

ARTIGO ORIGINAL

Reutilização e Prática de Uso de Máscaras entre Universitários

Layane Trindade de Souza¹; Maria Eliane Moreira Freire²; Wynne Pereira Nogueira³
Maria Hellena Ferreira Brasil⁴; Sérgio Eduardo Jerônimo Costa⁵
Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila⁶; Ana Cristina de Oliveira e Silva⁷

Destaques:

- (1). A prática do uso de máscaras por estudantes universitários obteve um bom escore.
- (2). A prática do uso de máscaras por estudantes universitários foi maior no ambiente de saúde.
- (3). Fatores relacionados à Covid-19 foram associados à prática do uso de máscaras.

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar a prática do uso de máscaras e os fatores associados entre estudantes universitários da Paraíba durante a pandemia da Covid-19. Trata-se de um estudo do tipo transversal, analítico, desenvolvido em instituição de ensino público do Estado da Paraíba com 404 estudantes universitários. Os dados foram coletados com o uso de um questionário estruturado e utilizou-se a escala *Face Mask Use Scale*, versão para o Português do Brasil. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, testes de normalidade, testes U de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. O escore geral da prática do uso de máscaras foi de 23,7 (Desvio padrão=4,9). A utilização de máscaras em ambientes de saúde obteve maior escore 9,2 (Desvio padrão=1,6). Renda mensal, diagnóstico de Covid-19, isolamento e uso de drogas ilícitas foram fatores associados ao uso de máscaras. Foi evidenciado que estudantes universitários possuem práticas deficientes tanto na reutilização de máscaras quanto no uso delas em ambientes públicos e domiciliares.

Palavras-chave: Covid-19; máscaras; medidas de segurança; pandemias; Instituições de Ensino Superior.

¹ Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7124-2187>

² Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0305-4843>

³ Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7492-7939>

⁴ Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0297-8956>

⁵ Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4439-3091>

⁶ Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói/RJ, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1060-6754>

⁷ Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-8605-5229>

INTRODUÇÃO

Os efeitos devastadores da pandemia da doença do novo coronavírus (Covid-19) em vários aspectos da vida, sobretudo nos econômicos e sociais, persistem como um problema de saúde pública mundial. Isso abrange um aumento da incidência da infecção entre jovens adultos, incluindo estudantes universitários¹. Diante das mutações do novo coronavírus, a taxa de infecção, o risco de complicações graves e morte pela doença atingem todas as faixas etárias, especialmente jovens e crianças².

No Brasil, até setembro de 2023, havia 37.789.040 casos confirmados de Covid-19³, com uma incidência de casos, na Região das Américas, no sexo masculino de 25,9 e de 26,7 no sexo feminino, por 1.000 habitantes, respectivamente, ambos na faixa etária de 20 a 29 anos⁴.

Nos estágios iniciais da pandemia da Covid-19, devido à falta de medicamentos e vacinas eficazes, muitos países consideravam a prevenção a forma mais eficaz de controlar e inibir a infecção. Atualmente, mesmo com o advento da vacina, ainda há os impactos das mutações virais e por isso a importância de continuar monitorando quaisquer alterações associadas à epidemiologia da infecção². Assim, comportamentos preventivos, como uso de máscaras e lavagem das mãos, mantêm sua importância no controle da disseminação do coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave² ou *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Sars-CoV-2)*⁵⁻⁶.

Desse modo, é importante analisar fatores que podem interferir na prática de uso ou de não uso das máscaras pelos estudantes universitários, a fim de identificar oportunidades de intervenção potencial, principalmente quanto às medidas não farmacológicas de prevenção para a Covid-19⁷. Existem poucos estudos revisados por pares sobre fatores de risco para esse agravo infeccioso entre estudantes universitários e a literatura sobre este segmento da população sugere que há problemas relacionados tanto com a conscientização quanto com o conhecimento das principais medidas sanitárias.

Ademais, quanto mais o vírus da Covid-19 circular, mais oportunidade terá de sofrer mutações. Isso posto, a redução de exposição ao vírus deve ser permanente por meio da vacinação, prática de uso de máscaras e redução do contato próximo, principalmente em locais fechados, como as instituições de ensino⁶.

Evidencia-se que menos de 20% dos estudantes dos EUA poderiam identificar corretamente todos os sintomas da Covid-19⁸. No Brasil, estudo de comportamentos de saúde apresentou uma dissonância cognitiva na população, em que há uma lacuna significativa entre o que é conhecido sobre o vírus como uma ameaça à saúde e o que é feito para impedir sua transmissão⁹.

Desta forma, avaliar o uso de máscaras entre estudantes universitários poderá permitir o planejamento de intervenções educativas a fim de proporcionar o uso adequado e eficiente deste Equipamento de Proteção Individual (EPI). Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar a prática do uso de máscaras e os fatores associados entre estudantes universitários da Paraíba durante a pandemia da Covid-19.

MÉTODO

Estudo do tipo transversal, analítico, desenvolvido em instituição pública de Ensino Superior no Estado da Paraíba, no período de março de 2021 a abril de 2022. Para este estudo foram considerados elegíveis todos os estudantes universitários maiores de 18 anos, que ingressaram no período acadêmico 2019.2 e que cursaram obrigatoriamente o período correspondente ao ano de 2020 (período de epidemia da Covid-19 no Brasil). Excluíram-se os estudantes que cursavam cursos técnicos ou de Pós-Graduação.

Para obtenção da amostra, optou-se pelo plano de amostragem estratificado por grupo de instituição (*campus*). Neste estudo, elencou-se quatro *campi*, localizados em municípios do Estado da Paraíba. Em relação ao número de ingressos por *campus* somaram: *campus* I, 22.625, *campus* II, 1.381, *campus* III, 970 e o *campus* IV, 2.281, totalizando 27.257 ingressos nos quatro *campi*.

Após o cálculo para o tamanho de amostra geral, o número de ingressantes por cada *campus* foi obtido de forma proporcional ao número de ingressantes de cada *campus*. O quantitativo de ingressantes considerado no estudo que gerou o cálculo do tamanho da amostra é apresentado na Figura 1.

Campus	Modalidade	Amostra de ingressos	Total
Campus I	Matutino e vespertino	239	302
	Noturno	63	
Campus II	Matutino e vespertino	28	31
	Noturno	3	
Campus III	Matutino e vespertino	12	16
	Noturno	4	
Campus IV	Matutino e vespertino	22	54
	Noturno	32	
	Total	403	403

Figura 1 – Tamanho de amostra de ingressantes segundo *campi* e modalidade. João Pessoa, PB, Brasil, 2022.

Fonte: UFPB em números (2012-2019)

Desta forma, o tamanho da amostra mínima obtida pelo procedimento de estratificação, com previsão de perdas na ordem de 20%, foi de 403 ingressos. A amostra final foi composta por 404 estudantes universitários.

Os dados foram coletados nas dependências dos *campi*, dentro de salas de aulas que eram disponibilizadas, em todos os quatro *campi* citados anteriormente. Para recrutamento dos estudantes, a pesquisa foi divulgada por meio de mídias sociais e de convites impressos que foram distribuídos aos estudantes universitários dentro dos próprios *campi* antes da sua realização. Uma equipe composta por pós-graduandos, graduandos e profissionais de saúde recebeu treinamento prévio sobre a operacionalização da coleta de dados e sobre medidas de biossegurança para o contexto da Covid-19, conforme protocolo da instituição.

Os estudantes que atendiam aos critérios de inclusão, após explanação sobre os objetivos da pesquisa e procedimentos operacionais e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respondiam, individualmente, o questionário estruturado, contendo questões sobre as características sociodemográficas, diagnóstico da Covid-19, isolamento físico, questões sobre uso de drogas ilícitas e tabaco e a *Face Maks Use Scale* (FMUS-PB), na sua versão para o português brasileiro.

A FMUS-PB é uma escala que foi traduzida e validada para o Brasil e possui propriedades psicométricas satisfatórias¹⁰. É composta por seis itens que discorrem sobre o uso de máscaras para a proteção de doenças semelhantes à gripe nos ambientes públicos, de saúde e domiciliar. As opções de resposta variam em uma escala do tipo *likert* de cinco pontos sendo “nunca”, “raramente”, “às vezes”, “frequentemente” e “sempre”, que representam a frequência da prática do uso de máscaras. Para a

mensuração da prática do uso de máscaras utiliza-se um escore geral que varia entre 6 e 30, com o valor mais alto indicando uma melhor prática de utilização.

A FMUS-PB engloba itens sobre a prática do uso de máscaras para a autoproteção (itens 1, 2 e 6) e para a proteção do outro (3, 4 e 5), com escores que variam entre 3 e 15. Optou-se, também, por calcular a prática do uso de máscaras nos diferentes ambientes: público (itens 1 e 4), de saúde (itens 2 e 5) e domiciliar (itens 3 e 6), com variação de escore entre 3 e 10¹⁰.

Os dados coletados foram exportados e analisados pelo *software* IBM® SPSS, versão 21.0. Para caracterização sociodemográfica dos participantes e para a caracterização sobre reutilização de máscaras utilizou-se análise estatística descritiva com medidas de frequência e de dispersão (desvio-padrão – DP). Foram consideradas variáveis dependentes o escore geral da FMUS e o uso de máscara como práticas cautelosas, negligentes, uso de máscara para a autoproteção e para a proteção do outro, e as variáveis independentes: sexo, faixa etária, nível de instrução, renda familiar, situação conjugal, diagnóstico de Covid-19, isolamento físico e uso de drogas ilícitas e tabaco. Para a comparação dos escores da escala entre as variáveis independentes utilizou-se o Teste de *Mann-Whitney* e o Teste *Kruskal-Wallis*. A normalidade dos dados foi avaliada por meio dos testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*. Foram consideradas estatisticamente significativas as variáveis com p-valor $\leq 0,05$.

A presente pesquisa foi aprovada pelo o Comitê de Ética em Pesquisa com parecer nº 4.309.767/2021 e CAAE: 36932220.5.0000.5188. Todos os aspectos éticos foram contemplados no desenvolvimento do estudo segundo a Resolução nº 466/2012.

RESULTADOS

Participaram do estudo 404 (100%) estudantes universitários. A maioria do sexo feminino, 234 (57,9%), com faixa etária entre 18 e 22 anos, 183 (45,3%), de cor parda, 174 (43,1%). Quanto ao estado conjugal, a maioria declarou-se solteiro, 352 (87,1%), não possuir filhos, 387 (95,8%), sem religião definida, 185 (45,8%) e com renda individual mensal < 1 salário mínimo, 233 (57,7%), e renda familiar mensal de um a dois salários mínimos, 161 (39,9%). A maioria recebe bolsa ou benefício da instituição de ensino, 271 (67,1%) e não exerce atividade remunerada, 317 (78,5%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos estudantes universitários (n=404). João Pessoa, PB, Brasil, 2022

Variável	n (%)
Sexo	
Masculino	170 (42,1)
Feminino	234 (57,9)
Faixa etária (anos)	
18 a 22	183 (45,3)
23 a 27	167 (41,3)
28 a 32	33 (8,2)
≥ 33	21 (5,2)
Cor ou raça	
Parda	174 (43,1)
Branca	149 (36,9)
Preta	73 (18,0)

Amarela	4 (1,0)
Indígena	4 (1,0)
Estado conjugal	
Solteiro (a)	352 (87,1)
Casado (a)	14 (3,5)
Vive com companheiro(a) atualmente	35 (8,7)
Viúvo(a)	3 (0,7)
Religião	
Católica	144 (35,6)
Evangélica	39 (9,7)
Espírita	9 (2,2)
Ateu	3 (0,7)
Outras*	24 (6,0)
Não possui	185 (45,8)
Renda familiar mensal (salário mínimo)	
Até 1	79 (19,6)
1 a 2	161 (39,9)
2 a 3	98 (24,3)
>4	65 (16,1)
Não sabe	1 (0,2)
Mora na residência universitária	
Sim	110 (27,2)
Não	294 (72,8)
Permaneceu na residência universitária no período da pandemia †	
Sim	103 (93,6)
Não	7 (6,4)
Com quem mora	
Família	180 (44,6)
Amigos(as)	84 (20,8)
Sozinho(a)	30 (7,4)
Residência universitária	110 (27,2)
Grande área do conhecimento	
Saúde	111 (27,5)
Humanas	95 (23,5)
Ciências agrárias	81 (20,0)
Ciências sociais aplicadas	49 (12,1)

Exatas	31 (7,7)
Engenharias	24 (6,0)
Linguística, letras e artes	11 (2,7)
Biológicas	2 (0,5)
Total	404 (100,0)

*Outras (cristão, candomblé, espírita, deísmo, bruxa, umbanda, agnóstico, discordianismo, afro-brasileiro); †Aqueles que responderam morar na residência universitária

Fonte: Autores, 2022.

Quanto ao tipo de máscara utilizada pelos estudantes universitários, a mais recorrente foi a máscara de tecido, 295 (73%), seguida da máscara cirúrgica, 180 (44,6%) e da máscara N95, 101 (25,0%). Em relação à reutilização das máscaras, estudantes que relataram utilização de máscara de tecido em locais públicos, 77 (26,1%) referiram sempre reutilizá-las. Aqueles que utilizam a máscara cirúrgica, raramente/de 1 a 2 vezes reutilizam, 63 (35,0%), enquanto aqueles que utilizam a N95, a maioria relatou que reutiliza sempre e frequentemente/de 5 a 6 vezes, 26 (25,7%).

A maioria dos estudantes universitários respondeu sempre usar máscaras no serviço de saúde para se proteger contra doenças semelhantes à gripe, 326 (80,7%), e quando tem sintomas de doenças como gripe, 325 (80,4%). Quando questionados sobre o uso de máscaras em locais públicos para se proteger e quando tem sintomas de doenças como gripe, 256 (63,4%) e 306 (75,7%) referiram sempre utilizar, respectivamente, porém, 142 (35,1%) e 122 (30,2%) nunca utilizam a máscara em casa quando têm sintomas de doenças como a gripe ou quando os membros da família sofrem de doenças semelhantes à gripe, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2 – Respostas dos estudantes universitários, de acordo com os itens da Escala FMUS-PB, durante a pandemia de Covid-19 (n=404). João Pessoa, PB, Brasil, 2022

Itens	Nunca n (%)	Raramente n (%)	Às vezes n (%)	Frequentemente n (%)	Sempre n (%)
1. Eu uso máscara em locais públicos para me proteger contra doenças semelhantes à gripe.	6 (1,5)	15 (3,7)	39 (9,7)	88 (21,8)	256 (63,4)
2. Eu uso máscara no serviço de saúde para me proteger contra doenças semelhantes à gripe.	9 (2,2)	7 (1,7)	18 (4,5)	44 (10,9)	326 (80,7)
3. Eu uso máscara em casa quando tenho sintomas de doenças como gripe.	142 (35,1)	68 (16,8)	56 (13,9)	43 (10,6)	95 (23,5)
4. Eu uso máscara em locais públicos quando tenho sintomas de doenças como gripe.	19 (4,7)	10 (2,5)	21 (5,2)	48 (11,9)	306 (75,7)
5. Eu uso máscara no serviço de saúde quando tenho sintomas de doenças como gripe.	21 (5,2)	10 (2,5)	16 (4,0)	32 (7,9)	325 (80,4)
6. Eu uso máscara em casa quando os membros da família sofrem de doenças semelhantes à gripe.	122 (30,2)	64 (15,8)	67 (16,6)	44 (10,9)	107 (26,5)

Fonte: Autores, 2022.

O escore geral da prática do uso de máscaras entre os estudantes universitários foi de 23,7 (DP=4,9), variando entre 6 e 30. Com relação à percepção do uso de máscaras para a autoproteção, o escore foi de 11,9 (DP=2,5), enquanto que o escore para a percepção do uso de máscaras para a proteção do outro foi de 11,7 (DP=2,83). O escore do uso de máscara no ambiente público foi de 8,9 (DP=1,6), no de saúde foi 9,2 (DP=1,6) e domiciliar 5,5 (DP = 2,9).

A Tabela 3 mostra os escores dos domínios segundo variáveis sociodemográficas, relacionadas à Covid-19 e ao uso de drogas. Observa-se que estudantes universitários que não tiveram diagnóstico de Covid-19 apresentaram maiores escores para o uso de máscaras para autoproteção ($p=0,011$). Aqueles que afirmaram residir com alguém que foi diagnosticado com Covid-19 apresentaram maiores escores para a prática do uso geral de máscaras ($p=0,002$), para a autoproteção ($p=0,008$) e para a proteção do outro ($p=0,001$). no entanto apresentaram maiores escores para as práticas negligentes do uso de máscara ($p<0,001$).

Estudantes universitários que relataram não usar drogas ilícitas em nenhum momento da vida apresentaram maiores escores para a prática do uso geral de máscaras ($p=0,044$), para a prática cautelosa ($p=0,003$) e para a autoproteção ($p=0,028$).

Tabela 3 – Escores médios da escala FMUS segundo variáveis sociodemográficas, relacionadas à Covid-19 e ao uso de álcool e outras drogas. Paraíba, Brasil, 2022

Variáveis	Escore geral		Práticas cautelosas		Práticas negligentes		Autoproteção		Proteção do outro	
	Média (DP)	p-valor	Média (DP)	p-valor	Média (DP)	p-valor	Média (DP)	p-valor	Média (DP)	p-valor
Sexo⁽¹⁾		0,975		0,163		0,758		0,986		0,360
Masculino	23,5 (5,41)		13,5 (2,88)		10,0 (3,40)		11,9 (2,64)		11,6 (3,13)	
Feminino	23,8 (4,57)		13,8 (2,32)		9,96 (3,17)		11,9 (2,41)		11,8 (2,58)	
Faixa etária⁽²⁾		0,997		0,195		0,493		0,892		0,930
18 a 22 anos	23,7 (4,56)		14,0 (2,30)		9,7 (3,16)		11,8 (2,46)		11,8 (2,49)	
23 a 27 anos	23,7 (5,16)		13,5 (2,73)		10,2 (3,29)		12,0 (2,52)		11,6 (3,07)	
28 a 32 anos	23,6 (5,98)		13,2 (3,27)		10,4 (3,47)		11,8 (2,77)		11,8 (3,44)	
Acima de 33	23,9 (4,87)		13,8 (2,28)		10,1 (3,67)		12,1 (2,46)		11,7 (2,68)	
Estado conjugal⁽¹⁾		0,805		0,636		1,000		0,770		0,863
Solteiro/Separado	23,7 (4,88)		13,7 (2,55)		10,0 (3,24)		11,9 (2,49)		11,7 (2,79)	
Casado/UniãoEs	23,5 (5,37)		13,5 (2,77)		10,0 (3,44)		11,8 (2,63)		11,7 (3,11)	
Renda mensal⁽¹⁾		0,094		0,058		0,337		0,149		0,150
≤ 2 salários	23,4 (5,22)		13,5 (2,75)		9,8 (3,37)		11,7 (2,63)		11,6 (3,01)	
> 2 salários	24,2 (4,46)		14,0 (2,27)		10,1 (3,10)		12,2 (2,29)		12,0 (2,53)	
Mora na residência universitária⁽¹⁾		0,422		0,141		0,412		0,131		0,935
Sim	23,6 (5,86)		13,3 (3,13)		10,3 (3,53)		12,1 (2,83)		11,5 (3,44)	
Não	23,7 (4,55)		13,8 (2,33)		9,8 (3,16)		11,8 (2,37)		11,8 (2,56)	
Diagnóstico de Covid-19⁽¹⁾		0,213		0,084		0,513		0,011*		0,815
Sim	23,3 (4,89)		13,4 (2,63)		9,8 (3,30)		11,4 (2,47)		11,8 (2,78)	
Não	23,8 (4,95)		13,8 (2,56)		10,0 (3,26)		12,1 (2,50)		11,7 (2,84)	
Isolamento⁽¹⁾		0,257		0,932		0,095		0,201		0,391
Sim	24,1 (4,54)		13,8 (2,24)		10,2 (3,26)		12,1 (2,42)		11,9 (2,55)	
Não	23,3 (5,34)		13,5 (2,91)		9,7 (3,26)		11,7 (2,60)		11,5 (3,11)	

Reside com alguém que contraiu Covid-19 ⁽¹⁾		0,002*	0,054	<0,001*	0,008*	0,001*
Sim	24,6 (4,53)	13,9 (2,28)	10,6 (3,16)	12,2 (2,45)	12,3 (2,45)	
Não	23,1 (5,12)	13,5 (2,76)	9,5 (3,27)	11,7 (2,52)	11,3 (3,01)	
Tabagismo ⁽¹⁾		0,861	0,094	0,397	0,566	0,777
Sim	23,8 (5,00)	13,5 (2,45)	10,3 (3,40)	12,1 (2,46)	11,7 (2,92)	
Não	23,7 (4,93)	13,7 (2,61)	9,9 (3,23)	11,9 (2,52)	11,7 (2,81)	
Uso de drogas ilícitas ⁽¹⁾		0,044*	0,003*	0,159	0,028*	0,125
Sim	23,1 (5,41)	13,3 (2,91)	9,7 (3,43)	11,6 (2,67)	11,4 (3,20)	
Não	24,3 (4,35)	14,0 (2,13)	10,2 (3,07)	12,2 (2,30)	12,0 (2,36)	

⁽¹⁾Teste Mann-Whitney; ⁽²⁾Teste Kruskal-Wallis; *p-valor $\leq 0,05$.

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a prática de uso de máscaras e os fatores associados entre os estudantes universitários considerando práticas em ambiente público, de saúde e em domicílio, além de avaliar o uso para autoproteção, para proteção do outro e sobre a reutilização de máscaras.

Em relação às características sociodemográficas dos universitários investigados, a população constituiu-se em grande parte por mulheres, adultos jovens, solteiras e sem religião definida. A maioria recebe bolsa ou auxílio da instituição de ensino e não mora com os familiares. Tais resultados são semelhantes ao estudo desenvolvido no Brasil com 703 universitários sobre qualidade de vida e outros aspectos durante o período da pandemia, no qual foi encontrado predomínio de mulheres jovens e solteiras entre os participantes⁹. Assim, destaca-se que o uso de máscaras está associado a características demográficas, como idade, sexo, escolaridade, origem étnica e local de residência¹¹⁻¹².

A prática de uso de máscaras pelos estudantes universitários obteve bom resultado quando comparado ao resultado da prática de uso de máscaras em outras populações utilizando a mesma escala¹³. Corrobora este resultado a pesquisa realizada com a população da Paraíba sobre o uso de máscaras, a qual mostrou que os adultos jovens apresentaram menores escores para as práticas negligentes quando comparados aos adultos mais velhos¹³. Ademais, estudos conduzidos no período da pandemia da Covid-19 mostraram que o nível de escolaridade afeta os comportamentos das pessoas quanto ao uso de máscaras¹¹⁻¹². Talvez isso se deva a uma melhor compreensão do fenômeno e consequente conscientização dos alunos com o aumento da idade e da escolaridade, bem como a ênfase na higiene e a eficácia nas orientações quanto ao seu uso¹⁴.

Com relação à percepção do estudante universitário para o uso de máscaras para a autoproteção e para a proteção do outro, os estudantes apresentaram altos escores de uso quando comparado a outras populações¹⁵. Observou-se também que estudantes que não tiveram diagnóstico de Covid-19 apresentaram maiores escores para o uso de máscaras para a autoproteção. Tal fato pode estar associado à percepção de risco da doença entre os estudantes, os quais acreditam que são suscetíveis à infecção e que a adoção de medidas preventivas os torna menos propensos ao adoecimento¹⁶. Além disso, estudo realizado com 9.355 estudantes universitários, em Saint Louis, mostrou que aqueles que não usaram máscaras quando foram expostos às pessoas com Covid-19 tiveram chances significativamente maiores de receber um resultado positivo do teste para o Sars-CoV-2, em comparação com aqueles que foram expostos, porém com o uso de máscaras¹⁷.

Sabe-se que a Covid-19 possui uma alta taxa de transmissibilidade, devido às suas formas de transmissão, como contato próximo com pessoas diagnosticadas com a doença por meio de gotículas

respiratórias. Com isso, o uso de máscaras no domicílio, especialmente quando alguém da residência apresenta resultado positivo para a infecção, foi altamente recomendado¹⁸.

Na presente pesquisa, os resultados mostraram que estudantes que residem com alguém diagnosticado com a doença apresentaram maiores escores para o uso geral de máscaras, uso para a autoproteção e para a proteção do outro, o que corrobora as recomendações de medidas preventivas no contexto domiciliar.

É imperativo abordar que os impactos da Covid-19 no mundo não se restringem aos danos físicos ocasionados à saúde dos indivíduos, mas sim a uma série de fatores sociais, econômicos e psicológicos que impactaram a população¹⁹. O aumento do consumo de álcool e outras drogas também estão entre as mudanças de comportamentos relacionadas à pandemia, inclusive entre estudantes universitários²⁰⁻²¹. A pesquisa mostrou que estudantes que não fazem uso de drogas ilícitas, têm maiores escores para a prática geral do uso de máscaras e para a autoproteção. Já alunos que fazem uso de drogas ilícitas apresentaram menores escores para uso de máscara para a autoproteção.

Quanto ao ambiente de uso de máscaras, o estudo mostrou que estudantes apresentaram baixos escores para uso no ambiente domiciliar. O ambiente familiar é visto como seguro mesmo diante de risco de infecção no domicílio²². Em se tratando de contaminação pela Covid-19 o ambiente domiciliar representa o principal cenário de contaminação²³.

Embora o uso de máscaras tenha aumentado ao longo do tempo, outros comportamentos de proteção à saúde, como o tipo e reutilização de máscaras permanecem de modo inadequado²⁴. As máscaras mais utilizadas nesta pesquisa pelos universitários foram as de tecido e as máscaras cirúrgicas. As evidências disponíveis mostram que as máscaras de tecido não fornecem a devida proteção, quando comparadas às máscaras cirúrgicas, o que indica um aumento do risco de infecção, como consequência da umidade e da retenção do vírus na máscara²⁵.

Ressalta-se que no início da pandemia as máscaras de tecido foram recomendadas diante da escassez das máscaras cirúrgicas, porém durante o período de coleta desta pesquisa o problema havia sido resolvido. Uma justificativa para a permanência do uso de máscaras de tecido refere-se às diferentes abordagens entre os governos com distintas regulamentações sobre práticas preventivas, incluindo uso adequado de máscaras²⁴. Acrescenta-se ainda sobre as condições socioeconômicas dos estudantes, pois sabe-se que máscaras de tecido são mais acessíveis em comparação às máscaras recomendadas, o que pode ser uma das causas de sua escolha²⁶. Ademais, acredita-se que os meios de comunicação e as autoridades de saúde já não discutem sobre o uso correto de máscaras para a prevenção da Covid-19 como no início da pandemia.

Quanto à reutilização das máscaras, descobriu-se, nesse estudo, que aproximadamente 35% dos universitários reutilizavam as máscaras. Indivíduos que têm maior conhecimento sobre o uso de máscaras ou têm uma alta oferta desse equipamento são menos propensos a reutilizar máscaras durante a pandemia de Covid-19. A prevalência de reuso nesse estudo foi menor do que a prevalência relatada em Taiwan, 82,0%²⁷, e entre cidadãos brasileiros, 71,1%²⁸.

Entende-se que no período de desenvolvimento do presente estudo, a oferta de máscaras e a disseminação do vírus da Covid-19 estavam controladas, fato que poderia justificar a baixa prevalência de reuso de máscaras quando comparados a outras pesquisas que foram desenvolvidas durante os picos de transmissão da infecção.

Desse modo, considerando-se que a prática do uso de máscaras está recomendada entre as medidas de prevenção não farmacológicas adotadas pelas organizações de saúde para o controle das doenças infecciosas de transmissão respiratória, a exemplo da Covid-19, e diante dos achados desse estudo, torna-se necessário a busca de fatores e motivos interferentes para a não adoção de tal prática pela população, particularmente no ambiente domiciliar, em todas as faixas etárias, para que assim

sejam instituídas medidas educativas, influenciadoras e esclarecedoras de modo mais consistentes junto a população.

Quanto às limitações da presente pesquisa, o desenho de estudo transversal não permite o estabelecimento de relação de causa e efeito, permitindo explorar apenas associações e o levantamento de hipóteses para pesquisas futuras. Outra, seria a abordagem da realidade de um único Estado brasileiro, o que limita a generalização dos resultados para o país, visto que há Estados que apresentam diferentes contextos sociais, culturais e econômicos.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo mostraram que a prática do uso de máscaras por estudantes universitários foi maior no ambiente de saúde e ambientes públicos entre aqueles que relataram ter renda acima de dois salários mínimos, que não usavam drogas ilícitas, quando não tiveram diagnóstico de Covid-19 e quando residiram com alguém com o diagnóstico da infecção. Tal prática foi percebida pelos participantes como medida de autoproteção e de proteção do outro.

No ambiente domiciliar a prática do uso de máscaras foi mais frequente entre os que praticaram isolamento físico ou que residiram com alguém que teve diagnóstico de Covid-19, com menor frequência de uso para aqueles estudantes que apresentavam algum sintoma gripal ou alguém do domicílio apresentava doença com sintomas semelhantes, realçando uma prática negligente nesse cenário.

REFERÊNCIAS

- ¹ Salvatore PP, Sula E, Coyle JP, Caruso E, Smith AR, Levine RS, et al. Recent increase in Covid-19 cases reported among adults aged 18-22 years – United States, May 31– Sept. 5, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69:1419-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/Mmwr.Mm6939e74>
- ² Khosravizadeh O, Ahadinezhad B, Maleki A, Najafpour, Z, Golmohammadi R. Social distance capacity to control the Covid-19 Pandemic: a systematic review on time series analysis. *Int J Risk Saf Med.* 2022;33(1):5-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/JRS-210037>
- ³ Wolf JM, Kipper D, Borges GR, Streck AF, Lunge VR. Temporal spread and evolution of Sars-CoV-2 in the second pandemic wave in Brazil. *J Med Virol.* 2022;94(3):926-36. DOI: <https://dx.doi.org/10.1002/jmv.27371>
- ⁴ Serdan TDA, Tang Y, Lobato TB, Silva FLR, Tang S, Masi LN, et al. Covid-19 pandemic in Brazil: history, characteristics, and evolution. *Adv Exp Med Biol.* 2021;1327:35-47. DOI: https://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-71697-4_3
- ⁵ Kirtipal N, Bharadwaj S, Kang SG. From SARS to Sars-CoV-2, insights on structure, pathogenicity and immunity aspects of pandemic human coronaviruses. *Infect Genet Evol.* 2020;85:104502. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2020.104502>
- ⁶ Chu DK, Elie AAKL, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann H. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of Sars-Cov-2 and Covid-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2020;395:1973-87. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
- ⁷ Oosterhoff B, Palmer CA, Wilson J, Shook N. Adolescents' motivations to engage in social distancing during the Covid-19 pandemic: associations with mental and social health. *J Adolesc Health.* 2020;67(2):179-185. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.05.004>
- ⁸ Chesser A, Ham AD Amy, Woods NK. Assessment of Covid-19 knowledge among university students: implications for future risk communication strategies. *Health Educ Behav.* 2020;47(4):540-543. DOI: <https://doi.org/10.1177/1090198120931420>
- ⁹ Azzi DV, Melo IJ, Neto AAC, Castelo PM, Andrade EF, Pereira LJ. Quality of life, physical activity and burnout syndrome during online learning period in brazilian university students during the Covid-19 pandemic: a cluster analysis. *Psychol Health Med.* 2022;27(2):466-480. DOI: <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1944656>
- ¹⁰ Pereira-Ávila FMV, Lam SC, Ho H, Gir E, Caldeira NMVP, Góes FGB, et al. Covid-19 pandemic: adaptation and psychometric assessment of the Face Mask Use Scale. *Acta Paul Enferm.* 2021;34. DOI: <https://doi.org/10.37689/Acta-Ape/2021A0001725>

- ¹¹ Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the Covid-19 epidemic: a cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2893. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082893>
- ¹² Tana M, Wangc Y, Luo L, Hue J. How the public used face masks in China during the coronavirus disease pandemic: a survey study. *Int J Nurs Stud Adv*. 2021;115:103853. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Ijnurstu.2020.103853>
- ¹³ Pereira-Ávila FMV, Lam SC, Gir E, Góes FGB, Freire MEM, Silva ACO. Factors associated to the practice of using masks by the population of Paraiba during the Covid-19 pandemic. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:03735. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020029403735>
- ¹⁴ Ayran G, Köse S, Sarialioğlu A, Çelebioğlu A. Hand hygiene and mask-wearing behaviors and the related factors during the Covid-19 pandemic: a cross-sectional study with secondary school students in Turkey. *J Pediatr Nurs*. 2022;62:98-105. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Pedn.2021.10.001>
- ¹⁵ Pereira-Ávila FMV, Junior AMJ, Sousa LRM, Moll MF, Galvão MTG, Toffano SEM, et al. The use of masks among Brazilian nursing workers during the Covid-19 pandemic. *Texto Contexto Enferm*. 2021;30:E20200502. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0502>
- ¹⁶ Mant M, Holland A, Prine A. Canadian university students' perceptions of Covid-19 severity, susceptibility, and health behaviours during the early pandemic period. *Public Health Res Pract*. 2021;2:100114. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Puhip.2021.100114>
- ¹⁷ Rebmann T, Loux TM, Arnold LD, Charney R, Horton D, Gomel A. SARS-Cov-2 transmission to masked and unmasked close contacts of university students with Covid-19 - St. Louis, Missouri, Jan.-May 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;70(36):124-8. DOI: <https://doi.org/10.15585/Mmwr.Mm7036a3>
- ¹⁸ Talic S, Shah S, Wild H, Gasevic D, Maharaj A, Ademi Z, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of Covid-19, Sars-CoV-2 transmission, and Covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2021;375:e068302. DOI: <https://dx.doi.org/10.1136/bmj-2021-068302>
- ¹⁹ Levy I, Cohen-Louck K. Predicting individual function during Covid-19 lockdown: depression, fear of Covid-19, age, and employment. *Front Psychol*. 2021;12:682122. DOI: <https://doi.org/10.3389/Fpsyg.2021.682122>
- ²⁰ Levy I, Cohen-Louck K, Bonny-Noach H. Gender, employment, and continuous pandemic as predictors of alcohol and drug consumption during the Covid-19. *Drug Alcohol Depend*. 2021;228(1):109029. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Drugalcddep.2021.109029>
- ²¹ Yehudai M, Bender S, Gritsenko V, Konstantinov V, Reznik A, Isralowitz R. Covid-19 fear, mental health, and substance misuse conditions among university social work students in Israel and Russia. *Int J Ment Health Addict*. 2020;30:316-23. DOI: <https://doi.org/10.1007/S11469-020-00360-7>
- ²² Lam SC, Chong ACY, Chung JYS, Lam MY, Cham LM, Shum CY, et al. Methodological study on the evaluation of face mask use scale among public adult: cross-language and psychometric testing. *Korean J Adult Nurs*. 2020;32(1):46-56. DOI: <https://doi.org/10.7475/Kjan.2020.32.1.46>
- ²³ Cheng VCC, Wong SC, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the coronavirus disease 2019 (Covid-19) due to SARS-Cov-2 in Hong Kong. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2020;41(5):493-8. DOI: <https://doi.org/10.1017/lce.2020.58>
- ²⁴ Cohen AK, Hoyt, LT, Nichols CR, Yazdani N, Dotson MP. Opportunities to reduce young adult college students' Covid-19-related risk behaviors: insights from a national, longitudinal cohort. *J Adoles Health*. 2021;69(3):383-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Jadohealth.2021.06.004>
- ²⁵ Silva ACO, Almeida AM, Freire MEM, Nogueira JA, Gir E, Nogueira WP. Cloth masks as respiratory protections in the Covid-19 pandemic period: evidence gaps. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(2):E20200239. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0239>
- ²⁶ Nanda A, Hung I, Kwong A, Man VC, Roy P, Davies L, et al. Efficacy of surgical masks or cloth masks in the prevention of viral transmission: systematic review, meta-analysis, and proposal for future trial. *J Evid Based Med*. 2021;14(2):97-111. DOI: <https://doi.org/10.1111/jebm.12424>
- ²⁷ Cheng FS, Yen YF, Lin SY, Weng SH, Chou YC, Chu D, et al. Prevalence and factors associated with the reuse of mask during the Covid-19 pandemic: a nationwide survey in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(15):8065. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18158065>
- ²⁸ Pereira-Ávila FMV, Lam SC, Góes FGB, Gir E, Pereira-Caldeira, NMV, Teles SA, et al. Factors associated with the use and reuse of face masks among Brazilian individuals during the Covid-19 pandemic. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2020;28:e3360. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4604.3360>

Submetido em: 6/4/2023

Aceito em: 1/11/2023

Publicado em: 2/4/2024

Contribuições dos autores:

Layane Trindade de Souza: Conceituação; Curadoria dos dados; Administração do projeto; Investigação; Supervisão; Design da apresentação dos dados; Redação do manuscrito original.

Maria Eliane Moreira Freire: Conceituação; Investigação; Redação do manuscrito original; Redação – revisão e edição.

Wynne Pereira Nogueira: Curadoria dos dados; Investigação; Análise formal; Design da apresentação dos dados; Redação do manuscrito original; Redação – revisão e edição.

Maria Hellena Ferreira Brasil: Curadoria dos dados; Investigação; Supervisão; Redação – revisão e edição.

Sérgio Eduardo Jerônimo Costa: Curadoria dos dados; Investigação; Design da apresentação dos dados; Redação – revisão e edição.

Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila: Conceituação; Metodologia; Redação do manuscrito original; Redação – revisão e edição.

Ana Cristina de Oliveira e Silva: Conceituação; Obtenção de financiamento; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Design da apresentação dos dados; Redação – revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse

Financiado por: Edital Propesq/UFPB n. 03/2020

Autora correspondente:

Wynne Pereira Nogueira

Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

Campus I Lot. Cidade Universitaria, João Pessoa/PB, Brasil. CEP 58051-900

E-mail: wynnenogueira@hotmail.com

EDITORES:

Editor associado: Dr. Matias Nunes Frizzo

Editora chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

