

**FACULDADE DE QUIXERAMOBIM  
CURSO DE ENFERMAGEM**

**ERLANIA CARLA LOPES DE SOUSA  
S AMARA DE FRANÇA BRITO**

**PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS NAS UNIDADES DE COVID-19 NO  
CEARÁ**

**QUIXERAMOBIM  
JUNHO/2022**

**ERLANIA CARLA LOPES DE SOUSA  
SAMARA DE FRANÇA BRITO**

**PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS NAS UNIDADES DE COVID-19 NO  
CEARÁ**

Projeto de pesquisa apresentado como  
requisito para aprovação na disciplina de  
TCC II do Curso de Enfermagem da  
Faculdade de Quixeramobim – UNIQ

Orientador : Prof. Esp. Renan Soares Tavares

**QUIXERAMOBIM  
JUNHO/2022**

**ERLANIA CARLA LOPES DE SOUSA  
SAMARA DE FRANCA BRITO**

**PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS NAS UNIDADES DE COVID-19 NO  
CEARÁ**

Projeto de pesquisa apresentado como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão II do Curso de Enfermagem da Faculdade de Quixeramobim – UNIQ

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/2022

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Esp. Renan Soares Tavares

---

Membro

---

Lopes de Sousa, Erlania Carla

Perfil dos pacientes internados nas unidades de covid-19 no Ceará. / Erlania Carla Lopes de Sousa. - 2022.26f.:

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Quixeramobim - UNIQ. - Curso de ENFERMAGEM. Orientação: Esp. Renan Soares Tavares.

1. Covid-19. 2. SARS-CoV-2. 3. Enfermagem. 4. Perfil epidemiológico. I. Samara de França Brito. Faculdade de Quixeramobim - UNIQ. Lopes de Sousa, Erlania Carla .

## RESUMO

O Covid-19 é uma infecção causada pelo vírus SARS-CoV-2. Este vírus faz parte de uma família de vírus cuja denominação se dá pela presença de estruturas semelhantes à coroas na sua superfície que, do latim, denomina-se corona, dando origem ao seu nome - coronavírus. O à uma grande pandemia em poucos meses. O novo coronavírus é um vírus respiratório, causa sintomas semelhantes à uma gripe comum, como febre, tosse seca, cansaço e outros sintomas respiratórios. Este vírus é transmitido por gotículas respiratórias. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na unidade de covid-19 no Ceará, Visa também Descrever as comorbidaades prévias dos pacientes internados na unidade covid, identificar Raça, cor e sexo dos internados na unidade covid e verificar as regiões acometidas no ceara numero de internação e obito. Para alcançar os objetivos propostos foi realizado um estudo exploratório, transversal, com abordagem quantitativa. A população do estudo foi composta boletins epidemiologicos, encontrados na base de dados do governo do estado do ceara (integraSUS)e os resultados foram processados no programa excel e apresentados em forma de graficos e tabelas, No presente estudo identificamos maior risco de infecção no genero masculino, em pessoas da cor parda, Com relação a faixa etária, obtivemos maior casos em adultos dos 30 aos 59 anos de idade. Em relação à taxa de incidência e letalidade de casos no Ceará, os dados do presente estudos apontam que a Região Fortaleza concentra os maiores números de casos, os óbitos acontecem em sua maioria em idosos acima de 60 e que tenha alguma doença pré existente. Conclui-se por tanto que em 2020, vivenciamos a maior pandemia ja vista no mundo e que as medidas preventivas são essenciais.

**Palavras-chave:** Covid-19. SARS-CoV-2. Enfermagem. Perfil epidemiológico.

## **ABSTRACT**

Covid-19 is an infection caused by the SARS-CoV-2 virus. This virus is part of a family of viruses whose name is given by the presence of structures similar to crowns on its surface, which, in Latin, is called corona, giving rise to its name - coronavirus. a major pandemic in a few months. The new coronavirus is a respiratory virus, it causes symptoms similar to a common flu, such as fever, dry cough, tiredness and other respiratory symptoms. This virus is transmitted by respiratory droplets. This study aims to analyze the epidemiological profile of patients hospitalized in the covid-19 unit in Ceara, it also aims to describe the previous comorbidities of patients hospitalized in the covid unit, identify race, color and sex of those hospitalized in the covid unit and verify the affected regions. in ceara number of hospitalization and death. To achieve the proposed objectives, an exploratory, cross-sectional study was carried out with a quantitative approach. The study population consisted of epidemiological bulletins, found in the database of the government of the state of ceara (integraSUS) and the results were processed in the excel program and presented in the form of graphs and tables. male, in brown people. Regarding age group, we had more cases in adults between 30 and 59 years of age. Regarding the incidence and lethality rate of cases in Ceará, the data of the present study indicate that the Fortaleza Region concentrates the highest numbers of cases, the majority of deaths occur in elderly people over 60 and who have some pre-existing disease. It is therefore concluded that in 2020, we are experiencing the biggest pandemic ever seen in the world and that preventive measures are essential

**Keywords:** Covid-19. SARS-CoV-2. Nursing. Epidemiological profile.

## SUMARIO

<b>1. INTRODUÇÃO.</b> .....	<b>07</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	10
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS. ....	10
<b>3. REFERENCIAL TEORICO.</b> .....	<b>11</b>
3.1 CORONAVÍRUS E O NOVO COVID-19 .....	11
3.1.1 FISIOPATOLOGIA E PATOGENIA .....	12
3.1.2 SINAIS E SINTOMAS. ....	12
3.2 INTERNAÇÕES E TAXA DE MORTALIDADE CAUSADAS PELO COVID .....	13
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	<b>16</b>
4.1 TIPO DO ESTUDO.....	16
4.2 CENARIO DE PESQUISA. ....	16
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA. ....	16
4.4 COLETA DE DADOS E ANALISE DE DADOS.....	16
4.5 RISCOS E BENEFECIOS.....	16
<b>5. ANALISE DE RESULTADOS</b> .....	<b>17</b>
<b>6. DISCURSSÃO.</b> .....	<b>20</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>22</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os anos 2020 a 2022 não serão esquecidos na história da humanidade, um novo vírus foi descoberto e vêm vitimando pessoas em todo o mundo, paralisando a sociedade e a economia. O vírus em questão trata-se do SARS-CoV-2, a qual produz uma doença denominada Covid-19, também conhecido como novo coronavírus. É de uma família de vírus que acometem o sistema respiratório variando entre sintomas leves à graves, como a SARA (Síndrome da Angústia Respiratória no Adulto). Essa condição pode levar rapidamente a óbito (GOMES et al, 2020).

Até 2002, só eram conhecidos 4 tipos de coronavírus. Estes, por sua vez, causavam resfriados comuns. Já em 2003, a SARS, um dos vírus identificados até então, causou uma epidemia na China e em países vizinhos, entretanto, desapareceu posteriormente. Com o passar do tempo, em 2012, foi detectado no Oriente Médio um novo coronavírus, esse muito adaptado em dromedários, mas não transmissível em humanos (MARQUES, SILVEIRA 2020).

Em janeiro de 2020 a população mundial teve conhecimento do novo vírus, descoberto na cidade chinesa Wuhan, originado de um morcego que através de mecanismos de mutações infectou a espécie humana. Entretanto, desde 1937 as infecções por coronavírus são conhecidas no âmbito científico, mas somente em 1970 o vírus foi descrito como coronavírus em decorrência do seu perfil microscópico que se assemelha a uma coroa (GOMES et al, 2020). A doença apresenta evidentes mutações e por essa razão, o ser humano não possuía imunidade contra ele. A linhagem que circula hoje prove de um rearranjo genético de um vírus de animal com vírus humano. Essa condição adquire a capacidade de transmissão inter-humanos levando ao rápido espalhamento da doença. Por ser um vírus novo, a população mundial não possuía imunidade prévia contra ele, elevando o índice de casos e mortalidade decorrente do vírus (MARQUES, SILVEIRA 2020)

O covid-19, doença que rapidamente se transformou em uma Emergência Mundial de Saúde Pública segundo a Organização Mundial de Saúde e posteriormente levaria o mundo à uma pandemia devido ao enorme crescimento no número de casos e óbitos. Fatores condicionantes como desconhecimento da doença, ausência de imunidade prévia na população humana, bem como de vacina contra este vírus, idade, comorbidades, condições sociodemográficas e de acesso à saúde contribuíram para disseminação crescente desse vírus em todo o mundo (LIMA, 2020; SILVA et al., 2020). A transmissão do Covid-19 é rápida e ocorre pelo contato com o vírus que é transportado por gotículas



expelidas pela fala, tosse ou espirros de pessoas infectadas. A infecção se dá quando essas gotículas entram em contato com a mucosa da boca, nariz e olhos. Outra maneira de contágio se dá quando o indivíduo contaminado expele essas partículas e elas permanecem em alguma superfície, que, posteriormente é tocada por um indivíduo e levada à essas mucosas (GOMES et al., 2020).

Diante desse cenário de um número grande de número de infectados em todo o mundo, hospital sem capacidade de atender tamanha demanda e aumento rápido no número de óbitos, estratégias governamentais foram aplicadas em diversos países. Medidas de proteção como lavar as mãos, uso de álcool em gel, isolamento social e utilização de máscaras em todos os ambientes, foram estabelecidas por órgãos de normatização em saúde para prevenir as altas taxas de contaminação e transmissão. Fronteiras passaram a ser monitoradas e barreiras sanitárias estabelecidas e grupos de riscos foram estabelecidos (GARCIA, DUARTE, 2020).

Devido a senescência e senilidade das pessoas idosas, o corpo perde da capacidade de responder as infecções e a memória imunológica, sendo essa a principal causa de o maior risco dos idosos ter uma infecção grave causada pelo coronavírus (SANTANA, HAMMERSCHMIDT, 2020). Apesar de mais letal em idosos, jovens também podem se infectar e até morrer pela doença conforme casos registrados pela OMS. Pessoas com doenças pré-existentes que diminuem a imunidade do organismo, entre elas diabetes, hipertensão, doenças crônicas, entre outras (OLIVEIRA, TEIXEIRA, ROSA, 2019).

Os principais sintomas da doença se assemelham a uma gripe comum. Entre eles há prevalência de febre em 87,9% dos casos e tosse seca em 67,7%. Outros sintomas como dispneia, dor de garganta e produção de escarro também foram observados (LIMA, 2020). O quadro clínico pode variar entre leve, moderado e grave e as manifestações clínicas oscilam de acordo com as comorbidades acompanhadas em cada indivíduo, levando em consideração também a faixa etária e condições sociais associadas aos portadores do vírus (GOMES et al., 2020). Dentro do grupo de risco estão as pessoas que possuem comorbidades, sendo eles a maioria idosos acima de 60 anos e pessoas imunodeprimidas, diabéticos, entre outras doenças crônicas que resultam em prognósticos piores (SILVA et al., 2020).

Dessa forma, é necessário conhecer as características clínicas e analisar o perfil epidemiológico destes pacientes portadores do Covid-19, uma vez que ainda existem dúvidas não solucionadas a respeito dessa doença. Assim, com a identificação do perfil

dessa população. Vulnerável, o manejo do tratamento poderá ser otimizado, bem como a prevenção de novos casos e a diminuição da incidência de óbitos causados pelo vírus.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

- Descrever o perfil epidemiológico dos pacientes internados na unidade COVID-19 no Ceará

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Descrever as comorbidades prévias dos pacientes internados nas unidade COVID-19.
- Identificar a mortalidade dos pacientes internados na unidade COVID-19, associado à idade, sexo.
- Verificar as regiões de acometimentos no ceara, internação e obitos. .

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 CORONAVÍRUS E O NOVO COVID-19

O novo coronavírus, posteriormente rebatizado como SARS-CoV-2, não recebeu esse nome por acaso. Entre 2002 e 2003 houve uma epidemia causada por outro coronavírus conhecido como SARS, sigla para Síndrome Respiratória Aguda Grave. Essa epidemia afetou 23 países com 8 mil casos e 774 mortes. Este vírus pertence à família Coronaviridae, também responsável pelo atual vírus transmissor da doença, o SARS-CoV-2, sendo muito semelhante ao vírus causador da epidemia de 2002, entretanto, com o índice de transmissão e mortalidade muito mais elevado (MARTIN et al., 2020).

Segundo os estudos de Martin et al. (2020), aparentemente tudo começou em um grande mercado de animais e frutos do mar, visto que a maioria dos primeiros pacientes estavam ligados a um mercado na cidade de Wuhan, na China, reforçando a hipótese inicial de que a doença era transmitida de animais para seres humanos, sendo assim, uma zoonose. Porém, novos pacientes da região foram infectados sem contato prévio com esse mercado, mostrando que a transmissão entre humanos estava acontecendo. Isso veio a se concretizar em centenas de países. Em face dessas informações, a Organização Mundial de Saúde declarou uma Emergência de Saúde Pública Global no dia 30 de janeiro de 2020.

A Organização Mundial de Saúde decretava uma pandemia, frente à ampla disseminação da doença em um curto espaço de tempo. Em abril de 2021, a pandemia já havia afetado mais de 200 países, com 137 milhões de casos e quase 3 milhões de mortes. Desde então, um esforço mundial iniciou-se em prol de informações com a finalidade de descrever os aspectos epidemiológicos, clínicos e fatores prognósticos da doença (MARTIN et al., 2020).

Os coronavírus são bem conhecidos por sofrer recombinação genética, o que pode gerar novos genótipos e surtos. A presença de um grande reservatório dos vírus para o tipo SARS-CoV, como os morcegos-ferradura, juntamente com a cultura de comer mamíferos exóticos no sul da China, é uma verdadeira bomba relógio. A possibilidade do ressurgimento da SARS e outros novos tipos do vírus em animais ou laboratórios cria, portanto, a necessidade de gestão de risco (preparedness), que não deve ser ignorada (CHENG et al., 2007).

### 3.1.1 FISIOPATOLOGIA E PATOGENIA

A partir da sua descoberta, o vírus tem gerado taxas crescentes de transmissão, circulando em meio à população e abrangendo locais rapidamente. Com isso, o índice da taxa de casos confirmados e óbitos cresce a cada dia, o que levou a Organização Mundial classificar de pandemia. Apesar de ser uma doença multissistêmica, o COVID-19 não apresenta sinais ou sintomas típicos e exclusivos dessa enfermidade, tornando cada caso único. Desta forma, a doença passou a ser classificada de acordo com a gravidade do seu quadro clínico, que são estes casos leves à casos graves (SILVA et al., 2020).

Em relação à fisiopatologia, a entrada do vírus no organismo depende da glicoproteína Spike, ou glicoproteína S, que liga um receptor na membrana do órgão afetado. Após implantada, sofre uma divisão que permite a endocitose do vírus, através da fusão da membrana viral e da célula. Desta forma, é possível a liberação do material genético viral no interior da célula humana, que através da inflamação e das secreções causadas, dá início aos sintomas (SERRA, 2020).

A porta de entrada do vírus se dá através das vias aéreas superiores, se estabelecendo nos pulmões ou até para outros órgãos. Essa rápida transmissão acontece pela quantidade de receptores que o corpo humano possui para o SARS-CoV-2, como o receptor da enzima conversora de angiotensina 2, por exemplo. O quadro do paciente pode se agravar, pois estes receptores encontram-se também no miocárdio, no sistema nervoso central, fígado e rins, causando uma “tempestade de citosinas” na fase aguda da doença, ocorrendo a produção e liberação de citocinas e quimiocinas, que causam o efeito patogênico. Essas mesmas citocinas e quimiocinas são responsáveis pelo quadro de pneumonia viral, uma vez que provocam uma resposta inflamatória pulmonar (SERRA; UZUNIAN, 2020).

#### 3.1.1.1 SINAIS E SINTOMAS

O período de incubação do vírus se dá a partir de 5 a 7 dias na maioria dos casos, podendo se manifestar ou não após esse prazo. Desta forma, o paciente pode apresentar sintomas ou sinais semelhantes à um resfriado comum como febre, tosse, dor de garganta, fadiga, entre outros sintomas gripais, ou até mesmo não manifestar nenhum deles, sendo casos considerados assintomáticos (MARQUES; SILVEIRA 2020).

Além desses sintomas mais frequentes apresentados pelos portadores do novo coronavírus como febre, tosse seca e falta de ar, existem sintomas menos frequentes, mas

que ainda assim acometem grande parte dos pacientes infectados pelo vírus. Entre esses outros sinais e sintomas recentemente relacionados ao coronavírus, são semelhantes a um resfriado comum, outros mais incomuns, como calafrios e dores musculares difusas, quadro neurológico de confusão súbita ou repentina, sintomas gastrointestinais, conjuntivite e a perda do olfato e paladar (UZUNIAN, 2020).

Com exceção dos pacientes que fazem parte do grupo de risco ou os que possuem comorbidades, o quadro clínico pode ser leve na maioria dos casos. Entretanto, nos casos mais graves da doença, onde há uma demora maior para a remissão da doença, podem haver internações de 14 a 21 dias aproximadamente, ou, em alguns casos, o óbito (LIMA, 2020).

Por ser uma infecção respiratória aguda e ter sua principal fonte de disseminação através das secreções das vias aéreas, as chances de disseminação de pacientes assintomáticos são descritas como baixas, embora exista a possibilidade (BORGES et al., 2021). Ambientes hospitalares são altamente contagiosos, uma vez que o vírus está mais presente do que outros locais e pode permanecer infeccioso por até 3 horas, em aerossóis e gotículas dispersadas em ambientes onde estão presentes pacientes infectados, sendo caracterizada uma infecção indireta. Além disso, estruturas físicas como madeira, papelão, aço inoxidável e o plástico, podem prolongar a sobrevivência do vírus, aumentando a sua viabilidade até 72 horas para uma infecção (BRITO; SILVA, 2020).

Devido à alta periculosidade do contágio, assim como, vários países, o Ministério de Saúde do Brasil, adotou normas de distanciamento social e o uso de máscara em locais públicos, visando minimizar o risco de contágio e conseqüentemente o número de casos. O uso de álcool 70% e a limpeza de superfícies com água e sabão ou água sanitária também são medidas protetivas utilizadas para combater o contágio do vírus (BORGES et al., 2021).

### 3.2 INTERNAÇÕES E TAXAS DE MORTALIDADE CAUSADAS PELO COVID-19

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 80% dos pacientes portadores do COVID-19 manifestam sintomas leves e sem complicações, 15% evoluem para hospitalização necessitando oxigenoterapia e 5% precisam ser atendidos em unidade de terapia intensiva (UTI). (BRASIL, 2021) Dessa forma, com o aumento de casos e a velocidade da transmissão do vírus, os sistemas de saúde brasileiros sofreram um colapso devido à grande demanda de internações e a necessidade de internação da maioria dos casos (NORONHA; FERREIRA, 2020).

Diante deste cenário, estudos apontam que a ampliação da oferta de leitos é a única forma de controlar a situação caótica em que o país se encontra. Ao contrário, haverá uma altaprobabilidade de saturação dos sistemas de saúde em um espaço de tempo relativamente curto. Tais hospitalizações, são influenciadas diretamente pela situação e grau de enfermidade de cada paciente, bem como fatores como idade, comorbidades e condições preexistentes (OLIVEIRA et al., 2020).

Desde março de 2020, mês onde o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado no Brasil, as análises dos casos já confirmados evidenciaram que o número de hospitalizações e internações foi maior entre idosos acima de 60 anos que apresentavam comorbidades ou condições preexistentes, constatando cerca de 67% dos óbitos ocorridos na Região das Américas. Entretanto, em janeiro de 2021, essas taxas passaram a abranger todas as faixas etárias, mudando assim, o perfil etário dos casos internados e reformulando as hipóteses clínicas usadas para avaliar a gravidade clínica, uma vez o fator idade já não seria um indicador preliminar de um agravamento da doença. Sendo assim, os dados analisados até hoje, estão sujeitos a mudanças, uma vez que precisam ser atualizados a cada avanço clínico da doença (WANG et al., 2020).

Segundo Oliveira; Ferreira; Rosa (2020) qualquer condição que prejudique a resposta imunológica do organismo frente a uma enfermidade denomina-se fator de risco. No caso do novo coronavírus, estes fatores incluem tanto comorbidades, como doenças previamente existentes que atuam em concomitância no organismo do paciente infectado. É necessário destacar, que cada paciente deve ser observado individualmente e suas manifestações clínicas analisadas, uma vez que condições como tabagismo, etilismo ou condições puerperais também são fatores condicionantes para o agravamento dos quadros. A partir da literatura, pacientes infectados pelo vírus SARS-CoV-2 que possuem comorbidades previamente constatadas, encontram maior vulnerabilidade imunológica, levando à altas taxas de letalidade comparadas a pacientes com condições clínicas normais. Destacam-se entre as comorbidades listadas, pacientes hipertensos, diabéticos, cardiopatas e os que possuem doenças crônicas do sistema respiratório.

Com o avanço exacerbado dos casos, uma das políticas públicas adotadas pelo Ministério da Saúde para o suporte das pessoas infectadas que estavam sujeitas a internação, foram o aumento do número de leitos e enfermarias, bem como a construção de Unidades de Terapias Intensivas (UTI) e a construção de hospitais de campanha. Apesar do aumento considerável de serviços hospitalares e admissão de profissionais da saúde, a

demanda ainda era demasiada tornando insuficiente o número de leitos, ocasionando inúmeros óbitos pela falta de suporte hospitalar (BORGES, 2020).

Diante disso, para que o plano de ação de saúde se tornasse efetivo no combate à pandemia, foi necessário coletar dados, especificando o número de casos e mortes e seus fatores, seja por idade, sexo, etnia e ambiente de cuidados, distinguindo as áreas de assistência à saúde, como UTI e enfermarias. Analisar as características individuais e clínicas dos portadores da doença que foram internados por COVID-19, tornam-se imprescindíveis para estabelecer manejos adequados e contribuir aos profissionais de saúde e gestores, a elaborar estratégias para a população com maior risco de contaminação, visando atenuar as complicações apresentadas por estes pacientes e auxiliando a busca por um leito hospitalar (OLIVEIRA ET AL., 2020).



## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, de fevereiro a dezembro de 2020.

### **4.2 CENÁRIO DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada na base de dados eletrônicos do Governo Federal e do estado do Ceará (IntegraSUS).

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A população do estudo foi composta por brasileiros que residem no Ceará e que tiveram diagnóstico de COVID notificado e presente nas plataformas do Governo Federal e do estado do Ceará (Portal da transparência).

### **4.4 COLETA DE DADOS e ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados foram analisados através de um estudo feito utilizando a base de dados eletrônicos acessando as bases de dados do portal da transparência do governo do estado do Ceará, IntegraSUS. Na qual identificamos a faixa etária, sexo, raça, cor e distritos de saúde do Estado do Ceará no ano de 2020. Os resultados foram processados no programa Excel e apresentados em forma de gráficos e tabelas, segundo valores absolutos e percentuais, com a descrição dos achados de maior relevância.

### **4.5 RISCOS e BENEFÍCIOS**

A pesquisa proposta é utilizada frequentemente por pesquisadores sendo reconhecidas pela comunidade científica, considerando a segurança dos dados dos pacientes e, portanto, improvável que os procedimentos causem alterações psicológicas ou físicas aos participantes. A realização da pesquisa traz benefícios tanto para os profissionais, quanto para o sistema de saúde e a população em geral, pois orienta quanto aos perfis que

envolvem mais riscos de contrair o coronavírus e como o tratamento deve ser aplicado, assim, trazendo uma queda significativa de complicações clínicas, gerando bons impactos para a saúde e contribuindo diretamente para a melhora do quadro clínico e a qualidade de vida dos indivíduos.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados foram obtidos a partir de site oficiais do governo Federal e do Ggoverno do Estado do Ceará. A base de dados integra SUS, nos traz um arsenal de informações que nos mostra a epidemiologia da COVID 19. Todos as plataformas de dados utilizadas traziam dados a partir de março de 2020.

É importante ressaltar que os dados encontrados nessas plataformas, foram obtidos através de formulários preenchidos pelas unidades de saúdes de cada município Cearense que atendiam os paciente com suspeita e casos confirmados de COVID-19, portanto, percebeu-se que alguns dados não foram preenchidos, fazendo com que, o número de casos absolutos variassem em relação a dados como: raça, cor, comorbidades, altas, entre outros.

Os resultados estão apresentados sob forma de gráficos e tabelas foram utilizados na ocasião o programa Excel, para melhor compreensão foram divididos em tópicos de acordo com as análises e tipo de estatística aplicada.

No Ceará foram confirmados um total de 323.235 casos de COVID-19, até 19/12/2020 – informação essa que consta na Semana Epidemiológica 51. No gráfico I, pode-se observar os casos confirmados no Ceará de março a dezembro de 2020, segundo sexo e faixa etária. Verificamos que o aumento dos casos realiconados a sexo e faixa etaria o acometimento maior foi no sexo masculino com 179.337 e na população jovem de 30 a 49 anos. Destaca-se também, a faixa etária entre 50 a 69 anos com o segundo número de casos. Percebe-se que as pessoas menores que 20 anos obtiveram apenas 10% do total de casos.

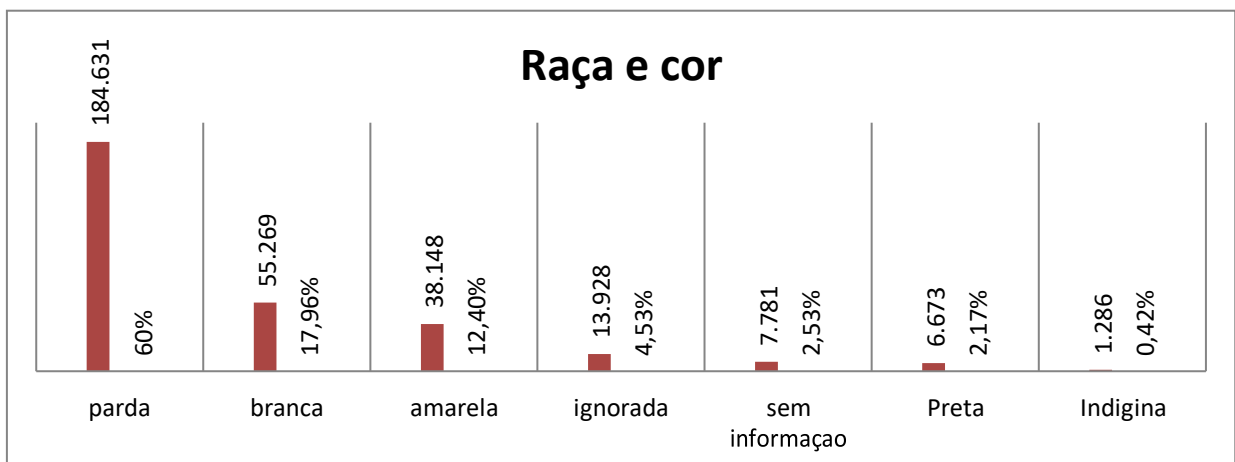
**Tabela I:** casos confirmados de COVID-19 segundo sexo e faixa etária. Ceara 19 de dezembro de 2020.

Faixa Etária	Feminino N %	Masculino N %	Total N %
Menor de 1 ano	1.075 0,7	1.133 0,6	2.208 0,7
1 a 9 anos	5.611 3,9	5.455 3,0	11.066 3,4
10 a 19 anos	9.597 6,7	11.439 6,4	21.036 6,5
20 a 29 anos	26.109 18,1	33.373 18,6	59.482 18,4
30 a 39 anos	31.400 21,8	40.071 22,3	71.471 22,1
40 a 49 anos	24.099 16,7	31.497 17,6	55.596 17,2
50 a 69 anos	31.484 21,9	39.743 22,2	71.227 22,0
70 anos a mais	14.523 10,1	16.626 9,3	31.149 9,6
<b>Total</b>	<b>143.898 44,5</b>	<b>179.337 55,5</b>	<b>323.235 100,0</b>

Fonte: <https://integrasus.saude.ce.gov.br/#/indicadores/indicadores-coronavirus/coronavirus-ceara>

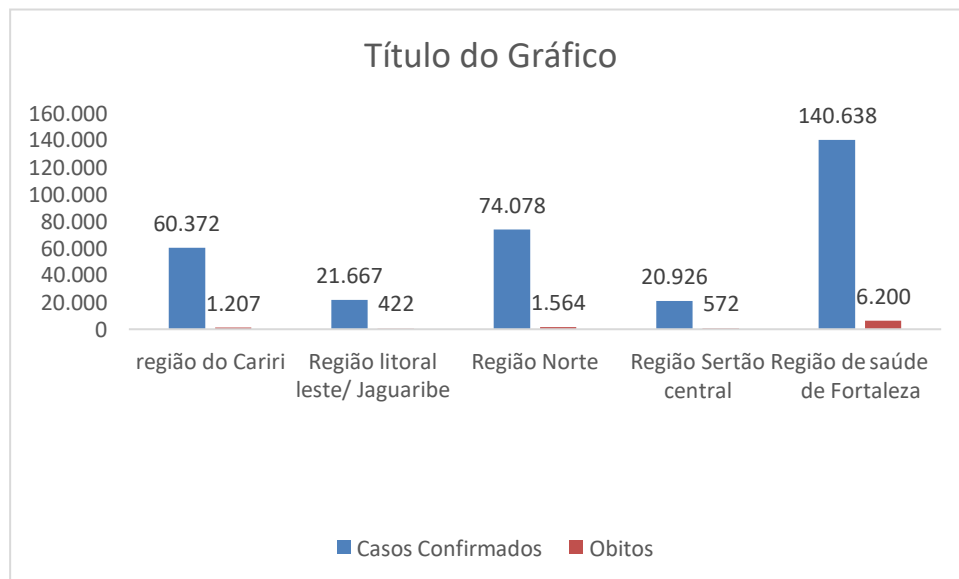
O gráfico II, apresenta as informações referente a raça e cor e vimos que pessoas mais acometidas por covid 19 em 2020, foram da cor parda com 184.631( 60%) e os menor acometimentos foram as indígenas com 1.286 (0,42%) pessoas. Número de casos confirmados com raça/cor não informada: 15.519

**Gráfico II:** Casos confirmados de covid-19, segundo raça/cor, Ceará



Fonte: <https://integrasus.saude.ce.gov.br/#/indicadores/indicadores-coronavirus/coronavirus-ceara>

O gráfico III demonstra informações a respeito do total de casos confirmados no estado do Ceará e o número de óbitos distribuídos por regiões. Ocorreram 9965 óbitos de março a dezembro de 2020 no Ceará. A Região de Saúde de Fortaleza concentra o maior número de casos confirmados por COVID-19 com um total de 140.638 diagnósticos positivos e 6200 óbitos. Na região do Cariri, Juazeiro do Norte registra 16.829 casos confirmados e 319 mortes. Em Sobral, na região Norte do Estado, 13.042 pessoas foram infectadas e 322 não resistiram à doença. Na Região Metropolitana de Fortaleza, Caucaia, Maracanaú e Maranguape registram os maiores números de casos confirmados da doença.



**Fonte:** <https://integrasus.saude.ce.gov.br/#/indicadores/indicadores-coronavirus/coronavirus-ceara>

A tabela II descreve as comorbidades dos pacientes que foram confirmados com COVID-19 no período de março a dezembro de 2020. Entre as comorbidades, destaca-se o Diabetes Mellitus e as Doenças cardiovasculares crônicas com maior prevalência. É importante destacar que um único paciente poderá ter mais de uma comorbidade.

**Tabela II:** Doenças associadas e/ou comorbidades dos casos de covid-19, Ceará

Comorbidade	Sim	Não	Ignorado
Asma	100 (0,91%)	1824 (16,52%)	9120 (82,58%)
Diabetes Mellitus	1724 (15,61%)	1081 (9,79%)	8239 (74,60%)
Doença Cardiovasc. crônica	2158 (19,54%)	813 (7,36%)	8073 (73,10%)
Doença Hematológ. crônica	14 (0,13%)	953 (8,63%)	10077 (91,245%)
Doença Hepática crônica	52 (0,47%)	1832 (16,59%)	9160 (82,94%)
Doença Neurológica	273 (2,47%)	1752 (15,86%)	9019 (81,66%)
Doença Renal crônica	226 (2,05%)	1726(15,63%)	9092 (82,33%)
Imunodeficiência	119 (1,08%)	1800 (16,30%)	9125 (82,33%)
Obesidade	154 (1,39%)	1718 (15,56%)	9172 (83,05%)
Outra Pneumopatia Crônica	174 (1,58%)	1804 (16,33%)	9066 (82,09%)
Síndrome de Down	13 (0,12%)	1900 (17,20%)	9131 (82,68%)

## 6. DISCUSSÃO

A doença pelo novo corona virus, se alstrou pelo mundo, inicialente em alguns países tais como China, Itália, Japão entre outros, até que chegou ao Brasil e mais especificamente em março no Ceará, foi quando o governador do estado do Ceará, decretou estado de emergência em 16 de março de 2020 (com três casos confirmados do novo coronavirus). Foi ai que iniciaram as medidas de enfrentamento e contenção da doença, e a principal estratégia foi o isolamento social (VILELAS JM DA S. 2020).

No presente estudo, o gênero masculino, tem um alto risco de Infecção por coronavírus, o que nos traz concordância com o CHEN et al. (2020), que observou em seu estudo um número maior de homens contaminado por COVID-19 do que mulheres.

Com relação a faixa etária, obtivemos maior casos em adultos dos 30 aos 59 anos de idade, o que faz consonância com o estudo Wang D, et al (2020), que analisou pacientes hospitalizados pelo novo coronavírus em Wuhan, China. E foi detectado que dos 138 pacientes hospitalizados, a média de idade foi de 56 anos. Quanto ao gênero mais acometido, foi identificado que 54,3% dos pacientes eram homens.

A população cearense é constituída na sua maioria pela raça parda (62,4%) (OLIVEIRA et al., 2020), o que influenciou também no perfil dos pacientes que possuem maior susceptibilidade para contrair o coronavírus sendo 184.631(60 %) do número de casos em pessoas pardas.

Em relação aos casos no Ceará, os dados do presente estudos apontam que a Região Fortaleza concentra os maiores números de casos. O que está correlacionado com a pesquisa de Silva JB, Muniz AMV (2020), que traz informações a respeito dos casos confirmados nas

metrópoles e deixa em alerta especialmente as grandes, que apresentam altas densidades e facilitam a propagação da doença, como pode ser observado no alto coeficiente de incidência em Fortaleza e municípios circunvizinhos, com tendência para difusão menos concentrada nos demais municípios do estado.

De acordo ainda com nosso estudo as doenças pré existentes ou associadas que maior tiveram destaques foram as doenças cardiovasculares 2.158 (19,54%), seguida da diabetes com 1.724 (15,61%) casos.

Entre os casos graves de COVID-19 analisados, as comorbidades que geraram uma piora significativa no prognóstico, destacam-se hipertensos, cardiopatas, diabéticos e portadores de doenças cardiovasculares, além de outras doenças crônicas (KANDEL et al., 2020).

De acordo com o boletim- covid 19, do integraSus, Os óbitos por COVID-19 ocorreram, na sua maioria (78,1%), em pessoas de 60 anos ou mais (mediana de 73; idades entre 1 dia e 110 anos) e no sexo masculino (57,7%), 6.981 (70,1%) apresentavam doenças crônicas pré-existentes, 13 (0,13%) estavam gestantes e 16 (0,16%) puérperas. A média de dias entre a data de início de sintomas e a data de internação dos pacientes que foram a óbito foi de 7,1 dias (BOLETIM-COVID-19, SE 57).

Wang et al (2020) evidenciaram que o maior numero de internações foi entre idosos acima de 60 anos que apresentavam comorbidades ou condições pré existente, o que traz conformidade com o nosso estudo, no que diz respeito a idade de maior acometimento.

Embora o risco imediato da covid-19, seja baixo em crianças, é importante acompanhar a situação e sua evolução, manter as medidas preventivas e respeitar o distanciamento social.

## **CONCLUSÃO**

Em suma Vimos que a população mais acometida com o COVID-19, foram pessoas do sexo masculino, idade entre 30 a 69 anos, na cor parda e que as doenças pré existentes são as que mais causaram internação e letalidade. As medidas preventivas e o distanciamento social foram e continuam sendo muito importante para prevenção e da COVID-19.

Importante destacar que, mesmo com os atuais trabalhos publicados na literatura, abordando as diversas peculiaridades do presente tema, o desafio de novas pesquisas implica em aprimorar a precisão dos parâmetros pertinentes, procurando minimizar as limitações ainda existentes neste campo de atuação.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. SãoPaulo: Pearson Pretice Hall, 2007.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARA. Boletim epidemiológico SE 57, : <https://integrassus.saude.ce.gov.br/#/indicadores/indicadores-coronavirus/coronavirus-ceara>

BORGES, D. L. et al. **Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19**. ASSOBRAFIR Ciência, 2020.

BRITO, W.; SILVA, J. **Impactos neuropatológicos do COVID-19/Neuropathological impacts of COVID-19**. Brazilian Journal of Health Review, 2020.

Chen, Chang, Jianying Huang, Zhenshun Cheng, Jianyuan Wu, Song Chen, Yongxi Zhang, Bo Chen, et al. 2020. “Favipiravir versus Arbidol for COVID-19: A Randomized Clinical Trial.” MedRxiv, March, 2020.03.17.20037432. <https://doi.org/10.1101/2020.03.17.2>

GARCIA, L. P. ; DUARTE, E. **Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 29, n. 2, e2020222, maio 2020.

GOMES R, NASCIMENTO EF, ARAÚJO FC. **Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior**. *Cad Saude Publica* 2007; 23(3):565-574.

GOMES, G. G. C. et al. **Perfil epidemiológico da Nova Doença Infecciosa do Coronavírus - COVID-19 (S ars-Cov-2) no mundo: Estudo descritivo, janeiro-junho de 2020** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 4, p. 7993-8007 jul./aug.. 2020

KANDEL, N. et al. **Health security capacities in the context of COVID-19 outbreak: an analysis of International Health Regulations annual report data from 182 countries**. *Lancet* (London, England) vol. 395,10229 (2020): 1047-1053..

LIMA, C. M. A. O. **Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19)**. *Radiol Bras* 53 (2). Mar-Apr 2020

MARQUES, R. C.; SILVEIRA, A. N. J. **A Pandemia de COVID-19: Interseções e**



**desafios para a história da saúde e do tempo presente.** Coleção História do Tempo Presente: Volume III, 2020.

MARTIN, P. S. et al. **História e Epidemiologia da COVID-19.** ULAKES J. Med2020 1 (EE) 11-22.

MEDINA, T. T.; TEIXEIRA, G. F. **A Pandemia Do Covid-19 E As Políticas De Isolamento Social.** Rev. Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Maio, 2021

NORONHA, K. V. M. S; FERREIRA, M. F. **Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários.** Cad. Cad. Saúde Pública 36 (6) • 2020

OLIVEIRA, A. A, et al. **Análise dos principais fatores preexistentes e diagnosticados com a COVID-19 no Amapá, Amazônia, Brasil.** Rev. Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Junho, 2021.

OLIVEIRA, R. S.; TEIXEIRA, R.; ROSA, R. G. **Síndrome do desconforto respiratório agudo: como estão os pacientes após a unidade de terapia intensiva?** Rev. bras. ter. intensiva 31 (4) • Oct-Dec 2019

OLIVEIRA, E. S.; MORAIS, A. C. L. N. **COVID-19: uma pandemia que alerta à população.** InterAm J Med Health, [S.I.], v. 3, p. 1-4, 2020

SAMUEL, W., et al. **Papel Da Biossegurança Em Laboratórios De Análises Clínicas No Cenário Da Pandemia Do Novo Coronavírus (SARS-CoV-2).** Rev. Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Junho, 2021.

SANTANA, R. F.; HAMMERSCHMIDT, K. S. M. **Saúde do idoso em tempos de pandemia Covid-19.** Cogitare enferm. 25: e72849, 2020

SERRA, V., MIGUEL, A. **COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades.** Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 19, núm. 3, e3379, 2020.

SILVA, L. L. S., et al. **Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da**

**COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado.** Cad. Saúde Pública 36 (9) • 2020

SILVA JB, MUNIZ AMV. **Pandemia do Coronavírus no Brasil** : Impactos no Pandemia do Coronavírus no Brasil : Impactos no Território Cearense. Espaço e Econ 2020; 9(17): 1-20. <http://doi.org/10.4000/espacoeconomia.10501>  
» <https://doi.org/http://doi.org/10.4000/espacoeconomia.10501>

UZUNIAN, A. **Coronavírus S ARS -CoV-2 e Covid-19.** J J Bras Patol Med Lab. 2020; 56: 1-4.

Vilelas, J.M. da S. **O novo coronavírus e o risco para a saúde das crianças.** Rev. Latino-Am. Enfermagem 2020;

WANG L. et al. **Doença causada pelo coronavírus 2019 em pacientes idosos: características e fatores prognósticos baseados em seguimento de 4 semanas.** J Infect. 2020 doi: 10.1016/j.jinf.2020.03.019. Disponível em: <https://bit.ly/2PhuQrz>.

Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. **Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China.** JAMA - J Am Med Assoc. 2020;323(11):1061–9.