

# Universidade de Brasília- Faculdade Ceilândia Graduação em Saúde Coletiva

# Situação epidemiológica da Covid-19 no Distrito Federal, de março de 2020 a março de 2022

Sara Suares da Silva

Orientador: Prof. Dr. Walter Massa Ramalho



# Universidade de Brasília- Faculdade Ceilândia Graduação em Saúde Coletiva

# Situação epidemiológica da Covid-19 no Distrito Federal, de março de 2020 a março de 2022

Sara Suares da Silva

Orientador: Prof. Dr. Walter Massa Ramalho

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, como requisito obrigatório para obtenção do Grau de Bacharel em Saúde Coletiva



# Universidade de Brasília- Faculdade Ceilândia Graduação em Saúde Coletiva

# Situação epidemiológica da Covid-19 no Distrito Federal, de março de 2020 a março de 2022

Sara Suares da Silva

Aprovado por:

.

Professor orientador: Prof. Pós Dr. Walter Massa Ramalho

.

Prof. Dr. Flávia Reis de Andrade

.

Ma. Mábia Milhomem Bastos

#### Resumo

Introdução: No dia 11 de março de 2020, após a notificação de mais de 110 mil casos distribuídos em 114 países, a OMS decretou a Covid-19 uma pandemia .No Brasil, os primeiros casos confirmados foram no mês de fevereiro, diversas ações foram implementadas para reprimir e atenuar o avanço da doença. No dia 3 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde declarou a Covid-19 Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), antes mesmo da confirmação do primeiro caso da doença no país. No Distrito Federal (DF), o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/DF) recebeu a notificação de um caso suspeito de COVID – 19, com histórico de viagem recente ao Reino Unido no dia 05 de março de 2020, o caso foi monitorado e confirmado pelo CIEVS/DF como o primeiro caso de COVID-19. Objetivos: Descrever a situação epidemiológica da Covid-19 no Distrito Federal por Região de Saúde, de março de 2020 até março de 2022. Método: Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional descritivo.Os dados foram obtidos através de consultas ao Painel COVID-19 no Distrito Federal, disponibilizada pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal.ara a caracterização dos casos e óbitos foram observados: sexo, faixa etáraia, óbitos e região de saúde. Foram excluídos casos não residentes no DF e o sistema prisional. Resultados: Conseguimos observar como a doença se comportou dentro das Regiões de Saúde destacando as variáveis do estudo. Considerações finais: É importante ter conhecimento de como a doença se manifestou dentro de cada território e dentro dessas variáveis para conseguir ter um maior conhecimento sobre a dinâmica da doença e trabalhar com ações de saúde mais precisas.

Palavras-chave: Infecções por Coronavirus; Pandemias; Vigilância em Saúde Pública; Epidemiologia; Brasil

#### Abstract

Introduction: On March 11, 2020, after the notification of more than 110 thousand cases distributed in 114 countries, the WHO declared Covid-19 a pandemic. In Brazil, the first confirmed cases were in the month of February, several actions were taken. implemented to suppress and mitigate the progression of the disease. On February 3, 2020, the Ministry of Health declared Covid-19 a Public Health Emergency of National Importance (ESPIN), even before the confirmation of the first case of the disease in the country. Strategic Information on Health Surveillance (CIEVS/DF) received notification of a suspected case of COVID-19, with recent travel history to the UK on March 5, 2020, the case was monitored and confirmed by CIEVS/DF as the first case of COVID-19. **Objectives:** To describe the epidemiological situation of Covid-19 in the Federal District by Health Region, from March 2020 to March 2022. **Method:** This is an epidemiological, observational, descriptive study. The data were obtained through consultations with the COVID-19 Panel in the Federal District, made available by the Health Department of the Distrito Federal. For the characterization of cases and deaths, the following were observed: sex, age group, deaths and health region. Cases not residing in the DF and the prison system were excluded. Results: We were able to observe how the disease behaved within the Health Regions, highlighting the study variables.

**Final considerations:** It is important to have knowledge of how the disease manifested itself within each territory and within these variables in order to gain greater knowledge about the dynamics of the disease and work with more precise health actions.

Keywords: Coronavirus Infections; Pandemics; Public Health Surveillance; Epidemiology; Brazil

## Listas de Gráficos

Gráfico 1 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Central de março de 2020 a março de	ļ.
2022. Distrito Federal, 2022	.26
Gráfico 2 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Centro-sul de março de 2020 a março	)
de 2022. Distrito Federal, 2022	.28
Gráfico 3 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Norte de março de 2020 a março de	
2022. Distrito Federal, 2022	.30
Gráfico 4 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Sul de março de 2020 a março de 202	22.
Distrito Federal, 2022.	.32
Gráfico 5 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Leste de março de 2020 a março de	
2022. Distrito Federal, 2022	.34
Gráfico 6 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Oeste de março de 2020 a março de	
2022. Distrito Federal, 2022.	.36
Gráfico 7 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Sudoeste de março de 2020 a março	de
2022. Distrito Federal, 2022.	.38

## Lista de tabelas

Tabela 1 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Central por sexo de março de 2020 a março	
	25
Tabela 2 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Central por faixa etária de março de 2020 a	
3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 -	25
Tabela 3 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Centro-sul por sexo de março de 2020 a	_
······································	27
Tabela 4 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Centro-sul por faixa etária de março de 2020	
sa. şo do ==== = :oo : odo:a., ====	27
Tabela 5 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Norte por sexo de março de 2020 a março d	е
	29
Tabela 6 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Norte por faixa etária de março de 2020 a	
3	29
Tabela 7 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sul por sexo de março de 2020 a março de	
2022. 5.00.00 : 000.00, 2022.	31
Tabela 8 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sul por faixa etária de março de 2020 a març	O;
	31
Tabela 9 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Leste por sexo de março de 2020 a março de	Э
	33
Tabela 10 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Leste por faixa etária de março de 2020 a	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	33
Tabela 11 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Oeste por sexo de março de 2020 a março	
	35
Tabela 12 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Oeste por faixa etária de março de 2020 a	
	35
Tabela 13- Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sudoeste por sexo de março de 2020 a	
	37
Tabela 14 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sudoeste por faixa etária de março de 2020	
a março de 2022. Distrito Federal, 20223	37

#### Listas de abreviações e siglas

AIU – Apuração dos Imunobiológicos Utilizados

API – Avaliação do Programa de Imunizações

CIEVS – Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

COE-nCoV – Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o novo Coronavírus

CRIE – Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais

CV - Cobertura vacinal

DF - Distrito Federal

DGSP - Diretoria Geral de Saúde Pública

EAPV - Eventos Adversos Pós-vacinação

EDI – Estoque e Distribuição de Imunobiológicos

ESPII – Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII)

FSESP – Fundação de Serviços de Saúde Pública

MS - Ministérios da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-AmericanaPAIS – Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão

PAISSV – Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão em Sala de Vacinação

PNI – Programa Nacional de Imunização

SICRIE – Sistema de Informações dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais

Si-pni – Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

# Sumário

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	JUSTIFICATIVA	16
3.	OBJETIVOS	17
4.	MARCO TEÓRICO	18
A.CC	RONAVÍRUS: TIPOS, INCUBAÇÃO, SINTOMAS, COMPLICAÇÕES E VACINAS	18
B. PA	NDEMIAS E ENDEMIAS	19
C. RE	VOLTA DA VACINA NO BRASIL	19
D. PI	ROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO – PNI	20
E. IN	IPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO	22
F. OI	RGANIZAÇÃO TERRITORIAL SANITÁRIA DO DISTRITO FEDERAL	22
5.	MÉTODO	24
6.	RESULTADOS	25
6.	DISCUSSÃO	39
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
Q	REFERÊNCIAS RIBLIOGRÁFICAS	12

#### 1. Introdução

Em janeiro de 2020, após a China notificar mais de 11.000 casos da doença e outros países da Ásia, Europa e América do Norte também registrarem casos positivos, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). No dia 11 de março de 2020, após a notificação de mais de 110 mil casos distribuídos em 114 países, a OMS decretou a Covid-19 uma pandemia (OMS, 2020).

Alguns dos sintomas da COVID-19 podem ser: tosse, dificuldades de respirar, dores de garganta, febre, perda do paladar ou olfato, dor de garganta ou de cabeça, dores e desconfortos entre outros. Existe ainda os casos que são assintomáticos, os quais se devem ter uma atenção devido a importância epidemiológica (CHINA CDC WEEKLY, 2020).

No Brasil, os primeiros casos confirmados foram no mês de fevereiro, diversas ações foram implementadas para reprimir e atenuar o avanço da doença. No dia 3 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde declarou a Covid-19 Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), antes mesmo da confirmação do primeiro caso da doença no país. <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/portaria/prt188-20-ms.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/portaria/prt188-20-ms.htm</a>

No dia 22 de janeiro de 2020, o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o novo Coronavírus (COE-nCoV) foi ativado, como está previsto no Plano Nacional de Resposta às Emergências em Saúde Pública do Ministério da Saúde (Brasil, 2020). Devido a falta de protocolo clínico para tratamento da doença ainda desconhecida, grande partes dos procedimentos realizados para o tratamento da COVID-19 estavam relacionados aos mesmos procedimentos da influenza (Brasil, 2020). Devido a essa ausência de vacinas e medicamentos específicos para doença, o Ministérios da Saúde (MS) iniciou uma séries de medidas não farmacológicas como etiqueta respiratória e higienização das mãos, medidas de distanciamento social e lockdown (BRASIL, 2020).

No Distrito Federal (DF), o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/DF) recebeu a notificação de um caso suspeito de COVID – 19, com histórico de viagem recente ao Reino Unido no dia 05 de março de 2020, o caso foi monitorado e confirmado pelo CIEVS/DF como o primeiro caso de COVID-19 no DF (SVS-DF, 2020).

No dia 26 de fevereiro de 2020, por meio do decreto 41.842,o Governador do DF dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da COVID-19 (Sars- Cov – 2), e dá outras providências, ficando suspensos, no âmbito do Distrito Federal, todas as atividades e estabelecimentos comerciais e industriais. Estipulando também o distanciamento mínimo de dois metros entre as pessoas, aferição de temperatura e álcool em gel para os funcionários e consumidores, suspendendo eventos esportivos (DISTRITO FEDERAL, 2020).

A pandemia de COVID-19 tem na difusão da vacinação a esperança de conseguir controlar a disseminação da doença. Sabe-se que a imunidade, por meio da vacina, proporciona uma menor preocupação com as medidas de segurança e as suas implicações socioeconômicas. Com isso desde que passou a conhecer o material genético da COVID-19 começou a corrida pela criação da vacina ao redor do mundo. Devido aos avanços tecnológicos e científicos um ano após a descoberta do material genético da doença, já se tinham vacinas sendo administradas em vários lugares do mundo, em janeiro de 2021 a ANVISA autorizou o uso da vacina contra a COVID-19 em território nacional, a princípio somente para os idosos e profissionais da saúde, e com o tempo foi autorizado para os demais grupos populacionais.

A vacinação no DF contra a COVID-19 começou no dia 19 de janeiro de 2021. Quando a vacina chega, os responsáveis conferem se as normas para recebimento estão como as estabelecidas, e a partir daí os imunizantes são armazenados nas câmaras frias. Enquanto isso, os servidores elaboram o cronograma de distribuição para cada ponto de vacinação considerando a população daquela região de saúde e Região Administrativa. Quando realizado esse processo inicial, é hora de distribuir as vacinas em caixas térmicas com temperatura controlada para serem levadas para cada região e distribuídas conforme a população de suas áreas (SES-DF, 2021).

#### 2. Justificativa

Mediante a necessidade de compreender os impactos que a pandemia da Covid-19 trouxe ao contexto da sociedade brasileira, em especial no Distrito Federal que teve 363.554 casos confirmados da doença, o presente trabalho irá descrever a situação epidemiológica da covid-19 no DF durante o período de março de 2020 a março de 2022.

Com a caracterização dos casos confirmados e óbitos por Covid-19 e a reflexão sobre a relação da diminuição dos óbitos com a realização da vacina, este estudo irá contribuir para o debate da importância da vacinação. Além disso, as conclusões desta pesquisa podem servir de base para outros estudos da área da Saúde Coletiva.

## 3. Objetivos

#### Geral

Descrever a situação epidemiológica da Covid-19 no Distrito Federal por Região de Saúde, de março de 2020 até março de 2022.

# Específicos

- i. Caracterizar os casos confirmados e óbitos por covid-19;
- ii. Descrever a Cobertura Vacinal de Covid-19;
- iii. Refletir sobre a relação da diminuição de óbitos com a realização da vacinação.

#### 4. Marco Teórico

## a.CORONAVÍRUS: tipos, incubação, sintomas, complicações e vacinas.

Casos de pneumonia de causa desconhecida ocorridos em Wuhan, China, levaram à descoberta de um novo tipo de Coronavírus (2019-nCoV), que são RNA vírus envelopados, comumente encontrados em humanos, outros mamíferos e aves, capazes de causar doenças respiratórias, entéricas, hepáticas e neurológicas (BELASCO AGS; FONSECA CD, 2020).

Em janeiro de 2020, após a China notificar mais de 11.000 casos da doença e outros países da Ásia, Europa e América do Norte também registrarem casos positivos, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). No dia 11 de março de 2020, após a notificação de mais de 110 mil casos distribuídos em 114 países, a OMS decretou a Covid-19 uma pandemia (OMS, 2020).

Até o momento, são seis as espécies de Coronavírus conhecidas que causam doenças em humanos. Quatro dessas (229E, OC43, NL63 e HKU1) causam sintomas comuns de gripe em pessoas imunocompetentes, e duas espécies (SARS-CoV e MERS-CoV) provocam síndrome respiratória aguda grave com taxas elevadas de mortalidade (CUI, J., et al 2019)

O período médio de incubação da COVID-19 é de aproximadamente cinco dias e a maioria dos casos se configuram como leves.(HUANG et al., 2020). Os sintomas comumente observados são febre, tosse seca, mialgia, cefaléia e diarréia (RASMUSSEN et al., 2020). Nos casos mais graves, a dispnéia pode aparecer – em média oito dias após o início dos sintomas – e em geral, os pacientes apresentam pneumonia diagnosticada através da tomografia computadorizada de tórax. (HUANG et al., 2020).

Das complicações, a mais comum, especialmente em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva (UTI), é a síndrome respiratória aguda grave por Cov-2 (SARS–CoV–2), com alta taxa de mortalidade. A confirmação laboratorial se dá por meio do RT-PCR (transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase) para CoV-2, através de amostras do trato respiratório (swab faríngeo). (HUANG et al., 2020).

O método no desenvolvimento das vacinas para COVID-19 variou entre as diferentes fabricantes. Com o intuito de garantir uma alta eficiência e diminuir a maior quantidade dos efeitos adversos, todas as vacinas precisam ser aprovadas nos rigorosos testes realizados pelos órgãos regulatórios ao redor do mundo (SILVA; NOGUEIRA, 2020). No Brasil, a vacinação para a COVID-19 priorizou a imunização dos indivíduos com mais riscos de desenvolverem a forma grave da doença, como os idosos e pessoas com comorbidades, além dos profissionais da saúde, com esses grupos já vacinados, iniciou-se a vacinação das pessoas com menor faixa etária (KUPEK, 2021).

#### b. Pandemias e endemias

Ao longo da história o homem sempre conviveu com doenças que tomavam formas epidêmicas e endêmicas(TOLEDO J., 2006). Grandes epidemias transformaram a história da humanidade, como a peste negra, os surtos de cólera, a tuberculose e a febre amarela. Ainda hoje, mesmo com as melhorias socioeconômicas da população e dos avanços com as vacinas e medicamentos ao longo do século XX, as doenças infecciosas são responsáveis anualmente por cerca de 10 milhões de óbitos no mundo e estão entre as principais causas de anos de vidas perdidas (OMS,2008). Conforme Sozinho (2021):

A Pandemia que presenciamos demonstra que a ciência existe como um pilar fundamental da civilização contemporânea. A ciência não é apenas central no presente, mas também para o futuro. Sem ciência, em poucas palavras, não parece haver futuro. Apenas catástrofes. É isso que a COVID-19 tem a dizer para os historiadores (SOZINHO, 2021).

#### c. Revolta da vacina no Brasil

Por volta do século XX, o Rio de Janeiro mantinha péssimas condições de saneamento e higiene sendo focos de doenças, sendo elas Febre Amarela, Varíola e Peste, doenças estas que deram o apelido de "túmulo de estrangeiros" a capital do país na época. Neste cenário Oswaldo Cruz assumiu a Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), e impôs medidas impopulares e polêmicas, com imposições da mídia e da manifestação popular que ficou conhecida como a "Revolta da Vacina", transformando o Rio em um grande laboratório de combate às doenças. Ao mesmo

momento o então presidente Rodrigues Alves (1902-1906) decidiu remodelar a cidade, principalmente a área do porto, e tomar medidas drásticas para combater as epidemias, retirando casebres e cortiços, onde a população passou a se refugiar aos arredores da cidade, nos morros.

Com a epidemia da Varíola, Oswaldo Cruz tomou medidas drásticas e reiterou a lei da obrigatoriedade da vacina, enfrentando grande resistência popular se muniu de reforços militares e as polícias sanitárias, que tinham poder de desinfetar as casas e vacinar obrigatoriamente às pessoas. Muitos jornais da época concordavam com a vacinação como meio de combate às doenças mas, discordavam da obrigatoriedade e a forma como estava sendo desenvolvida. Como a grande maioria não possuía conhecimento do que era aquele líquido e o que poderiam causar em seus corpos, causou uma repulsa da maneira que foi feita. Indignação essa que levou a um movimento popular que explodiu em 11 de novembro de 1904, conhecido como a revolta da vacina, onde por uma semana as ruas do Rio se tornou um verdadeiro cenário de guerra, com carroças pegando fogo, lojas saqueadas.

Para o historiador Sérgio Lamarão, da Universidade Federal Fluminense, "conduzida de forma arbitrária, sem os necessários esclarecimentos à população, a campanha da vacina obrigatória canalizou um crescente descontentamento popular. Deve ser entendida como uma conseqüência do processo de modernização excludente concentrado, no tempo e no espaço - desencadeado pela reforma do prefeito Passos - e não, como foi considerada pelas autoridades, como uma reação explosiva da massa ignorante ao progresso e às inovações".

#### d. Programa Nacional de Imunização - PNI

De acordo com o Ministério da Saúde um dos programas desenvolvidos com o Sistema Único de Saúde é o Programa Nacional de Imunização (PNI), reconhecido internacionalmente é responsável por 98% do mercado de vacinas do país, é um dos destaques. O Brasil garante à população acesso gratuito a todas as vacinas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), disponibilizando 17 vacinas para combater mais de 20 doenças, em diversas faixas etárias, na rede pública de todo o país. Há ainda outras 10 vacinas especiais para grupos em

condições clínicas específicas, como portadores de HIV, disponíveis nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE).

Criado em 1973, após o êxito das campanhas de vacinação contra varíola mostrando o poder da vacinação, o PNI tem por objetivo "coordenar as ações de imunizações que se caracterizavam, até então, pela descontinuidade, pelo caráter episódico e pela reduzida área de cobertura." Mas apenas em 1975 o foi institucionalizado, junto com as diretrizes baseadas na Fundação de Serviços de Saúde Pública (FSESP), dando maior enfâse as suas atividades com a Lei nº 6.259 de 30 de outubro de 1975 e o Decreto nº 78.231 de 12 de agosto de 1976, no qual ambos regulamentam as ações de Vigilância Epidemiológica junto ao PNI.

Outra conquista foi a erradicação da Poliomielite, com início em 1980 com a 1º campanha nacional de vacinação contra a poliomielite, na qual a meta era vacinar todas as crianças nascidas anualmente alcançando a cobertura vacinal (CV) de 100%, desde então este vem sendo o principal objetivo do PNI. Contudo algumas de suas contribuições é distribuir e normatizar os imunobiológicos especiais, e ter a responsabilidade de implantação do Sistema de Informação e a consolidação dos dados de CV.

Desenvolvido pelo DATASUS, de acordo com a coordenação geral do PNI, o Si-pni é responsável por possibilitar aos gestores envolvidos no programa uma avaliação dinâmica do risco quanto à ocorrência de surtos ou epidemias, sendo formado por um conjunto de sistemas, nos quais podemos acompanhar o registro vacinal, por cobertura e doses aplicadas nas três esferas de governo, e ainda por Unidade Básica de Saúde, gerenciar estoque e distribuição de imunobiológicos, entre outros, sendo denominados de, Avaliação do Programa de Imunizações – API, Estoque e Distribuição de Imunobiológicos – EDI, Eventos Adversos Pós-vacinação – EAPV, Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão – PAIS, Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão – PAISSV, Apuração dos Imunobiológicos Utilizados – AIU, Sistema de Informações dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais - SICRIE.

O PNI tem se modernizado continuamente, tanto para ofertar novos imunobiológicos custo-efetivos como para implementar e fortalecer novos mecanismos e estratégias que garantam e ampliem o acesso da população às vacinas preconizadas, especialmente dos grupos mais vulneráveis. Atualmente, o PNI disponibiliza 43 produtos, entre vacinas, soros e imunoglobulinas.

#### e. Importância da Vacinação e da Comunicação

Na época da luta contra a varíola não se tinha uma comunicação efetiva com a população de forma que a sensibilizasse e mostrasse que a vacinação é algo benéfico para a saúde, onde ela previne a si e aos outros, logo após a erradicação (certificada em 1973), a sociedade além da vacinação de rotina continuou a participar de campanhas, como sarampo, rubéola, poliomielite influenza e outras doenças imunopreviníveis, este sucesso pode-se ser associado pelo direito garantido pelo estado e vacinas disponíveis gratuitamente pelos serviços, sendo o Brasil com o leque de vacina maior do que o recomendado pela Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde (Opas/OMS).

Segundo publicação da OMS, uma dentre as dez ameaças globais está a hesitação vacinal, que significa a relutância ou recusa em vacinar apesar da disponibilidade de vacinas, ameaça reverter o progresso feito com as doenças evitáveis, como por exemplo o sarampo que aumentou em 30% os casos no mundo, levando em consideração que nem todos os casos são de hesitação vacinal. Em tempo, os motivos pelos quais as pessoas não se vacinam são complexos, dentre eles complacência, falta de confiança, cultura, sendo assim, os profissionais de saúde são os que mais devem ser apoiados para fornecer as informações.

É de suma importância que os pais vacinem seus filhos e se vacinem também, pois é um método mais eficaz de bloquear a transmissão das doenças, contudo, sabemos que a imunização é como forma de cultura associada ao contexto histórico brasileiro de políticas públicas de saúde em constante transformação. E seu sucesso pode-se ser percebido nas grandes filas que se formam para a vacinação, ainda que por medo ou desespero, no entanto é melhor fazer fila do que ignorar a vacina, e assim por toda uma comunidade em risco.

#### f. Organização territorial sanitária do Distrito Federal

A organização territorial sanitária das áreas de saúde pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal passou por reestruturação em 2016 a partir do Decreto nº

37.057/2016 (DISTRITO FEDERAL, 2016) que dispõe sobre a estrutura administrativa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Em 2018, o Decreto 38.982 (DISTRITO FEDERAL, 2018) alterou a estrutura administrativa da SES, que era apenas feita por Regiões Administrativas e passou a ser organizadas por Regiões de Saúde: Central, Centro-sul, Norte, Sul, Leste, Oeste e Sudoeste.

Atualmente as Regiões Administrativas compõem as Regiões de Saúde da seguinte forma:

- Central: Cruzeiro, Lago Norte, Lago Sul, Plano Piloto, Sudoeste/Octognal e Varjão;
- Centro-sul: Candangolândia, Guará, Núcleo Bandeirante, Park Way, Riacho Fundo I e II, SCIA, SIA
- Norte: Fercal, Planaltina e Sobradinho I e II;
- Sul: Gama e Santa Maria;
- Leste: Itapõa, Jardim Botânico, Paranoá e São Sebastião;
- Oeste: Brazlândia, Ceilândia e Pôr do Sol;
- Sudoeste: Águas Claras, Arniqueiras, Recanto das Emas, Samambaia,
   Taguatinga e Vicente Pires.

#### 5. Método

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional descritivo, que tem por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos(LIMA-COSTA, 2003). Os dados foram obtidos através de consultas ao Painel COVID-19 no Distrito Federal, disponibilizada pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal o COVID-19 - Transparência DF disponível no site: ssp.df.gov.br, sendo acessado entre os dias 21/02/2022 até 21/03/2022.

A população do estudo foi composta por todos os casos de Covid-19, ou seja, 213.257 registros notificados que foram separadas em 7 regiões de saúde: Central, Centro-Sul,Leste, Norte, Oeste, Sul e Sudoeste, ocorridos entre 1º março de 2020 a 1º de março de 2022. Este é um período em que apresenta números completos de valores significativos.

Para a caracterização dos casos e óbitos foram observados: sexo, faixa etáraia, óbitos e região de saúde. Foram excluídos casos não residentes no DF e o sistema prisional.

Para os cálculos de incidência foram utilizados os dados obtidos por meio do Painel COVID-19 no Distrito Federal para os casos e para a população foi utilizado a estimativa feita pelo Codeplan no site. NT Arniqueiras Areal.pdf (codeplan.df.gov.br). Os dados obtidos no Painel COVID-19 no Distrito Federal, foram organizados através do software Excel para processamento das informações e cálculos de frequências. Para as doses vacinais os dados foram retirados do Painel COVID-19 no Distrito Federal e para o cálculo da cobertura foi utilizada a população estimada pela Codeplan. Por fim, foram discutidos à base do referencial bibliográfico.

Não houve a necessidade de submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois é um banco de dados de domínio público cujo acesso é totalmente livre. A pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

#### 6. Resultados

#### Região Central

Quando observamos os casos nessa região podemos observar que foram notificados 128.508 ocorrência da doença, tendo em vista que a sua população é de 392.698 habitantes, a incidência nessa região foi de 327,24 por 1.000 habitantes, sendo a mais alta do DF. Mas a doença não se comportou da mesma maneira em toda a população e é o que conseguimos observar quando espeficamos algumas variáveis como sexo e idade.

Tabela 1 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Central por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Central	Casos	Óbitos
Feminino	69.988	557
Masculino	58.520	766

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos os casos por sexo podemos observar que as mulheres foram as mais atingidas, isso podE estar relacionado com a rotina dessas mulheres que muitaz vezes tiveram que se colocar em risco devido as suas responsabilidades tanto no trabalho como em casa. Quando observamos os óbitos podemos notar que os homens foram os mais acometidos, isso pode estar relacionados a aspectos culturais onde os homens são mais resistentes em buscar atendimento médico a não ser que seja extremamente necessário, e se tratando da COVID-19 o tempo de demora até o atendimento médico foi crucial no desenvolvimento da doença.

Tabela 2 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Central por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Central	Casos	Óbitos
0-19 anos	12.710	0
20-39 anos	45.214	35
40-59 anos	48.201	193
Acima de 60 anos	22.381	1.096

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos por faixa etária podemos notar que a quantidade de casos está ligado a faixa etária, onde a população de 0-19 anos e acima de 60 anos que foram os mais protegidos ao longo desses dois anos foram os que apresentaram menor número de casos, e as faixas etárias de 20-39 anos e 40-59 anos, que são geralmente os provedores familiares e precisaram se colocar em risco apresentaram maior quantidade dos casos. Mas esse comportamento não se repetiu quando tratamos dos óbitos, onde o principal fator determinante foi a idade, onde quanto mais velha a população maior era o número de óbitos.

Doses aplicadas na Região Central 500.000 450.000 400.000 350.000 300.000 250.000 449.150 424.609 200.000 150.000 274.174 100.000 50.000 12.167 Dose única Dose de reforço Dose 1 Dose 2 Doses aplicadas

Gráfico 1 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Central de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos as doses aplicadas podemos notar que nesta região baseado na sua estimativa populacional podemos notar que é como se toda a população já estivesse completamente vacinado, mas sabemos que isso não ocorre, esse número tão alto de doses aplicadas está relacionado às pessoas que tomaram as vacinas em uma região fora da sua região de moradia, muitas vezes pela

disponibilidade de doses distribuídas ou pelo fato de serem próximos de seus locais de trabalho.

#### Região Centro-sul

Essa região ao longo desses dois anos notificou 43.681 casos confirmados de covid, e quando fizemos uma análise com a sua estimativa populacional de 383.797 habitantes, podemos observar que o risco de incidência nessa região para os dois anos foi 113,81 por 1.000 habitantes. Mas ao analisarmos como a doença se manifestou nas váriaveis de sexo e idade, conseguimos observar que dinâmica da doença não foi da mesma forma.

Tabela 3 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Centro-sul por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Centro-sul	Casos	Óbitos
Feminino	39.161	516
Masculino	30.015	654

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analismos por sexo consesguimos notar que a quantidade de casos em mulheres foi maior do que em homens, o que nos faz levantar a hipotese que devido a fatores socioculturais as mulheres podem ter sido mais expostas ao vírus para cumprirem suas responsabilidades, tanto financeiramente como em suas residências. Quando analisamos os óbitos podemos observar que os homens foram os que mais tiveram, isso pode estar ligado ao fator cultural onde onde os homens são mais resistentes em buscar ajuda médica ou algum fator biológico da doença, que os faz terem a chances maiores de ir a óbito.

Tabela 4 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Centro-sul por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Centro-sul	Casos	Óbitos
0-19 anos	6.171	0
20-39 anos	27.345	55
40-59 anos	25.771	276
Acima de 60 anos	9.889	839

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos por faixa etária podemos observar as faixas etárias com maior número de casos foram as de 20-39 anos e 40-59 anos, onde se encontram a população que majoritariamente são as responsáveis pelo sustento dos lares, os que podem ter os colocado em risco ao precisarem trabalhar ao longo desses dois anos. Quando observamos os óbitos podemos notar que a idade foi um fator determinante nessa região, pois quando analisamos a população podemos notar que quanto mais idade a pessoa tem, maiores foram as chances de ir a óbito.

Doses aplicadas na Região Centro-Sul 450.000 400.000 350.000 300.000 250.000 200.000 348.018 150.000 100.000 169.552 50.000 6.068  $\cap$ Dose 1 Dose 2 Dose única Dose de reforço Doses aplicadas

Gráfico 2 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Centro-sul de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos os dado vacinais, e tendo em vista que essa região possui 383.797, podemos observar que a quantidade de doses aplicadas nessa região é maior do que toda a população, o que nos mostra que a cobertura da D1 pode ter alcançado seus 100% desejado ou que pessoas de outra localidades foram se vacinar nesta região. Quando analisamos a quantidade de pessoas com a imunização completa, que são as pessoas com D2 ou Dose única, podemos notar que que quase 355.00 habitante foram vacinados, nos evidenciando que apesar dos altos níveis de

cobertura alcançados, ainda é necessário continuar com as ações de vacinação e educação em saúde para a população

#### Região Norte

Quando observamos essa região podemos verificar que ocorreram 57.886 casos de COVID-19 dentro de uma população de 355.006 habitantes, o que nos revela que a incidência dessa região foi de 163,05 por 1.000 habitantes. Mas ao anlisarmos esses dados por variáveis de sexo e idade conseguimos notar que a doença não se comportou da mesma forma em toda a população.

Tabela 5 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Norte por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Norte	Casos	Óbitos
Feminino	32.845	561
Masculino	25.041	715

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos por sexo podemos notar que as mulheres foram as mais acometidas se tratando dos casos e os homens nos óbitos, nos evidenciando que a doença nos casos se maniesta de uma forma e nos óbitos de outra, pois a dinâmica não é a mesma dos óbitos.

Tabela 6 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Norte por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Norte	Casos	Óbitos
0-19 anos	4.665	2
20-39 anos	24.011	74
40-59 anos	21.442	328
Acima de 60 anos	7.767	872

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos por faixa etária conseguimos notar que as faixas etárias correspondente a população economicamente ativa foram as mais atingidas pelos casos, devido aos riscos que essa população teve exposta ao longo desses dois anos. Quando observamos os óbitos notamos que a idade foi determinante, pois quanto mais idade a população possui maior foi o número de óbitos.

Doses aplicadas na Região Norte 300.000 250.000 200.000 150.000 267.169 245.183 100.000 50.000 100.011 3.492 Dose 1 Dose única Dose de reforço Dose 2 Doses aplicadas

Gráfico 3 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Norte de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Ao analisarmos as doses aplicadas vemos que a 76% da população foi vacinada com a primeira dose, e que cerca de 70% da população está imunizada para a COVID-19, o que nos mostra que é necessário que ainda é preciso realizar ações de vacinação em massa dentro dessa região para termos um maior controle da doença.

#### Região Sul

Quando analisamos como a COVID-19 se manifestou podemos observar que dentro da população de 272.959 habitantes, ocorreram 46.909 casos da doença, o que nos mostra que a incidência da doença nessa região foi de 171,85 por 1.000 habitantes, podendo ser uma das mais altas tendo em vista que uma das regiões mais populosas do DF.

Tabela 7 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sul por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Sul	Casos	Óbitos
Feminino	26.364	487
Masculino	20.545	668

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos esses dados por sexo podemos observar que distribuição dos casos ocorreu de maneira diferente, tendo em vista que casos e óbitos se comportaram diferente nos sexos. Quando falamos sobre os casos podemos observar que as mulheres foram as mais atingidas, mas quando observamos os óbitos podemos notar que os homens foram os mais acometidos, nos mostrando que casos e óbitos se manifestaram diferente seja por fatores socioculturais seja por fatores biológicos.

Tabela 8 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sul por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Sul	Casos	Óbitos
0-19 anos	3.474	2
20-39 anos	19.442	52
40-59 anos	17.817	294
Acima de 60 anos	6.176	807

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos por faixa etária notamos que a distribuição dos casos acontece mais nas faixas etárias da população economicamente ativa, de 20-39 anos e 40-59 anos, que mesmo com os riscos da doença precisam se expor para manter a condição financeira de seus lares. Já quando observamos os óbitos podemos notar

que a idade foi fator determinante, pois quanto mais velha a população maior foi o número de óbitos.

Doses aplicadas na Região Sul

200.000

150.000

237.871

213.047

50.000

Dose 1

Dose 2

Dose única

Dose de reforço

Dose aplicadas

Gráfico 4 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Sul de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos a quantidade de vacinas administradas nesta região, podemos observar que dos 272.959 habitantes, cerca de 85% da população já tomou a primeira dose da vacina, mas quando observamos a população que está com a imunização completa podemos notar que esse número vai para quase 80% da população, o que nos mostra que é importante trabalhar a educação em saúde para a população para reafirmar a importância de tomar a segunda dose e as demais dose de reforço que podem ser indicadas pelo governo que já está acontecendo.

#### Região Leste

Ao observarmos essa região podemos observar que dentro dos seus 313.563

habitantes, foram notificados um total de 38.811 casos da doença , o que nos permite afirmar que a incidência nessa região foi de 123,77 por 1.00, sendo uma das mais altas do DF

Tabela 9 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Leste por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Leste	Casos	Óbitos
Feminino	22.431	265
Masculino	16.380	335

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos esses dados por sexo podemos observar que as mulheresre foram as que possuiram mais casos e os homens mais óbitos, nos evidenciando que a doença de manifesta de forma diferentes dentro dos sexos, onde a maior ocorrência de casos são em mulheres, mas a letalidade da doença é maior entre os homens.

Tabela 10 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Leste por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Leste	Casos	Óbitos
0-19 anos	3.737	4
20-39 anos	16.530	43
40-59 anos	14.513	182
Acima de 60 anos	4.123	371

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Já quando analisamos por faixa etária vemos que o comportamento dos casos e óbitos acontece de maneira semelhante nas mesmas regiões, onde a população economicamente ativa teve maior número de casos, muitas vezes por ser colocar em risco, quando as faixas etárias de 0-19 ano e os acima de 60 anos foram os mais resguardados, apresentando assim menor número de casos. Nos óbitos os acima de 60 anos foram os mais acometidos devido aos fatores de risco que a doença possui para essa faixa etária.

Doses aplicadas na Região Leste

250.000

200.000

150.000

84.579

Dose de reforço

206.257

Dose 2

Gráfico 5 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Leste de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Dose 1

Quando analisamos as doses da vacina aplicada podemos observar que apesar dos altos número de doses aplicadas, ainda não chegamos em um ambiente onde se consiga parar a transmissão da doença, pois nesta região quase 80% da população tomou a primeira a dose, mas essa porcentagem cai quando analisamos aqueles que possuem a segunda dose ou dose única, que possuem cerca de 71% da população com a imunização completa.

Doses aplicadas

Dose única

### Região Oeste

100.000

50.000

0

Quando analisamos como ocorreu a dinâmica da doença nessa região podemos observar que dos 590.953 habitantes, 78.577 contraíram a doença ao longo desses dois anos, o que nos mostra que a incidência nessa região foi de 132,96 por 1.000 habitantes. Mas quando observamos esses dados com algumas variáveis

podemos notar que a doença não ocorreu da mesma forma nas variáveis.

Tabela 11 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Oeste por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Oeste	Casos	Óbitos
Feminino	45.019	849
Masculino	33.558	1.135

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos esses dados por sexo podemos notar que a mulheres foram mais afetadas pela doença, isso de deve muitas vezes ao padrão sociocultural existente nessa região, onde a mulheres precisam travalhar e cuidar dos seus entes se colocando em risco ao longo desses dois anos. Quando observamos os óbitos podemos notar que apesar de as mulheres possuírem maior número de casos os homens foram os mais acometidos pelos óbitos, nos mostrando que isso pode estar relacionado a um fator cultural onde os homens demoram mais tempo para procurar a atenção a saúde ou a um fator genético, onde a doença se manifesta de forma diferente nos homens, podendo ter maiores chances de ir a óbito.

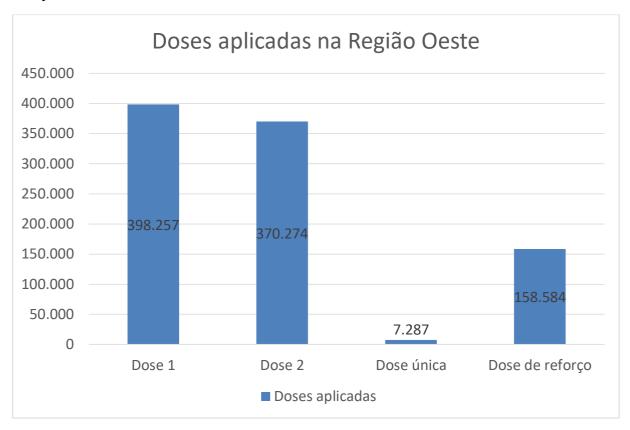
Tabela 12 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Oeste por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

Oeste	Casos	Óbitos
0-19 anos	7.168	1
20-39 anos	31.518	115
40-59 anos	29.564	501
Acima de 60 anos	10.327	1.367

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos esses dados por faixa etária podemos observar que a idade foi determinante, tanto para casos quanto para os óbitos. Quando observamos os casos podemos notar que a população de 20-39 anos e 40-59 anos foram as mais acometidas, muitas vezes pelos hábitos que esse grupo populacional possui o que podem ter os colocado em risco para contrair a doença. Quando observamos os óbitos podemos notar que a idade foi um fator determinante, pois a quantidade de óbito está relacionado diretamente com a idade que esse paciente possuía, aumenta a chance de risco de acordo com que aumentava a idade do paciente.

Gráfico 6 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Oeste de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos a quantidade de doses aplicadas podemos observar que cerca de 67% da população foi vacinada com a primeira dose, sendo uma das regiões com coberturas mais baixa, e quando analisamos a população com imunização completa essa porcentagem vai para 63% da população, o que são números abaixo do necessário para impedir a dispersão da doença.

### Região Sudoeste

Ao analisarmos como a doença se manifestou nessa Região de Saúde podemos notar que a quantidade de casos, um total de 99.124, comparados a sua população total, estimativa de 829.672, foi baixa quando realizamos o cálculo da incidência dentro dessa região, que resultou em 119,47 casos por 1.000 habitantes.

Tabela 13– Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sudoeste por sexo de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.

Sudoeste	Casos	Óbitos
Feminino	88.543	1277
Masculino	68.301	1722

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos a região de saúde sudoeste podemos observar que quando especificamos por sexo, as mulheres foram as que possuiram mais quantidade de casos, isso pode estar relacionado a aspectos socioculturais, onde as mulheres ao longo desses dois anos de pandemia tiveram que se colocar em risco para trabalhar ou cuidar do seus entes, sendo elas muitas vezes as responsáveis fincanceiramente e as resposáveis pelo cuidado dentro dos seus lares. Quando observamos os óbitos podemos observar que os homens foram os mais acometidos, mesmo tendo um menor número de casos comparado às mulheres, isso pode estar relacionado ao aspecto cultural no qual os homens só procuram atendimento médico quando a situação é realmente grave, e se tratando da COVID-19, o tempo até o atendimento médico muitas vezes foi decisivo.

Tabela 14 – Casos e óbitos de Covid-19 na RA Sudoeste por faixa etária de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022

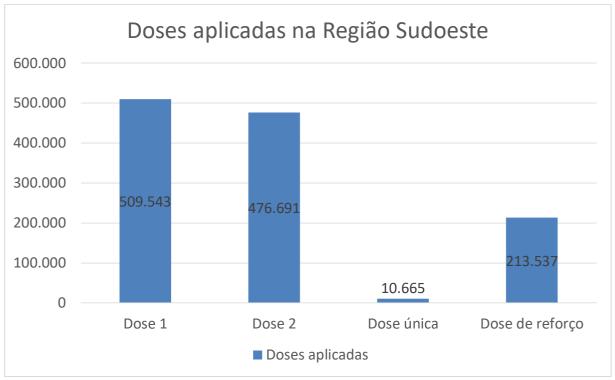
Sudoeste	Casos	Óbitos
0-19 anos	14.143	7
20-39 anos	63.974	142
40-59 anos	58.493	773
Acima de 60 anos	20.233	2.077

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando observamos esses dados separando por idade podemos notar que os que mais possuíram casos foram as faixas etárias onde predominantemente se encontram a população economicamente ativa, sendo as faixas etárias de 20-39 anos e 40-59 anos, que muitas vezes se colocaram em risco para manter o sustento de suas casas. Já quando observamos os óbitos notamos que a idade foi um fator de risco para os mais velhos, pois mesmo com uma baixa quantidade de casos

comparado com as demais faixas etárias, a quantidade de óbitos foi significativamente superior às demais faixas etária.

Gráfico 7 – Doses aplicadas contra Covid-19 na RA Sudoeste de março de 2020 a março de 2022. Distrito Federal, 2022.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Quando analisamos como se deu a aceitação da população em relação a vacina, podemos observar que mais de 50% da sua população já está imunizada com a dose completa, e que quase 30 mil habitantes estão com a vacinação incompleta, evidenciando que a população tem ido se vacinar. Mas também devemos nos atentar a população que ainda não foi vacinada nem com a primeira dose da vacina, pois para termos um controle eficaz desta doença é necessário que a população esteja com altos níveis de cobertura vacinal.

#### 6. Discussão

A partir dos dados apresentados podemos observar que apesar de o DF ser composto por regiões de saúde muito próximas, a dinâmica da doença não ocorreu da mesma forma em todas, nos mostrando a importância de estudarmos cada território com suas particularidades e dinâmicas sociais específicas.

Quando comparamos os casos entre homens e mulheres, podemos notar que as mulheres foram as mais acometidas em todas regiões, nos evidenciando que ao longo desses dois anos as mulheres tiveram mais chances de contrair a doença, seja por necessidade profissional ou familiar.

Quando observamos a quantidade de casos ocorridos em mulheres, podemos notar que a região que possui o maior número de casos foi a Região Sudoeste. Esse fato pode estar ligado ao quantitativo populacional que essa região possui e também aos aspectos socioeconômicos, onde devido a realidade social muitas mulheres são as mantenedoras das suas casas, além de serem responsáveis pelo cuidado com aqueles que moram em sua residência.

Quando observamos os casos por faixa etária conseguimos observar que a população com mais ocorrências foram os de 20-39 anos, tiveram maior número de casos em todas as regiões. Isso nos mostra que por necessidade ou escolha essa população foi mais exposta ao vírus, mas também nos mostrou que apesar de os números de casos serem altos, o de óbitos não foi tão significativo como outras faixas etárias.

Quando analisamos os óbitos notamos que os homens foram os mais acometidos, principalmente na região sudoeste com 1.722 óbitos. Isso nos reflete a uma atenção à saúde que muitas vezes os homens não possuem e são resistentes a procurar um atendimento até que seja realmente necessário.

Quando observamos a taxa de incidência das regiões de saúde podemos observar que a região que possui a maior taxa foi a Região Central, com 327,24 por 1.000 habitantes, nos mostrando que a taxa de contrair a doença foi maior nessa região. Esse dado está relacionado ao fato de que boa parte da sua população se encontra nas faixas de 40-59 anos e acima de 60 anos, onde ocorreram a maior quantidade de casos e óbitos.

Com a vacinação ocorrendo no DF apesar de ainda não termos alcançado o nível de cobertura vacinal, podemos observar que ela já tem causado efeitos dentro da população, pois apesar dos números de casos, o número de internações e óbitos diminuiu consideravelmente, onde a população já se sente a vontade de voltar mais ao "normal" possível, realizando suas confraternizações e saindo sem máscaras.

### 7. Considerações Finais

Com os resultados obitidos conseguimos observar como a doneça se comportou dentro das Regiões de Saúde por sexo e idade, nos mostrando que a doença teve maneiras diferentes de se comportar se tratando dessas variáveis e dos territórios observados. Com isso podemos observar que com é preciso ter um cuidado diferente de se tratar os casos dentro de sexo e idade, pois a chance de um homem ir a óbito é maior e que os idosos devem ter um cuidado ainda maior sendo os mais afetados pelos óbitos.

Quando se trata da forma de evitar a doença podemos observar que as mulheres foram as mais atingidas, com isso é necessário que haja uma maior atenção a essa população, para poder fazer ações em saúde para esse público com o intuito de diminuir a propagação. Notamos também que a Região de Saúde deve ter uma atenção maior devido ao nível de incidência que essa região possui, pois além da sua população existe um fluxo populacional bem grande nessa região.

Quando analisamos as vacinas podemos observar que apesar da grande quantidade de doses aplicadas e dos níveis de cobertura que atingimos, sabemos que ainda não é o suficiente para parar a transmissão da doença, que devemos buscar os 95% de cobertura vacinal recomendado pela OMS, para ter um maior controle da doença e evitar a disseminação dentro da população.

O estudo é limitado devido às poucas variáveis que foram observadas, não tendo um conhecimento das condições socioeconômicas ou das doenças que os casos notificados possuem.

#### 8. Referências Bibliográficas

BALESCO, Angélica; FONSECA, Cassiane. **Coronavírus 2020**. Revista Brasileira de Enfermagem – 2020 Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/59cMj854MHCwtCG7X8Pncnr/?lang=pt&format=html&stop=previou s. Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. **PORTARIA Nº 188, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2020**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 fev. 2020. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388#:~:text=Di%C3%A1rio%20Oficial%20da%20Uni%C3%A3o,-Publicado%20em%3A%2004&text=Declara%20Emerg%C3%AAncia%20em%20Sa%C3%BAde%20P%C3%BAblica,Coronav%C3%ADrus%20(2019%2DnCoV).&text=Considerando%20que%20a%20situa%C3%A7%C3%A3o%20demanda,Art. Acesso em: 8 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública / COE-nCoV. Boletim Epidemiológico 01 JAN, 2020, Brasília. Disponível em <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-1-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.">https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-1-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.</a> Acesso em: 8 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública / COE-nCoV. Boletim Epidemiológico 02 FEV, 2020, Brasília. Disponível em <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-2-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.">https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-2-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.</a> Acesso em: 8 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública / COE-nCoV. Boletim Epidemiológico 06 ABR, 2020, Brasília. Disponível em <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-7-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.">https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-no-7-boletim-coe-coronavirus.pdf/view.</a> Acesso em: 8 jan. 2022.

CHINA CDC WEEKLY. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) — China, 2020[J], p. 113-122. Disponível em: https://weekly.chinacdc.cn/en/article/doi/10.46234/ccdcw2020.032. Acesso em: 6 jan. 2022.

COTOCO, Sozinho. **As pandemias e endemias na história: balanço histográfico**. Kulongesa -TES (Tecnologia – Educação – Sustentabilidade) .*Disponível* em: <a href="https://revistas.ipls.ao/index.php/kulongesa-tes/article/view/237/">https://revistas.ipls.ao/index.php/kulongesa-tes/article/view/237/</a>. Acesso em: 13 jan. 2022.

Cui, J., Li, F. & Shi, ZL. **Origem e evolução dos coronavírus patogênicos**. *Nat Rev Microbiol* **17**, 181-192 (2019) Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41579-018-0118-9#article-info. Acesso em: 12 jan. 2022.

DISTRITO FEDERAL. ANO L EDIÇÃO EXTRA Nº 14-B. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, DF, 26 fev. 2021. Disponível em: <a href="http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2021/02">http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2021/02</a> Fevereiro/DODF% 20014% 2026-02-2021% 20EDICAO% 20EXTRA% 20B.pdf. Acesso em: 9 jan. 2022.

Huang et al. Características clínicas de pacientes infectados com o novo coronavírus de 2019 em Wuhan, China. *PUBMED* 2020 Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264/. Acesso em: 13 jan. 2022.

KUPEK, Emil. **Baixa cobertura da vacina contra COVID-19 e altas taxas de mortalidade por covid-19**. Revista Brasileia de Epidemiologia 2021 Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/cNrTxfnVbgYjPdrsj3bjtHG/?lang=en/. Acesso em: 13 jan. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Desinformação alimenta dúvidas sobre vacinas contra a

**COVID-19, afirma diretora da OPAS**. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/21-4-2021-desinformacao-alimenta-duvidas-sobre-vacinas-contra-covid-19-afirma-diretora-da. Acesso em: 9 jan. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Discurso de abertura do Diretor-Geral da OMS na coletiva de imprensa sobre COVID-19 - 11 de março de 2020**. Disponível em: https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-openingremarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020. Acesso em: 6 jan. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **Informe sobre a doença pelo Coronavírus (COVID-2019),**Brasília, 2020. Disponível em https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/142730/Informe\_COVID19\_GDF\_20200306.pdf. Acesso em: 8 jan. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **VACINDA DF,** Brasília, 2022. Disponível em https://www.saude.df.gov.br/vacinadf. Acesso em: 10 jan. 2022.

SILVA, Lílian; NOGUEIRA, Joseli. A corrida pela vacina em tempos de pandemia: a necessidade da imunização contra a COVID-19. RBAC 2020 Disponível em: http://www.rbac.org.br/artigos/a-corrida-pela-vacina-em-tempos-de-pandemia-a-necessidade-da-imunizacao-contra-a-covid-19/. Acesso em: 13 jan. 2022.

TOLEDO Junior. Pragas e Epidemias – Histporias das Doenças Infecciosas. Editora Galeria de Livros, 2006.