



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB

PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VICTOR MATHEUS BATISTA DE CARVALHO

FABRICIO WERNER BRENNEKE MARTINS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 ENTRE OS SERVIDORES DA
SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

BRASÍLIA

2023



VICTOR MATHEUS BATISTA DE CARVALHO

FABRICIO WERNER BRENNEKE MARTINS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 ENTRE OS SERVIDORES DA
SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Lincoln Agudo Oliveira Benito.

BRASÍLIA

2023

AGRADECIMENTOS

Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília (CEUB) pela possibilidade de ter realizado esta iniciação científica, o que temos certeza, em muito contribuirá em nossa formação acadêmica. Ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Ciências e Educação em Saúde (FACES) do CEUB, por potencializar nossa formação, na constante formação de qualidade, na pessoa dos discentes, docentes e Coordenação. A nossas famílias, pelo apoio constante nessa jornada acadêmico-profissional. E a Deus, pela possibilidade de mais um dia de constante aprendizado.

“Pela informação eu adquiro o conhecimento, e o conhecimento me permite agir, tomar decisões com liberdade, enquanto os outros o fazem pelo medo”

ARISTÓTELES

RESUMO

Introdução: A pandemia do COVID-19 se constituiu enquanto um complexo problema de saúde pública, gerando incalculáveis impactos internacionais e nacionais, além de facilitar a contaminação e o óbito de milhares de pessoas. Desta forma, às autoridades sanitárias e os serviços internacionais de saúde, tiveram que se reorganizar objetivando reduzir às complicações diretas e indiretas, derivadas desta pandemia, sendo ainda nos dias atuais, fortemente pesquisada e analisada. Nesse contexto, o Brasil foi uma das nações com mais implicações, em decorrência do COVID-19 e de suas variantes, desenvolvendo uma série de ações, estratégias e políticas de organização dos serviços de saúde e de apoio de seus profissionais, que estiveram na linha de frente no processo de vacinação, cuidado e reabilitação das vítimas do processo infeccioso em questão. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico da COVID-19 entre os servidores da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). **Metodologia:** Estudo epidemiológico, exploratório, descritivo, comparativo e de abordagem quantitativa. Os dados foram adquiridos junto a SES-DF. Para o processo de organização e análise dos dados, foi utilizado o software Microsoft Excel 2021®, pertencente ao Pacote Microsoft Office 2021®, for Windows®. Foi implementada análise estatística do tipo descritiva, sendo possível realizar os cálculos percentuais (%), média (Me) e desvio-padrão (DP). Os resultados foram apresentados na forma de tabelas explicativas. **Resultados:** No processo de organização e análise de dados, foi possível identificar o universo de vinte (20) servidores da SES-DF, que tiveram registro de óbito pelo COVID-19, no recorte geográfico formado pelo Distrito Federal (D.F.) e regiões administrativas, no recorte histórico formado pelo ano de 2020. Também foi possível verificar que, a maior preponderância foi composta por pessoas do sexo masculino efetivando 60% (n=12) e, 40% (n=8) possuíam faixa etária de 50 a 59 anos. Dentre às comorbidades mais identificadas juntos aos servidores da SES-DF, foi verificado que às cardiopatias e os distúrbios metabólicos registraram a maior preponderância, cada um com 33,3% (n=07). A categoria profissional de técnicos em enfermagem (TE) foi aquela que obteve a maior preponderância de registros de óbito dentre os servidores analisados. **Considerações finais:** Por meio da presente pesquisa, foi possível verificar o universo de vinte (20) registros de óbito de servidores da SES-DF pelo COVID-19 no recorte geográfico e histórico analisados. Outras pesquisas devem ser incentivadas, objetivando melhor compreender o fenômeno analisado, facilitando desta forma, o desenvolvimento de outras estratégias e políticas para o combate e controle desta enfermidade, de suas variantes e, dos impactos gerados junto a sociedade. Estratégias de apoio de profissionais de saúde, também devem ser repensadas, objetivando reduzir a sua contaminação pelo COVID-19.

Palavras-chave: perfil epidemiológico; covid-19; servidores.

LISTAS DE FIGURAS, TABELAS, QUADROS, GRÁFICOS, SÍMBOLOS E ABREVIÇÕES

	Pág.
Tabela 01 – Apresentação da frequência e percentual do sexo e faixa etária de servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020	13
Tabela 02 – Apresentação da frequência e percentual das comorbidades identificadas junto aos servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020	14
Tabela 03 – Apresentação da faixa etária, percentual, taxa de letalidade e taxa de mortalidade a cada 1000 servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020	15
Tabela 04 – Apresentação da frequência e percentual das categorias profissionais de servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020	15
Tabela 05 – Apresentação da frequência e percentual do nível educacional dos profissionais servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020	16

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	8
2.	OBJETIVO	9
3.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
4.	MÉTODO	12
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS (OU CONCLUSÕES)	19
7.	REFERÊNCIAS	20

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, um dos principais problemas de saúde pública identificados em proporções internacionais é o “COVID-19” e as suas variantes, sendo ela uma enfermidade infecciosa, que gerou uma pandemia global, com impactos diretos e indiretos, de proporções sociais, econômicas e políticas incalculáveis, além de transmissibilidade e mortalidade elevadas em seres humanos e também, numa grande variedade de animais não humanos.^{1,2,5} Desta forma, a “COVID” tem uma caminhada histórica, pois, no ano de 2002 segundo alguns pesquisadores, ocorreu um surto da “*Síndrome Respiratória Aguda Severa*” (SARS), identificada junto a uma cidade, localizada ao Sul (S) da “*República Popular da China*” (Zhōnghuá rénmín gònghéguó) e, apresentando junto as pessoas infectadas, o que foi diagnosticado enquanto, os primeiros casos de uma pneumonia (PNM), classificada enquanto atípica.^{1,2,4,5}

Desta forma, as autoridades locais, não conseguiram tomar as devidas e necessárias providências, sobre este processo infeccioso que ali se iniciava, classificando este fenômeno enquanto “sem importância” e que, não apresentava nenhum tipo de risco para a população local.^{1,2,3,4} Nesse mesmo contexto histórico, ocorram diversas contaminações infecciosas, levando o universo de cinco (05) pacientes à óbito, sendo que até meados do ano de 2003, não surgiram novos casos, desta forma, a infecção se alastrou e infectou pessoas em vários hospitais e, dentro de uma destas unidades de tratamento, foi admitido um (01) paciente que recebeu diagnóstico de insuficiência respiratória, que infectou dois (02) médicos e uma (01) enfermeira e, posteriormente, o quantitativo de noventa (90) outros profissionais de saúde.^{2,3,4,5}

Foi reportado o caso de um nefrologista que atendeu pacientes em um hospital onde estava tendo um surto, se hospedando em um hotel onde o “SARS” se espalhou rapidamente, sendo este profissional também infectado, transmitindo para outras pessoas que estavam juntos a ele e assim, sendo contabilizado conforma a literatura científica, para noventa e cinco (95) trabalhadores do hotel, causando uma epidemia, de difícil controle.^{2,4,5} Já em janeiro de 2020, os primeiros casos do coronavírus “SARS-CoV-2”, tiveram seu surto identificado na região de Hubei, na República Popular da China, assim se espalhando para diversos outras nações, sendo que a OMS analisou a frequência de contaminação, que estava ocorrendo em

várias localidades, declarando a referida situação enquanto um estado crítico e de emergência a saúde global.^{2,3,4,5,6,8}

A COVID-19 conseguiu fazer uma transição genética de animais não-humanos para seres humanos, conforme proposto por alguns pesquisadores, numa feira de frutos-do-mar na cidade de Wuhan na China, porém, os agentes de saúde do país “negligenciaram” a rota exata da transmissibilidade, onde, os sinais clínicos iniciais, apontavam para o início relacionado ao SARS-CoV-2.^{5,6,7,8,9} Por meio de pesquisas, foi possível verificar que a COVID-19, possui um período de incubação de aproximadamente cinco a sete (05-07) dias no corpo humano, sendo que as primeiras evidências sintomáticas identificadas foram, a reduzida saturação, e também, os desvios de gases sanguíneos.^{5,6,7,8,9}

Por conta de sua complexidade e magnitude, COVID-19 foi classificado enquanto problema de saúde pública de proporções pandêmicas, sendo registrado uma grande quantidade de óbitos em sua decorrência, sendo identificada que essas pessoas já possuíam enfermidades como por exemplo, a hipertensão arterial (HA), o diabetes mellitus (DM), várias cardiopatias, depressão e ainda, doenças respiratórias.^{7,8,9,10} Para alguns estudiosos sobre o COVID-19 e os seus impactos no organismo infectado, foi proposto que as pessoas com diagnósticos de tais enfermidades, desenvolveram uma reduzida piora em seu quadro, porém, as mais classificadas enquanto mais impactantes, permitiram uma fragilização no que se refere à saúde mental, sendo que foi evidenciado enquanto possuidora da maior intensidade, a ansiedade, a depressão e ainda, a síndrome do pânico.^{4,7,8,9,10}

Nesse sentido é entendida enquanto questão norteadora, “em decorrência do COVID-19 servidores da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF), vieram a adoecer, dificultando ou inviabilizando a realização de suas atividades laborativas? Desta forma, se constituiu enquanto objetivo da presente pesquisa, analisar a mortalidade de servidores da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) pelo COVID-19 no ano de 2020.

2. OBJETIVO

Analisar a mortalidade de servidores da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) pelo COVID-19 no, no recorte geográfico formado pela cidade de Brasília, Distrito Federal e regiões administrativas, no recorte histórico formado pelo ano de “2020”.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pandemia da COVID-19, foi atribuída enquanto uma das maiores crises sanitárias e econômicas da história, sendo que, após a sua manifestação e disseminação, os impactos ocasionados por esta complexa enfermidade sobre os sistemas de saúde, se ampliaram em ritmo “avassalador”, alcançando de forma alarmante, todas as regiões do planeta.^{11,12} Em dezembro de 2019, na cidade de *Wuhan*, província de *Hubei* na República Popular da China, foi identificado um surto de pneumonia do qual, se acredita que teria sido ocasionado por uma nova cepa de coronavírus, se propagando de forma rápida para cerca de vinte e quatro (24) países.^{12,13}

Já para outros pesquisadores, este patógeno possui relação direta com o fenômeno da exposição de pessoas em um determinado mercado localizado na República Popular da China, que comercializava frutos do mar, animais vivos, dentre entre outros produtos.^{11,12,13} Conforme proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e também, pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), o COVID-19 foi desencadeado pelo vírus SARS-CoV-2 e, ocasionou junto à várias pessoas, sinais e sintomas de acometimento do tipo respiratório, que provocaram consequências físicas, psicológicas e também, emocionais.^{11,12,13}

Na República Federativa do Brasil, o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado no dia 26/02/2020, em um idoso que residia junto ao estado de São Paulo (SP) e que, havia relatado recente de viagem para à Itália, na Europa.^{11,12,13,14} Sabe-se que o Brasil possui em extensão territorial em quilômetros quadrados (Km²) 8.510.295,914 Km², uma população total de 211.049.519 habitantes, o produto interno bruto (PIB) expresso em trilhões de dólares (US\$) em US\$ 1.868.613, e o índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,761.^{13,14}

Merece destacar que, entre as nações que apresentam a maior preponderância referente aos registros de casos de COVID-19 e se estabelecem enquanto aquelas com uma alta densidade populacional, o Brasil se classifica entre as 10 maiores do mundo.¹³ Já no dia 17/03/2020, o país registrou a primeira morte por COVID-19 de um idoso, com *diabetes mellitus* (DM), hipertensão arterial (HA), que também residia em SP, sem histórico de viagens ao exterior e, no dia 20/03/2020, a disseminação da doença entre a população em todo o território do país foi confirmada.^{11,12,13,15}

Em 11/03/2020, a OMS decretou a pandemia global do COVID-19, defendendo que, a doença poderia provocar distúrbios físicos e psicológicos e que ela, possuía elevada taxa de

mortalidade e, em 27/11/2020, os indicadores quantitativos, demonstravam registros de “61.079.040” casos e “1.433.516” óbitos confirmados em todo o mundo, sendo que destes, “3.277.248” casos e “45.149” mortes eram pertencentes ao continente sul-americano.^{11,14,15} Até 11/11/2022, o Brasil se aproximava de “688.607” mil mortes pelo COVID-19 e, com estimativas de “34.889.376” milhões de pessoas infectadas, segundo o Painel de casos de doença pelo COVID-19, elaborado e gerenciado pelo Ministério da Saúde – MS.^{11,14,16}

Já em 22/01/2020, na fundação do “Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública” (COE-COVID-19) do MS, uma grande gama de ações e políticas foram elaboradas no Brasil, visando nortear o enfrentamento à emergência de saúde pública e buscar uma ação coordenada na esfera do Sistema Único de Saúde (SUS).^{14,16,17} Com isso, foi elaborado um importante documento, objetivando contribuir com a sociedade no combate e no enfrentamento à COVID-19, por meio da proposição da Lei de número 13.979, de 06/02/2020, que dispunha sobre medidas para enfrentamento à crise de Saúde Pública de interesse internacional, ocasionada pela pandemia.^{13,14,16,18}

A gripe é uma infecção aguda do sistema respiratório (IRpA), ocasionada pelo vírus da influenza, do qual, está associado à elevada capacidade de transmissibilidade e à agravos clínicos que podem levar a hospitalizações e morte de uma pessoa.^{17,18,19} A sua rápida propagação entre os países, provocada por vários fenômenos, dentre eles podem ser citados, o desenvolvimento do comércio internacional e ainda, pela redução das barreiras geográficas, podem ser um dos principais fatores desencadeantes para o surgimento de pandemias, com consequências verificadas junto à economia mundial e nas políticas de saúde, causa de alerta para autoridades sanitárias nacionais e internacionais.^{17,18,20}

Nesse contexto, o espectro clínico infeccioso gerado pelo COVID-19 é muito amplo, podendo apresentar variação de um resfriado até o desencadeamento de uma pneumonia classificada enquanto grave, sendo que, conforme vários pesquisadores, o quadro clínico, nos primeiros momentos, é caracterizado normalmente, pela presença de uma síndrome gripal (SG).^{18,19,20} Desta forma, as pessoas acometidas pela SG no contexto do COVID-19, estão mais pré-dispostos a apresentação de um quadro respiratório agudo, caracterizado pelo surgimento de pelo menos dois (02) dos seguintes sinais e sintomas, calafrios, dor de cabeça, coriza, distúrbios olfativos, gustativos ou tipo gastrointestinais, dor de garganta, febre e tosse.^{18,19,20}

4. MÉTODO

Tratou-se de um estudo epidemiológico, exploratório, descritivo, comparativo e de abordagem quantitativa. Para a aquisição dos dados necessários a construção da presente pesquisa, foram solicitados subsídios do “Banco de Dados dos Servidores Ativos e Falecidos da SES-DF” e do “Banco de Dados de COVID-19 do Distrito Federal (DF) provenientes do Sistema Painel - COVID”.

Por se tratar de um estudo que analisou dados secundários, não existe a necessidade de submissão de um projeto de pesquisa para avaliação e tratamento bioético junto a um Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), conforme defendido pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) relacionado as “Diretrizes e Normas Reguladoras em Pesquisas Utilizando Seres Humanos”.

Para o processo de organização e análise dos dados, foi utilizado o software *Microsoft Excel 2021*[®], pertencente ao *Pacote Microsoft Office 2021*[®], *for Windows*[®]. Foi implementada análise estatística do tipo descritiva, sendo possível realizar os cálculos percentuais (%), média (Me) e desvio-padrão (DP). Os resultados foram apresentados na forma de tabelas explicativas.

Para consubstanciar as evidências identificadas, foram implementados sistematicamente, levantamentos bibliográficos eletrônicos junto a bases de dados internacionais e nacionais, sendo elas a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Cuiden, Google Acadêmico (Google Scholar), Minerva-UFRJ, Saber-USP, adquirindo desta forma artigo de periódicos científicos e literatura correlata.

Objetivando ampliar o processo de identificação das referências a serem utilizadas, foi utilizada enquanto estratégia de busca, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) da BVS, sendo os mesmos “COVID-19” com o identificador Decs “59585” e o ID do descritor “D000086382”, “Indicadores de Morbimortalidade” com o identificador Decs “28418” e o ID do descritor “DDCS028418”, “Mortalidade” com o identificador Decs “28632” e o ID do descritor “D009026”, “Mortalidade Hospitalar” com o identificador Decs “00473” e o ID do descritor “D017052”, “Mortalidade Ocupacional” com o Identificador DeCS “16116” e o ID do descritor “DDCS016116”, “Pessoal de Saúde” com o Identificador DeCS “30349” e o ID do descritor “D006282”, “Pessoal Técnico de Saúde” com o Identificador DeCS “490” e o ID do descritor “D000488”, “Profissionais de Enfermagem” com o Identificador DeCS “9908” e o ID

do descritor “D009722”, “Registros de Mortalidade” com o Identificador DeCS “28403” e o ID do descritor “DDCS028403”, “SARS-CoV-2” com o Identificador DeCS “59565” e o ID do descritor “D000086402”.

Objetivando mais facilmente realizar a associação e conjugação dos DeCS da BVS selecionados, foram utilizados os operadores lógicos booleanos de pesquisa “and”, “or” e “not”, conforme metodologia proposta pela *EBSCO Connect, Discovery & Search*, presente em seu portal eletrônico [https://connect.ebsco.com/s/article/Pesquisa-com-Operadores-Booleanos?language=en_US]. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas explicativas. Os autores da presente pesquisa declaram a inexistência de conflitos de interesses.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No processo de organização e análise de dados, foi possível identificar o universo de vinte (20) servidores da SES-DF, que tiveram registro de óbito pelo COVID-19 no recorte geográfico formado pelo Distrito Federal (D.F.) e regiões administrativas, no recorte histórico formado pelo ano de 2020. Também foi possível verificar que, a maior preponderância foi composta por pessoas do sexo masculino efetivando 60% (n=12) e, 40% (n=8) que possuíam faixa etária de 50 a 59 anos, conforme exposto junto a tabela de número 01.

Tabela 01 – Apresentação da frequência e percentual do sexo e faixa etária de servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020 (n=20):*,**

Sexo		f***	%****
	Masculino	12	60
	Feminino	8	40
Faixa etária			
	20 a 29 anos	-	-
	30 a 39 anos	-	-
	40 a 49 anos	4	20
	50 a 59 anos	8	40

	60 a 69 anos	7	35
	70 a 79 anos	1	5
Total		20	100

Fonte: SES-DF, 2022. * Os autores da presente pesquisa são fiéis aos dados adquiridos. ** Por conta de vários fatores, os dados apresentados podem sofrer algum tipo de alteração(ões). *** f: Frequência. ****%: Percentual.

Já na tabela 02, foi possível verificar que dentre as enfermidades e comorbidades identificadas, as cardiopatias foram aquelas que registraram a maior preponderância com 33,3% (n=07), seguidas pelos distúrbios metabólicos que também somaram 33,3% (n=07) dos casos analisados. Na segunda, terceira e quarta colocação, foram identificadas as pneumopatias, a obesidade e a imunossupressão, que registraram 14,3% (n=03), 9,5% (n=02) e 4,8% (n=01), respectivamente.

Tabela 02 – Apresentação da frequência e percentual das comorbidades identificadas junto aos servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020 (n=21):*, **, ***

Comorbidades	f	%
Cardiopatias	7	33,3
Distúrbios metabólicos	7	33,3
Pneumopatias	3	14,3
Obesidade	2	9,5
Imunossupressão	1	4,8
Outras	1	4,8
Total	21	100

Fonte: SES-DF, 2022. * Os autores da presente pesquisa são fiéis aos dados adquiridos. ** Por conta de vários fatores, os dados apresentados podem sofrer algum tipo de alteração. *** Dentre os servidores que tiveram registro de óbito por COVID-19 analisados, um possuía mais de uma comorbidade dentre as identificadas.

Quando analisada a faixa etária dos servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pelo COVID-19, foi possível verificar que a maior preponderância se encontrou naqueles que possuíam entre 50 a 59 anos computando 40% (n=08), conforme apresentado na tabela de

número 03. Na segunda e terceira colocações, foram identificados aqueles que possuíam 60 a 69 anos com 35% (n=07) e 40 a 49 anos com 20% (n=04), respectivamente.

Tabela 03 – Apresentação da faixa etária, percentual, taxa de letalidade e taxa de mortalidade a cada 1000 servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020 (n=20):*,**

Faixa etária	f	%	L***	Mort. 1000 servidores ****
20 a 29 anos	-	-	-	-
30 a 39 anos	-	-	-	-
40 a 49 anos	4	20	0,14	0,36
50 a 59 anos	8	40	0,46	1,09
60 a 69 anos	7	35	2,55	3,92
70 a 79 anos	1	5	6,25	7,58
Total	20	100	0,24	0,61

Fonte: SES-DF, 2022. * Os autores da presente pesquisa são fiéis aos dados adquiridos. ** Por conta de vários fatores, os dados apresentados podem sofrer algum tipo de alteração. *** L: Taxa de letalidade ou coeficiente de letalidade. **** Mort. 1000 servidores: Mortalidade a cada 1000 servidores da SES-DF.

Quando analisada a frequência de registros de óbito de servidores da SES-DF pelo COVID-19 no ano de 2020 foi possível verificar que a categoria profissional de Técnicos de Enfermagem (TE) obteve a maior preponderância quando comparada com as outras profissões em saúde, efetivando 30% (n=06), conforme apresentado na tabela de número 04.

Tabela 04 – Apresentação da frequência e percentual das categorias profissionais de servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020 (n=20):*,**

Categoria profissional	f	%
Técnico de enfermagem	6	30
AOSD***	3	15
Agente de portaria	3	15
Técnico administrativo	2	10

Enfermeiro	2	10
Técnico de higiene dental	1	5
Técnico de laboratório	1	5
Médico	1	5
Comissionado (sem vínculo)	1	5
Total	20	100

Fonte: SES-DF, 2022. * Os autores da presente pesquisa são fiéis aos dados adquiridos. ** Por conta de vários fatores, os dados apresentados podem sofrer algum tipo de alteração. *** AOSD: Auxiliar Operacional de Serviços Diversos.

Quando analisada a frequência de mortalidade de servidores da SES-DF pelo COVID-19 no ano de 2020, foi possível verificar que a maior preponderância identificada foram nos profissionais de nível técnico, auxiliar ou assemelhado, registrando 80% (n=16), conforme encontrado na tabela de número 05. Já na segunda e terceira colocação, foram identificados os profissionais de nível superior com 15% (n=03) e outros com 5% (n=01), respectivamente.

Tabela 05 – Apresentação da frequência e percentual do nível educacional dos profissionais servidores da SES-DF que tiveram registro de óbito pela COVID-19, em Brasília, Distrito Federal (D.F), em 2020 (n=20):*,**

Nível educacional dos profissionais de saúde	f	%
Profissionais de nível técnico, auxiliar ou assemelhado	16	80
Profissionais de nível superior	3	15
Outro	1	5
Total	20	100

Fonte: SES-DF, 2022. * Os autores da presente pesquisa são fiéis aos dados adquiridos. ** Por conta de vários fatores, os dados apresentados podem sofrer algum tipo de alteração(ões).

No que se refere a maior preponderância de profissionais técnicos (TEC), auxiliares de enfermagem (AUX), foi identificada correlação com o que se encontra exposto junto a literatura científica, quando é defendido que eles, são expostos à cargas virais mais elevadas e, a outros inúmeros fatores estressantes no ambiente de trabalho.^{21,22} Nesse contexto, é defendido por alguns pesquisadores que, complicações como o cansaço físico, o estresse

psicológico, a violência no trabalho, a insuficiência e a negligência acerca de medidas de proteção e de integridade à saúde, afetaram de forma diferente, às inúmeras categorias existentes, sendo necessário analisar às singularidades das pessoas, e também, buscar evitar a redução na capacidade que eles possuem para exercer seu trabalho, visando inserir a qualidade da assistência prestada aos pacientes.^{21,22}

Desta forma e, de acordo com o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e o Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE), o Brasil é o país com maior quantitativo de óbitos de profissionais enfermeiros (ENF) e de enfermagem pelo COVID-19 no mundo, ultrapassando países com alta incidência do patógeno, tais como, os Estados Unidos (EUA), o Reino Unido, a Espanha, a Itália e a China.^{13,23} Entre os profissionais de saúde, a categoria de enfermagem é aquela da qual há um maior risco de contaminação e óbito pelo COVID-19, devido à proximidade física e do tempo gasto na prestação de cuidados diretos e indiretos aos pacientes.^{21,24}

Segundo o CIE, a confirmação global de mortes de ENF pelo COVID-19 é uma subestimação severa, pois, o número real pode ser significativamente maior e, desta forma, este órgão internacional defende que em 2020, foram identificadas dificuldades existentes na documentação dos casos desta enfermidade no mundo, sendo estimado à época que, pelo menos sete por cento (7%) de todos os registros de óbitos mundial seriam destes profissionais.^{15,21,24} Assim, os profissionais que possuíram maiores registros entre os casos confirmados foram os TEC e AUX, somando 29,8% (n=45.264) e, em seguida os ENF com 16,9% (n=25.645) e por fim, os médicos com 10,8% (n=16.484), respectivamente.^{25,26}

Já de acordo com a OMS, até maio de 2021, pelo menos 15.000 profissionais de saúde evoluíram para óbito, devido ao COVID-19 e suas variantes em todo o mundo, sendo que os relatórios sugerem que o número pode ser ainda maior, devido à tendência de “subnotificação” dos registros, verificada em todo o mundo.²⁷ No Brasil, essa situação é constatada porque, o número de infecções e óbitos entre trabalhadores da área da saúde a época, não eram sistematizados, porém, se sabe que haviam algumas exceções, pois, o Conselho Federal de Medicina (CFM) e o COFEN, contabilizaram o número de óbitos ocupacionais por COVID-19 desde o início da pandemia.²⁷

Já no que se refere ao fenômeno da subnotificação de casos registrados de mortalidade de profissionais de enfermagem pelo COVID-19, é defendido que a mesma, pode estar diretamente relacionada a dificuldade de realização do seu diagnóstico, por conta do

elevado valor financeiro, necessário para realizar os exames para o diagnóstico conclusivo, conforme a realidade econômica de cada unidade federativa (UF), ou ainda, município, por exemplo.^{13,23,24,27} Por outro lado, também é defendido o fato da subnotificação, estar diretamente relacionada a demora na acessibilidade das informações, referentes a cada caso e, ainda, a dificuldade existente ao acesso e conseqüente, registro do profissional que implementa a notificação deste evento.^{13,23,24,27}

Para o ICN, a estimativa fundamentada em dados existentes de trinta (30) países que, uma média de seis por cento (6%), de todos os casos confirmados de COVID-19, ocorreram entre profissionais.^{24,28} Nesse sentido, se essa proporção fosse ocorrer em dimensão mundial, os 3,5 milhões de casos confirmados até a primeira semana de maio, iriam representar cerca de 210 mil profissionais acometidos pela doença, dado que poderia ser ainda maior, devido à redução ou atraso presente no processo de registro dos referidos casos.^{24,28}

A exposição viral dos profissionais de saúde, é agravada pela escassez e o uso inapropriado de equipamentos de proteção individual (EPI's), aumento excessivo da jornada de trabalho, e o subdimensionamento dos recursos humanos dos PE.^{25,28} Tais fatores refletem em sofrimento emocional psíquico, e conseqüentemente, resultam no adoecimento dos trabalhadores, além de ampliarem os problemas organizacionais.^{25,28}

Sendo assim, torna-se fundamental, aperfeiçoar as estratégias de gerenciamento, relacionado aos riscos de infecção, utilizando de evidências científicas, acerca das principais etiologias sobre o contágio dos PS ao COVID-19.^{25,28} A pandemia do COVID-19 ocasionou enormes desafios para as instituições e PS no mundo, sendo que, a adoção de protocolos de segurança, a capacitação de equipes, o uso de EPI e o aumento na demanda de leitos da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), se tornaram indispensáveis em todos os países.^{8,11,16,26}

O rápido aumento da incidência de COVID-19 no Brasil e nas macrorregiões, pode ser devido à indisponibilidade de equipamentos de proteção individual (EPI) para os profissionais de saúde, principalmente os pertencentes a categoria de enfermagem, especialmente nos hospitais públicos, o déficit de EPI foi considerado um dos fatores mais importantes, relacionados a transmissibilidade e mortalidade pelo COVID-19 e suas variantes.^{21,25,27} Conforme uma pesquisa de Püschel e colaboradores (2022), com cerca de 415 profissionais de enfermagem, evidenciou-se que a maioria dos participantes (52,8%), prestavam assistência exclusivamente aos pacientes acometidos com COVID-19 e aproximadamente 78% dos

profissionais na instituição que foi selecionada para a pesquisa, receberam treinamento adequado para atendimento aos pacientes em questão.²⁹

Ainda nessa pesquisa, 50,1% dos profissionais expressaram redução ou inexistência de algum tipo de EPI na instituição, principalmente máscara N95/PFF2 (37,1%) ou cirúrgica (29,9%).²⁹ Dentre o reduzido quantitativo e ausência de produtos e EPI necessários a realização de uma prática de saúde sem riscos, foi declarado a inexistência de avental impermeável por 19%, protetor facial/óculos por 2,4%, inviabilizando uma às atividades livres de riscos ocupacionais.²⁹

Nesse contexto laborativo profissional, o contágio foi também relacionado ao quantitativo de pessoas infectadas em casa ($p < 0,001$), além do uso de transporte público ($p = 0,04$), o trabalho em outra instituição ($p = 0,012$), o setor de trabalho ($p < 0,001$), a redução do uso de EPI ($p = 0,033$) e ainda, a redução de máscara N95/PFF2 ($p = 0,029$).²⁹

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS (OU CONCLUSÕES):

Por meio da presente pesquisa foi possível verificar que, no recorte geográfico e histórico em questão, foram identificados vinte (20) registros de óbitos de servidores da SES-DF no ano de 2020, sendo que a maior preponderância foi formada de pessoas do sexo masculino, que possuíam entre 50 à 59 anos, com diagnóstico de cardiopatias e distúrbios metabólicos, que eram Técnicos em Enfermagem (TE) e classificados enquanto profissionais de nível técnico, auxiliar ou assemelhados. Desta forma, é verificada a maior preponderância de profissionais de enfermagem que tiveram registro de óbito pelo COVID-19, em decorrência dos mesmos, estarem mais próximos dos pacientes, nos vários setores e ambientes de atuação, na implementação do cuidado em todos os períodos existenciais e em todos os diferentes tipos de enfermidades.

Desta forma, é verificada a necessidade de serem repensadas estratégias e políticas de apoio a estes profissionais, por exemplo, numa maior disponibilização de equipamentos de proteção individual (EPI), enquanto forma de maior prevenção e defesa contra o COVID-19 e de suas variantes conhecidas. Apesar da presente pesquisa possuir limitações em seu corpo, a mesma conseguiu superar os objetivos propostos, apresentando contribuições para um melhor entendimento do perfil epidemiológico do COVID-19 entre servidores da SES-DF.

REFERÊNCIAS

01. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine & International Health*. 2020;25(3):278-280. doi: <https://doi.org/10.1111/tmi.13383>.
02. Thompson L. Inicio de una nueva epidemia, SARS. *Revista Médica Herediana*. 2013;14(2):49. doi: <https://doi.org/10.20453/rmh.v14i2.753>.
03. Chen J, Subbarao K. The Immunobiology of SARS. *Annu. Rev. Immunol.* 2007;25:443-472. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.immunol.25.022106.141706>.
4. Chan-Yeung M, XU R-H. SARS: epidemiology. *Respirology*. 2003;8:S9–S14. doi: <https://doi.org/10.1046/j.1440-1843.2003.00518.x>.
5. Hasöksüz M, Kiliç S, Saraç Fahriye. "Coronaviruses and SARS-COV-2,". *Turkish Journal of Medical Sciences*. 2020;50(9):549-556. doi: <https://doi.org/10.3906/sag-2004-127>.
6. Ciotti M, Ciccozzi M, Terrinoni A, Jiang WC, Wang CB, Bernardini S. The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*. 2020;57(6):365-388. doi: <https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198>.
7. Distrito Federal. Governo do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Covid-19. Disponível em: [<https://www.saude.df.gov.br/coronavirus>]. Acesso em: 9 agosto 2022.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Coronavírus. Informes Diários Covid-19. Disponível em: [<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/informes-diarios-covid-19>]. Acesso em: 11 fevereiro 2023.
9. Hemmer CJ, Löbermann M, Reisinger EC. COVID-19: epidemiology and mutations. *Radiologe*. 2021;61(10):880-887. doi: <https://doi.org/10.1007/s00117-021-00909-0>.
10. Borges KNG, Oliveira RC, Macedo DAP, Santos J do C, Pellizzer LGM. Vista do impacto da pandemia de COVID-19 em indivíduos com doenças crônicas e a sua correlação com o acesso a serviços de saúde. *Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás "Candido Santiago"*. 2020;6(3):e6000013.
11. Ribeiro RDA, Carneiro IC, Clivatti GM, Abbas L, Monteiro GGR, Goldenberg D, Gemperli R. Impacto socioeconômico da pandemia da COVID-19 entre cirurgiões plásticos do Brasil. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. 2022;37(2):143-153. Doi: <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2022RBCP0025>.
12. Santos DGSM, Conceição AAM, Ferreira MMF. Presenteísmo nos profissionais de saúde em contexto de pandemia desencadeada pela doença COVID-19: Uma scoping review. *Rev. Enf. Ref*. 2022;(1):(Supl.1):e21020, dez 2022.

13. Benito LAO, Palmeira AML, Karnikowski MGO, Silva ICR. Mortalidade de profissionais de enfermagem pelo Covid-19 no Brasil no primeiro semestre de 2020. REVISIA. 2020;9(Esp.1): 656-668. DOI: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.nEsp1.p656a668>.
14. Garavito LNC, Santos JB, Hernández AG, Cala-Martínez DY, Morales DFG. Influence of COVID-19 quarantine on the health of adults with mild cognitive impairment. *Dementia & Neuropsychologia*. 2022;16(1):121-126. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0013>.
15. Saiú LA, Pedrosa DMAS, Fernandes FMC, Barbosa TTB, Gottens LBD. Mortalidade de profissionais de enfermagem em consequência da COVID-19: Uma revisão integrativa. *Comunicação em Ciências da Saúde*. 2022;33(1): DOI: [10.51723/ccs.v33i01.1042](https://doi.org/10.51723/ccs.v33i01.1042).
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde. Brasília, 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 25 nov 2022.
17. Vasconcelos CS de, Frias PG de. Avaliação da Vigilância da Síndrome Gripal: estudo de casos em unidade sentinela. *Saúde em Debate*.2017;41(N.Spe):259–274. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042017S19>.
18. Araújo TME de, Carvalho AMC de, Fronteira I, Silva AA de S, Rodrigues KA, Queiroz GS, et al. Aceitação da vacina contra COVID-19 entre público diagnosticado com síndrome gripal. *Acta paul enferm*. 2021;34:eAPE000086.
19. Lima CMA de O. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). *Radiol Bras*. 2020;53(2):V–I.
20. Hospital Israelita Albert Einstein. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Guia do Episódio de Cuidado. Síndrome Gripal: Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento. 2022. Disponível em: <https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Pathways/Sindrome-Gripal-Diretrizes-para-Diagnostico-e-Tratamento.pdf>. Acesso em: 21 abr 23.
21. Alves LS, Ramos ACV, Crispim J de A, Júnior JFM, Santos MS dos, Berra TZ, Arcêncio RA. Magnitude e severidade da covid-19 entre profissionais de enfermagem no Brasil. *Cogitare enferm*.2020;25. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.74537>.
22. Teixeira CFS, Soares CM, Souza EA, Lisboa ES, Pinto ICM, Andrade LR, et al. The health of healthcare professionals coping with the Covid-19 pandemic. *Cien Saude Colet*.2020;25(9):e3465-3474.
23. Benito LAO, Palmeira AML, Karnikowski MGO, Silva ICR. Mortalidade de profissionais de enfermagem pelo Covid-19 em 2020: Brasil, Estado Unidos, Espanha e Itália. REVISIA. 2020.9(Esp.1):669-680. DOI:[10.36239/revisa.v9.nEsp1.p669a680](https://doi.org/10.36239/revisa.v9.nEsp1.p669a680).

24. David HMSL, Rafael RMR, Alves MGM, Breda KL, Faria MGA, Neto M, de Souza RC, Persegona MFM, da Silva MCN. Infection and mortality of nursing personnel in Brazil from COVID-19: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2021;124:e104089.
25. Marziale MHP, et al. Risk of COVID-19 in frontline healthcare workers and interventions: a systematic review. *SciELO Preprints.* 2022. DOI: [10.1590/SciELOPreprints.3745](https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3745).
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico especial: Doença pelo novo coronavírus – COVID-19. Brasília, 2021a. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/novembro/13/boletim_epidemiologico_covid_88_23nov21_fig37nova.pdf]. Acesso em: 25 nov 2022.
27. Machado MH, Teixeira EG, Freire NP, Pereira EJ, Minayo MC de S. Óbitos de médicos e da equipe de enfermagem por COVID-19 no Brasil: uma abordagem sociológica. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2022;28(2):405-419.
28. Duprat IP, Melo GC de. Análise de casos e óbitos pela COVID-19 em profissionais de enfermagem no Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional.* 2020;45:e30. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000018220>.
29. Püschel VAA, Fhon JRS, Nogueira LS, Poveda VB, Oliveira LB, Salvetti MG, Lemos CS, Bruna CQM, Lima FR, Silva ABP, Carbogim FC. Factors associated with infection and hospitalization due to COVID-19 in Nursing professionals: a cross-sectional study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2022;30:e3524. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5593.3524>.

