



**CURSO DE MEDICINA**

**JULIANA LÔBO DE CERQUEIRA E SILVA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS CONFIRMADOS POR COVID-19.  
SALVADOR- BAHIA. 2020.**

**SALVADOR**

**2021**

**Juliana Lôbo de Cerqueira e Silva**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS CONFIRMADOS POR COVID-19.  
SALVADOR- BAHIA. 2020.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação no 4º ano do curso.

Orientador: Prof. Dr. Juarez Pereira Dias.

**Salvador**

**2021**

## **AGRADECIMENTO**

Finalizo hoje essa etapa com a sensação de dever cumprido e gratidão com as pessoas que, de alguma forma, me auxiliaram nessa caminhada. Aos meus avós e pais agradeço o apoio e compreensão durante esse processo. À Breno Barreto, por sempre acreditar em mim, até nos momentos em que eu mesma duvidei. À minha amiga, Ana Elisa, por ser minha companheira e compartilhar dos mesmos anseios e alegrias por esses dois anos. Por fim, agradeço ao meu orientador, Dr. Juarez, pelas críticas, elogios, dicas e ensinamentos, tendo com ele aprendido muito mais que metodologia.

## RESUMO

**Introdução:** A COVID-19 é causada pelo vírus do Sars-Cov-2 e se tornou uma pandemia em março de 2020, gerando impactos socioeconômicos em todo o mundo. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 em Salvador-Bahia no ano de 2020, além de descrever a distribuição temporal, o perfil demográfico e clínico dos pacientes, bem como os fatores de risco identificados. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com utilização de dados secundários obtidos do e-SUS Notifica através da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB). **Resultados:** No período do estudo foram confirmados 122.518 casos de COVID-19 em Salvador-Ba, correspondendo a uma taxa de incidência anual de 4.244,23 casos/100.000 hab., com pico de casos na 25ª semana epidemiológica. As mulheres foram mais acometidas, com 67.110 casos (4.306,7/100.000 hab.), assim como a faixa etária de 30-39 anos, com 30.836 casos (6.105,8/100.000 hab.). O sinal e sintoma mais prevalente foi a tosse, com 53.892 (44,0%), seguido de febre, com 36.431 (29,7%), dor de garganta, 22.228 (18,1%) e, por último, dispneia com 14.936 (12,2%). A maioria das pessoas diagnosticadas não referiram comorbidades, mas dentre as que apresentavam, a mais prevalente foi doenças cardíacas crônicas, com 6.757 (5,5%). O teste mais utilizado para a confirmação da doença e para a classificação final foi o RT-PCR, com 82.622 (67,4%) e 82.474 (67,4%), respectivamente. **Conclusões:** Conclui-se que o presente estudo se faz necessário para que sirva de alerta e fonte de informação para melhor delineamento de ações de prevenção e promoção da saúde na cidade de Salvador-Bahia.

**Palavras-Chave:** COVID-19. Epidemiologia. Salvador. Bahia. Brasil.

## ABSTRACT

**Background:** COVID-19 is a disease caused by the Sars-Cov-2 virus and became a pandemic in March 2020, creating socioeconomic impact all over the world. **Objectives:** To analyze the epidemiological profile of patients diagnosed with COVID-19 in Salvador-Bahia in 2020, in addition to describing the temporal distribution, demographic and clinical profile of patients, as well as the risk factors. **Methodology:** This is a descriptive study using secondary data obtained from e-SUS Notifica through the Health Department of the State of Bahia. **Results:** During the study period, 122.518 cases of COVID-19 were confirmed in Salvador-Ba, corresponding to an annual incidence rate of 4.244,23 cases/100.000 inhabitants, with a peak of cases in the 25th epidemiological week. Women were more affected, with 67.110 cases (4.306,7/100.000 inhab.), as well as the age group from 30-39 years old, with 30.836 cases (6.105,8/100.000 inhab.). The most prevalent sign and symptom was cough, with 53.892 (44,0%), followed by fever, with 36.431 (29,7%), sore throat, 22.228 (18,1%) and, finally, dyspnea with 14.936 (12,2%). Most people diagnosed did not report comorbidity, but among those who had, the most prevalent was chronic heart disease, with 6.757 (5,5%). The most used test for the confirmation of the disease and final classification was the RT-PCR, with 82.622 (67,4%) and 82.474 (67,4%), respectively. **Conclusions:** It is concluded that the present study is necessary to serve as a warning and a source of information for a better design of prevention and health promotion actions in the city of Salvador-Bahia.

**Keywords:** COVID-19. Epidemiology. Salvador. Bahia. Brasil

## SUMÁRIO

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>            | <b>6</b>  |
| <b>2. OBJETIVOS .....</b>             | <b>7</b>  |
| <b>3. REVISÃO DE LITERATURA .....</b> | <b>7</b>  |
| <b>4. METODOLOGIA .....</b>           | <b>11</b> |
| 4.1 Desenho.....                      | 11        |
| 4.2 Local e período do estudo.....    | 11        |
| 4.3 População do estudo .....         | 11        |
| 4.4 Fonte de dados .....              | 11        |
| 4.5 Variáveis do estudo.....          | 12        |
| 4.6 Plano de análise de dados.....    | 12        |
| 4.7 Aspectos éticos .....             | 12        |
| <b>5. RESULTADOS.....</b>             | <b>13</b> |
| <b>6. DISCUSSÃO .....</b>             | <b>19</b> |
| <b>7. CONCLUSÃO .....</b>             | <b>22</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>               | <b>24</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                   | <b>27</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Pandemia, palavra de origem grega, significa uma epidemia de grandes proporções, que se espalha a vários países e a mais de um continente<sup>1</sup>. Em 11/03/2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou que o COVID-19, doença originada na China, tinha se tornado uma pandemia<sup>2</sup>. O novo coronavírus, além de impactar na saúde da população, abalou as estruturas sociais e econômicas mundialmente<sup>2</sup>.

Trata-se do Sars-CoV-2, pertencente à família *Coronaviridae*, da qual apenas sete são capazes de infectar seres humanos, e destes, apenas três causam problemas respiratórios graves. Em 2002 tivemos o primeiro deles – Sars-CoV – originado na China e que levou a um surto da síndrome respiratória aguda grave/*Severe Acute Respiratory Syndrome* (Sars), com taxa de mortalidade em torno de 9%. Em 2012 surgiu o segundo – Mers-CoV – iniciado na Arábia Saudita e promovia um quadro clínico semelhante ao do Sars, a Síndrome Respiratória do Oriente Médio/*Middle East Respiratory Syndrome* (MERS), porém sua taxa de mortalidade era maior, ficando em cerca de 40%. Agora em 2020, temos o terceiro – Sars-CoV-2 – também originado na China, na cidade de Wuhan, e sua taxa de letalidade varia entre 2% e 3%, porém sua transmissibilidade é maior<sup>6</sup>.

De acordo com o mapa do coronavírus, fornecido pela *Jonhs Hopkins University of Medicine*<sup>3</sup>, a doença resultou até o dia 10/06/2021 em 174.326.389 infectados e mais de 3 milhões e 700 mil mortes em todo o mundo. No Brasil, até essa mesma data, mais de 17 milhões de pessoas contraíram a doença e cerca de 479 mil vieram a falecer, o que levou o país a ocupar o 2º lugar no ranking de mortes, ficando atrás apenas dos Estados Unidos<sup>3</sup>. Na Bahia, segundo dados da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB)<sup>4</sup>, o número total de casos confirmados até o dia 10 de junho de 2021 foi 1.048.084 e 22.064 de óbitos, o que se traduz em cerca de 2% de letalidade. Ademais, de acordo com dados do painel Rede Covida<sup>5</sup> obtidos nesta mesma data, através de parceria da prefeitura de Salvador com a Fiocruz, a cidade teve mais de 212 mil casos e cerca de 6.400 óbitos. Ainda segundo dados da SESAB<sup>4</sup> obtidos no dia 11/06/2021, Salvador

era a cidade da Bahia que mais possuía unidades de saúde de referência e retaguarda para o tratamento de pacientes com COVID-19: eram 18 unidades no total. Apesar disso, nessa data existiam 1.547 leitos que se distribuíam entre enfermarias adulto, enfermarias pediátricas, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto e UTI pediátrica. Desses, 1.191 leitos estavam ocupados, taxa de ocupação de 77%<sup>4</sup>.

Esse panorama pandêmico representa um grande desafio para a saúde pública por conta da sua alta taxa de transmissibilidade e capacidade de acometer múltiplos órgãos. Portanto, é de extrema necessidade traçarmos um perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 em Salvador-Bahia no ano de 2020 para permitir identificar se as variáveis como sexo, idade, local de residência e fatores de risco interferem na contaminação pelo novo coronavírus. Com esse perfil traçado, será possível delinear metas específicas com a finalidade de aumentar a eficácia das ações de prevenção e promoção da saúde em torno do COVID-19.

## **2. OBJETIVOS**

- Geral: Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 em Salvador-Bahia no ano de 2020
- Específicos:
  - Descrever a distribuição temporal dos pacientes: mês;
  - Descrever o perfil demográfico dos pacientes: sexo e idade;
  - Descrever o perfil clínico dos pacientes
  - Descrever os fatores de risco identificados;

## **3. REVISÃO DE LITERATURA**

O Mers-CoV, Sars-CoV e Sars-CoV-2 foram nomeados de forma semelhante visto que são RNA vírus da ordem *Nidovirales*, da família *Coronaviridae* e do



subgênero, betacoronavírus<sup>7</sup>. Apesar disso, compartilham apenas 50% e 79% de identidade, respectivamente. Fora dessas porcentagens estão incluídas características que foram cruciais para um pior panorama do COVID-19, provocada pelo Sars-CoV-2, que, apesar da sua taxa de letalidade ser menor em comparação aos seus parentes, fez o maior número de vítimas<sup>2</sup>.

A primeira característica é que o Sars-Cov-2 evoluiu com maior capacidade de infectar humanos devido ao aumento da afinidade pelo seu receptor, chamado Enzima Conversora de Angiotensina-2 (ECA2). Esse receptor está presente em diversas partes do corpo, como boca e língua – facilitando a entrada do vírus no hospedeiro – pulmões, rins, coração e intestino, possibilitando o acometimento de todos esses órgãos. A utilização da ECA2 está intimamente ligada a um dos principais fatores de risco do COVID-19: a hipertensão arterial sistêmica. Isso pode ser explicado, pois, ao utilizarmos anti-hipertensivos Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) ou Bloqueadores de Receptores da Angiotensina (BRA), estamos inibindo a ECA, o que gera aumento da ECA2 nos rins e coração, predispondo a uma doença mais grave. Além disso, a ECA2 é bastante expressa nas células ciliadas, portanto, quando o organismo é acometido por uma infecção pelo Sars-CoV-2, essas células param de exercer sua função normalmente. Isso acarreta em acúmulo de muco e detritos nos pulmões, o que gera a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) vista em alguns pacientes<sup>2</sup>.

Outras características preocupantes são o prolongado período de incubação, cerca de 5-6 dias (podendo variar de 0 a 24 dias), e o fato de que a transmissão pode ocorrer através de pessoas assintomáticas, pré-sintomáticas ou com sintomas leves, que podem ser até confundidos com um resfriado comum<sup>8</sup>. Essa transmissão se dá através de gotículas respiratórias contaminadas da pessoa infectada ou por fômites. Já foi evidenciado, também, *Transcription-Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) positivo em amostra de fezes, porém não se tem relato até o momento de transmissão fecal-oral<sup>2</sup>.

Para quantificar a transmissibilidade viral utilizamos o  $R_0$ , que se traduz como o número de outras pessoas que um indivíduo contaminado vai infectar. O objetivo da saúde pública é manter o  $R_0 < 1$ , para assim a infecção eventualmente desaparecer. No caso da Sars-CoV-2, o  $R_0$  estimado na fase inicial do surto variava entre 3,3 e 5,5. Em comparação, a  $R_0$  do Mers-CoV foi menor que 1 e a do Sars-Cov ficou entre 2-5<sup>2</sup>. Com isso, podemos perceber por que o COVID-19 se alastrou com tanta rapidez. Atualmente no Brasil, segundo dados do dia 06/06/2021, o  $R_0$  se encontra em 0,98 e na Bahia em  $0,96 \pm 0,01$ . Já em Salvador, dados do dia 04/06/2021, revelam  $R_0$  de  $1,00 \pm 0,03$ <sup>9</sup>.

Segundo as Diretrizes para o Diagnóstico e tratamento do COVID-19, a maioria - 80% - dos pacientes tem sintomas leves, enquanto 14% tem sintomas graves e apenas 5% tem a doença na sua forma crítica<sup>10</sup>. Os principais fatores de risco são idade avançada, doença cardiovascular, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial sistêmica, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), câncer e doença renal crônica. Além disso, alguns achados laboratoriais são associados a piores prognósticos. São eles: linfopenia, enzimas hepáticas, Lactato Desidrogenase (LDH), Proteína C Reativa (PCR), ferritina, D-dímero, tempo de protrombina, troponina, Creatinofosfoquinase (CPK) elevados e lesão renal aguda<sup>11</sup>.

As manifestações clínicas são extremamente variadas e inicialmente se apresentam como um quadro gripal que pode incluir anosmia, ageusia, febre persistente (apesar de poder estar ausente em jovens, idosos, imunossuprimidos ou ao uso de antitérmico), mialgia, fadiga, tosse, náuseas, vômitos, cefaleia, diarreia, dor abdominal, odinofagia, rinorreia. Nos casos graves o paciente pode cursar com dispneia, taquipneia, sinais de esforço respiratório, cianose, hipotensão e linfopenia<sup>7,2</sup>. Destes, os sintomas mais prevalentes observados em Wuhan e divulgados no Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus pelo Ministério da Saúde foram: febre (83%), tosse (82%), falta de ar (31%), dor muscular (11%), dentre outros. Quanto aos exames de imagem 75% apresentaram pneumonia bilateral e 14% manchas múltiplas e opacidade em vidro fosco<sup>12</sup>.

O diagnóstico laboratorial é feito através do RT-PCR, exame que amplifica o RNA viral, e sua acurácia varia a depender do tempo de doença e do tipo de amostra (*swab* de nasofaringe ou orofaringe). O teste para identificar os anticorpos Imunoglobulina G (IgG) e Imunoglobulina M (IgM) só possuem boa acurácia após 8 dias do início dos sintomas devido a janela imunológica do paciente. Quanto ao teste rápido, ele é utilizado para rastreio e acusa a presença de IgM no sangue<sup>10</sup>.

Atualmente, não existe evidências científicas de qualidade que corroborem com algum tratamento farmacológico específico para o COVID-19. O tratamento é apenas sintomático para controle da febre, dor, tosse e náusea. A depender de algumas características clínicas específicas dos pacientes pode ser necessário o uso de inibidores de bomba de próton, anticolinérgicos e anticoagulantes<sup>10</sup>.

Por ser uma doença que é transmitida através de gotículas respiratórias e aerossóis, o distanciamento social, as medidas de higiene e o uso de máscara são essenciais para prevenir a disseminação e, assim, não sobrecarregar o sistema de saúde<sup>13</sup>. Além disso, o surgimento das vacinas tem sido essencial para frear a pandemia, visto que, além de promover a proteção individual, induzem a imunidade de grupo. Isso ocorre, principalmente, pela diminuição da transmissão do vírus, dos indivíduos contaminados e do potencial de contágio. O efeito de proteção da comunidade ocorre entre diferentes faixas etárias e diferentes sexos, promovendo uma redução da mortalidade global. Apesar do óbvio benefício na saúde humana e na economia, um estudo francês publicado em 2020 salientou que a aceitação à vacina não seria universal e garantida, principalmente pelo medo dos possíveis eventos adversos e pelas “*fake news*” circuladas nas redes sociais<sup>14</sup>.

Em relação a vacinação contra a COVID-19, segundo dados obtidos no dia 23/06/2021, já foram aplicadas 2.720.896.351 doses em todo o mundo, sendo a

China o país que mais vacinou (mais de 1 bilhão de doses aplicadas), seguido pelos Estados Unidos, Índia e Brasil<sup>3</sup>. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde<sup>15</sup>, o total de doses aplicadas foi de 84.353.819, sendo 65.339.660 referentes a primeira dose e 24.737.351 referentes a segunda dose. Atualmente, estão sendo utilizadas as vacinas Butantan/Sinovac, que representa 48,3% de todas as vacinas aplicadas no país, Fiocruz/Astrazeneca, representando 46,3% e, por fim, a Pfizer/Biontech representando apenas 5,4%. O grupo prioritário mais vacinado foi o de pessoas de 60 a 64 anos, com 17.041.613 doses, seguido pelos trabalhadores de saúde, com 14.153.536.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Desenho**

Trata-se de um estudo descritivo com utilização de dados secundários.

### **4.2 Local e período do estudo**

Os dados foram referentes a notificações de casos de COVID-19 na cidade de Salvador- Bahia no período de 2020. De acordo com IBGE, Salvador tinha uma população estimada no ano de 2020 de 2.886.698 habitantes e é compreendida em área de 693,453km<sup>2</sup>, sendo seu território dividido em 12 distritos sanitários<sup>16</sup>.

### **4.3 População do estudo**

Foram incluídos no estudo todos os pacientes diagnosticados por COVID-19 nas Unidades de Saúde de Salvador no ano de 2020. Foram excluídos os casos com dados insuficientes para análises ou pacientes residentes em outro município que não Salvador.

### **4.4 Fonte de dados**

Os dados foram obtidos do e-SUS Notifica (Sistema de Informação da Doença pelo Coronavírus: COVID-19 (B34.2) alojado no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), disponibilizado pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP) da Superintendência de Vigilância e Proteção à Saúde (SUVISA) da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB). O novo coronavírus é uma doença de notificação compulsória, portanto esse sistema é

oficial para todo o Brasil e, assim, fornece informações epidemiológicas importantes para o contexto da saúde em todo o país.

#### **4.5 Variáveis do estudo**

A variável de desfecho do estudo foi a contaminação pelo COVID-19. Já as variáveis independentes analisadas foram: data dos primeiros sintomas (semana epidemiológica), sexo (masculino e feminino), idade (em anos e faixa etária), sinais/sintomas (febre, tosse, dor de garganta, dispneia, desconforto respiratório, mialgia, cefaleia, dor torácica, coriza, anosmia, adinamia, outros), fatores de risco (doença cardiovascular crônica, diabetes *mellitus*, doença renal crônica e doenças respiratórias crônicas), internamento (clínico e UTI), diagnóstico laboratorial (teste rápido, IgM, IgG, RT-PCR) e critérios diagnóstico (clínico, clínico-epidemiológico e laboratorial).

#### **4.6 Plano de análise de dados**

Após os dados coletados foi construído um Banco de Dados no Programa Excel® for Windows versão 2016. As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e frequências relativas (porcentagens) e as quantitativas em medianas e intervalo interquartil, de acordo com os pressupostos de normalidade, utilizando o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para verificação de diferenças estatisticamente significantes das variáveis quantitativas paramétricas foi utilizado o teste t de *student*. Para verificação da tendência temporal dos casos foi utilizado regressão linear simples. Foi considerado como significância estatística  $p < 0,05$ . O cálculo da incidência por faixa etária e total foi realizado dividindo-se o número de casos daquela faixa etária pela população da mesma faixa, multiplicando-se por  $10^5$ . O armazenamento e a análise estatística dos dados coletados foram realizados por meio do software *Statistical Package for Social Sciences*, versão 22.0 para Windows (SPSS inc, Chicago, IL).

#### **4.7 Aspectos éticos**

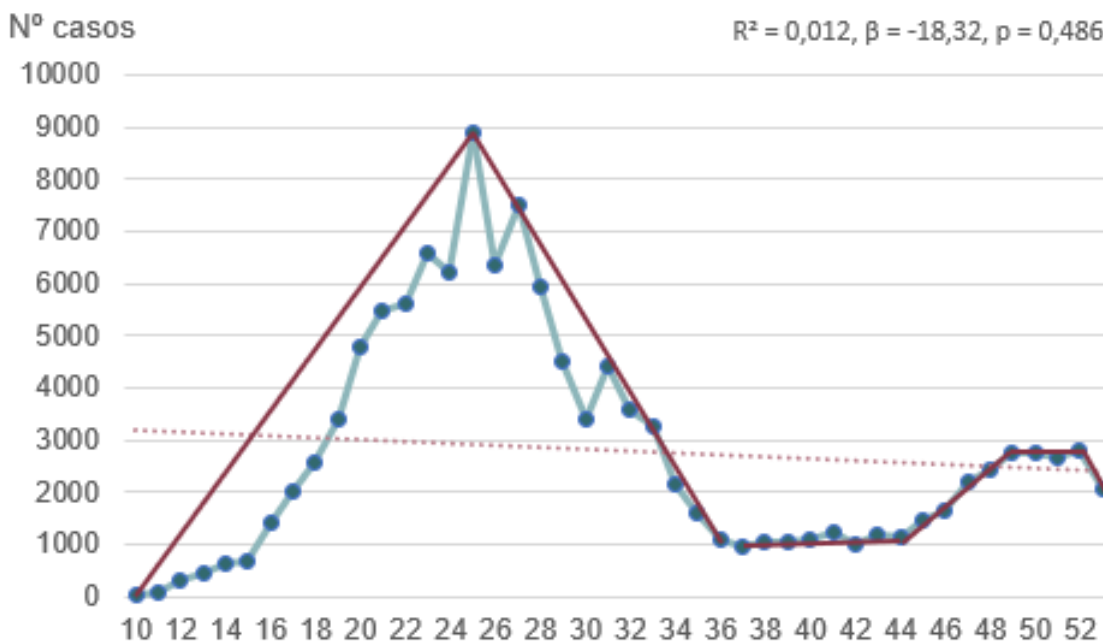
O projeto foi previamente submetido à apreciação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e, no dia 22 de junho de 2020, foi emitido o parecer de nº 4.103.117 com situação aprovada. O

estudo foi conduzido de acordo com a resolução do CNS 466 de 12 de outubro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## 5. RESULTADOS

Na cidade de Salvador, o número total de casos confirmados de COVID-19 no ano de 2020 foi de 122.518, o que correspondeu a uma taxa de incidência anual de 4.244,23 casos/100.000 hab. A tendência temporal da doença no período mostrou fraco coeficiente de determinação, inclinação descendente e estatisticamente não significativa ( $R^2=0,012$ ,  $\beta=-18,32$ ,  $p=0,486$ ). Os primeiros casos confirmados ocorreram na semana epidemiológica (SE) 10 e o ápice na SE 25, com 8.908 casos confirmados. Nota-se que a distribuição de casos foi polifásica. Na primeira, correspondentes às SE 10-25, a distribuição foi ascendente, sendo possível observar a maior taxa de incidência da doença nesse mesmo período: 1.703,5 casos/100.000 hab. Nas SE de 26-36 ocorreu um decréscimo, com taxa de incidência de 1.519,56 casos/100.000hab, redução de 10,8%. Em seguida, a curva entrou em platô e se manteve estável até a SE 44, taxa de incidência de 303,01 casos/100.000hab. Posteriormente, voltou a ascender até a SE 49, taxa de incidência de 363,36 casos/100.000hab. Nesse momento, a curva novamente se estabiliza por 3 semanas, da SE 50-53, com decréscimo da taxa de incidência para 283,78 casos/100.000hab. Por fim, observa-se que a curva volta a decrescer e apresenta taxa de incidência de 71,02 casos/100.000hab. (Gráfico 1 e Tabela 1).

Gráfico 1. Número de casos confirmados de COVID-19 segundo semana epidemiológica. Salvador. 2020



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

Tabela 1. Número e coeficiente de incidência/100.00 habitantes de casos confirmados de COVID-19, segundo semana epidemiológica, na cidade de Salvador em 2020.

| Período (semana epidemiológica) | n       | Taxa de incidência/100.000 hab. |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|
| 10 - 25                         | 49.175  | 1.703,50                        |
| 26 - 36                         | 43.865  | 1.519,56                        |
| 37 - 44                         | 8.747   | 303,01                          |
| 45 - 49                         | 10.489  | 363,36                          |
| 50 - 52                         | 8.192   | 283,78                          |
| 53                              | 2050    | 71,02                           |
| Total                           | 122.518 | 4.244,23                        |

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

As mulheres foram mais acometidas, com taxa de incidência de 4.306,7/100.000 hab., ligeiramente superior à masculina, 4.154,8/100.000 hab. A faixa etária de

maior incidência em ambos os sexos foi de 30 a 39 anos, com taxas de 5.891,2/100.000 hab. nos homens e 6.277,3/100.000 hab. nas mulheres (Tabela 2). A média de idade no sexo masculino foi  $41,36 \pm 17,16$  e do sexo feminino foi  $41,72 \pm 17,05$ , sem diferença estatisticamente significativa  $p=0$ .

Tabela 2. Número e coeficiente de incidência/100.00 habitantes de casos confirmados de COVID-19 por sexo segundo faixa etária. Salvador.2020.

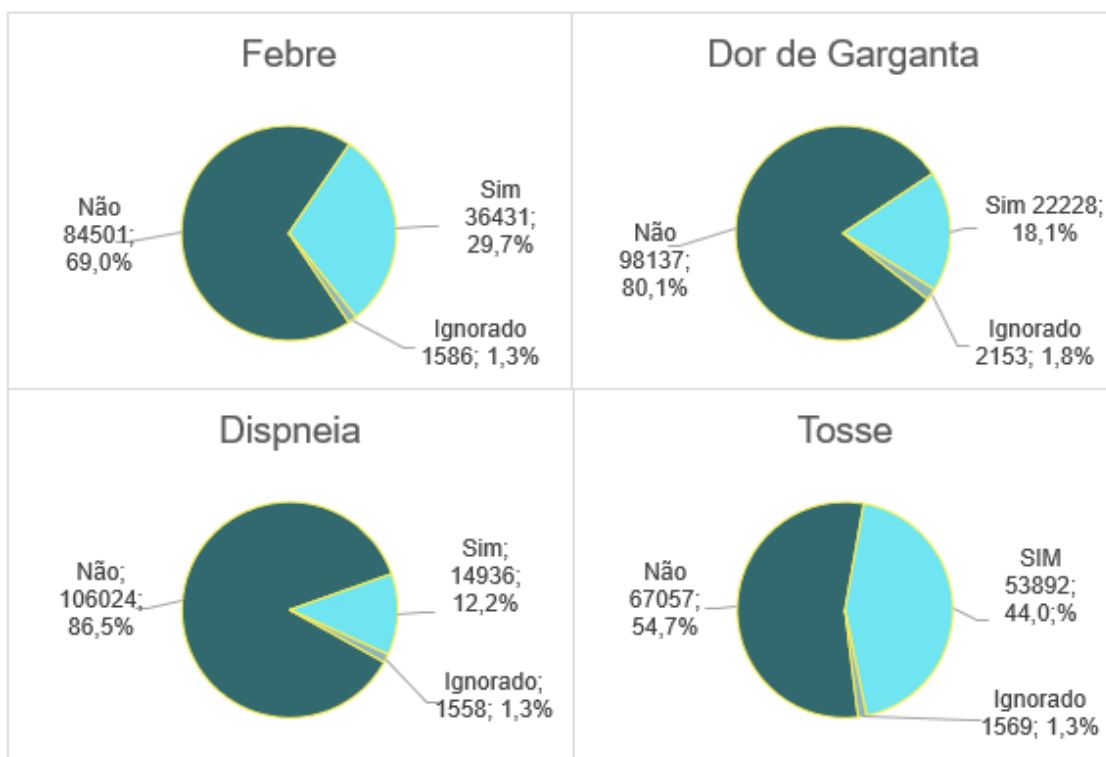
| Faixa Etária | Sexo      |                  |          |                  | Total   |                  |
|--------------|-----------|------------------|----------|------------------|---------|------------------|
|              | Masculino |                  | Feminino |                  | n       | Inc/100.000 hab. |
|              | n         | Inc/100.000 hab. | n        | Inc/100.000 hab. | n       | Inc/100.000 hab. |
| <1           | 334       | 1.970,4          | 299      | 1.848,1          | 633     | 1.910,7          |
| 1-9          | 1.489     | 1.046,6          | 1.335    | 974,9            | 2.824   | 1.011,4          |
| 10-19        | 3.127     | 1.520,4          | 3.465    | 1.666,8          | 6.529   | 1.578,7          |
| 20-29        | 8.105     | 3.619,6          | 10.324   | 4.448,2          | 18.453  | 4.046,6          |
| 30-39        | 13.670    | 5.891,2          | 17.136   | 6.277,3          | 30.836  | 6.105,8          |
| 40-49        | 12.020    | 5.841,7          | 14.932   | 5.923,9          | 26.976  | 5.892,2          |
| 50-59        | 8.405     | 5.616,6          | 9.888    | 5.124,1          | 18.308  | 5.343,6          |
| 60-69        | 4.679     | 4.857,4          | 5.311    | 3.813,6          | 9.997   | 4.243,4          |
| 70-79        | 2.195     | 5.255,6          | 2.520    | 3.561,5          | 4.716   | 4.191,2          |
| >79          | 1.170     | 8.300,8          | 1.900    | 5.118,5          | 3.070   | 5.994,3          |
| Total        | 55.194    | 4.154,8          | 67.110   | 4.306,7          | 122.408 | 4.240,4          |

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

Observa-se que entre os sinais e sintomas listados, o mais frequente foi tosse, com 53.892 (44,0%), seguido de febre, com 36.431 (29,7%), dor de garganta, 22.228 (18,1%) e, por último, dispneia com 14.936 (12,2%) (Gráfico 2).



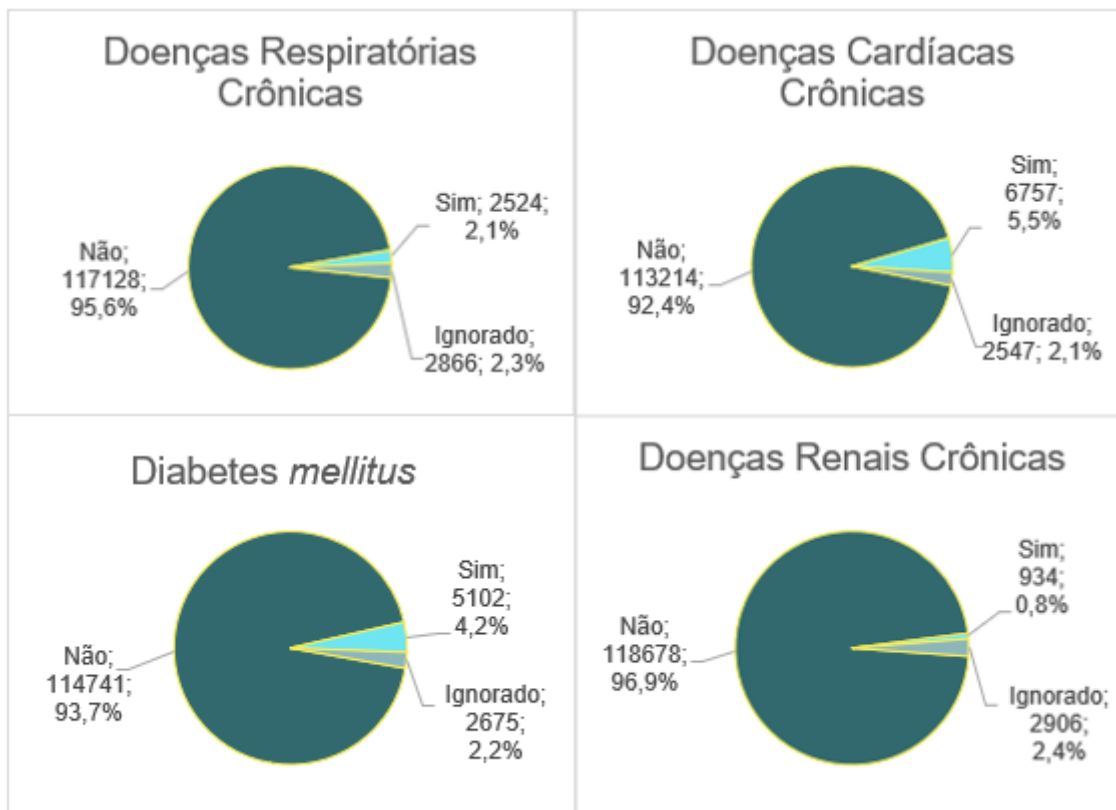
Gráfico 2. Número e percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo sintomatologia. Salvador. 2020.



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

Nota-se que a grande maioria das pessoas diagnosticadas com COVID-19 em Salvador no ano de 2020 não apresentavam comorbidade. Dentre as que apresentavam, a mais frequente foi doenças cardíacas crônicas, com 6.757 (5,5%), seguida por diabetes, 5.102 (4,2%), doenças respiratórias crônicas 2.524 (2%) e doenças renais crônicas, 934 (0,8%) (Gráfico 3).

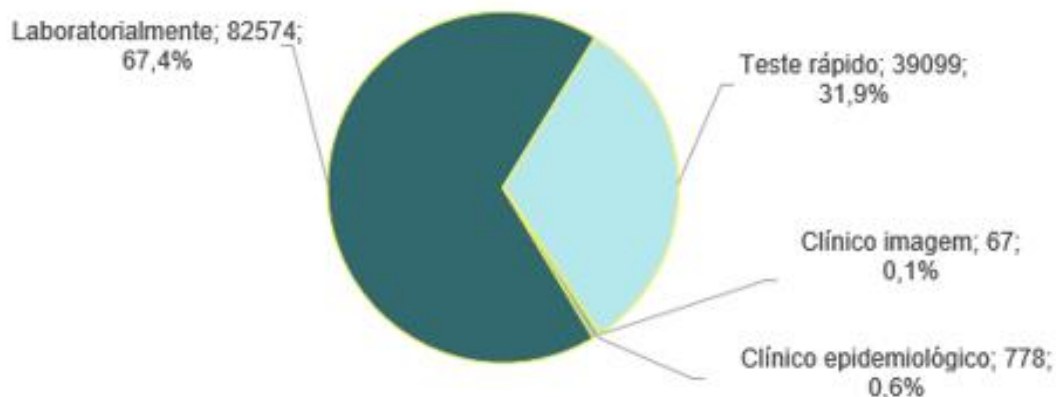
Gráfico 3. Número e percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo comorbidades. Salvador. 2020



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVeP-e-SUS.

Verificou-se que para a classificação final o exame laboratorial RT-PCR foi o mais frequente, 82.474 (67,4%), seguido pelo teste rápido, 39.099 (31,9%). O teste clínico epidemiológico e clínico imagem foram realizados muito pouco, tendo o primeiro 778 casos (0,6%) e o segundo 67 casos (0,1%) (Gráfico 4).

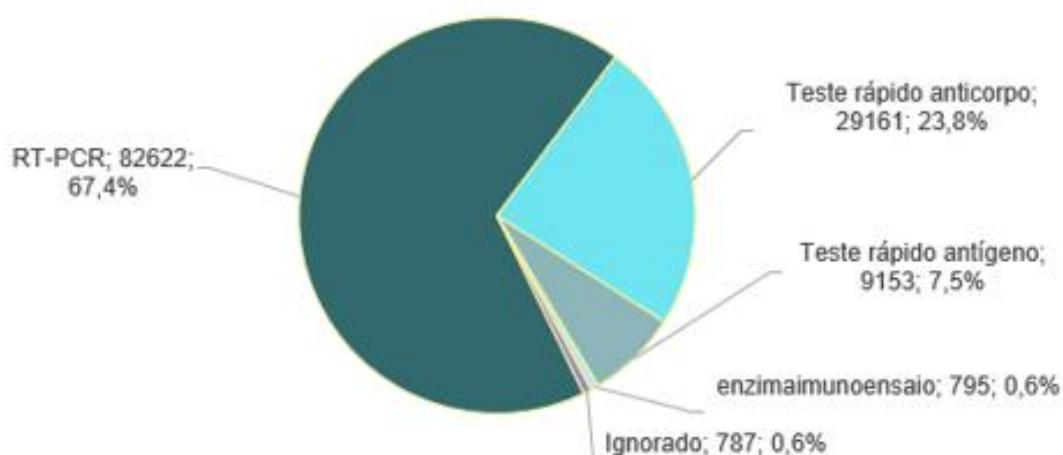
Gráfico 4. Número e percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo classificação final. Salvador. 2020



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

Em relação aos tipos de testes utilizados para fazer a confirmação da doença, o RT-PCR foi o mais utilizado, 82.622 (67,4%), seguido do teste rápido anticorpo, 29.161 (23,8%), teste rápido antígeno, 9.153 (7,5%), e enzimaensaio, 795 (0,6%). Em cerca de 1% dos pacientes o tipo de teste foi ignorado (Gráfico 5).

Gráfico 5. Número e percentual de casos confirmados de COVID-19 segundo tipo de teste realizado. Salvador. 2020



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP-e-SUS.

## 6. DISCUSSÃO

O COVID-19 é uma doença nova, que causou um importante impacto no mundo, com grande número de pessoas hospitalizadas e óbitos, principalmente na população idosa. Tudo isso repercutiu no sistema de saúde mundial, principalmente no brasileiro.

Ao comparar o número de casos por SE de Salvador, com as outras nove capitais do Nordeste, como Fortaleza, Recife e Aracaju, nota-se uma curva semelhante ao observado no presente estudo. Primeiro ocorre um crescimento exponencial que atinge seu pico por volta da 17<sup>a</sup> SE<sup>17</sup>. Esse crescimento pode ser explicado por ser uma doença que nunca havia acometido a população, a encontrou sem nenhum tipo de proteção imunológica, que normalmente ocorre quando uma doença circula anteriormente pela mesma população. Além disso, as medidas de proteção não foram empregadas de forma efetiva e no tempo necessário, muito por uma falta de coordenação do governo federal ao instruir a população<sup>18</sup>.

Em seguida, ocorre um decréscimo do número de casos, porém sem atingir marcos verdadeiramente baixos. Essa queda foi decorrente de dois fatores principais: (1) a população começou a se proteger de forma efetiva com uso de máscaras, higiene das mãos e distanciamento social causado pelo fechamento do comércio, proibição de festas e outras comemorações com aglomeração de pessoas, fechamento de locais de lazer coletivo, como praias, parques, cinemas, teatros, dentre outros<sup>17</sup>; e (2) uma por grande parte da população ter sido infectada e, portanto, adquirido imunidade temporária contra a doença<sup>19</sup>.

Já no segundo semestre de 2020, é visto uma nova onda de crescimento, que não completa seu pico ainda nesse ano, e é mais expressivo em Fortaleza e Salvador. O aumento se deu pelo surgimento de novas variantes, como a Gamma, o afrouxamento de medidas de distanciamento social, aglomeração promovida pelas eleições e pela ausência de vacinas. A variante Gamma surgiu

em novembro, na cidade de Manaus e sua alta transmissibilidade (cerca de dez vezes mais que as cepas originais) associado a capacidade de causar reinfeções foram cruciais para o novo aumento dos casos<sup>17</sup>.

Os resultados do estudo demonstraram que a faixa etária mais acometida foi de 30-39 anos e o sexo, o feminino. Esse mesmo resultado é observado em um estudo transversal realizado no Espírito Santo<sup>20</sup>. A maior incidência nessa faixa etária justifica-se por ser a população economicamente ativa. Apesar do *home-office* ter sido amplamente adotado, contemplou apenas cerca de 13% dos trabalhadores em maio de 2020, caindo progressivamente nos meses seguintes<sup>21</sup>. A maioria precisou continuar se deslocando para seus trabalhos, tendo muitos se contaminado no próprio trajeto em transportes públicos<sup>22</sup>.

Já o maior acometimento de mulheres se deve, principalmente, a maior e mais precoce procura pelos serviços de saúde e conseqüentemente maior número de casos notificados<sup>20</sup>. Apesar disso, segundo estudo observacional realizado na Itália, os casos mais graves e a mortalidade após 28 dias de internação foram menos frequentes no sexo feminino<sup>23</sup>. Esse fenômeno pode ser explicado através da relação entre os hormônios sexuais e cromossomo X, com a resposta imune adaptativa e inata e, por conta disso, mulheres são mais resistentes a infecções virais, bacterianas, fúngicas e parasitárias<sup>24</sup>.

Sabe-se que a presença de comorbidades é um grande fator de risco para o desenvolvimento de casos mais graves da doença, por isso é importante saber quais as comorbidades mais associadas ao percentual de casos confirmados<sup>25</sup>. Em Salvador o percentual de pessoas diagnosticadas que apresentavam comorbidade não foi tão expressivo quando comparado com estudo que utilizou dados do Epicovid-19 Brasil<sup>26</sup>. Entretanto, entre as que apresentaram, nota-se que doenças cardíacas crônicas, diabetes *mellitus*, doenças respiratórias crônicas e doença renal crônica foram as mais expressivas. Diversos estudos analisaram a relação entre óbito e presença de comorbidade. Destaca-se um

deles ao demonstrar que 63% dos pacientes que foram a óbito tinham pelo menos uma doença crônica entre hipertensão arterial sistêmica (48%), doenças cardiovasculares (14%) e doenças cerebrovasculares (4%)<sup>25</sup>.

A pior gravidade da covid-19 em pacientes com doenças envolvendo os vasos sanguíneos se explica pelo efeito direto do vírus na agressão endotelial. Além disso, pacientes com síndrome metabólica e doenças cardiovasculares estão mais suscetíveis à forma grave por já possuírem uma imunidade hiperativa e desregulada, além de um estado inflamatório generalizado. A hipótese é de que esses indivíduos expressam mais ativamente as células do sistema imune inato para reconhecer o Sars-Cov-2. Com isso, a resposta imune seria exacerbada e descontrolada quando comparada aos indivíduos normais, causando doença mais grave<sup>27</sup>.

Em relação aos sintomas mais frequentes entre os casos confirmados, tosse, febre, dor de garganta e dispneia tiveram destaque na cidade de Salvador. A febre é causada pela produção do fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) que age a nível central e promove o aumento da temperatura corporal. O mecanismo de exacerbção do reflexo da tosse, por sua vez, está relacionado ao excesso de bradicinina. Os níveis de bradicinina aumentam, pois, a ECA2, enzima responsável pela degradação desse composto, é inibida quando se liga ao Sars-Cov-2<sup>27</sup>.

Estudo de Iser et al (2020) que analisou dados de abril de 2020 da China, Itália e Estados Unidos explicitou que febre (temperatura  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ ), tosse, dispneia, mialgia e fadiga foram os sinais e sintomas mais prevalentes, embora possam não estar presentes. Também se observou outros sintomas menos comuns como anosmia, hiposmia, ageusia, diarreia, dor abdominal e vômito. Com isso, é possível perceber a inespecificidade e heterogeneidade da apresentação clínica da doença, se fazendo necessário a realização de testes laboratoriais que confirmem a presença do Sars-Cov-2<sup>28</sup>.

Existem quatro tipos de teste no mercado para confirmar a infecção pelo coronavírus, são eles o RT-PCR, teste rápido anticorpo, teste rápido antígeno e enzimaímunoensaio. No presente estudo o RT-PCR foi o mais empregado. Este teste é considerado o padrão ouro para diagnóstico da COVID-19, segundo a OMS, devido a sua alta sensibilidade e especificidade<sup>29</sup>. Já os testes rápidos são mais utilizados para casos leves, rastreamento da população geral para casos assintomáticos e acompanhamento da evolução dos casos confirmados. Por fim, o teste que observa a presença ou não do anticorpo na corrente sanguínea não é útil para casos agudos ou detecção precoce já que o corpo leva de 7 a 11 dias para soroconverter<sup>28</sup>.

Portanto, foi possível observar no estudo que o diagnóstico conforme classificação final é feito sobretudo laboratorialmente, através do teste rápido. Além dele temos o clínico-epidemiológico e clínico-imagem. Essa grande discrepância entre diagnóstico com testes *versus* diagnóstico clínico se deve, principalmente a heterogeneidade da apresentação da doença, como foi dito anteriormente, e à grande parcela de casos assintomáticos (cerca de 80%)<sup>28</sup>.

Esse estudo apresentou limitações como uso de dados secundários oriundos de diversas fontes de informação, utilização de dados estrangeiros e antigos (2020) e viés de informação. Além disso, a infodemia em relação às evidências de COVID-19 tornaram o processo de seleção de referências de qualidade mais dificultado.

## **7. CONCLUSÃO**

A covid-19 é uma pandemia de grandes proporções e trouxe consequências para todo o mundo. A cidade de Salvador é a quarta cidade mais populosa do Brasil e, por isso, compreender se as variáveis estudadas impactam na contaminação pelo vírus é essencial. O presente estudo descreveu a distribuição temporal de casos, perfil demográfico e clínico dos pacientes, bem como fatores de risco

associados. Com isso, objetivou retratar a realidade local para que sirva de alerta e fonte de informação para melhor delineamento de ações de prevenção e promoção da saúde. Dentre elas podemos citar triagem periódica, melhor controle do distanciamento social e uso de máscara em locais públicos e incentivo à vacinação, para que, assim, seja possível superar a pandemia do Sars-Cov-2.



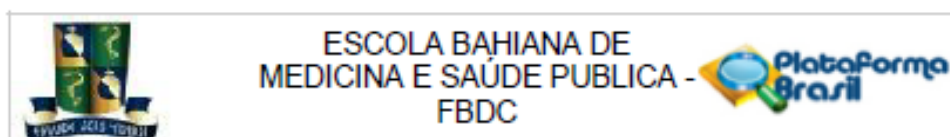
## REFERÊNCIAS

1. Rezende JM. Epidemia, endemia, pandemia, epidemiologia. Rev Patol Trop [Internet]. 19 de abril de 2007 [acesso 25 de novembro de 2020];27(1). Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/iptsp/article/view/17199>
2. Cespedes M da S, Souza JC. SARS-CoV-2: uma revisão para o clínico. SciELO Prepr. 2020;1(1):1–17. [Internet]. 2020 [acesso 25 de novembro de 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.26>
3. Mapa COVID-19 - Centro de Recursos do Coronavírus Johns Hopkins [Internet]. [acesso 10 de junho de 2021]. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
4. Central Integrada de Comando e Controle da Saúde - COVID-19 [Internet]. [acesso 10 de junho de 2021]. Disponível em: <https://bi.saude.ba.gov.br/transparencia/>
5. PAINEL – Rede CoVida [Internet]. [acesso 10 de junho de 2021]. Disponível em: <https://painel.redecovida.org/brasil>
6. Errante PR, Santos GSP, Rocha VS. Coronavírose: do Sars-Cov e Mers-Cov ao Sars-Cov-2. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa [Internet]. junho de 2020. [acesso 24 de novembro de 2020];2(13):141–56. Disponível em: <http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/view/1265>
7. Lima CMAO. Informação sobre a nova doença do coronavírus (COVID-19). Radiologia Brasileira [online]. 2020, v. 53, n. 2 [acesso 30 de novembro de 2020], pp. V-VI. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2020.53.2e1>
8. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2020, v. 25, suppl 1 [acesso em 27 de novembro de 2020], pp. 2423-2446. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
9. Estimativas de R(t) por Estados do Brasil | covid19 [Internet]. [acesso em 06 de junho de 2021]. Disponível em: <https://flaviovdf.github.io/covid19/>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Sumos Estratégicos em Saúde (SCTIE). Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19 - versão 1. [Internet]. 2020 [acesso em 28 de outubro de 2020]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/ddt-covid-19-200407.pdf>
11. McIntosh K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020;2019. acesso em 2 de dezembro de 2020]. Disponível em: [https://umsu.ac.ir/uploads/1\\_1480\\_20\\_222.pdf](https://umsu.ac.ir/uploads/1_1480_20_222.pdf)
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção Especializada à Saúde (SAES). Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV). [Internet]. 2020; [acesso em 3 de dezembro de 2020]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/03/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>

13. Costa JA, Silveira JA, Santos SCM, Nogueira PP. Implicações Cardiovasculares em Pacientes Infectados com Covid-19 e a Importância do Isolamento Social para Reduzir a Disseminação da Doença. *Arq Bras Cardiol.* [Internet] 2020, v. 114, n. 5; [acesso em 30 de novembro de 2020] pp. 834–8. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20200243>
14. Dauby N. Impact sociétal de la vaccination: au-delà de la protection individuelle. *Rev Med Liege* 2020; [Internet] Nov 2020 [acesso em: 02 de janeiro de 2021] 75 2020;(4):170–1755. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/346036410\\_Impact\\_societal\\_de\\_la\\_vaccination\\_au-dela\\_de\\_la\\_protection\\_individuelle\\_Regain\\_d'interet\\_face\\_a\\_la\\_pandemie\\_COVID-19](https://www.researchgate.net/publication/346036410_Impact_societal_de_la_vaccination_au-dela_de_la_protection_individuelle_Regain_d'interet_face_a_la_pandemie_COVID-19)
15. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI). COVID-19 Vacinação Doses Aplicadas. [Internet]. [acesso em 23 de junho de 2021]. Disponível em: [https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS\\_C19Vacina/DEMAS\\_C19Vacina.html](https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19Vacina/DEMAS_C19Vacina.html)
16. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Salvador (BA) | Cidades e Estados [Internet]. [acesso em 8 de dezembro de 2020 ]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/salvador.html>
17. Kerr LRFS, Kendall C, Almeida RLF, Ichihara MY, Aquino EML, Silva AAM, et al. Covid-19 no Nordeste do Brasil: primeiro ano de pandemia e incertezas que estão por vir. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2021;55:35.[acesso em 8 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003728>
18. Censon D, Barcelos M. O papel do Estado na gestão da crise ocasionada pela Covid-19: visões distintas sobre federalismo e as relações entre União e municípios. *Rev Bras gestão e Desenvol Reg* [Internet]. 2020;16(5):49–63. [acesso em 9 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/5977>
19. Dan JM, Mateus J, Kato Y, Hastie KM, Yu ED, Faliti CE, et al. Memória Immunological memory to SARS-CoV-2 assessed for up to 8 months after infection. *Science* [Internet]. 2021;371(6529). [acesso em 8 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.abf4063>
20. Mascarello KC, Vieira ACBC, Souza ASS, Marcarini WD, Barauna VG, Maciel ELN. Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais da saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras* [Internet]. 2021;30(3):e2020919. [acesso em 9 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300004>
21. Araújo TM, Lua I. O trabalho mudou-se para casa: trabalho remoto no contexto da pandemia de COVID-19. *Rev Bras Saúde Ocup.* [Internet]. 2021;46:1–11. [acesso em 17 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030720>
22. Rollston R, Galea S. COVID-19 and the Social Determinants of Health. *American Journal of Health Promotion* [Internet]. 2020 [acesso em 8 de

- setembro de 2021]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0890117120930536b>
23. Raimondi F, Novelli L, Ghirardi A, Russo FM, Pellegrini D, Biza R, et al. Covid-19 and gender: lower rate but same mortality of severe disease in women—an observational study. *BMC Pulm Med* [Internet]. 2021;21(1):1–11. [acesso em 10 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12890-021-01455-0>
  24. Jaillon S, Berthenet K, Garlanda C. Sexual Dimorphism in Innate Immunity. *Clinical reviews in allergy & immunology* [Internet]. 56(3), 308-321, 2017. [acesso em 15 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12016-017-8648-x>
  25. Tao C, Di W, Huilong C, Weiming Y, Danlei Y, Guang C, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. *BMJ* [Internet] 2020, 368 [acesso em 10 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1091>
  26. Mesenburg MA, Hahhal PC, Menezes AMB, Barros AJD, Horta BL, Barros FC, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e covid-19: resultados do estudo Epicovid-19 Brasil. *Revista de Saúde Pública* [Internet] 2021;55:38. [acesso em 7 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003673>
  27. Brandão SCS, Godoi ETAM, Ramos JOX, Melo LMMP, Sarinho ESC. COVID-19 grave: entenda o papel da imunidade, do endotélio e da coagulação na prática clínica. *J Vasc Bras* [Internet]. 2020;19:1–11. [acesso em 15 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.200131>
  28. Iser BPM, Sliva I, Raymundo VT, Poletto MB, Schuelter-Trevisol F, Bobinski F. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados [Internet]. 2020;29(3):1–11. [acesso em 11 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300018>
  29. Pavao AL, Janotti L, Moura ML, Gouvêa C, Grabojs V. Considerações sobre o diagnóstico laboratorial da Covid-19 no Brasil. *Observatório COVID-19* [Internet]. 2020;1–20. [acesso em 11 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42557/2/ConsideraçõesDiagnosticoLaboratorialPandemia.pdf>

## ANEXOS


**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**
**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Perfil epidemiológico de casos notificados e confirmados por COVID-19 no Estado da Bahia, 2020.

**Pesquisador:** Juarez Pereira Dias

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 33481420.5.0000.5544

**Instituição Proponente:** Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências - FUNDECI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.103.117

**Apresentação do Projeto:**

No início da segunda década desse século XXI, o mundo foi surpreendido pela pandemia de uma virose, denominada COVID-19, com milhões de casos e milhares de mortes espalhados por todos os continentes, exceto Antártica. Desde da identificação dos primeiros casos de infecção na China em dezembro/2019, o número de casos vem crescendo exponencialmente no mundo atingindo a Bahia em 06/03/2020 e até o 31/03/2020 já havia sido confirmado 18.392 casos (taxa de incidência de 1.236,36/1.000.000 habitantes) e 667 óbitos (taxa de letalidade de 3,6%). Com este estudo pretende-se analisar o perfil epidemiológico das pessoas acometidas e que foram à óbito pela COVID-19 no estado da Bahia em 2020.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 no Estado da Bahia em 2020.

**Objetivo Secundário:**

Descrever a distribuição espaço temporal dos pacientes;

Descrever o perfil demográfico e clínico dos pacientes;

**Endereço:** AVENIDA DOM JOÃO VI, 274

**Bairro:** BROTAS

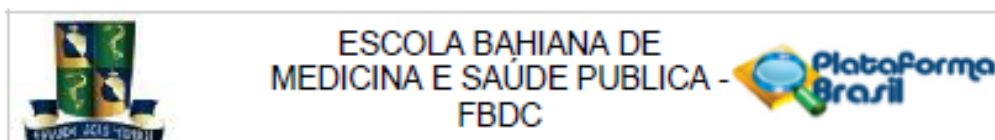
**CEP:** 40.285-001

**UF:** BA

**Município:** SALVADOR

**Telefone:** (71)2101-1921

**E-mail:** cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 4.103.117

pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e  
 h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento                            | Arquivo                                       | Postagem               | Autor               | Situação |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|---------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1571856.pdf | 11/06/2020<br>08:56:12 |                     | Acelto   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_detalhado.docx                        | 11/06/2020<br>08:37:24 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |
| Cronograma                                | Cronograma.docx                               | 11/06/2020<br>08:28:33 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |
| Orçamento                                 | Orcamento.docx                                | 11/06/2020<br>08:28:16 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |
| Brochura Pesquisa                         | Brochura_pesquisa.docx                        | 11/06/2020<br>08:25:16 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |
| Folha de Rosto                            | Folha_Rosto.pdf                               | 11/06/2020<br>08:05:42 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |
| Declaração de concordância                | Carta_Anuencia_DIVEP.pdf                      | 05/06/2020<br>18:30:31 | Juarez Pereira Dias | Acelto   |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 22 de Junho de 2020

Assinado por:  
 Roseny Ferrelra  
 (Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 274  
 Bairro: BROTAS CEP: 40.285-001  
 UF: BA Município: SALVADOR  
 Telefone: (71)2101-1921 E-mail: cep@bahiana.edu.br