

Conhecimento, atitudes, prevenção e opinião de profissionais de enfermagem frente à COVID-19: estudo analítico*

Claudia Consuelo Torres-Contreras^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-7064-9380>

Moisés Alfonso Bravo-Gómez¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6798-8696>

Raquel Rivera-Carvajal¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0666-9285>

Mario Castillo-Blanco²

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-0012>

Diana Isabel Cáceres-Rivera^{2,3}

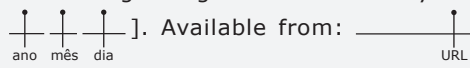
 <https://orcid.org/0000-0002-4751-6173>

Destaques: (1) Anos de experiência apresentaram correlação positiva com conhecimento. (2) Foram obtidos elevados níveis de sensibilização, práticas, prevenção e opiniões. (3) Profissionais com especialização apresentam pontuações mais altas no KAB COVID-19. (4) Profissionais de enfermagem mais velhos tendem a ter pontuações mais baixas nas dimensões do instrumento (conhecimento, prevenção, atitude e opinião). (5) O período pandêmico aprimorou conhecimentos e práticas em enfermagem.

Objetivo: analisar a relação entre o conhecimento, a prevenção, as atitudes e a opinião dos profissionais de enfermagem de unidades de terapia intensiva de adultos em relação à COVID-19 e às suas características sociodemográficas e de trabalho. **Método:** estudo transversal analítico. Foram incluídos 124 profissionais de enfermagem que atuavam em unidades de terapia intensiva adulta após a pandemia de COVID-19. Para mensurar as variáveis foi utilizado o questionário *Awareness, Attitudes, Prevention and Perceptions of COVID-19 Outbreak among Nurses*. Para identificar diferenças entre os grupos foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U, correlação de Pearson e análise múltipla em regressão logística para cada dimensão. **Resultados:** os participantes com vínculo laboral em instituições privadas apresentaram tendência a melhores escores em conscientização OR=3,92(IC95%:1,50; 10,25), em prevenção OR=8,93(IC95%:3,12; 25,565), em atitude OR=2,77 (IC95%: 1,16; 6,58) e na percepção com OR=19,65 (IC95%: 5,85; 65,94). Na atitude, os participantes do sexo masculino apresentaram melhor resultado com OR=3,31 (IC95%: 1,18; 9,23) e em relação à percepção, quem apresentou os melhores resultados foram aqueles com pós-graduação como especialistas OR=7,60 (IC95%: 1,73; 33,23). **Conclusão:** trabalhar em instituição privada e possuir pós-graduação do tipo especialização estiveram relacionados a melhores pontuações nas dimensões da escala.

Descritores: COVID-19; Aprendizagem; Unidades de Terapia Intensiva; Pesquisa em Enfermagem; Prática Avançada de Enfermagem; Enfermagem de Cuidados Críticos.

Como citar este artigo

Torres-Contreras CC, Bravo-Gómez MA, Rivera-Carvajal R, Castillo-Blanco M, Cáceres-Rivera DI. Knowledge, attitudes, prevention and opinion of nursing professionals regarding COVID-19: analytical study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2025;33:e4416 [cited ____]. Available from: _____.


* Apoio financeiro da Universidad de Santander (UDES), processo nº CIF35-22, Colômbia.

¹ Universidad de Santander, Facultad Ciencias de la Salud, Instituto de Investigación Masira, Bucaramanga, Santander, Colômbia.

² Asociación de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo, Bucaramanga, Santander, Colômbia.

³ Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Enfermería, Bucaramanga, Santander, Colômbia.

Introdução

Os profissionais de enfermagem desempenharam um papel crucial no combate à pandemia da COVID-19. Eles foram fundamentais no cuidado direto aos pacientes infectados, no apoio à implementação de medidas de prevenção, na educação comunitária e em muitos outros aspectos⁽¹⁾. Seus conhecimentos, atitudes e opiniões evoluíram durante e após a pandemia graças à rápida expansão do conhecimento científico sobre o vírus e a doença⁽²⁾.

No que diz respeito ao conhecimento dos profissionais de saúde e da equipe de enfermagem, em particular, eles têm que se manter constantemente atualizados sobre protocolos de cuidados, melhores práticas de prevenção de infecções e novas pesquisas relacionadas à COVID-19⁽³⁾, incluindo a questão central da vacinação⁽⁴⁾. No que diz respeito à prevenção, têm estado envolvidos na implementação de medidas, como a utilização adequada de equipamentos de proteção individual (EPI) e a promoção da vacinação. Também tem sido evidente o trabalho na educação dos pacientes, familiares e comunidades sobre a importância dessas práticas para reduzir a propagação deste vírus e suas variantes⁽⁵⁻⁸⁾.

Nesse mesmo sentido, a pandemia gerou uma carga emocional considerável para os profissionais de enfermagem, tendo sido reconhecido seu elevado nível de comprometimento e dedicação apesar dos desafios físicos e emocionais envolvidos no trabalho em ambientes altamente estressantes e muitas vezes perigosos, sendo isso evidente no cuidado proporcionado pelos profissionais a esses pacientes e seus familiares⁽⁹⁻¹²⁾.

Por outro lado, alguns profissionais expressaram preocupações com a falta de recursos e apoio, bem como o esgotamento, como aspectos negativos persistentes após a pandemia⁽¹³⁻¹⁴⁾, enquanto outros destacaram a importância da solidariedade e do trabalho em equipe como lições aprendidas⁽¹⁵⁾.

As lições aprendidas com a gestão do SARS-COV-1 em 2003 sugerem que o conhecimento e as atitudes em relação às doenças infecciosas estão associados ao nível de pânico, uma emoção que pode complicar as tentativas de preveni-las e evitar a propagação de seu contágio⁽¹⁶⁾.

O modelo KAB (*Knowledge, Attitudes, and Behavior*) é um modelo teórico em educação que explica como o conhecimento influencia as mudanças comportamentais e enfatiza que estas são produto da interação entre conhecimentos e atitudes. Esse modelo estabelece que o comportamento em saúde pode ser modificado por três processos contínuos de mudança: aquisição de conhecimentos, formação de crenças e desenvolvimento de comportamentos^(6,17).

Atitudes, conhecimentos e práticas podem desempenhar um papel importante na forma como as

medidas de controle são aceitas para prevenir uma doença infecciosa e sua propagação, e na adesão aos cuidados em geral, como é o caso das medidas para a COVID-19⁽¹⁸⁾. Adicionalmente, é necessário considerar que o confinamento provocou alterações comportamentais, somáticas e afetivas nos trabalhadores de enfermagem, frente às quais a avaliação dos processos de aprendizagem, conhecimento e exercício da profissão assumem cada vez mais relevância⁽¹⁹⁾.

Os profissionais de enfermagem podem ter opiniões diferentes em relação às doenças infecciosas e, portanto, podem aplicar diferentes estratégias de manejo clínico, levando a diferentes resultados para os pacientes⁽²⁰⁾. Por outro lado, as práticas são comportamentos durante a interação com os pacientes para a prevenção e o cuidado àqueles que receberam esse diagnóstico.

Por esse motivo, a contribuição dos profissionais de enfermagem durante e após a pandemia tem sido essencial para combater e prevenir a propagação do vírus e suas variantes, bem como para prestar cuidados de qualidade às pessoas afetadas por esta doença no curto e longo prazos⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Assim, a equipe de pesquisa se propôs a analisar a relação entre o conhecimento, a prevenção, as atitudes e a opinião dos profissionais de enfermagem de unidades de terapia intensiva de adultos, com utilização do instrumento *Awareness, Attitudes, Prevention and Perceptions of COVID-19 Outbreak among Nurses*⁽²¹⁾ em relação à COVID-19 e às suas características sociodemográficas e de trabalho.

Método

Desenho do estudo

Estudo observacional, transversal e analítico com informações de profissionais de enfermagem que trabalharam em Unidades de Terapia Intensiva de Adulto (UTIA) durante 2023 em Santander, Colômbia.

População e amostra

O tamanho amostral necessário estipulado foi de 124 enfermeiros, considerando um aumento de 15% devido a possíveis ausências de respostas, admitindo-se um erro alfa de 0,05; uma potência de 0,80 e efeito de delineamento 1. Tomou-se como base os percentuais de níveis baixos reportados para as dimensões, onde a dimensão prevenção reporta 7,6% e seria a que requer o maior tamanho amostral, conforme publicado por estudo realizado na Arábia Saudita em 2020⁽²¹⁾.

Instrumentos de estudo

Foi utilizado o Instrumento *Awareness, Attitudes, Prevention and Perceptions of COVID-19 Outbreak among*

Nurses desenvolvido por Al-Dossary, et al.⁽¹⁹⁾, composto por 4 seções: conhecimento, prevenção, atitudes e opinião, com 63 itens com alfa de Cronbach relatado pelo autor de 0,73 a 0,97 nas dimensões. Este instrumento identifica níveis como baixo, médio e alto em cada uma de suas dimensões, com base em pontuações em escala do tipo Likert (1= Discordo totalmente a 5= Concordo totalmente). Para o presente estudo obteve-se um alfa de Cronbach na dimensão conhecimento de 0,90, na dimensão prevenção de 0,96, na dimensão atitude de 0,80 e na dimensão opinião de 0,83.

O instrumento foi traduzido e retrotraduzido, a validação de face e de conteúdo do questionário foi realizada com o conceito de 11 especialistas selecionados segundo os critérios do modelo Fehring⁽²²⁾ com avaliação de clareza, precisão, pertinência e relevância, obtendo-se uma pontuação de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) superior a 0,8 em 55 dos 63 itens. Os itens com IVC menor do que 0,8 corresponderam a:

Dimensão conhecimento: item 5. A COVID-19 é transmitida por meio do contato próximo com animais infectados; Item 13. A COVID-19 apresenta mortalidade menor que a infecção respiratória H1N1; Item 19. A COVID-19 pode ser transmitida pela ingestão de carne crua ou mal cozida ou de órgãos de animais; Item 23. Atualmente não há vacina disponível contra a COVID-19; Item 26. As estratégias terapêuticas atuais para tratar a infecção por COVID-19 são apenas preventivas e de suporte; Item 30. Pessoas que tiveram contato próximo com paciente confirmado positivo para COVID-19 durante os 14 dias anteriores ao início dos sintomas deverão ser colocadas em quarentena e submetidas a teste diagnóstico para COVID-19; item 32. Caso o resultado do teste seja positivo, recomenda-se que o teste seja repetido para verificação.

Dimensão prevenção: item 10. Somente casos suspeitos de pacientes com COVID-19 deverão ser mantidos em quarentena.

Dimensão atitude: item 6. Ter compensação monetária do governo ou do meu local de trabalho reduz minha ansiedade quanto ao risco de contrair a infecção.

Os autores da validação do instrumento determinaram excluir os itens 5 e 19 da dimensão conhecimento, o item 10 da dimensão prevenção e o item 6 da dimensão atitude. Os demais itens da dimensão conhecimento ficaram para análise e os escores dos itens 13, 23 e 32 foram revertidos, respectivamente. O instrumento validado ficou, então, com 36 itens na dimensão conhecimento, 13 na prevenção, 5 na atitude e 4 na opinião, totalizando 58 itens.

Os níveis são apresentados com base nas médias das pontuações da escala Likert, onde as pontuações de

1 a 1,79 são muito baixas, entre 1,8 a 2,59 são baixas, entre 2,6 a 3,39 são médias, entre 3,4 a 4,19 altas e de 4,2 a 5 muito alto⁽²³⁾.

Coleta de dados

Os dados foram coletados de fevereiro a maio de 2023, com a solicitação submetida *online*. Com informações dos bancos de dados da associação de medicina crítica de terapia intensiva de Santander, foi realizada uma amostragem estratificada selecionando-se profissionais de enfermagem que atualmente trabalhassem nas unidades de terapia intensiva que atendiam pacientes com diagnóstico positivo para COVID-19 nos municípios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, San Gil, Socorro e Barrancabermeja. Como critérios de inclusão, considerou-se que atuassem há mais de 3 meses na UTI onde são atendidos pacientes com diagnóstico de COVID-19; deficiência física ou não ter acesso à tecnologia para responder ao questionário foram considerados critérios de exclusão.

Análise de dados

Na análise, as variáveis de medida qualitativa foram descritas com frequências absolutas e relativas, as variáveis contínuas descritas com medidas de tendência central e dispersão de acordo com a distribuição, com distribuição normal foram apresentadas a média e o desvio-padrão, e as variáveis não paramétricas foram apresentadas com medianas e intervalos interquartis; para verificar a distribuição utilizou-se o teste de Shapiro-Francia.

Foi realizada análise bivariada com os escores médios em cada uma das dimensões, para comparação das características dos participantes, utilizando-se os respectivos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e teste U de Mann-Whitney. A análise de correlação foi realizada com a estatística de Pearson para as variáveis numéricas após avaliação da distribuição normal e foi gerado um gráfico no *software R*. Para a análise múltipla foi utilizada a regressão logística para determinar a probabilidade de estar no nível mais alto na comparação. Com os demais níveis foi realizada uma avaliação do ajuste do modelo. Os cálculos foram realizados no *software* estatístico *Stata v17*. O banco de dados e a análise do processo de validação do instrumento e dos resultados apresentados foram carregados no *Mendeley Data*⁽²⁴⁾.

Aspectos éticos

O estudo baseou-se na Resolução 8.430 de 1993 do Ministério da Saúde da Colômbia⁽²⁵⁾ e na Declaração

de Helsinki promulgada pela Associação Médica Mundial em 2000⁽²⁶⁾. A pesquisa foi considerada um estudo livre de risco. Dentre os princípios éticos da pesquisa foram levados em consideração a autonomia, a confidencialidade, a beneficência e a não maleficência e foi solicitado o consentimento informado dos participantes, que foi vinculado no formulário *online* anterior ao instrumento. No documento, o objetivo da pesquisa foi explicado aos participantes e destacou-se que sua participação e desistência seriam voluntárias. O presente estudo foi aprovado pelos comitês de bioética da Universidade de Santander, com registro nº 004 de 15 de fevereiro de 2022.

Resultados

Quanto às características dos 124 participantes do estudo, foi observado, na maioria, uma população jovem com 46,77% (58/124) na faixa etária entre 25 e 30 anos, seguida dos participantes entre 31 e 35 anos com 30,65% (38/124); os maiores de 46 anos correspondiam a 3,23% (4/124); 76,61% (95/124) eram do sexo feminino e 23,39% do sexo masculino (29/124); o estado civil de maior prevalência foi solteiro

com 69,35% (86/124), seguido dos casados com 29,03% (36/124). Nos anos de experiência profissional na UTIA identificou-se mediana de 7 (RI: 4; 10,5) anos e número de horas de trabalho por dia com mediana de 12 (RI: 12; 12). Quanto à escolaridade, identificou-se que 77,42% (96/124) correspondiam a profissionais com graduação, 18,55% (23/124) especialistas e 4,03% (5/124) a profissionais com mestrado. Com relação aos vínculos, 42,98% (49/124) eram ligados a instituições de saúde do setor público e 57,02% (65/124) com o setor privado. A dimensão com melhor pontuação mediana foi a prevenção, com mediana de 4,73 (4,07; 5) e a menor foi a opinião, com mediana de 4 (4; 4,75) (Tabela 1).

Ao comparar as medianas das pontuações das dimensões segundo características sociodemográficas e ocupações, verificam-se diferenças com os valores das dimensões conhecimento, prevenção e opinião, em que os participantes que trabalhavam em instituições privadas apresentavam medianas superiores aos de áreas públicas ($p < 0,05$). Em prevenção e atitude, os participantes do sexo masculino apresentaram medianas mais altas em comparação aos participantes do sexo feminino (Tabela 1).

Tabela 1 - Características dos participantes. Medianas e intervalos interquartis segundo dimensões (n = 124). Santander, Colômbia, 2023

Recurso	%(n)	Conhecimento		Prevenção		Atitude		Opinião	
	100(124)	4,36	(4; 4,58)	4,73	(4,07; 5)	4,20	(4; 5)	4	(4; 4,75)
Idade em anos		0,5795		0,6931		0,8182		0,1364	
25-30	46,77(58)	4,36	(4,04; 4,58)	4,69	(4,07; 5)	4,20	(3,60; 5)	4	(3,75; 4,50)
31-35	30,65(38)	4,27	(3,91; 4,55)	4,80	(4; 5)	4,40	(4; 4,80)	4,37	(4; 4,75)
36-40	8,87(11)	4,47	(3,88; 4,63)	5	(4,07; 5)	4,60	(3,20; 5)	4	(3,75; 5)
41-45	10,48(13)	4,38	(3,94; 4,55)	4,38	(4,07; 4,92)	4	(4; 4,40)	4,25	(4; 5)
> 46	3,23(4)	4,47	(4,31; 4,68)	4,92	(4,61; 5)	4,60	(4; 5)	4,85	(4,12; 5)
Sexo		0,2397		0,0016		0,0525		0,2965	
Feminino	76,61(95)	4,29	(3,97; 4,58)	4,69	(4,62; 4,92)	4,20	(4; 4,80)	4	(4; 4,75)
Masculino	23,39(29)	4,50	(4,22; 4,61)	5	(4,38; 5)	4,80	(4,20; 5)	4,50	(4; 5)
Estado civil		0,9508		0,0941		0,2618		0,1399	
Solteiro	69,35(86)	4,36	(3,97; 4,58)	4,73	(4,07; 5)	4,20	(4; 5)	4	(4; 4,50)
Casado	29,03(36)	4,37	(4,02; 4,58)	4,80	(4,15; 5)	4,20	(4; 4,80)	4,50	(4; 5)
Divorciado	1,61(2)	16,30	(4,22; 4,38)	2,57	(1,15; 4)	2,90	(1,80; 4)	4,37	(3,75; 5)

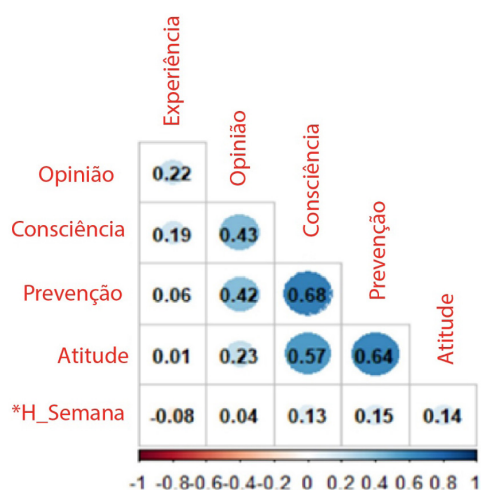
(continua na próxima página...)

(continuação...)

Recurso	%(n)	Conhecimento		Prevenção		Atitude		Opinião	
Nível educacional		0,3186		0,5817		0,2343		0,2767	
Profissional	77,42(96)	4,27	(3,97; 4,58)	4,69	(4,07; 5)	4,20	(4; 5)	4	(4; 4,75)
Especialista	18,55(23)	4,50	(4,25; 4,63)	4,84	(4,15; 5)	4,60	(4; 5)	4,25	(4; 4,75)
Mestrado	4,03(5)	4,37	(4,34; 4,41)	4,92	(4,69; 4,92)	4,20	(3,60; 4,60)	5	(4,5; 5)
Local de trabalho		0,0199		0,0166		0,4375		<0,0001	
Público	42,98(49)	4,22	(3,94; 4,55)	4,07	(4; 5)	4	(4; 4,80)	4	(3,75; 4)
Privado	57,02(65)	4,41	(4,22; 4,61)	4,76	(4,38; 5)	4,20	(4; 4,80)	4,50	(4; 5)

Nota: valor p: teste U de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney

Na análise de correlação para as variáveis numéricas, constatou-se que os anos de experiência apresentaram correlação significativa com o número de horas trabalhadas por dia e a dimensão conhecimento. Também foi identificada correlação entre os escores das dimensões do instrumento, onde os mais fortes corresponderam aos escores conhecimento-prevenção, prevenção-atitude com correlações superiores a 0,64, (valor $P < 0,0001$). A experiência em anos apresentou correlação significativa mas de baixa intensidade com conhecimento-opinião, de 0,19 e 0,22 respectivamente (valor de $p = 0,0398$ e $0,0159$); as horas de trabalho semanais não se correlacionaram significativamente com as variáveis vinculadas (Figura 1).



Nota: Experiência expressa em anos

*H_Semana = Horas de trabalho por semana

Figura 1 - Correlação de Pearson entre variáveis numéricas (n = 124). Bucaramanga, Colômbia, 2023

Na análise segundo as categorias, percebeu-se que as dimensões apresentaram os maiores percentuais de níveis muito alto e alto de conhecimento, prevenção e atitude, onde em conhecimento 65,32% (81/124) foram pontuações muito altas, 33,06 % (41/124) foram de nível

alto e os restantes 1,62% (2/124) com níveis muito baixo/baixo/médio. Na categoria prevenção, 66,94% (82/124) foram níveis elevados, 31,45% (39/124) com níveis altos e 0,81% (2) com níveis muito baixo/baixo/médio. Para a dimensão atitude, 56,45% (70/124) com níveis muito altos, os 34,68% (43/124) com níveis altos e 8,88% (11 /124) com níveis muito baixos/baixos/médios. Para a dimensão opinião, 47,58% (59/124) com pontuações muito altas, 48,39% (60/124) com pontuações altas e 4,04% (5/124) com níveis muito baixos/médios (Figura 2).

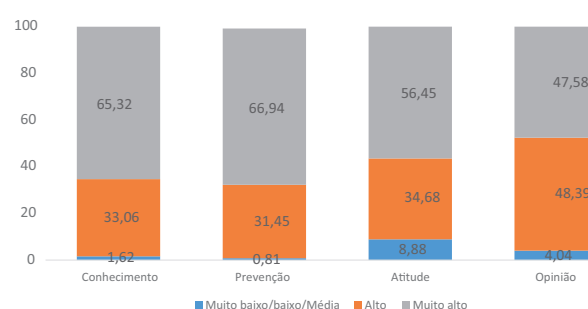


Figura 2 - Distribuição percentual dos níveis segundo as dimensões do instrumento (n = 124). Bucaramanga, Colômbia, 2023

Na análise múltipla, identifica-se que os enfermeiros que trabalhavam em instituições privadas apresentaram pontuações significativas (p valor $< 0,05$) nas categorias muito altas nas diferentes dimensões, em comparação com os que trabalhavam em instituições públicas. Ter um nível de especialização também favoreceu pontuações muito altas. Para o sexo masculino, verifica-se que a dimensão atitude está relacionada com pontuações muito elevadas (Tabela 2). Em termos de idade, observou-se uma tendência de menores pontuações nas dimensões à medida que a faixa etária aumentava, e isso foi significativo nas dimensões de conhecimento e prevenção para a categoria de 31 a 35 anos, em comparação com aqueles de 25 a 30 anos (Tabela 2).

Tabela 2 - *Odds Ratio* ajustado para estar no nível mais alto em cada uma das dimensões da escala (n = 124). Santander, Colômbia, 2023

Recurso	Conhecimento	Prevenção	Atitude	Opinião
Idade em anos				
25-30	1	1	1	1
31-35	0,23 (0,07, 0,78)*	0,20 (0,05, 0,77)*	1,12 (0,38, 3,22)	1,18 (0,34, 4,01)
36-40	0,12 (0,01, 1,09)	0,21 (0,02, 2,16)	0,85 (0,12, 6,05)	0,26 (0,03, 2,18)
≥ 41 anos	0,13 (0,00, 1,90)	0,06 (0,00, 1,13)	0,28 (0,02, 2,83)	0,85 (0,06, 10,78)
Sexo				
Feminino	1	1	1	1
Masculino	2,32 (0,73, 7,39)	2,73 (0,78, 9,55)	3,31 (1,18; 9,23)*	1,20 (0,41, 3,48)
Estado civil				
Solteiro	1	1	1	1
Casado	0,93 (0,34, 2,53)	1,24 (0,43, 3,59)	1,01 (0,41, 2,48)	1,78 (0,61, 5,19)
Nível educacional				
Profissional	1	1	1	1
Especialista	2,98 (0,79, 11,15)	2,36 (0,64, 8,63)	2,84 (0,89, 9,06)	7,60 (1,73; 33,23) [†]
Local de trabalho				
Público	1	1	1	1
Privado	3,92 (1,50, 10,25)	8,93 (3,12; 25,565) [‡]	2,77 (1,16; 6,58)*	19,65 (5,85; 65,94) [‡]

*Valor de $p < 0,05$; [†] $< 0,01$; [‡] $< 0,001$

Discussão

Este estudo analisou a relação entre conscientização, prevenção, atitudes e percepção sobre a COVID-19 e as características sociodemográficas e laborais dos profissionais de enfermagem, em que as dimensões de conscientização e prevenção apresentaram percentuais superiores a 90%. Tal fato reflete a melhoria do conhecimento e o desenvolvimento de protocolos para tratamento de novas doenças infecciosas, uma vez que durante o período crítico da pandemia foi necessário avançar no manejo da doença⁽²⁷⁻²⁹⁾.

O exposto foi demonstrado em diversos estudos realizados em países líderes como a China, em que atitudes e práticas adequadas foram relatadas, respectivamente, em 97,40% e 92,70% dos participantes⁽³⁰⁾. Em relação ao conhecimento, apenas 6,40% obtiveram nível bom, algo preocupante, já que o estudo foi realizado dois anos após o início da pandemia. Quanto à correlação entre conhecimentos, atitudes e práticas, foram obtidos escores r entre 0,03 e 0,29, o que corresponde a escores inferiores aos relatados no presente estudo⁽³⁰⁾. Estas diferenças podem dever-se aos esforços e às diferentes estratégias utilizadas nos dois países, onde as diferenças culturais e os processos de educação para a saúde são diferentes.

A forte correlação positiva identificada entre conscientização-prevenção, conscientização-atitude e prevenção-atitude com r superior a 0,50, bem como entre os anos de experiência com a dimensão conscientização com $r=0,19$ e os anos de experiência com a dimensão opinião com $r=0,19$, é semelhante ao descrito em estudo realizado com 182 enfermeiros de UTIA na Jordânia, onde identificou-se relação entre anos de experiência e conhecimento⁽³¹⁾. Da mesma forma, na Arábia Saudita, foi encontrada relação entre melhores escores de conhecimento com maior nível educacional, sendo os especialistas aqueles com melhores níveis⁽³²⁾. Esses achados mostram o efeito e a necessidade de programas de educação continuada para profissionais de enfermagem⁽³³⁻³⁴⁾.

Quanto ao tipo de instituição onde se trabalha, ou seja, pública ou privada, pode haver relação com a disponibilidade de informações, protocolos e práticas institucionais, formação e experiência individual, entre outros aspectos. Contudo, é algo que deve continuar a ser avaliado, uma vez que os estudos encontrados correspondem a diferentes contextos onde a cultura e a política podem variar radicalmente⁽³⁵⁻³⁶⁾.

Em relação ao sexo, identificou-se que os participantes do sexo masculino apresentaram melhores pontuações, principalmente na dimensão atitude. Deve-se considerar que isso pode ser devido ao número de enfermeiros

participantes, o que corresponde a um percentual menor da amostra. Em relação às atitudes e suas diferenças entre os sexos, foi encontrado um estudo sobre os motivos de mudança de emprego ou área de atuação, que tinham a ver com motivos principalmente de remuneração⁽³⁷⁾.

Como contribuições ao conhecimento, este estudo identifica a validação e utilização de um instrumento estruturado para a Colômbia, o que permitiu avaliar as dimensões de conscientização, atitudes, prevenção e práticas em relação à COVID-19. Além disso, o ponto forte do estudo é o tamanho da amostra, bem como a análise múltipla.

Dentre as limitações, podemos considerar a população que inclui apenas funcionários do serviço da UCIA e o tipo de amostragem, visto que a realização de um censo daria maior poder nos cálculos⁽³⁸⁾, bem como o contexto e número significativo de pacientes internados na UTI com relação ao momento da pandemia e coleta de dados, o que determina uma limitação do presente estudo para extrapolar os resultados. Cabe ressaltar que a infecção respiratória por COVID-19 é uma entidade patológica que ainda está em processo de estudo, o que implica que o conhecimento sobre esta doença está em constante evolução.

Para estudos futuros, pode-se explorar a relação entre os níveis das diferentes dimensões da escala com variáveis de ansiedade⁽²⁹⁾ e história patológica pessoal e familiar relacionada à COVID-19⁽³¹⁾; por outro lado, é importante destacar a rápida evolução em tudo relacionado ao COVID-19, contexto em que é importante estar atualizado para prestar cuidados, ter diagnósticos mais precisos e tratamentos eficazes, eficientes e efetivos, bem como medidas de fomento, promoção e prevenção inovadoras⁽³⁹⁻⁴²⁾.

Conclusão

Os níveis de conscientização, prevenção, atitude e opinião relacionadas à COVID-19 apresentaram melhores pontuações quando os profissionais trabalhavam em instituições privadas e quando o nível de escolaridade era maior. Além disso, na dimensão atitude, foram observadas melhores pontuações nos participantes do sexo masculino.

Referências

1. Carreño-Moreno SP, Chaparro-Díaz L, Cifuentes-Tinjacá CD, Perilla Portilla FE, Viancha Patiño EX. Conocimientos, actitudes, prácticas, temor y estrés ante el Covid-19 en estudiantes y recién egresados de Enfermería en Colombia. *Rev Cuid.* 2021;12(3):e2044. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2044>

2. Rojas LZ, Vargas JAH, Trujillo-Caceres SJ, Guevara SLR. Contribution of nursing research to fighting against COVID-19 pandemic. A systematic review. *Rev Cuid.* 2022;13(2):1-18. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2545>
3. Dalky HF, Ghader N, Al Kuwari M, Alnajjar M, Ismaile S, Almalik M, et al. Assessment of the awareness, perception, attitudes, and preparedness of health-care professionals potentially exposed to COVID-19 in the United Arab Emirates. *J Multidiscip Healthc.* 2021;14:91-102. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s278479>
4. Fakonti G, Kyprianidou M, Iordanou S, Toumbis G, Giannakou K. General vaccination knowledge influences nurses' and midwives' COVID-19 vaccination intention in Cyprus: a nationwide cross-sectional study. *Hum Vaccines Immunother.* 2022;18(1):1-9. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2016008>
5. Chi WY, Li YD, Huang HC, Chan TEH, Chow SY, Su JH, et al. COVID-19 vaccine update: vaccine effectiveness, SARS-CoV-2 variants, boosters, adverse effects, and immune correlates of protection. *J Biomed Sci.* 2022;29(1):82. <https://doi.org/10.1186/s12929-022-00853-8>
6. Albaqawi HM, Alquwez N, Balay-odao E, Bajet JB, Alabdulaziz H, Alsolami F, et al. Nursing Students' Perceptions, Knowledge, and Preventive Behaviors Toward COVID-19: A Multi-University Study. *Front Public Health.* 2020;8:573390. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.573390>
7. Deng Q, Kang L, Zhu S, Luo W, Qing J, Zhong S, et al. Effects of nursing based on Orem's self-care model on self-care efficacy, quality of life and adverse emotions in patients with advanced lung cancer. *Am J Transl Res* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sept 24];13(4):2983-9. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8129333/pdf/ajtr0013-2983.pdf>
8. Ferreira JESM, Oliveira LR, Pereira KG, Frota NM, Cavalcante TF, Monte AS, et al. Estratégias organizacionais no centro cirúrgico diante da pandemia de COVID 19: uma revisão integrativa. *Rev Cuid.* 2022;13(2). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2323>
9. Koontalay A, Suksatan W, Prabsangob K, Sadang JM. Healthcare workers' burdens during the COVID-19 pandemic: A qualitative systematic review. *J Multidiscip Healthc.* 2021;14:3015-25. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s330041>
10. Dragioti E, Tsartsalis D, Mentis M, Mantzoukas S, Gouva M. Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of hospital staff: An umbrella review of 44 meta-analyses. *Int J Nurs Stud.* 2022;131:104272. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104272>
11. Maina R, Kimani RW, Orwa J, Mutwiri BD, Nyariki CK, Shaibu S, et al. Knowledge, Attitudes, and Preparedness for Managing Pregnant and Postpartum Women with

- COVID-19 Among Nurse-Midwives in Kenya. *SAGE Open Nurs.* 2022;8:23779608221106445. <https://doi.org/10.1177/23779608221106445>
12. Medina Garzón M. Abordaje de paciente con sospecha de COVID-19 en el entorno quirúrgico: revisión integrativa. *Rev Cuid.* 2020;11(2). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1226>
 13. Luo WT, Mao A. Impacts of COVID-19 pandemic on professional identity development of intern nursing students in China: A scoping review. *PLoS One.* 2022;17:1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275387>
 14. Oliveira SJS, Silva WF, Vernaglia TVC, Chagas SV, Rocha CR. Burnout syndrome in nursing residents in COVID-19 pandemic. *Rev Cuid.* 2023;14(3):e2998. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2998>
 15. Guttormson JL, Calkins K, McAndrew N, Fitzgerald J, Losurdo H, Loonsfoot D. Critical Care Nurses' Experiences During the COVID-19 Pandemic: A US National Survey. *Am J Crit Care.* 2022;31(2):96-103. <https://doi.org/10.4037/ajcc2022312>
 16. Lotfi M, Hamblin MR, Rezaei N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. *Clin Chim Acta.* 2020;508:254-66. <https://doi.org/10.1016/j.cca.2020.05.044>
 17. Bettinghaus EP. Health promotion and the knowledge-attitude-behavior continuum. *Prev Med.* 1986;15(5):475-91. [https://doi.org/10.1016/0091-7435\(86\)90025-3](https://doi.org/10.1016/0091-7435(86)90025-3)
 18. Liu L, Liu YP, Wang J, An LW, Jiao JM. Use of a knowledge-attitude-behaviour education programme for Chinese adults undergoing maintenance haemodialysis: Randomized controlled trial. *J Int Med Res.* 2016;44(3):557-68. <https://doi.org/10.1177/0300060515604980>
 19. Ladewig Bernáldez GI, Pérez Vázquez SI, González Delgado A, Flores Pacheco NA. Preocupaciones sobre la educación de los estudiantes de ciencias de la salud durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Educ Medica.* 2022;23(2):100729. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100729>
 20. Pazin-Filho A. Participación de enfermería en la vigilancia y prevención de la resistencia antimicrobiana. *Rev Cuid.* 2022;13(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2980>
 21. Al-Dossary R, Alamri M, Albaqawi H, Al Hosis K, Aljeldah M, Aljohan M, et al. Awareness, Attitudes, Prevention, and Perceptions of COVID-19 Outbreak among Nurses in Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(21):8269. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218269>
 22. Cañon-Montañez W, Rodríguez-Acelas AL. Desarrollo de la Investigación en Diagnósticos de Enfermería. *Rev Cuid.* 2010;1(1). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v1i1.75>
 23. Person B, Sy F, Holton K, Govert B, Liang A, The NCID, et al. Fear and Stigma: The Epidemic within the SARS Outbreak. *Emerg Infect Dis.* 2004;10(2):358-63. <https://doi.org/10.3201/eid1002.030750>
 24. Torres C, Alfonso M, Carvajal R, Castillo M, Caceres D. Modelo KAB (Knowledge, Attitudes, and Behavior frente a la pandemia por la Covid 19 en enfermeras de Unidades de Cuidado Intensivo [dataset]. Mendeley Data. 2024 Jun 11. <https://doi.org/10.17632/r2zt3ksfx5.2>
 25. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993.
 26. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - principios éticos para las investigaciones medicas en seres humanos [Internet]. 2024 May 23 [cited 2021 Jul 21]. Available from: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
 27. Hasan AA, Aljarrah I. Knowledge, Attitudes and Practices of Undergraduate Nursing Towards Novel Corona Virus (COVID 19). *Disaster Med Public Health Prep.* 2022;17:e109. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.11>
 28. Selva-Pareja L, Camí C, Roca J, Espart A, Campoy C, Botigué T. Knowledge, attitudes, and practices about COVID-19 pandemic: a bibliometric analysis. *Front Public Health.* 2023;11:1075729. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1075729>
 29. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward covid-19 during the current outbreak in Iran. *Arch Clin Infect Dis.* 2020;15(COVID-19):e102848. <https://doi.org/10.5812/archcid.102848>
 30. He Q, Wang G, He J, Wang Y, Zhang J, Luo B, et al. Knowledge, attitude and practice regarding occupational protection against COVID-19 among midwives in China: A nationwide cross-sectional study. *Int J Disaster Risk Reduct.* 2022;79:103184. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103184>
 31. Aryan F, Ahmad M. Nursing knowledge and perceptions of COVID-19 pandemic in Jordanian intensive care units. *Appl Nurs Res [Internet].* 2022;67(June):151628. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2022.151628>
 32. Fawzy MS, Alsadrah SA. COVID-19 and Saudi Arabia: Awareness, Attitude, and Practice. *J Multidiscip Healthc.* 2022;15:1595-618. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s373007>
 33. Sibandze BT, Scafide KN. Among nurses, how does education level impact professional values? A systematic review. *Int Nurs Rev.* 2018;65(1):65-77. <https://doi.org/10.1111/inr.12390>
 34. Pavloff M, Labrecque ME. Continuing Education for Home Care Nurses An Integrative Literature Review. *Home*

Healthc Now. 2021;39(6):310-9. <https://doi.org/10.1097/nhh.0000000000001005>

35. Tynkkynen LK, Vrangbæk K. Comparing public and private providers: A scoping review of hospital services in Europe. BMC Health Serv Res. 2018;18(1):141. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2953-9>

36. Príncipe Ayala L, Santiago Ortega R. Effects Health Service Quality: A Comparative Study in Public Hospitals vs. Private Hospitals in Puerto Rico. Rev Int Admin Finanz [Internet]. 2017 [cited 2024 Mar 20];10(5):1-11. Available from: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3040941_code1332876.pdf?abstractid=3040941&mirid=1

37. Rajapaksa S, Rothstein W. Factors that influence the decisions of men and women nurses to leave nursing. Nurs Forum. 2009;44(3):195-206. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2009.00143.x>

38. Taherdoost H. Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Technique for Research. Int J Acad Res Manag [Internet]. 2016 [cited 2024 Mar 20];5(2):18-27. Available from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3205035

39. Fernandes Q, Inchakalody VP, Merhi M, Mestiri S, Taib N, El-Ella DMA, et al. Emerging COVID-19 variants and their impact on SARS-CoV-2 diagnosis, therapeutics and vaccines. Ann Med. 2022;54(1):524-40. <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2031274>

40. Thirumugam G, Radhakrishnan Y, Ramamurthi S, Bhaskar JP, Krishnaswamy B. A systematic review on impact of SARS-CoV-2 infection. Microbiol Res. 2023;271:127364. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2023.127364>

41. Jeong YJ, Wi YM, Park H, Lee JE, Kim SH, Lee KS. Current and Emerging Knowledge in COVID-19. Radiology. 2023;306(2):e222462. <https://doi.org/10.1148/radiol.222462>

42. Polatoğlu I, Oncu-Oner T, Dalman I, Ozdogan S. COVID-19 in early 2023: Structure, replication mechanism, variants of SARS-CoV-2, diagnostic tests, and vaccine & drug development studies. MedComm. 2023;4(2):e228. <https://doi.org/10.1002/mco2.228>

Contribuição dos autores

Contribuições obrigatórias

Contribuições substanciais para a concepção ou delineamento do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação dos dados do trabalho; elaboração de versões preliminares do artigo ou revisão crítica de importante conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada e concordância em ser responsável por todos os aspectos do trabalho, no sentido de garantir que as questões relacionadas à exatidão ou à integridade de qualquer parte da obra sejam devidamente investigadas e resolvidas: Claudia Consuelo Torres-Contreras, Moisés Alfonso Bravo-Gómez, Raquel Rivera-Carvajal, Mario Castillo-Blanco, Diana Isabel Cáceres-Rivera.

Contribuições específicas

Curadoria de dados: Raquel Rivera-Carvajal, Diana Isabel Cáceres-Rivera. **Obtenção de financiamento:** Claudia Consuelo Torres-Contreras, Moisés Alfonso Bravo-Gómez, Raquel Rivera-Carvajal, Mario Castillo-Blanco, Diana Isabel Cáceres-Rivera. **Supervisão e gestão do projeto:** Claudia Consuelo Torres-Contreras, Mario Castillo-Blanco, Diana Isabel Cáceres-Rivera. **Outros (Responsável pelo trabalho de campo):** Moisés Alfonso Bravo-Gómez, Diana Isabel Cáceres-Rivera. **Outros (Análise estatística):** Raquel Rivera-Carvajal. **Outros (Apoio ao trabalho de campo):** Mario Castillo-Blanco.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 20.03.2024
Aceito: 27.07.2024

Editor Associado:
César Calvo-Lobo

Autor correspondente:
Claudia Consuelo Torres-Contreras
E-mail: clau.torres@mail.udes.edu.co
 <https://orcid.org/0000-0001-7064-9380>

Copyright © 2025 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.
Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.