

Artículo Original

Descrição da situação epidemiológica dos profissionais de enfermagem no Brasil acometidos pela covid-19

Gisele de Lima Neves¹, Aline Cerqueira Santos Santana da Silva², Elena Araujo Martinez³, Fernanda Garcia Bezerra Góes⁴, Luciana Fernandes Portela⁵, Dayvanne Pereira Soares da Silva Damasceno⁶.

¹ Enfermeira. Bacharel em Enfermagem. Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras-Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0003-3297-0450

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras-Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0002-8119-3945

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem do Instituto Nacional Fernandes Figueira. Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0002-3155-102X

⁴ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras-Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0003-3894-3998

⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Rio das Ostras-Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0001-8961-468X

⁶ Enfermeira. Bacharel em Enfermagem. Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras-Rio de Janeiro. Brasil. ORCID: 0000-0001-7602-2124

Información del artículo

Recibido: 08-11-2021

Aceptado: 10-03-2023

<http://dx.doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.i45.49006>

Correspondencia

Gisele de Lima Neves

Universidade Federal Fluminense

gisalimaneves97@gmail.com

RESUMO:

Introdução: O novo coronavírus (*severe acute respiratory syndrome coronavirus - SARS-CoV-2*) disseminou-se rapidamente em todo o mundo causando a *Coronavirus Disease 2019 - COVID-19*, uma doença respiratória potencialmente grave, que se configura como uma ameaça à vida de milhares de pessoas, sobretudo profissionais de saúde que frente à exposição ocupacional aumentam suas vulnerabilidades e integrando as estatísticas de casos, óbitos e letalidade.

Objetivo: descrever a situação epidemiológica dos profissionais de enfermagem no Brasil acometidos pela COVID-19.

Método: Estudo epidemiológico, observacional e descritivo, por meio de dados secundários. Foram incluídas todas as notificações de COVID-19 entre profissionais no Observatório da Enfermagem de 03 abril de 2020 até o dia 26 de maio de 2021. Os dados foram submetidos à análise descritiva.

Resultados: 56.114 (100%) casos foram notificados. Dentre as variáveis analisadas, a faixa etária entre 31 a 40 anos foi a mais acometida com 19.761 registros (35,21%), 784 (1,39%) profissionais evoluíram a óbito, com maior predomínio no sexo feminino com 531 (67,72%) notificações. Com relação a letalidade, o sexo masculino somou o maior índice (5,16%). A região Sudeste notificou o maior índice de casos, com destaque para o estado de São Paulo. A faixa etária de 31 a 40 anos, reuniu os maiores índice de afastamento por suspeita de COVID-19 e, em quarentena com 6.074 (36,46%).

Conclusão: Os achados permitiram conhecer casos de adoecimento, óbito e letalidade por COVID-19 entre os profissionais de enfermagem, apontando a necessidade urgente de estratégias que minimizem esses riscos em seus ambientes de trabalho.

Descritores: Assistência de enfermagem; Epidemiologia; Infecções por coronavírus; Pandemia; Profissionais de enfermagem.

RESUMEN:

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS Y LAS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN BRASIL AFECTADOS POR COVID-19

Introducción: El nuevo coronavirus (síndrome respiratorio agudo severo coronavirus-sars-cov-2) se ha propagado rápidamente en todo el mundo causando enfermedad conocida como COVID-19. Esta es una enfermedad respiratoria potencialmente grave, que puede ser una amenaza para la vida de miles de personas, sobre todo profesionales de salud que, debido su exposición ocupacional, son más vulnerables, por lo que integran las estadísticas de caso, la muerte y la letalidad.

Objetivo: Describir la situación epidemiológica de las personas profesionales de enfermería en Brasil afectadas por COVID-19.

Método: Estudio epidemiológico, observacional y descriptivo, a través de datos secundarios. Se incluyeron todas las notificaciones de COVID-19 de profesionales de salud dentro del Observatorio de Enfermería entre el 3 de abril de 2020 hasta el 26 de mayo de 2021. Los datos se enviaron al análisis descriptivo.

Resultados: Se han informado 56 114 (100 %) casos. Entre las variables analizadas, el grupo de edad entre 31 y 40 años fue el más afectado, con 19 761 registros (35.21 %). Además, 784 (1.39 %) profesionales fallecieron, con mayor predominio en mujeres, de quienes hay 531 (67.72 %) notificaciones. Con respecto a la letalidad, los hombres obtuvieron el índice más alto (5.16 %). La región del sudeste notificó los casos más altos, especialmente el estado de São Paulo. El grupo de edad de 31 a 40 años tuvo la tasa de suspensión más alta bajo sospecha de COVID-19, durante la cuarentena fueron 6.074 (36.46%).

Conclusión: Los resultados permitieron conocer casos de enfermedad, muerte y letalidad por Covid-19 entre profesionales de enfermería, señalando la necesidad urgente de estrategias que minimicen estos riesgos en sus entornos de trabajo.

Descriptores: Atención de enfermería; Epidemiología; Infecciones por coronavirus; Pandemia; Profesionales de enfermería.

ABSTRACT:

DESCRIPTION OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF NURSING PROFESSIONALS IN BRAZIL AFFECTED BY COVID-19

Introduction: The new coronavirus (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-Sars-COV-2) has quickly spread around the world causing Coronavirus Disease 2019- COVID-19, a potentially severe respiratory disease that is a threat to life. Thousands of people, especially health professionals, increase their vulnerabilities and integrate the statistics of cases, death, and lethality due to occupational exposure.

Objective: To describe the epidemiological situation of nursing professionals in Brazil affected by COVID-19.

Method: Epidemiological, observational, and descriptive study using secondary data. All COVID-19 notifications were included between professionals at the Nursing Observatory from April 3, 2020, to May 26, 2021. The data were submitted to the descriptive analysis.

Results: 56 114 (100 %) cases have been reported. Among the variables analyzed, the age group between 31 and 40 years old was the most affected with a total of 19 761 records (35.21 %), 784 (1.39 %) professionals died, with a greater predominance in female patients: a total of 531 (67.72 %) notifications. Regarding lethality, males added the highest index (5.16 %). The Southeast Region notified the highest cases, especially the state of São Paulo. This age group gathered the highest rate of sick leaves under Covid-19 suspicion and, during the quarantine, they constituted 36.46% (6 074 cases).

Conclusion: The findings allowed us to know cases of illness, death, and lethality of COVID-19 among nursing professionals, revealing the urgent need for strategies that minimize these risks in their work environments.

Descriptors: Nursing care; Epidemiology; Coronavirus infections; Pandemic; Nursing professionals.

INTRODUÇÃO

As doenças infecciosas permearam a história e exigiram esforços coletivos para o seu controle. No contexto atual, apesar dos avanços na medicina, o novo coronavírus (*severe acute respiratory syndrome coronavirus - SARS-CoV-2*) disseminou-se rapidamente em todo o mundo causando a *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*, uma doença respiratória potencialmente grave, que se configura como uma ameaça à vida de milhares de pessoas.¹

Considerando, surtos anteriormente causados por coronavírus, observa-se que o espectro clínico da COVID-19, inclui desde as infecções assintomáticas, quadros leves de síndrome gripal, até condições respiratórias mais severas, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).² A elevada transmissibilidade do vírus e a falta de recursos materiais e humano no sistema de saúde, fez com que profissionais de enfermagem que estão na linha de frente no atendimento à população, se deparassem com

grandes desafios no que tange na prestação do cuidado em saúde.³

Diante disto, os profissionais de enfermagem envolvidos direta e indiretamente no enfrentamento da pandemia, tornaram-se expostos cotidianamente ao risco de adoecer ou morrer pelo novo coronavírus. Além disso, a heterogeneidade que caracteriza este contingente da força de trabalho determina diferentes formas de exposição, tanto ao risco de contaminação, quanto aos fatores associados às condições de trabalho a que são submetidos.⁴ À vista disso, compreende-se, que a enfermagem se apresenta para o enfrentamento à pandemia em condições desfavoráveis e com um cenário desanimador no que tange a gestão do trabalho.⁵

No entanto, apesar das adversidades impostas, pode-se afirmar que o enfrentamento da atual crise sanitária provocada pelo novo coronavírus no Brasil, só tem sido possível, exatamente, em razão do serviço de saúde público oferecido ao cidadão brasileiro, o Sistema Único de Saúde (SUS), que atribui um enorme contingente de profissionais de enfermagem, os quais representam nesse contexto mais de 60% da força de trabalho que atua no SUS, integrando todas as etapas do cuidado em saúde, e prestando, portanto, um serviço de alto valor social.⁵

A partir dos registros do Observatório da Enfermagem brasileira, site vinculado ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), é possível avaliar o panorama de disseminação da doença e seus desfechos, associado à exposição ocupacional e identificação de problemas que aumentaram suas vulnerabilidades, seja pela falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sobrecarga de trabalho, baixo contingente de pessoal, medo, angústia, estresse, perdas e luto. Essas demandas revelam a urgência de intervenções junto a esses profissionais, que vem integrando as estatísticas de casos, óbitos e letalidade.⁶ Destacando o Brasil como um dos

países com maior impacto da doença entre profissionais de enfermagem.⁷

Em função da relevante situação epidemiológica e do risco potencial de contaminação pelo novo coronavírus enfrentada cotidianamente pelos profissionais de enfermagem na prestação do cuidado em saúde, o presente estudo se justifica frente à necessidade concreta de reconhecer e acompanhar os riscos eminentes de adoecimento e morte aos quais os profissionais de enfermagem estão expostos, como forma de fornecer informações úteis aos gestores, à sociedade e ao Estado, para a definição de propostas, ações e estratégias voltadas para o seu controle e combate, visando à proteção dos profissionais da enfermagem que estão na linha de frente no enfrentamento à pandemia.

Pelo exposto, buscou-se descrever a situação epidemiológica dos profissionais de enfermagem no Brasil acometidos pela COVID-19.

MATERIAIS E MÉTODO

Estudo epidemiológico, observacional seccional e descritivo de série de casos realizado por meio de dados secundários, obtidos através de notificações disponibilizadas no Sistema de Informação do Observatório da Enfermagem. A descrição da pesquisa foi norteada pelas diretrizes *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).⁸

O Observatório da Enfermagem consiste em um portal eletrônico, construído em meados de março de 2020, pelo Departamento de Tecnologia de Informação e Comunicação (DTIC), do Comitê Gestor de Crise do Conselho Federal de Enfermagem (CGC-COFEN), com o propósito de dar visibilidade, acompanhar e gerenciar os dados epidemiológicos do avanço da COVID-19 entre os profissionais da Enfermagem Brasileira.⁹

Destaca-se ainda, que os registros no Observatório são realizados diariamente, e

atualizados a cada seis horas, por meio de um formulário eletrônico estruturado online (*Google Docs*), sendo um ambiente computacional em tempo real de análise de dados (planilha eletrônica do Excel) com disponibilização automática de todos os dados na página do COFEN, a partir do site <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/>.

Foram incluídos neste estudo todos os casos notificados no Observatório da Enfermagem, desde o primeiro caso suspeito ou confirmado de COVID-19 entre os profissionais de enfermagem, no dia 03 de abril de 2020 até o dia 26 de maio de 2021. Foram excluídos os registros, cujo preenchimento das variáveis de interesse para esse estudo encontravam-se incompletas, totalizando 3062 casos.

Desse modo, as variáveis de interesse para este estudo foram: sexo (feminino e masculino); faixa etária: (20 a 30 anos); (31 a 40 anos); (41 a 50 anos); (51 a 60 anos); (61 a 70 anos); (71 a 80 anos); região: (Centro-Oeste, Sul, Nordeste, Sudeste, e Norte); Unidade Federativa (26 estados e o Distrito Federal); óbito, taxa de mortalidade (sim, não); taxa de letalidade (sim; não); e situação da infecção: (casos com suspeita de COVID-19 em quarentena; com suspeita de COVID-19 falecidos; com suspeita de COVID-19 internados; com diagnóstico confirmado de COVID-19 em quarentena; diagnóstico confirmado de COVID-19 falecidos; diagnóstico confirmado de COVID-19 internados; diagnóstico não confirmado de COVID-19; profissional confirmado com COVID-19 e com alta). Cabe destacar que, neste estudo, foram adotadas as definições de taxa de letalidade que mede a severidade de uma doença e é definida como a proporção de mortes dentre aqueles doentes por uma causa específica em um certo período de tempo e a taxa de mortalidade avaliada segundo a razão entre o número de óbitos em um dado período e a população no mesmo período.⁹

Os dados foram coletados no dia 26 de maio de 2021, a partir da interface do painel eletrônico interativo do Observatório da Enfermagem que gera e fornece em tempo real descritivamente, por banco de dados do Excel, os valores: total de casos, total de óbitos e letalidade dos casos confirmados. Estes resultados foram submetidos a uma análise descritiva, seguida de correlações simultâneas com as variáveis: sexo, faixa etária, situação da infecção, região, unidade federativa, óbito e letalidade. Os dados foram tratados e apresentados sob a forma de tabelas confeccionadas pelo *software Microsoft Excel® 2016*.

Por se tratar de estudo a partir de dados secundários e agregados de domínio público e uso de dados não identificados, não foi necessário submeter o estudo para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, estando, portanto, em conformidade com a Resolução nº 510 de sete de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No Brasil, no período analisado, foram notificados no site do Observatório do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), um total de 56.114 (100%) casos, com predomínio do sexo feminino correspondendo 47.889 (85,34%), de igual modo a taxa de mortalidade reunindo 531 (67,72%) registros. Todavia, o sexo masculino somou maior letalidade em quase todos os grupos etários com maior expressividade na faixa etária entre 61 a 70 anos correspondendo 50 (50%) dos casos registrados. Com relação ao segmento etário, a faixa etária entre 31 a 40 anos somada a idade de 41 a 50 anos, foram às idades mais acometidas pela COVID-19, conforme pode ser evidenciado na (Tabela 1).

Considerando o total de 56.114 (100%) casos, os estados como São Paulo, Bahia e Rio Grande do Sul, respectivamente obtiveram os maiores índices de notificação de casos de COVID-19

registrados entre os profissionais de enfermagem, com predomínio no sexo feminino.

Com relação à taxa de mortalidade, o estado de São Paulo, proporcionalmente ao número de casos notificados, somou os maiores índices com 102 registros (13,01%). Destaca-se que o estado de Amazonas, apesar de não registrar índices tão expressivos de casos, somou a maior taxa de letalidade entre os estados brasileiros com (53,38%), superando o estado de São Paulo com maior número de casos e de morte registrados. Por outro lado, o estado da Bahia se apresenta como o segundo estado com maior notificação de casos 6536 (11,64%), inversamente proporcional à taxa de letalidade (0,45%), que apresenta a menor entre todos os estados brasileiros. Esses achados encontram-se descritos na (Tabela 2).

Na tabela 3, levando em conta o número total de casos por situação da doença, foi possível

observar que o sexo feminino se destacou em todos os segmentos etários. Nota-se que a faixa etária de 31 a 40 anos, somada a faixa etária de 41 a 50 anos, reuniram respectivamente, os maiores índices com relação ao afastamento dos profissionais com suspeita de COVID-19 e, em quarentena com 6.074 (36,46%) e 3.765 (22,60%) registros. De igual maneira, essa mesma faixa etária prevaleceu no que tange a suspeita de COVID-19 internados e em quarentena, perfazendo respectivamente, um total de 78 (33,05%), 5699 (35,83%) registros. Por outro lado, em relação aos registros de óbito com o diagnóstico confirmado de COVID-19, os profissionais de enfermagem na faixa etária entre 41 a 50 anos e 51 a 60 anos, reuniram, respectivamente, as maiores taxas com 151 (20,24%) registros, cada faixa etária.

Tabela 1

Distribuição de casos registrados, óbitos e letalidade por sexo e faixa etária dos profissionais de enfermagem acometidos pela COVID-19, até 26 de maio de 2021. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2021

Variáveis	Faixa Etária											
	20 – 30 anos (N: 12358)		31 – 40 anos (N: 23238)		41 – 50 anos (N: 14682)		51 – 60 anos (N: 5003)		61 – 70 anos (N: 766)		71 – 80 anos (N: 67)	
	(O: 29) (L: 0,44%)		(O: 154) (L: 1,20%)		(O: 253) (L: 3,09%)		(O: 216) (L: 7,73%)		(O: 118) (L: 27,03%)		(O: 14) (L: 37,14%)	
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Nº de Registros	10359	1999	19761	3477	12596	2086	4438	565	678	88	57	10
Óbito	20	9	95	59	156	97	159	57	89	29	12	02
Letalidade	0,38%	0,72	0,88%	2,83%	2,26%	7,74%	6,52%	16,12%	23,20%	50,0%	37,93%	33,33%

N: número / O: óbito / L: letalidade / M: masculino / F: feminino

Fonte: Observatório da Enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem, 2021.

Tabela 2

Distribuição de casos, mortalidade, letalidade, por sexo e unidade federativa dos profissionais de enfermagem acometidos pela COVID-19, até 26 de maio de 2021. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2021

Unidade Federativa (UF)	Variáveis				
	Casos por UF	Mortalidade	Letalidade	Feminino	Masculino
Acre	747 (1,33%)	12 (1,53%)	1,79%	581 (O: 8 / L: 1,47%)	166 (O: 4 / L: 2,90%)
Alagoas	171 (0,30%)	08 (1,02%)	13,79%	140 (O: 8 / L: 16,0%)	31 (O: - / L: -)
Amazonas	286 (0,50%)	80 (10,20%)	53,38%	229 (O: 55 / L: 50,0%)	57 (O: 25 / L: 63,16%)
Amapá	1478 (2,63%)	19 (2,42%)	1,67%	1194 (O: 10 / L: 1,09%)	284 (O: 9 / L: 3,96%)
Bahia	6536 (11,65%)	19 (2,42%)	0,45%	5669 (O: 12 / L: 0,33%)	867 (O: 7 / L: 1,21%)
Ceará	2232 (3,98%)	31 (3,95%)	2,97%	1911 (O: 24 / L: 2,67%)	321 (O: 7 / L: 4,70%)
Distrito Federal	1777 (3,16%)	24 (3,06%)	1,75%	1497 (O: 16 / L: 1,40%)	280 (O: 8 / L: 3,54%)
Espírito Santo	1153 (2,05%)	10 (1,27%)	1,49%	998 (O: 7 / L: 1,15%)	115 (O: 3 / L: 3,66%)
Goias	1418 (2,52%)	29 (3,69%)	2,75%	1248 (O: 25 / L: 2,71%)	170 (O: 4 / L: 3,03%)
Maranhão	466 (0,83%)	11 (1,40%)	4,62%	421 (O: 8 / L: 3,81%)	45 (O: 3 / L: 10,71%)
Minas Gerais	3716 (6,63%)	44 (5,61%)	2,88%	3205 (O: 29 / L: 2,12%)	511 (O: 15 / L: 8,15%)
Mato Grosso do Sul	379 (0,67%)	19 (2,42%)	5,62%	317 (O: 10 / L: 3,61%)	62 (O: 9 / L: 14,75%)
Mato Grosso	1189 (2,12%)	49 (6,25%)	7,51%	1020 (O: 35 / L: 6,27%)	169 (O: 14 / L: 14,43%)
Pará	734 (1,30%)	40 (5,10%)	8,91%	583 (O: 30 / L: 8,55%)	151 (O: 10 / L: 10,20%)
Paraíba	995 (1,78%)	11 (1,40%)	3,54%	881 (O: 6 / L: 2,23%)	114 (O: 5 / L: 11,90%)
Pernambuco	1728 (3,10%)	35 (4,46%)	4,14%	1520 (O: 28 / L: 4,14%)	208 (O: 7 / L: 4,17%)
Piauí	824 (1,50%)	05 (0,63%)	0,75%	728 (O: 4 / L: 0,64%)	96 (O: 1 / L: 1,67%)
Paraná	1057 (1,90%)	41 (5,22%)	6,20%	921 (O: 32 / L: 5,64%)	136 (O: 9 / L: 9,47%)
Rio de Janeiro	5453 (9,71%)	65 (8,29%)	2,43%	4558 (O: 43 / L: 2,03%)	895 (O: 22 / L: 4,18%)
Rio Grande do Norte	1114 (1,98%)	04 (0,51%)	0,60%	929 (O: 3 / L: 0,55%)	185 (O: 1 / L: 0,83%)
Rondônia	981 (1,74%)	47 (5,99%)	5,83%	825 (O: 33 / L: 4,86%)	156 (O: 14 / L: 11,02%)
Roraima	374 (0,66%)	10 (1,27%)	4,24%	305 (O: 6 / L: 3,26%)	69 (O: 4 / L: 7,69%)
Rio Grande do Sul	5965 (10,64%)	25 (3,18%)	0,69%	5160 (O: 14 / L: 0,45%)	805 (O: 11 / L: 2,17%)
Santa Catarina	4389 (7,82%)	30 (3,82%)	1,47%	3854 (O: 21 / L: 1,18%)	535 (O: 9 / L: 3,38%)
Sergipe	791 (1,40%)	07 (0,89%)	1,31%	704 (O: 6 / L: 1,25%)	87 (O: 1 / L: 1,85%)
São Paulo	9504 (16,93%)	102 (13,02%)	2,79%	7929 (O: 52 / L: 1,77%)	1575 (O: 50 / L: 6,65%)
Tocantins	657 (1,17%)	07 (0,89%)	1,29%	562 (O: 6 / L: 1,30%)	95 (O: 1 / L: 1,23%)

O: óbito / L: letalidade /M: masculino / F: feminino

Fonte: Observatório da Enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem, 2021.

Tabela 3

Distribuição das variáveis relacionadas à situação da doença, por sexo e faixa etária dos profissionais de enfermagem acometidos pela COVID-19 até 26 de maio de 2021. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2021

Sexo Situação da Doença	Faixa etária											
	20 – 30 anos		31 – 40 anos		41 – 50 anos		51 – 60 anos		61 – 70 anos		71 – 80 anos	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Em Branco (n:3.062)	555	119	1024	170	682	118	293	30	65	2	3	1
Com suspeita de Covid-19 em quarentena (n:16.659)	3127	535	6074	949	3765	575	1261	147	184	22	17	3
Com suspeita de Covid-19 falecidos (n:38)	0	1	4	3	5	5	8	3	8	0	1	0
Com suspeita de Covid-19 internados (n:236)	19	4	78	19	54	15	32	9	4	2	0	0
Diagnóstico confirmado com Covid-19 em quarentena (n:15.905)	2847	602	5699	1080	3574	630	1154	147	147	13	10	2
Diagnóstico confirmado de Covid- 19 falecidos (n:746)	20	8	91	56	151	92	151	54	81	29	11	2
Diagnóstico confirmado de Covid- 19 internados (n:313)	25	6	73	23	92	29	45	10	8	1	1	0
Diagnóstico não confirmado de Covid-19 (n:6.543)	1426	234	2276	357	1418	185	527	41	68	4	7	0
Profissional confirmado com Covid-19 e com alta (n:12.612)	2340	490	4442	820	2855	437	967	24	113	15	7	2

M: masculino / F: feminino

Fonte: observatório da Enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem, 2021.

DISCUSSÃO

Frente aos aspectos epidemiológicos, no período analisado, dos profissionais de enfermagem reportados no Observatório da Enfermagem, verificou-se predominância de casos no sexo feminino, com maior acometimento na faixa etária produtiva, somando os maiores índices de afastamento por suspeita ou /confirmação de COVID-19. Foi identificada uma maior taxa de letalidade no sexo

masculino. Ademais, o estado de São Paulo reuniu os maiores índices de notificação de casos de COVID-19, enquanto o estado do Amazonas somou a maior taxa de letalidade entre todos os estados brasileiros.

Baseando-se no Relatório de Pesquisa, Perfil da Enfermagem no Brasil, pode-se afirmar que a maioria absoluta (+ de 80%) dos profissionais que compõem a profissão, é do sexo feminino e tem em média 40 anos de idade.⁶ Dados que ratificam

a presente pesquisa, e que também valida os achados de um estudo desenvolvido com profissionais de saúde nos Estados Unidos da América (EUA).¹⁰⁻¹¹ Aliado a predominância do sexo feminino, por ser a enfermagem, uma atividade majoritariamente feminina, também foi possível observar que a taxa de mortalidade foi prevalente no mesmo sexo com (20,28%) dos casos, corroborando com a literatura, que também identificou maior taxa de mortalidade (66%) no sexo feminino.¹²

Contudo sobre este aspecto, cumpre destacar que embora o grupo de risco tenha apresentado alta taxa de mortalidade, como esperado, a faixa etária mais afetada pela COVID-19, neste estudo, foi na idade produtiva entre 30 a 41 anos entre profissionais do sexo feminino, fato que aponta para um grande impacto neste momento de pandemia, pois estes profissionais que estão na linha de frente, são os responsáveis pela prestação da assistência à saúde em meio a um contexto totalmente inusitado, sem, no entanto, a experiência para lidar com esse cenário, tornando-se desta forma, mais vulneráveis à infecção pelo novo coronavírus.¹³

Com base na literatura é possível compreender este aspecto, visto que esses profissionais em idade tenra são os mais produtivos e, portanto, mais ativos, se relacionando direta e indiretamente com os pacientes e familiares, além de configurar o maior contingente de profissionais atuantes nos serviços de saúde, resultando uma maior exposição ao vírus. Sobre este aspecto, um estudo aponta que os profissionais de saúde apresentam três vezes mais chances de contrair o novo coronavírus do que a população em geral e, quando se restringe ao universo de infectados, é possível observar uma maior prevalência entre os profissionais de enfermagem, uma vez que representam o maior quantitativo entre os profissionais de saúde.¹⁴⁻¹⁵

Ademais, há evidência internacional que aponta que os profissionais de saúde representam de 3,8% a 20% da população

infectada, configurando, uma ameaça no que tange a continuidade na prestação do cuidado à saúde, caso esse número se mantenha em ascensão.¹⁶

Esses achados ratificam a importância do desenvolvimento de estudos desta natureza, por provocar uma reflexão acerca de como o processo e as condições de trabalho podem oferecer riscos a esses profissionais de saúde, enquanto potenciais fontes de exposição ao agente etiológico frente aos pacientes e demais contatos.¹⁷ Visto que apesar do declínio nos casos reportados no Observatório da Enfermagem, em virtude da vacinação contra a COVID-19¹⁴, muitos desses profissionais adoeceram e ainda adoecem cotidianamente, e que apesar de todas as adversidades sofridas por estes no ambiente de trabalho, os mesmos se mantêm na linha de frente na luta contra a COVID-19, mesmo sob riscos constantes de adoecer e/ou morrer, a enfermagem continua a desempenhar responsabilidades únicas no processo de cuidar em saúde, independente do cenário existente.¹⁸

Apesar do maior número dos profissionais de enfermagem notificados no Observatório ser em sua maioria do sexo feminino, a taxa de letalidade, neste estudo, reuniu os maiores índices no sexo masculino, com maior expressividade na faixa etária compreendida entre 61 a 70 anos. Evidências científicas mais atuais sugerem algumas características biológicas e comportamentais associadas a este fato. De acordo com um estudo, os homens têm níveis mais elevados da Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ACE2) em suas células alveolares em comparação com as mulheres, e devido a isso a ACE2 atua como um receptor funcional para os coronavírus, favorecendo sua multiplicação, o que pode explicar taxas mais altas e piores resultados neste sexo.¹⁹

Outro aspecto apontado na literatura cita a suscetibilidade reduzida das mulheres às infecções virais, devido à proteção conferida pelos hormônios sexuais, que desempenham um

papel importante na imunidade inata e adaptativa. Além disso, essa evidência sugere, que a COVID-19 é mais propensa a infectar homens idosos portadores de doença crônica como resultado do rebaixamento das funções imunológicas neste segmento populacional²⁰, coadunando-se com os achados do presente estudo. Outra posição volta-se para o não cumprimento do isolamento social por este segmento, o que os torna mais vulneráveis ao risco da infecção.²¹ Considerando, que a gravidade da doença normalmente relaciona-se com a necessidade de hospitalização, essa característica pode manter relação direta com a letalidade.²²

A distribuição geográfica da atual infecção nesses profissionais foi maior no estado de São Paulo, reunindo os maiores índices de notificação e de mortalidade, frente ao período analisado. Essa condição pode ser justificada, devido à região Sudeste se constituir enquanto a mais populosa quando comparado às outras regiões do Brasil, portanto, com maior número de profissionais da área e com mais instituições de saúde, além de apresentar nos últimos anos, maior expansão na fundação dos cursos de graduação em enfermagem, estimulada por programas federais de apoio ao acesso e permanência desses profissionais na região.^{23,22}

Dessa forma, tanto as regiões Sudeste e Nordeste, parecem se manter como o epicentro da COVID-19 no Brasil, desde o início da pandemia, como mostra um estudo desenvolvido em agosto de 2020, quando relatou que as regiões que mais tiveram profissionais de enfermagem contaminados foi a região Sudeste com 5.798 (57%), seguida do Nordeste com 2.144 (21,29%).²⁴ De igual maneira, foi possível observar num estudo que aponta a região Sudeste, como a região com maior registro em proporção de casos por COVID-19 (46,35%) e óbitos (44,78%) entre os profissionais de enfermagem, especialmente na cidade do Rio de Janeiro, com um significativo número de 1.412

casos e 31 mortes, e em São Paulo, com 1.025 casos e 27 mortes, fato que evidencia uma maior concentração e força de trabalho na região que registra um índice significativo de profissionais.²²

Embora no estado do Amazonas, o número de casos e óbitos tenha sido menor, foi o estado que apresentou a maior taxa de letalidade entre os profissionais de saúde, quando comparado aos demais no território nacional, até mesmo do estado de São Paulo. Esse achado é ratificado por um estudo⁷ que identificou que o estado do Amazonas, apresentou o maior risco de adoecimento quando comparado aos demais, sendo identificado um aglomerado de risco espacial para incidência no estado. Além disso, este dado volta-se ao fato de que nesse estado, mais da metade da equipe de enfermagem, apresenta intenso desgaste biopsicossocial, tornando-os mais vulneráveis ao adoecimento, processo desencadeado pelas exaustivas e longas jornadas de trabalho, ritmo intenso, desvalorização profissional, entre outros fatores.⁷

Nesta diretiva, o presente estudo testificou uma considerável redução entre os profissionais de enfermagem em idade produtiva, seja o afastamento por suspeita/confirmação ou morte ou por integrarem grupo de risco com relação à idade avançada, comprometendo as estratégias de enfrentamento à COVID-19. Desde o início da pandemia, o Brasil, a época do desenvolvimento de um estudo, era o país com mais perdas de trabalhadores de enfermagem que talvez possa ser explicada, frente à demora ao afastamento ou realocação de profissionais considerados de risco, a falta de EPI e a oferta de equipamentos de baixa qualidade que podem ter influenciado no alto número de mortes no Brasil.²⁴

Todavia, a complexidade na constatação desse fato, relaciona-se com a precarização da gestão de trabalho a que estes profissionais são submetidos, anterior ao atual cenário pandêmico. Inúmeras são as denúncias relacionadas à falta de condições adequadas de trabalho caracterizada, sobretudo pela carência de EPI, fato que contribui

principalmente para o adoecimento e morte desses profissionais.²⁴ Soma-se ainda, a falta de infraestrutura para o atendimento, escassez de insumos, dimensionamento inadequado de pessoal, jornadas extensas, sobrecarga de trabalho, baixos salários e falta de capacitação, dentre outros.²⁵

Diante desse cenário caótico, é incontestável correlacionar os índices de contaminação e de óbitos, desses profissionais, frente às condições de trabalho a que estão expostos, cotidianamente, no atendimento à população que busca assistência, vitimada ou com suspeita da COVID-19.²⁵ Esses fatores reunidos, corroboram para o afastamento do profissional de suas atividades, resultando em contratações emergenciais de profissionais, muitas vezes, sem experiência e conhecimento específico frente à COVID-19. Aliado a isto, estudo aponta a falta de confirmação laboratorial, somado aqueles que estão cumprindo o período de quarentena ou que se encontram internados, somando um quantitativo ainda maior de profissionais afastados, agravando ainda mais o déficit de pessoal de enfermagem que já existia antes da pandemia.^{26,24} Ratificando os achados do presente estudo.

Essa configuração, certamente, afeta nuclearmente o processo de trabalho gerando sobrecarga ao contingente de enfermeiros, diante de um sério agravo, como é a COVID-19. Evidencia-se, portanto, a necessidade do acompanhamento do comportamento epidemiológico diante do grave surto imposto pelo novo coronavírus como ponto decisório para a gestão e direcionamento das ações frente aos profissionais de enfermagem. Experiências internacionais, afirmam que à medida que o surto da COVID-19 progride, o acompanhamento diário do comportamento epidemiológico assume papel preponderante para adoção de ações mais assertivas, visando otimizar a força de trabalho dos profissionais da saúde, sobretudo da

enfermagem, mitigando os agravos causados a população brasileira e a esses profissionais tão essenciais no que concerne o cuidado à vida.²⁷

Por limitação compreende-se o uso de dados secundários, onde a interface eletrônica de fornecimento de dados frente ao sistema utilizado, não disponibiliza a variável categoria profissional. Além da incompletude no preenchimento das notificações e possíveis subnotificações

CONCLUSÃO

Descrever a situação epidemiológica dos profissionais de enfermagem no Brasil permitiu identificar desde o primeiro caso notificado, a predominância de registros no sexo feminino, sobretudo na faixa etária produtiva, reunindo grande número de profissionais afastados por suspeita ou /confirmação de COVID-19. Além disso, viu-se que o sexo masculino foi o que somou maior taxa de letalidade entre os profissionais.

Adicionalmente, este estudo permitiu compreender a vulnerabilidade cotidiana a que esses profissionais são submetidos em seus ambientes de trabalho, apontando a necessidade urgente de estratégias que minimizem os riscos de contaminação, adoecimento e /ou morte pelos profissionais de enfermagem no Brasil. Entende-se, portanto, que a magnitude desta pandemia entre os profissionais de enfermagem, no Brasil, é motivo de alerta, uma vez que há uma continuidade no número de casos reportados no Observatório da Enfermagem.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

As autoras afirmam não haver conflitos de interesses.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barbosa DB, Brandelero ACL, Oliveira VS, Santos LR, Araújo AM, Oliveira ES, et al. Scientometric review of the scientific publications about COVID-19 in children. *Revista Residência Pediátrica*. [Internet]. 2020 [acesso em 10 aug 2021]; 10(3). doi: <https://doi.org/10.25060/residpediatr>.
2. Dias V, Carneiro M., Vidal C, Corradi M., Brandão D, Cunha C et al. Orientações sobre Diagnóstico, Tratamento e Isolamento de Pacientes com COVID-19. *J. Infect. Control*, [Internet]. 2020 [acesso em 14 mar 2023]; 9(2). Disponível em: http://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/05/Journal_Infection_Control.pdf
3. Lisboa CS, Almeida LMR, Santos PS, Santana JM. Evolução temporal da pandemia do COVID-19 e letalidade em profissionais de saúde no Brasil. *Saúde Coletiva*. [Internet]. 2021 [acesso em 20 jul 2020]; 11(64). doi: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i64p5758-5771>.
4. Nascimento VF, Espinosa MM, Silva MCN, Freire NP, Trettel ACPT. Impacto da COVID-19 sob o trabalho da Enfermagem brasileira: Aspectos epidemiológicos. *Enferm. Foco*. [Internet]. 2020 [acesso em 20 jul 2020]; 11(1). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3756/799>.
5. Machado MH, Pereira EJ, Neto FRGX et al. Enfermagem em tempos de COVID-19 no Brasil: um olhar da gestão do trabalho. *Enferm. Foco*. [internet]. 2020 [acesso em 8 ago 2021]; 11(1). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3994>.
6. Campos ACV, Leitão LPC. Lethality of COVID-19 among healthcare professionals in Pará, Brazil. *J.Health NPEPS*. [Internet]. 2021 [acesso em 20 July 2021]; 6(1). doi: <http://dx.doi.org/10.30681/252610105190>.
7. Barros FRB, Rodrigues MEB, Souza JTV, Filho VCO, Santos TAM, Magalhães VMP et al. Análise de casos e óbitos por COVID-19 em profissionais da enfermagem amazonense. *Acta Scientiarum*. [Internet]. 2021 [acesso em 12 jul 2021] (45). doi: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2466>.
8. Cunha GH da, Fontenele MSM, Siqueira LR, Lima MAC, Gomes MEC, Ramalho AKL. Insulin therapy practice performed by people with diabetes in Primary Healthcare. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2020 [acesso em 03 dez 2021]; (54). doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019002903620>.
9. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. *Epidemiologia básica*. São Paulo; 2010. p. 213.
10. Alonso WJ, Schuck-Paim C, Freitas ARR, Kupek E, Wuerzius CR, Negro-Calduch E, et al. Covid-19 in context: comparison with monthly mortality from respiratory causes in each Brazilian state. *InterAm J Med Health*. [internet]. 2020 [acesso em 8 aug 2021]; 3(1). doi: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.89>.
11. Burrer SL, Perio MA, Hughes MM, Kuhar DT, Luckhaupt SE, McDaniel CJ et al. Characteristics of health care personnel with COVID-19 – United States. *Morb. Mortal. Wkly. Rep*. [Internet]. 2020 [acesso em 10 July 2021];69(15). doi: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e6>.

12. Benito LAO, Palmeira AML, Karnikowski MGO, Silva ICR. Mortalidade de profissionais de enfermagem pelo Covid-19 no Brasil no primeiro semestre de 2020. *Revisa*. [Internet]. 2020 [acesso em 10 jul 2021]; 9 (1). doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.nEsp1.p656a668>.
13. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *Lancet*. [internet]. 2020 [acesso em 10 july 2021];8(6). doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30204-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30204-7).
14. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Brasil perdeu mais profissionais de Enfermagem que Itália e Espanha juntas. [Internet]. 2020 [acesso em 30 jul 2021]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/brasil-perdeu-mais-profissionais-de-enfermagem-para-COVID-19-do-que-italia-e-espanha-juntas_79563.html.
15. Barroso BIL, Souza MBCA, Bregalda MM, Lancman S, Costa VBB. A saúde do trabalhador em tempos de COVID-19: reflexões sobre saúde, segurança e terapia ocupacional. *Cad. Bras. Ter. Ocup.* [internet]. 2020 [acesso em 12 july 2021] 28(3). doi: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoARF2091>.
16. Kowalski LP, Sanabria A, Ridge JA, Ng WT, de Bree R, Rinaldo A et al. COVID-19 pandemic: effects and evidence-based recommendations for otolaryngology and head and neck surgery practice. *Wiley Periodicals. Inc.* [internet]. 2020 [acesso em 12 july 2021]; 42(6). doi: <https://doi.org/10.1002/hed.26164>.
17. Duarte MMS, Haslett, MIC, Freitas LJA, Gomes NTN, Silva DCC, Percio J. Description of COVID-19 hospitalized health worker cases in the first nine weeks of the pandemic, Brazil, 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde*. [internet]. 2020 [acesso em 8 aug 2021]; 29(5). doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500011>.
18. Choi KR, Skrine Jeffers K, Logsdon, CM. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *J Adv Nurs*. [internet]. 2020 [acesso em 8 aug 2021]; 76(7). doi: <https://doi.org/10.1111/jan.14369>.
19. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *American Medical Association*. [internet]. 2020 [acesso em 10 aug 2021];323(11). doi: [doi:10.1001/jama.2020.1585](https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585)
20. Jaillon S, Berthenet K, Garlanda C. Sexual dimorphism in innate immunity. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* .[internet]. 2019 [acesso em 08 aug 2021]; 56(1). doi: <https://doi.org/10.1007/s12016-017-8648-x>
21. Lima DLF, Dias AA, Rabelo RS, Cruz ID, Costa SC, Neri JR, et al. Covid-19 in the State of Ceará: behaviors and beliefs in the arrival of the pandemic. *Cienc. Saúde. Colet.* [Internet]. 2020 [acesso em 8 aug 2020];25(5). doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.07192020>.
22. Duprat IP, Melo GC. Analysis of cases and deaths by COVID-19 in Brazilian nursing professionals. *Rev. Bras. Saude. Ocup.* [internet]. 2020 [acesso em 10 aug 2021]; 45(1). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369000018220>.
23. Martins LK, Rodrigues RM, Souza RK, Conterno SFR, Luz MS. Expansion of graduation courses in nursing in Brazil between 2004 and 2017. *Enferm. Foco*. [internet]. 2019 [acesso em 10 aug 2021]; 10 (6). doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n6.2369>.

24. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Brasil tem 30 mortes na Enfermagem por COVID-19 e 4 mil profissionais afastados. [Internet]. 2020 [acesso em 30 jul 2021]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/brasil-tem-30-mortes-naenfermagem-por-COVID-19-e-4-mil-profissionais-afastados_79198.html. 2020.
25. Filho JMJ, Assunção AA, Algranti E, Garcia EG, Saito CA, Maeno M. Worker's health and the struggle against COVID-19. Rev. bras. saúde ocup. [Internet]. 2020 [acesso em 12 July 2021]; 45(14). doi: <https://doi.org/10.1590/2317-6369ED0000120>.
26. Medeiros ESA. Health professionals ght Against COVID-19. Acta. Paul. Enferm. [Internet]. 2020 [acesso em 12 July 2021]; (33). doi: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020EDT0003>.
27. Tang B, Wang X, Li Q, Bragazzi NL, Tang S, Xiao Y, et al. Estimation of the Transmission Risk of the 2019-nCoV and Its Implication for Public Health Interventions. J Clin Med. [Internet]. 2020 [acesso em 30 July 2021]; 9(2). doi: <https://doi.org/10.3390/jcm9020462>.

Editora en Jefe: Dra. Ana Laura Solano López, PhD