhece	75,77	24,64	79	82,61
	Não conhece	77,96	25,26	76	87,57

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Para investigar a relação entre a idade dos respondentes e seus escores de nomofobia, foi realizada uma análise de correlação de Spearman, sendo constatada uma correlação negativa, fraca e significativa ($r = 0,271^{**}$) entre as variáveis. Esse resultado sugeriu que discentes com maiores idades poderiam possuir menores escores de nomofobia.

Quanto a relação entre o desempenho (mensurado pelo IRA) e os escores de nomofobia dos discentes, através da análise de correlação de Spearman, notou-se uma correlação negativa e não significativa ($r = -0,112$) entre as variáveis. Dada a força (fraca) e a falta de significância estatística, não foi apresentada uma associação (estatística) entre melhores desempenhos e escores de nomofobia.

Por fim, para explorar em que medida os níveis de nomofobia eram equivalentes entre os discentes de diferentes períodos, efetuou-se um teste de Kruskal-Wallis, em que não foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($H(8) = 12,472, p > 0,05$).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o objetivo de investigar as variáveis que influenciam o nível de nomofobia em estudantes de graduação, em cursos de Administração e Ciências Contábeis de uma Universidade Federal. Como principais achados, o trabalho demonstrou não haver ausência de nomofobia na amostra apresentada. Assim, preponderantemente, os estudantes apresentaram nível moderado (53,5%), seguindo de um nível leve (27,1%) e grave (19,4%).

Outrossim, quando verificado se havia diferença entre os escores de nomofobia nos cursos, os



estudantes de administração apresentaram, estatisticamente, maiores pontuações desse fenômeno se comparados aos de contabilidade. Complementarmente, alunos com formação prévia apresentaram escores mais baixos do que aqueles que estavam na primeira graduação.

Quando apreciadas as variáveis gênero, termo, trancamentos, reprovações e período, não foram verificadas diferenças significativas. Quanto a variável idade, os resultados sugeriram que alunos mais experientes tenderam a ter menores pontuações. Já ao avaliar o desempenho acadêmico, não foram demonstradas associações com a nomofobia.

Ademais, o receio de não contatar nem ser contactado (fator incapacidade de comunicação) se sobressaiu entre os discentes. Entende-se que essa pesquisa inova ao utilizar o software Factor, para a Análise Fatorial Exploratória, o que, aparentemente, não é usual na literatura contábil, até onde os pesquisadores têm conhecimento. Essa escolha é amparada ao crer que o aplicativo dispõe de maior robustez quanto aos métodos de estimação em escalas likert, além de possibilitar a análise paralela.

O estudo contribuiu ao fomentar um assunto que parece ter mais apreciações nas áreas das ciências psicológicas e médicas, sendo uma oportunidade para inquirições na área de negócios, dada a incipiência, sobretudo nessa área, acerca dessa “adição” contemporânea.

Com relação às limitações do artigo, aponta-se que os resultados não podem ser generalizáveis, haja a vista o uso de método não probabilístico, com uma amostra por conveniência, sendo os resultados restritos ao contexto analisado. Em complemento, as variáveis utilizadas podem não ter sido suficientes para conhecer os principais determinantes, embora esta investigação tenha suplantando um número razoável de características que poderiam ser observadas.

Por fim, sugere-se que novas investigações analisem a relação entre a nomofobia e variáveis como a procrastinação e, principalmente, a gestão de tempo. Adicionalmente, um estudo que possibilitasse a análise dos sentimentos que os estudantes atribuem ao smartphone traria uma compreensão sobre comportamentos potencialmente nocivos. Para mais, estudos qualitativos poderiam discriminar o uso da tecnologia (recreativa ou em contextos de trabalho) para ajudar a entender seu impacto nas interações sociais.

REFERÊNCIAS

AGENCE FRANCE-PRESSE. **‘Pai do celular’ afirma: “o problema é que olhamos demais para eles”** | AFP. YouTube, 30 mar. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=v3L5AYL9OkE>. Acesso em: 1 abr. 2025.



ASPAROUHOV, Tihomir; MUTHÉN, Bengt. Simple second order chi-square correction. Mplus technical appendix, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2010.

BIANCHESSI, Cleber. **Nomofobia e a dependência tecnológica do estudante**. Editora BAGAI, 2020.

BORGES, Luana de Andrade Pinheiro; PIGNATARO, Thelma. Nomofobia: uma síndrome no séc. XXI. **Revista INTERFACE-UFRN/CCSA ISSN Eletrônico 2237-7506**, v. 13, n. 1, 2016.

BRAGAZZI, Nicola Luigi; DEL PUENTE, Giovanni. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. **Psychology Research and Behavior Management**, p. 155-160, 2014.

BROWN, Timothy A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford publications, 2015.

FERRANDO, Pere J.; LORENZO-SEVA, Urbano. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, v. 78, n. 5, p. 762-780, 2018.

GUTIÉRREZ-PUERTAS, Lorena et al. Comparative study of nomophobia among Spanish and Portuguese nursing students. **Nurse education in practice**, v. 34, p. 79-84, 2019..

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). População estimada do país chega a 212,6 milhões de habitantes em 2024. Agência de Notícias IBGE, 29 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/>. Acesso em: 1 abr. 2025

JAHRAMI, Haitham et al. The prevalence of mild, moderate, and severe nomophobia symptoms: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. **Behavioral Sciences**, v. 13, n. 1, p. 35, 2022.

KING, Anna Lucia S.; VALENÇA, Alexandre M.; NARDI, Antonio Egidio. Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence?. **Cognitive and Behavioral neurology**, v. 23, n. 1, p. 52-54, 2010.

KUBRUSLY, Marcos et al. Nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico. **Revista Brasileira de Educacao Médica**, v. 45, p. e162, 2021.

LEÓN-MEJÍA, Ana C. et al. A systematic review on nomophobia prevalence: Surfacing results and standard guidelines for future research. **PloS one**, v. 16, n. 5, p. e0250509, 2021.

MACHADO, Débora Vieira et al. **Um estudo sobre nomofobia e crenças de autoeficácia acadêmica em estudantes universitários**. 2023.

MEIRELLES, Fernando S. Pesquisa do uso da TI: tecnologia de informação nas empresas. **São Paulo: Fundação Getúlio Vargas**, 2025.

NAYAK, Jogendra Kumar. Relationship among smartphone usage, addiction, academic performance and the moderating role of gender: A study of higher education students in India. **Computers & Education**, v. 123, p. 164-173, 2018.

OLIVEIRA, Thyciane Santos et al. “Tenho celular, logo existo” um estudo da nomofobia na formação de futuros gestores. **Revista de Administração Unimep**, v. 18, n. 1, p. 91-110, 2020.

PÉREZ CABREJOS, Ruth Gissela et al. Consecuencias de la nomofobia en adolescentes: una revisión sistemática. **Conrado**, v. 17, n. 81, p. 203-210, 2021.



JACOMINO, Gabriela; MENEGUELLO BIGGI, Larissa; COUTINHO PÉPECE, Olga Maria. M(eu) phone: os significados de consumo do iphone para o consumidor que não possui renda própria. **Revista Interdisciplinar de Marketing (RIMAR)**, v. 8, n. 2, 2018.

ROCHA, Hermano Alexandre Lima et al. Adaptação transcultural e validação do Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) para a língua portuguesa (NMP-Q-BR). **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 8, n. 1, p. 1-6, 2020.

RODRÍGUEZ-GARCÍA, Antonio-Manuel; MORENO-GUERRERO, Antonio-José; LOPEZ BELMONTE, Jesus. Nomophobia: An individual's growing fear of being without a smartphone—a systematic literature review. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 2, p. 580, 2020.

SANTOS OLIVEIRA, Thyciane et al. “Tenho celular, logo existo” um estudo da nomofobia na formação de futuros gestores. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 18, n. 1, 2020.

TIMMERMAN, Marieke E.; LORENZO-SEVA, Urbano. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. **Psychological Methods**, v. 16, n. 2, p. 209, 2011.

YILDIRIM, Caglar; CORREIA, Ana-Paula. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. **Computers in human behavior**, v. 49, p. 130-137, 2015.