



**BAHIANA**  
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA**

**GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**VIVIAN ROBERTA SOARES SILVA.**

**TRATAMENTOS FARMACOLÓGICOS DA COVID-19 GRAVE UTILIZADOS EM  
HOSPITAL DE SALVADOR: UM ESTUDO RETROSPECTIVO**

**Salvador  
2022**

**VIVIAN ROBERTA SOARES SILVA**

**TRATAMENTOS FARMACOLÓGICOS DA COVID-19 GRAVE UTILIZADOS EM  
HOSPITAL DE SALVADOR: UM ESTUDO RETROSPECTIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública para aprovação parcial no 4º ano do curso de Medicina

Orientadora: Dra. Raquel Hermes Rosa Oliveira

**Salvador  
2022**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A Covid-19 é uma doença com grande espectro de apresentação clínica, com maior morbidade e mortalidade em pacientes idosos e portadores de comorbidades. Apesar de existirem opções terapêuticas para a Covid-19 grave, as evidências científicas surgiram no decorrer da pandemia à medida que os resultados de novos estudos clínicos foram sendo divulgados. Por isso, houve grande variação das terapias medicamentosas utilizadas ao longo da pandemia. **OBJETIVOS:** Descrever os tratamentos medicamentosos mais frequentemente utilizados na terapêutica do COVID-19 grave e descrever a variação do uso dos medicamentos no decorrer do ano de 2020. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo observacional descritivo, retrospectivo, realizado no Hospital Português da Bahia, em Salvador. Foram estudados pacientes maiores que 18 anos, admitidos nas UTI do hospital entre 1 de março e 31 de dezembro de 2020 com diagnóstico confirmado de COVID-19 através do exame de RT-PCR. **RESULTADOS:** No período analisado, 259 pacientes foram admitidos na UTI do hospital. A maioria era do sexo masculino (54,44%), a média de idade foi de 69,64 ( $\pm 14,6$ ) anos, com mediana de SAPS III 52 (mortalidade prevista 28,6%) e 40,1% apresentavam comprometimento pulmonar acima de 50% conforme laudo da TC de tórax. A mortalidade encontrada foi 42,08%. 217 pacientes fizeram uso de medicação específica para COVID-19, e a Dexametasona foi a medicação mais utilizada (69,12%), seguida pela Metilprednisolona (42,9%) e Prednisona (26,72%), enquanto a medicação menos utilizada foi a Colchicina (0,92%). Na análise mês-a-mês, percebe-se uma redução do uso da Hidroxicloroquina ao longo do período e crescimento do uso de Corticosteroides e Tocilizumabe. **CONCLUSÃO:** A maioria dos pacientes estudados fez uso de tratamento farmacológico para Covid-19 grave; os corticóides foram os mais utilizados. À medida que novos resultados de estudos eram divulgados, a frequência de uso de hidroxicloroquina reduziu enquanto Tocilizumabe teve tendência de aumento de uso.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Covid-19 is a disease with a wide spectrum of clinical presentation, with greater morbidity and mortality in elderly patients and those with comorbidities. Although there are therapeutic options for severe Covid-19, scientific evidence has emerged over the course of the pandemic as the results of new clinical studies have been released. Therefore, there was great variation in the drug therapies used throughout the pandemic. **OBJECTIVES:** To describe the drug treatments most frequently used in severe COVID-19 therapy. **METHODS:** This is a descriptive, retrospective, observational study carried out at the Hospital Português da Bahia, in Salvador. The analyzed sample consisted of patients older than 18 years, admitted to the hospital's ICU between March 1 and December 31, 2020, with a confirmed diagnosis of COVID-19 through the RT-PCR exam. **RESULTS:** In the analyzed period, 259 patients were admitted to the hospital's ICU. Most were male (54.44%), the mean age was 69.64 ( $\pm 14.6$ ) years, with a median of SAPS III 52 (predicted mortality of 28.6%) and 40.1% had pulmonary involvement above 50% according to the chest CT report. The mortality found was 42.08%. 217 patients used specific medication for COVID-19, and Dexamethasone was the most used medication (69.12%), followed by Methylprednisolone (42.9%) and Prednisone (26.72%), while the least used medication was Colchicine (0.92%). In the month-by-month analysis, there was a reduction in the use of Hydroxychloroquine over the period and an increase in the use of Corticosteroids and Tocilizumab. **CONCLUSION:** Most of the patients studied used pharmacological treatment for severe Covid-19; corticosteroids were the most used. As new study results were released, the frequency of use of hydroxychloroquine decreased while tocilizumab's tended to increase.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Objetivo primário</b> .....	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>Objetivo secundário</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>8</b>
<b>4.1</b>	<b>COVID-19 e Terapias Medicamentosas</b> .....	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Desenho de estudo</b> .....	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Local da pesquisa</b> .....	<b>11</b>
<b>5.3</b>	<b>População a ser estudada</b> .....	<b>11</b>
<b>5.5</b>	<b>Critérios de exclusão</b> .....	<b>11</b>
<b>5.7</b>	<b>Coleta de dados</b> .....	<b>12</b>
<b>5.8</b>	<b>Análise de dados</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES ÉTICAS</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>14</b>
<b>6.1</b>	<b>Variáveis clínicas e sociodemográficas</b> .....	<b>14</b>
<b>6.2</b>	<b>Dados da evolução</b> .....	<b>14</b>
<b>6.3</b>	<b>Uso de medicações específicas para a COVID-19</b> .....	<b>15</b>
<b>6.4</b>	<b>Variações do uso de medicações no ano de 2020</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>25</b>
	<b>APÊNDICE A – Ficha padrão de coleta de dados</b> .....	<b>32</b>
	<b>ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP</b> .....	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os Coronavírus (CoVs) fazem parte de uma família diversa, a *Coronaviridae*, sendo vírus de fita simples de RNA e envelopados. Eles podem infectar além dos humanos, mamíferos e aves. Aqueles que infectam humanos, há muito circulam na população e causam sintomas de um resfriado comum. Contudo, alguns subtipos como o SARS-CoV, MERS CoV e o SARS-CoV-2 são altamente patogênicos<sup>1</sup>, podendo levar a óbito. O primeiro caso de COVID-19 foi identificado em Wuhan, na China, como uma pneumonia de razão desconhecida<sup>2</sup>, e já ultrapassou a marca de duzentos e cinquenta milhões de casos no mundo e cinco milhões de mortes<sup>3</sup>, tendo um alto impacto em mortalidade, morbidade e custos.

O COVID-19 é uma doença com alto potencial de transmissibilidade e que pode estar associada a uma série de complicações, principalmente nos portadores de comorbidades prévias<sup>4</sup>. Predominantemente se manifesta como uma infecção pulmonar com sintomas característicos de uma infecção leve de trato respiratório alto, como tosse, odinofagia e rinorreia, sistêmicos como febre, fadiga, mialgia, artralgia, mal-estar, e sintomas de infecção respiratória baixa como dispneia. É possível encontrar sintomas gastrointestinais como diarreia, náusea, dor abdominal, e vômitos, ou neurológicos como anosmia. Porém 15-20% dos pacientes desenvolvem pneumonia grave e Síndrome do Respiratória Aguda Grave (SRAG)<sup>5</sup>, uma condição que ameaça a vida de pacientes críticos e é caracterizada por hipoxemia severa e infiltrados pulmonares bilaterais<sup>6</sup>, podendo levar a internação em UTI ou morte.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da forma grave da doença são: Hipertensão arterial sistêmica, obesidade, Diabetes Mellitus, Tabagismo, Idade >60 anos, DPOC ou asma, nefropatias, cardiopatias, hepatopatias, neuropatias, imunossupressão, síndrome de down, gravidez ou alterações hematológicas<sup>7</sup>, sendo que a prevalência de comorbidades em indivíduos hospitalizados por infecção do Sars-Cov2 pode chegar a 64%<sup>8</sup>.

Manifestações sistêmicas também têm sido descritas em pacientes hospitalizados com COVID-19 grave, além do comprometimento respiratório, tais quais a lesão hepática aguda, insuficiência cardíaca aguda, arritmias, miocardite, coagulopatia pró-trombótica, lesão renal aguda, lesões neurológicas como comprometimento do nível de consciência, encefalite, doença cerebrovascular aguda e choque circulatório<sup>9</sup>.

Até novembro de 2021, no Brasil já foram registrados mais de 21 milhões de casos confirmados de COVID-19 e mais de 600 mil mortes<sup>10</sup> o que traz uma grande repercussão na saúde pública e nos aspectos socioeconômicos. A Bahia, maior e mais populoso estado do Nordeste do País<sup>11</sup>, é também o estado com maior número de casos dessa região, tendo mais de um milhão e duzentos casos confirmados, e mais de 27 mil óbitos pela doença. Salvador, a capital da Bahia, conta com uma população de quase 3 milhões de habitantes<sup>12</sup> e possui hospitais de campanha e a rede hospitalar regular para atender os casos mais graves causados pela infecção pelo SARS-CoV-2. Entre esses hospitais, está o Hospital Português, que disponibilizou 38 leitos de UTI para pacientes graves com a doença no pico da pandemia em 2020.

Sabe-se que é uma doença de grande espectro de apresentação clínica e, por isso, a COVID-19 estudos para caracterização dos tratamentos específicos realizados nos pacientes graves são escassos. Os dados disponíveis na literatura são predominantemente de fontes estrangeiras, como da França, Estados Unidos e China<sup>13</sup>. Ademais, devido às diferenças sociodemográficas significativas<sup>14</sup> que existem, que podem ter associação com piores desfechos, um estudo brasileiro se faz necessário.

Diante do exposto, observou-se uma carência de estudos de qualidade, especialmente no início da pandemia, que demonstrem os tratamentos medicamentosos utilizados no tratamento dos pacientes com COVID-19 grave durante a pandemia. Além disso, analisar e compreender as situações em que cada medicamento foi utilizado permite compreender a influência que os estudos científicos tem no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas.

Frente a este cenário, o objetivo do presente estudo consiste em analisar as terapias medicamentosas utilizadas nos pacientes que foram internados com COVID-19 grave na UTI de um hospital da rede privada de Salvador em 2020, em cada período do ano, bem como entender a sua variação, estando ou não associada ao surgimento de novos estudos.

Pergunta de investigação: Quais são as principais terapias medicamentosas utilizadas para o tratamento do COVID-19 grave em 2020 em um hospital terciário de Salvador, Ba?

Sabe-se que, apesar da variedade de opções medicamentosas identificadas para o tratamento da COVID-19 grave, as evidências científicas ainda são preliminares e de baixa qualidade metodológica<sup>15</sup>. Por isso, os tratamentos farmacológicos foram sendo modificados durante o decorrer do ano à medida que novos estudos clínicos foram sendo divulgados.

## **2 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo primário**

Descrever os tratamentos medicamentosos mais frequentemente utilizados na terapêutica do COVID-19 grave

### **3.2 Objetivo secundário**

Descrever a variação do uso dos medicamentos utilizados ao decorrer do ano de 2020.



### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Na cidade chinesa de Wuhan, no final de 2019, foi identificada uma doença que logo se transformaria em uma Pandemia mundial, causada por um tipo de coronavírus chamado SARS-CoV-2, um vírus envelopado, de RNA, que pertence à família Coronaviridae e a ordem Nidovirales<sup>16</sup>. Essa família pode causar diversas doenças em animais e humanos, haja vista que tem alta capacidade de recombinação e sofrerem mutações, se adaptando a novos ambientes<sup>17</sup>. Seu nome “Coronavírus” é decorrente da sua aparência, em que o genoma é delimitado por um capsídeo de estrutura helicoidal, e um envelope com glicoproteínas “Spike”, as quais formam estruturas que criam uma aparência de coroa.<sup>18</sup>

Suspeita-se que o SARS-CoV-2, assim como SARS-CoV e o MERS-CoV seja uma zoonose, ou seja, um vírus de origem animal. A especulação é que ele seja originado de morcegos, e tenha sofrido diversas mutações e recombinações ao migrar para outros mamíferos, até chegar ao ser humano.<sup>19</sup> Diversos coronavírus são conhecidos por causar doenças gastrointestinais, hepáticas, respiratórias e neurológicas em animais, contudo somente sete causam doença em humanos. Três desses, podem causar infecções respiratórias extremamente graves e potencialmente fatais quando comparados aos outros coronavírus, e são eles o *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus* (SARS-CoV), o *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus* (MERS-CoV) e o *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2).<sup>20</sup>

Em fevereiro de 2020 ocorreu o primeiro caso da doença no Brasil, e inicialmente os casos se concentraram apenas nas metrópoles e capitais.<sup>21</sup> Pouco tempo depois, em 11 de Março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a Pandemia mundial. A pandemia de COVID-19 se mostrou uma ameaça à segurança global e à economia mundial, e por isso, mobilizou pesquisadores do mundo inteiro na esperança de descobrir terapias medicamentosas, vacinas e estratégias diagnósticas para a doença.<sup>22</sup>

No Brasil, os hospitais, sejam eles públicos ou privados, encontraram-se em diversos momentos da pandemia sem capacidade para admissão de novos pacientes e com poucos suprimentos para a manutenção adequada das UTIs, elevando a gravidade da pandemia no país.<sup>23</sup>

A doença é transmitida principalmente via aerossol de gotículas respiratórias provenientes da tosse ou espirro, por exemplo. Para conter a transmissão e reduzir morbidade e mortalidade da doença, entre profissionais da saúde e pessoas em contato com potenciais doentes, estratégias

de distanciamento social foram aplicadas, como o uso de máscaras com ou sem proteção dos olhos.<sup>24</sup> Na ausência de vacinas ou tratamentos com eficácia comprovada, limitar a transmissão horizontal, ou seja, de pessoa a pessoa do vírus foi essencial, e inicialmente feito por meio do isolamento social ou quarentena, uma estratégia global e efetiva. O coronavírus se mostrou mais infeccioso nas fases iniciais da doença, logo o rastreamento de pessoas com sintomas compatíveis se fez fundamental para determinar quem deve ser testado ou entrar em quarentena.<sup>25</sup>

O diagnóstico precoce e isolamento social de pacientes com suspeita da doença foram essenciais no controle da transmissão. A apresentação clínica do paciente era uma forma de suspeitar da doença e iniciar o isolamento social. Exames de sangue poderiam mostrar leucopenia e linfopenia, PCR e sedimentação eritrocitária elevados, e em casos graves, CCK, mioglobina, ALT, AST, LDH, D-dímero, e CPK poderiam estar elevados. A tomografia computadorizada (TC) fora um exame de imagem essencial para a identificação precoce do comprometimento pulmonar, uma vez que nem todos os pacientes desenvolveram pneumonia, em que foram encontrados quadros clínicos muito variáveis, bem como para o acompanhamento da progressão e verificar a efetividade da terapia. Sabe-se que o achado típico do COVID-19 são as opacidades bilaterais no padrão em “vidro fosco”, acompanhadas ou não de consolidação pulmonar. O RT-PCR ainda é o exame padrão-ouro para o diagnóstico da doença através do Swab de oro ou nasofaringe.<sup>26</sup>

O SARS-COV-2 causa infecção em qualquer faixa etária, porém, a forma grave da doença é mais comum em pacientes idosos. O espectro clínico varia desde assintomáticos ou infecções subclínicas como um resfriado comum, a quadros graves com disfunção orgânica e morte.<sup>27</sup> A doença pode causar Pneumonia e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), além de complicações como insuficiência hepática, cardíaca e renal aguda. De forma contrária, diversos pacientes foram assintomáticos, ou seja, tiveram o ácido nucléico do SARS-CoV-2 detectado pelo RT-PCR mas não possuíam os sinais e sintomas clínicos típicos da doença e nenhuma alteração aparente nos exames de imagem, apesar de terem sido capazes de transmitir o vírus.<sup>28</sup>

Aparentemente, o COVID-19 está associado a uma resposta imune desregulada e hiperinflamação, o que pode levar a síndrome do desconforto respiratório agudo e à falência orgânica. Níveis elevados de Interleucina-6, uma citocina pró-inflamatória, estavam sendo associados a casos graves, enquanto níveis baixos, de forma contrária, foram correlacionados com casos leves e intermediários.<sup>29</sup> Essa resposta descontrolada causada pela presença do coronavírus no organismo, provocam danos locais e sistêmicos por recrutamento de células

imunes e infecção de células mononucleares nas fases mais tardias da doença. Em pacientes com COVID-19 grave mostrou-se comum encontrar eosinopenia e linfopenia com redução acentuada de linfócitos T, B e células NK.<sup>30</sup>

#### 4.1 COVID-19 e Terapias Medicamentosas

Com o surgimento de novas doenças como SARS, MERS e o SARS-CoV-2, surge um desafio para a saúde pública e para a medicina diante da falta de drogas antivirais e anticorpos específicos para o tratamento, com terapias potenciais sendo utilizadas para prevenir a morbidade grave e mortalidade.<sup>17</sup>

As terapias medicamentosas podem ser divididas em algumas categorias, dependendo de onde irão atuar: (1) proteínas ou enzimas funcionais do coronavírus que são essenciais para a replicação viral, (2) proteínas estruturais do vírus que previnem a ligação com receptores das células humanas, (3) fatores virais que restabeleça a imunidade inata do hospedeiro ou (4) enzimas ou receptores específicos do hospedeiro que impeçam a entrada do vírus nas células.<sup>31</sup>

Devido à relação com a Interleucina-6, medicamentos como o Tocilizumabe, um anticorpo monoclonal receptor de Interleucina-6 foi utilizado para o tratamento de diversas doenças inflamatórias, inclusive a pneumonia causada pelo COVID-19.<sup>29</sup> Da mesma forma, análogos de nucleosídeos como o Remdesivir (análogo da adenina), desenvolvido inicialmente para o tratamento do Ebola, também foram utilizados como agentes antivirais, por frequentemente interferirem na síntese celular de nucleotídeos e interromperem a replicação do genoma viral. A Cloroquina é um medicamento barato e utilizado no tratamento da malária, mas que foi muito utilizado no tratamento do COVID-19 por inibir a acidificação endossomal, essencial para a fusão do vírus com o hospedeiro, apesar de ainda haver poucas evidências a favor de seu uso. Há também os inibidores de proteases, como o lopinavir, que previnem a replicação genômica do vírus ao se ligar a enzimas responsáveis pela clivagem proteolítica, mas os estudos também foram controversos.<sup>31,32</sup>

Corticosteroides como a Dexametasona são utilizados para reduzir o dano pulmonar autoimune induzido pela liberação exagerada de citocinas pró-inflamatórias.<sup>33</sup> Há ainda a Hidroxicloroquina, que é uma droga utilizada para o tratamento de artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico e malária, e que também foi bastante utilizada no tratamento da doença, apesar de seu uso ser polêmico e controverso, por ter demonstrado um mecanismo antiviral *in vitro*, porém há poucas evidências que indiquem sua real eficácia.<sup>34</sup>

## **4 METODOLOGIA**

Esse projeto faz parte de um projeto maior intitulado “Perfil epidemiológico de pacientes com COVID-19 grave de hospital terciário” coordenado pela pesquisadora Raquel Hermes Rosa Oliveira.

### **5.1 Desenho de estudo**

Trata-se de um estudo observacional descritivo, retrospectivo.

### **5.2 Local da pesquisa**

A pesquisa foi realizada no Hospital Português da Bahia (Real Sociedade Portuguesa de Beneficência Dezesesseis de Setembro), localizado em Salvador, Bahia; sendo este um hospital terciário com mais de 300 leitos, que, durante o ano de 2020, chegou a disponibilizar 38 leitos de UTI para atendimento a pacientes com COVID-19; sendo 20 na UTI geral, 08 na UPC e 10 na UTI Clínica COVID (unidade montada para este fim).

A instituição atua há 160 anos e possui a missão de realizar a atenção integral à saúde, através de assistência médico-hospitalar de alta complexidade e de ações de ensino e pesquisa.

### **5.3 População a ser estudada**

Foram estudados pacientes maiores de 18 anos admitidos nas Unidades de Terapia Intensiva do Hospital Português no período de 1º de março a 31 de dezembro de 2020 com diagnóstico confirmado de COVID-19 através do exame de RT-PCR.

### **5.4 Critérios de inclusão**

Pacientes com idade acima de 18 anos, com COVID-19 confirmada por exame RT-PCR admitidos nas unidades de tratamento intensivo no período entre 01 de março de 2020 a 31 de dezembro de 2020.

### **5.5 Critérios de exclusão**

Permanência por menos de 24h na UTI.

### **5.6 Variáveis de interesse**

Caracterização da amostra: Sexo (feminino/masculino), idade (anos); porcentagem de comprometimento pulmonar conforme laudo da tomografia computadorizada (TC) de tórax;

Dados da evolução: escore de gravidade SAPS 3; risco de mortalidade em % prevista pelo SAPS3; tipo de desfecho da UTI (alta/transferência/ óbito); tipo de desfecho hospitalar (alta/óbito); uso de medicações específicas para Covid (hidroxicloroquina, ivermectina, Tocilizumabe, etc) desde a admissão; uso de corticoide desde a admissão (Dexametasona, metilprednisolona, prednisona).

### **5.7 Coleta de dados**

Os dados foram coletados dos prontuários eletrônicos de pacientes (sistema Tasy) e registrados em um formulário previamente elaborado pelos autores (Apêndice A), com a devida autorização do Hospital Português da Bahia (Real Sociedade Portuguesa de Beneficência Dezesesseis de Setembro). As informações foram extraídas sem identificação nominal dos pacientes e armazenadas num Banco de Dados para análise exclusivamente com fins científicos, a ser realizada apenas pelos pesquisadores envolvidos.

O presente estudo não prevê aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) uma vez que a coleta de dados se dará de fonte secundária com consentimento da instituição.

### **5.8 Análise de dados**

Na construção e análise do banco de dados foi utilizado o programa Microsoft Excel 2020. Para análise descritiva, as variáveis serão expressas através de distribuição de frequências simples e relativa. Será aplicado o teste de normalidade, e variáveis contínuas de distribuição normal serão expressas em média e desvio-padrão, enquanto variáveis contínuas de distribuição anormal, serão expressas em mediana e intervalo interquantil.

## **5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

O processo e metodologia da pesquisa seguiram as normas de validação pelo Comissão Nacional de Ética em Pesquisa- CONEP de acordo com a resolução 466/12. O projeto foi aprovado pelo CEP do Hospital Português com parecer consubstanciado número 4.769.404 de 11 de junho de 2021.

## 6 RESULTADOS

A amostra desse estudo foi composta por 259 pacientes, todos admitidos nas Unidades de Terapia Intensiva do Hospital Português no período de 1º de março a 31 de dezembro de 2020 com diagnóstico confirmado de COVID-19 através do exame de RT-PCR.

### 6.1 Variáveis clínicas e sociodemográficas

A maioria da amostra (54,44%) era do sexo masculino, a idade dos pacientes variou de 28 a 101 anos de idade, com uma média de 69,64 ( $\pm 14,6$ ).

Foram analisados os laudos das Tomografias Computadorizadas de Tórax realizadas pelos pacientes à admissão, que mostraram que a maioria dos pacientes (33,2%) tiveram 50-75% de comprometimento da área pulmonar, enquanto 6,94% tiveram mais do que 75% de comprometimento.

**Tabela 1 – Caracterização da amostra dos pacientes estudados (N=259)**

Característica	n	(%)
<b>1. Sexo</b>		
<i>Masculino</i>	141	54,44%
<i>Feminino</i>	118	45,55%
<b>2. Faixa etária</b>		
<i>18 a 30 anos</i>	3	1,15%
<i>31 a 45 anos</i>	17	6,56%
<i>46 a 59 anos</i>	36	13,89%
<i>60 anos ou mais</i>	203	78,37%
<b>2. Comprometimento da área pulmonar pela TC</b>		
<i>&lt;25%</i>	71	27,41%
<i>25-50%</i>	74	28,57%
<i>50-75%</i>	86	33,20%
<i>&gt;75%</i>	18	6,94%

### 6.2 Dados da evolução

A maioria da amostra (58,3%) teve a alta como desfecho na UTI enquanto 41,69% dos pacientes vieram a óbito ainda na sua internação na unidade. Já com relação ao desfecho hospitalar, mais da metade (56,7%) obtiveram alta do hospital, 42,08% foram a óbito, e 1,15% obtiveram transferência externa.

O menor valor de SAPS 3 (Simplified Acute Physiology Score 3) encontrado foi de 29 (mortalidade prevista de 2,5%), e o maior, de 92 (mortalidade prevista de 94,3%), com mediana de 52 (Iq = 44-61) o que equivale a uma mortalidade prevista de 28,6%.

### 6.3 Uso de medicações específicas para a COVID-19

As medicações específicas para a Covid-19 analisadas foram: Hidroxicloroquina, Ivermectina, Tocilizumabe, Dexametasona, Metilprednisolona, Prednisona, Colchicina e Nitazoxanida.

**Tabela 3 – Medicações específicas para Covid-19 utilizadas pelos pacientes estudados (N=217)**

Medicação	n	%
Dexametasona	150	69,12%
Metilprednisolona	107	49,30%
Prednisona	58	26,72%
Ivermectina	37	17,05%
Tocilizumabe	21	9,67%
Hidroxicloroquina	7	3,22%
Nitazoxanida	7	3,22%
Colchicina	2	0,92%

Do total de pacientes internados na UTI do hospital, 217 (83,8%) fizeram uso de medicação específica para Covid-19. Os medicamentos mais utilizados em ordem decrescente foram: Dexametasona (69%), Metilprednisolona (49%), Prednisona (26%).

### 6.4 Variações do uso de medicações no ano de 2020

Ao longo do ano de 2020, algumas medicações tiveram comportamento variável. Comparando a variação do uso de Dexametasona, Hidroxicloroquina e Ivermectina, desde março até dezembro de 2020, temos o gráfico abaixo:

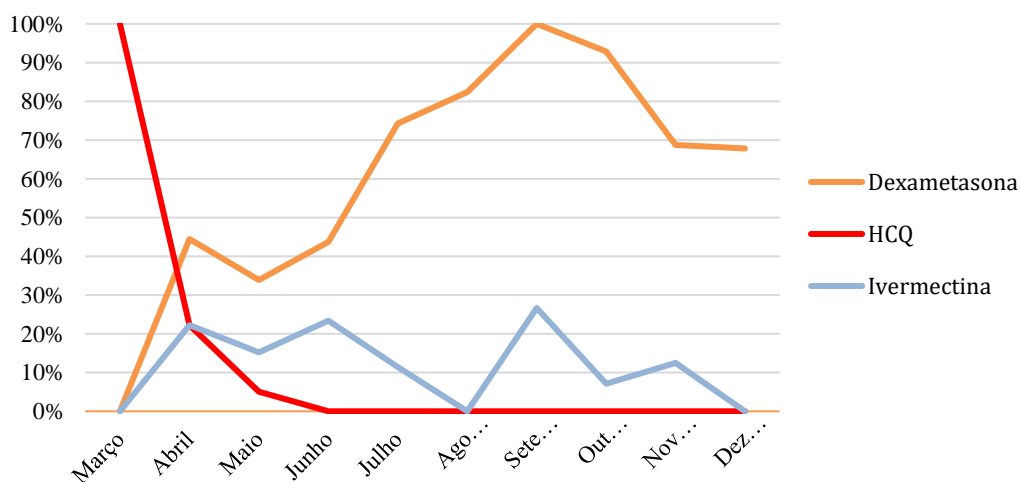




Figura 1 – Uso de Dexametasona, Hidroxicloroquina e Ivermectina entre Março-Dezembro de 2020

#### 6.4.1 Março e Abril

Nesse período, 11 pacientes ficaram internados na UTI do hospital. Destes, 8 fizeram uso de medicações específicas para Covid-19. A Hidroxicloroquina, Dexametasona e Metilprednisolona, foram utilizadas por 4 pacientes, Ivermectina por 2 pacientes, Tocilizumabe e Prednisona por 1 paciente, enquanto Nitazoxanida e Colchicina não foram utilizadas nesse período.

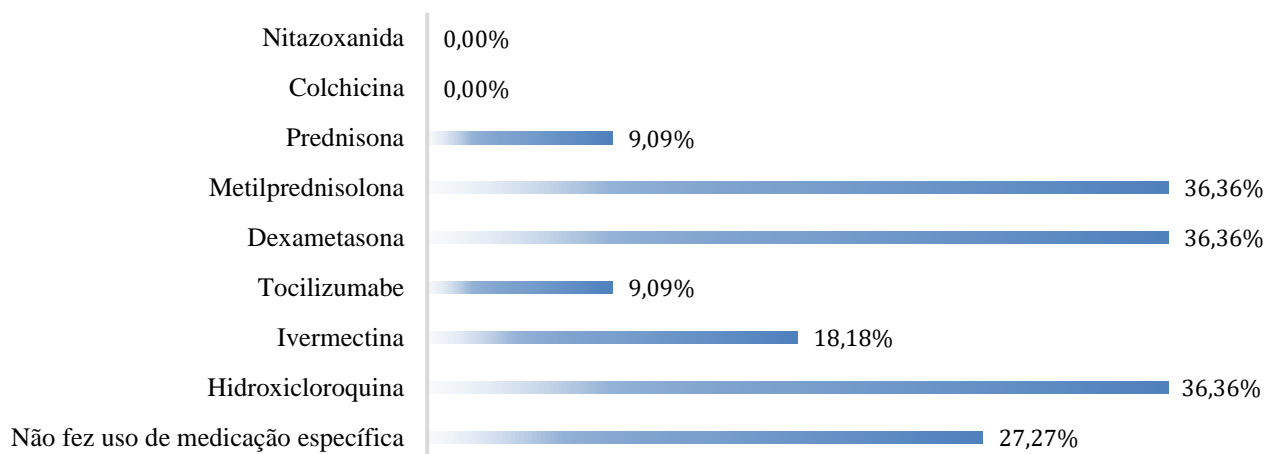


Figura 2 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, de Março a Abril de 2020

#### 6.4.2 Maio

Durante o mês de maio, estiveram internados na UTI do hospital 59 pacientes, dos quais, 46 fizeram uso dos medicamentos descritos (77,96%), sendo a Metilprednisolona a droga mais utilizada no período, utilizada em 35 pacientes, seguida pela Dexametasona, usada em 20 pacientes, e Prednisona, em 14. A Ivermectina foi utilizada em 9 pacientes, Hidroxicloroquina em 3, e Tocilizumabe e Nitazoxanida em 1 paciente, e a Colchicina não foi utilizada.

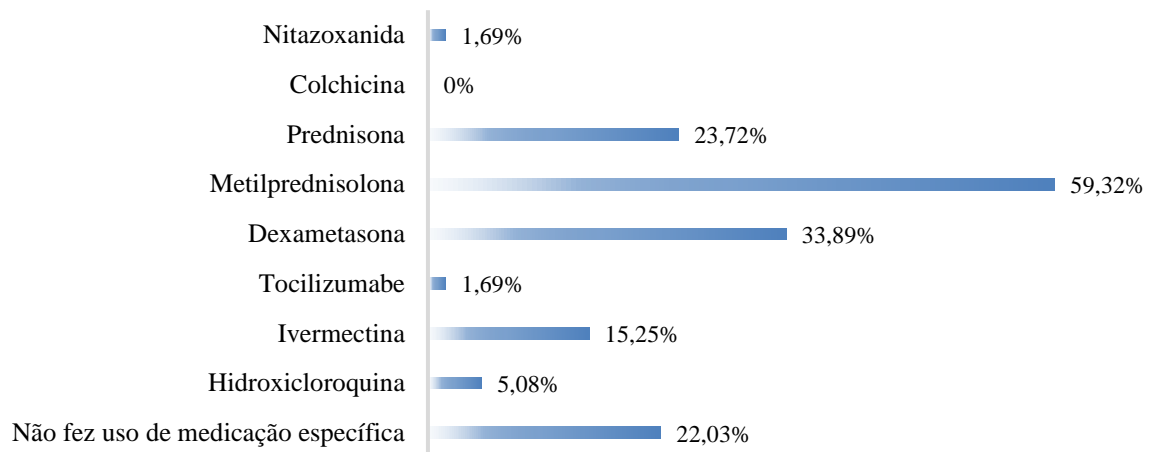


Figura 3 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Maio de 2020

#### 6.4.3 Junho

Ao longo do mês de Junho, o hospital português teve 64 internados na UTI. Do total de pacientes internados, 9 (14,06%) não fizeram uso de nenhuma das medicações descritas, enquanto 55 (85,93%) as utilizaram, sendo que a mais utilizada foi a Metilprednisolona, utilizada por 35 indivíduos, 28 utilizaram Dexametasona, Ivermectina e Prednisona foram utilizadas por 15 pacientes, Tocilizumabe e Nitazoxanida por 4. Colchicina foi utilizada por somente 1 paciente no mês de Junho, e nenhum utilizou a Hidroxiclороquina.

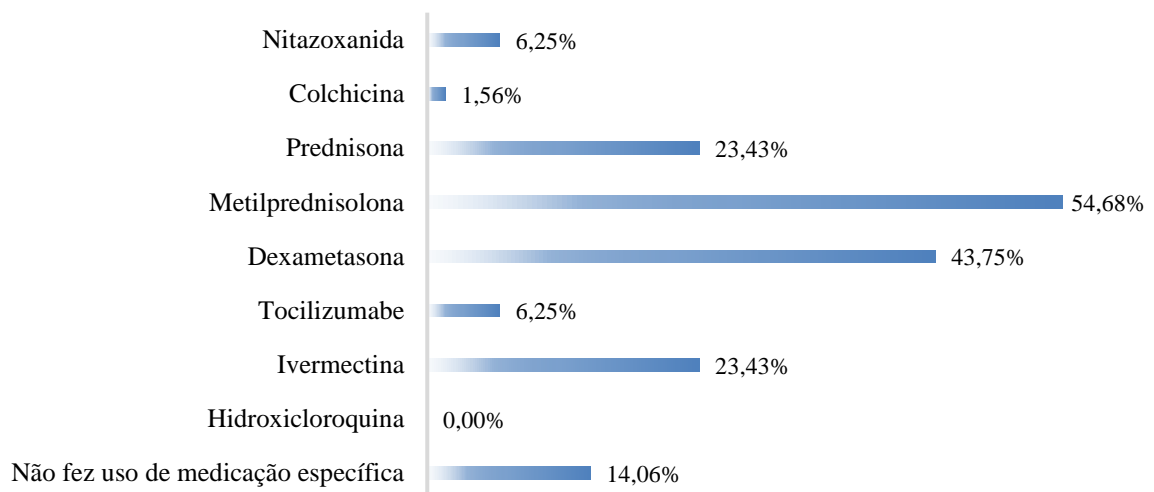


Figura 4 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Junho de 2020

#### 6.4.4 Julho

No mês de Julho, dos 35 pacientes internados, 28 fizeram uso de medicações, sendo que, destes, 26 utilizaram a Dexametasona, que foi a medicação mais utilizada nesse período. 11 pacientes fizeram uso de Prednisona, a segunda medicação mais utilizada em Julho, seguida pela Metilprednisolona em 9 indivíduos, Tocilizumabe em 5, e Ivermectina em 4 internados. Hidroxicloroquina, Nitazoxanida e Colchicina não foram utilizadas.

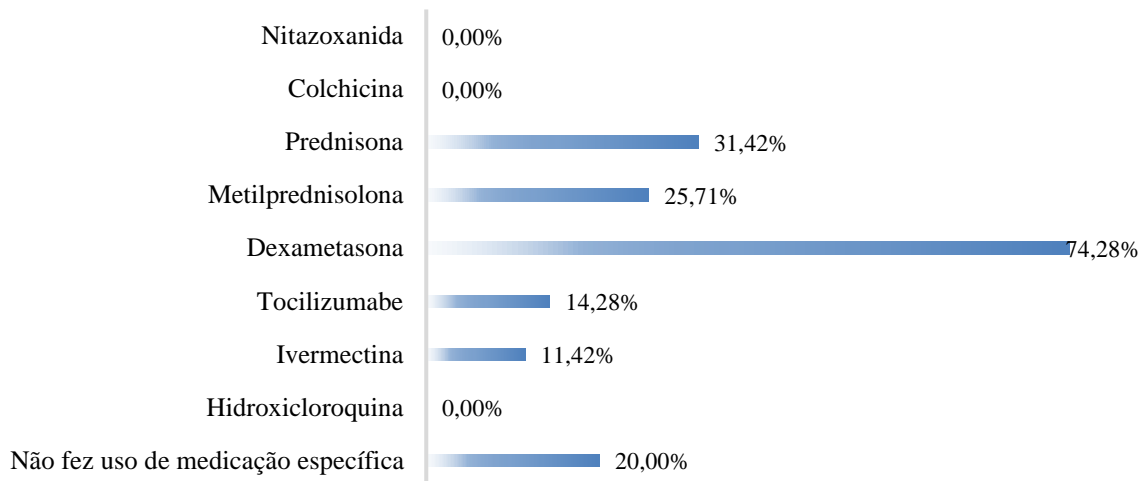


Figura 5 Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Julho de 2020

#### 6.4.5 Agosto

17 pacientes foram admitidos na UTI do hospital durante esse período. Destes, 15 (88,23%) utilizaram medicações específicas para tratar o COVID-19 grave. As únicas medicações utilizadas foram a Dexametasona, Metilprednisolona (5 pacientes) e Prednisona (2 pacientes), sendo a medicação mais utilizada a Dexametasona (14 pacientes).

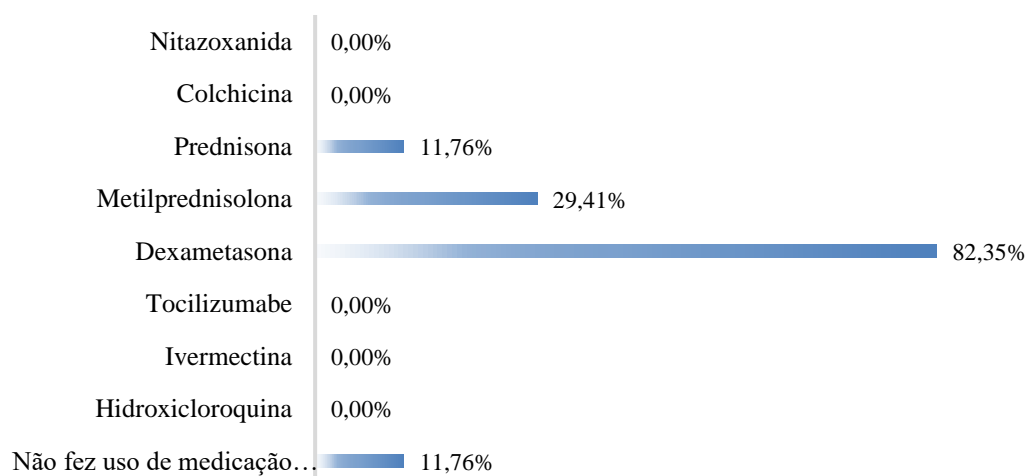


Figura 6 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Agosto de 2020

#### 6.4.6 Setembro

Durante o mês de Setembro 15 pacientes foram admitidos na UTI, e todos utilizaram as medicações descritas, bem como os 15 utilizaram Dexametasona. 5 internados utilizaram Metilprednisolona, 4 utilizaram Ivermectina, 3 utilizaram Prednisona, 2 utilizaram Tocilizumabe, e 1 utilizou Nitazoxanida.

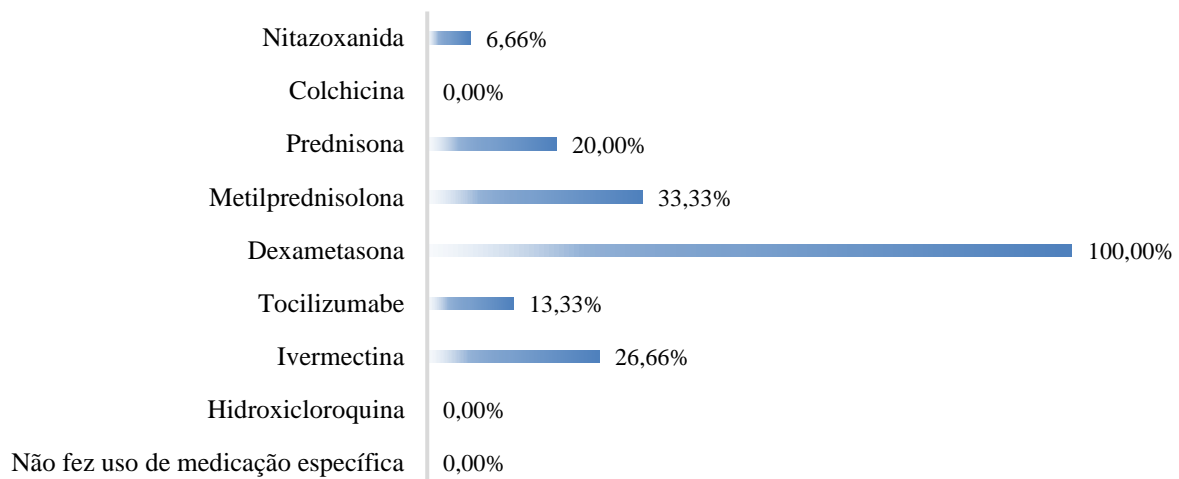


Figura 7 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Setembro de 2020

#### 6.4.7 Outubro

Em outubro de 2020, 14 pacientes foram admitidos na UTI, e somente 1 deles não utilizou nenhuma medicação específica para tratar a COVID-19. Dentre o restante, 100% utilizaram a Dexametasona, e a Hidroxicloroquina, Tocilizumabe, Colchicina e Nitazoxanida não foram utilizados.

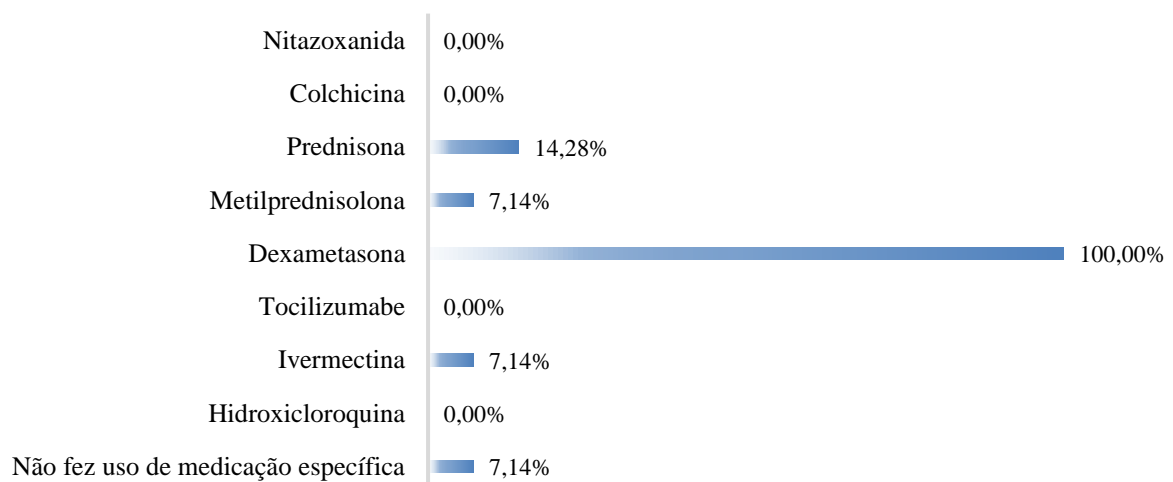


Figura 8 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Outubro de 2020

#### 6.4.8 Novembro

16 pacientes foram admitidos na UTI do hospital desde o início do mês de Novembro, e 13 deles fizeram uso de medicação específica. A Dexametasona foi utilizada por 11 pacientes, seguida da Prednisona, usada em 4 pacientes, Tocilizumabe em 3 pacientes, Metilprednisolona e Ivermectina utilizada em 2 pacientes, Nitazoxanida em 1 paciente, e Hidroxicloroquina e Colchicina não foram utilizadas.

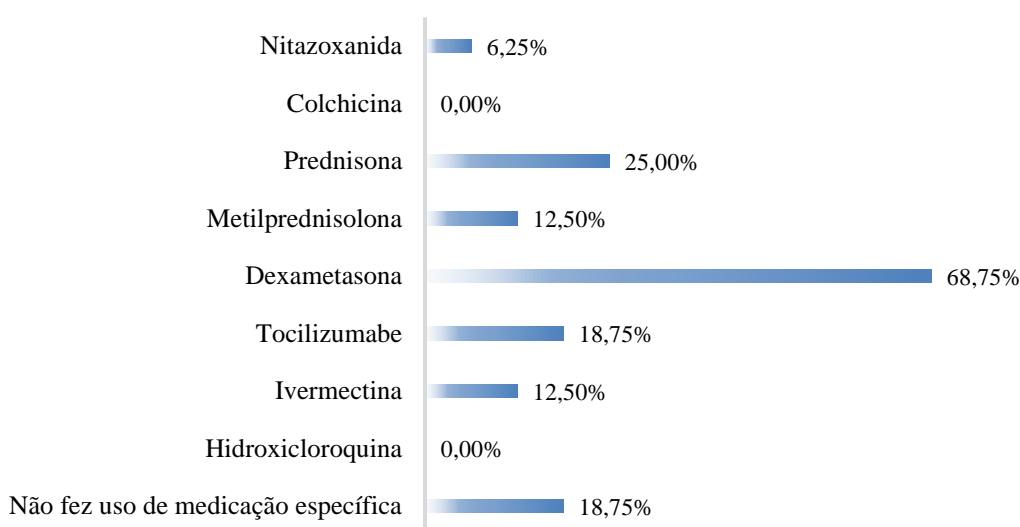


Figura 9 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Novembro de 2020

#### 6.4.9 Dezembro

No último mês de 2020, 28 pacientes foram internados na UTI. Apenas 4 pacientes não fizeram uso das medicações descritas, enquanto 19 fizeram uso de Dexametasona, 11 fizeram uso de Metilprednisolona, 6 de Prednisona, 5 de Tocilizumabe, e 1 fez uso de Colchicina, enquanto nenhum fez uso de Nitazoxanida, Ivermectina e Hidroxicloroquina.

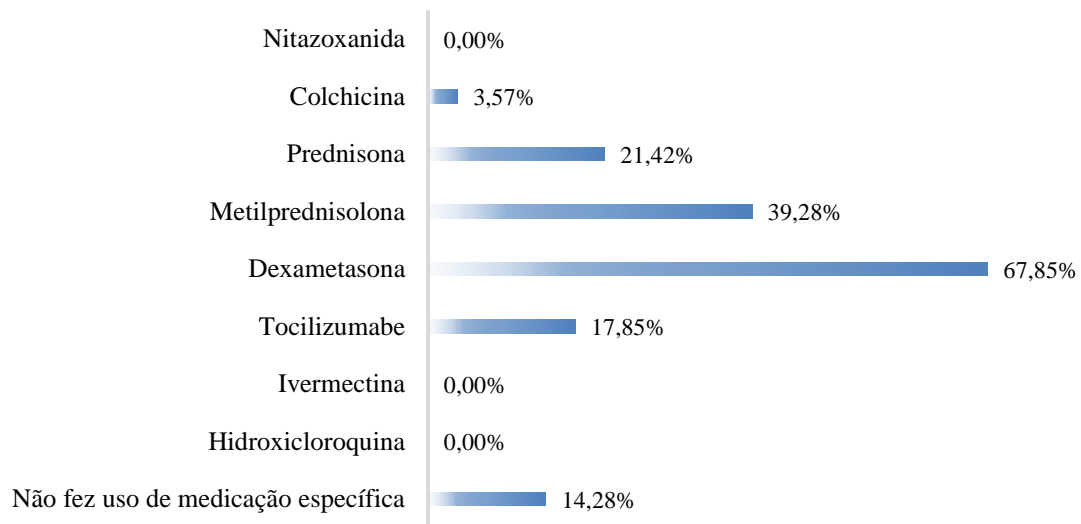


Figura 10 - Porcentagem de uso de medicação para COVID-19 especificando a droga, em pacientes internados na UTI do Hospital Português, em Dezembro de 2020

## 7 DISCUSSÃO

Ao longo da pandemia de Covid-19, uma doença nova e conseqüentemente sem estudos e nenhum conhecimento sobre o comportamento do vírus, os profissionais de saúde utilizaram diversas medicações e estratégias terapêuticas diferentes, mesmo sem evidências científicas para o seu uso, na tentativa de encontrar uma medicação com potencial de tratar a condição e reduzir mortalidade. Apesar de uma “enxurrada” de informações falsas, com incentivos desproporcionais e infundados ao uso de algumas terapias específicas, medicações tiveram seu uso sedimentado pelas evidências científicas, enquanto outras tiveram seu uso findado ou drasticamente reduzido, seja por efeitos deletérios ou por evidências inconclusivas.

Nesse estudo foi percebido que uma elevada porcentagem de pacientes fez uso de medicações específicas para o tratamento do COVID-19, e as medicações mais utilizadas pelos pacientes internados na UTI foram os corticosteroides (Dexametasona, Metilprednisolona e Prednisona), enquanto as medicações menos utilizadas foram a Nitazoxanida, Colchicina e Hidroxicloroquina. Contudo, é possível notar um comportamento variável no uso das terapias medicamentosas, o que pode estar associado ao surgimento de estudos que corroborassem ou não com o uso daquela terapia.

Nota-se que a Hidroxicloroquina (HCQ) foi uma medicação mais utilizada no início da Pandemia pelo COVID-19, porém seu uso foi decaindo à medida que novos estudos foram surgindo, comprovando a sua ineficácia; e a partir do mês de Junho de 2020 até o fim do período estudado, nenhum paciente internado na UTI utilizou a medicação. Inicialmente, estudos demonstraram que a Hidroxicloroquina seria efetiva na inibição do SARS-COV-2 *in vitro*<sup>35</sup>, o que incentivou os países a utilizar a HCQ como tratamento para a doença. A *Food and Drug Administration*, entidade dos Estados Unidos da América, emitiu uma autorização para uso emergencial dessa medicação. Contudo, posteriormente ensaios clínicos e revisões sistemáticas mostraram não haver redução importante da mortalidade com o seu uso<sup>36-38</sup>.

O uso de corticosteroides como a Dexametasona mostrou-se crescente, com pequenas variações em cada mês do estudo, sendo frequentemente a medicação mais utilizada pelos pacientes internados, o que é justificado pela presença de estudos como o ensaio clínico randomizado CoDEX, que demonstrou redução da mortalidade e do tempo de ventilação mecânica associados ao tratamento com a Dexametasona<sup>39,40</sup>. A metilprednisolona obteve variações em cada mês de estudo, sendo a medicação específica mais utilizada nos meses de maio e junho.

Um estudo demonstrou redução do tempo de hospitalização e da necessidade de ventilação mecânica e melhora no estado clínico dos pacientes com uso dessa medicação<sup>41</sup>. Já a Prednisona foi menos utilizada quando comparada aos outros corticosteroides analisados.

O Tocilizumabe, um anticorpo anti-receptor-IL-6 foi uma medicação de uso variável ao longo do período estudado, principalmente no início, quando foi pouco utilizado, porém seu uso foi aumentando ao longo da pandemia. Esse uso tardio da medicação se deve pois o seu uso não estava liberado no Brasil nos meses iniciais. O estudo RECOVERY, um ensaio clínico randomizado indicou que o Tocilizumabe é um tratamento eficaz para pacientes hospitalizados pela COVID-19 que possuem hipóxia e evidência de processo inflamatório, elevando a sobrevivência e chance de alta hospitalar, reduzindo a necessidade de ventilação mecânica invasiva<sup>29,42</sup>. Os benefícios foram percebidos também ao associá-lo com corticosteroides.

Assim como a Hidroxicloroquina, estudos demonstraram que a Ivermectina, um antiparasitário muito utilizado no mundo, inibe a replicação do SARS-COV-2 *in vitro*<sup>43</sup>. Por isso, foi uma medicação de uso variável ao longo do período estudado, haja vista que muitos estudos foram sendo feitos posteriormente, e não mostraram benefício no uso da medicação, tornando o seu uso controverso<sup>44</sup>.

A Colchicina é um alcaloide muito utilizada no tratamento de Gota, e que também foi utilizada no tratamento da Covid-19. Percebe-se que, nesse estudo foi uma medicação pouco utilizada ao decorrer da pandemia, o que é justificado pela carência de evidências científicas que demonstrem sua eficácia e segurança. O estudo RECOVERY demonstrou que o uso de Colchicina não foi associado com redução de mortalidade, duração de hospitalização ou risco de ventilação<sup>45</sup>. Outro ensaio clínico percebeu evolução em termos de necessidade de oxigenação suplementar e duração da hospitalização em pacientes que fizeram uso da medicação<sup>46</sup>.

A Nitazoxanida é uma medicação antiparasitária, mas que demonstrou uma atividade promissora contra um grande espectro de vírus, e algumas revisões sugerem um potencial efeito terapêutico no tratamento da Covid-19<sup>47</sup>. Contudo, percebe-se que nesse estudo, assim como a Colchicina foi uma medicação com uso limitado, pelo mesmo motivo: ainda há poucos ensaios clínicos que comprovem a sua eficácia e benefícios em seu uso.



## 8 CONCLUSÃO

- A Dexametasona e Metilprednisolona foram as medicações mais utilizadas na UTI do Hospital no período analisado, com diversas evidências científicas favorecendo o seu uso.
- O Tocilizumabe teve um padrão variável de utilização no ano de 2020, porém em crescimento, com evidências apontando benefícios para o seu uso.
- A Hidroxicloroquina foi mais utilizada no início da pandemia, e seu uso foi decaindo à medida que estudos comprovaram a sua ineficácia.
- Ainda não foi chegada a uma conclusão quanto aos benefícios da terapia com Ivermectina, que teve uso variável ao longo do período analisado, e da Colchicina e Nitazoxanida, que foram medicações pouco utilizadas.

Assim, o presente estudo denota a importância dos estudos científicos de forma a basear o uso de medicações no tratamento das doenças, especialmente na pandemia de Covid-19, mostrando uma variação no uso de terapias específicas, à medida que as evidências foram sendo criadas.

## 9 REFERÊNCIAS

1. Philip V. Coronavirus biology and replication : implications for SARS- . *Nat Rev Microbiol.* 2021 [Citado 2021 mar 8]. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41579-020-00468-6>
2. Guan W jie, Ni Z yi, Hu Y, Liang W hua, Ou C quan, He J xing, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine.* 2020 [Citado 2021 mar 8] 30;382(18):1708–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32109013/>
3. Organização Mundial da Saúde (OMS) [Internet]. Painel de Coronavirus da OMS (COVID-19). 2021 [citado 2021 mar 24]. Available from: <https://covid19.who.int/>
4. Kriz C, Imam N, Zaidi S. COVID-19 A Living Textbook. First Medicine and Global Clinical Partners. 2020 [citado 2021 mar 24]. Available from: <https://thecompassforsbc.org/sbcc-tools/breaking-down-covid-19-covid-19-living-textbook>
5. Yomayusa-Gonzalez N, Chacón-Acevedo KR, Ávila-Reina AJ, Karen LR, Toloza- Parra CH, Combariza-Vallejo JF, et al. Clinical course, biomarkers, management and outcomes of patients hospitalised due to COVID-19 in Colombia. *Infectio.* 2021 [citado 2021 mar 24].;25(4):262–9. Available from: <https://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/958>
6. Diamond M, Feliciano HL, Sanghavi D, Mahapatra S. Acute respiratory distress syndrome. National Library of Medicine, National Institutes of Health. StatPearls; 2021. [citado 2021 mar 24]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436002/>
7. Aspects P. Generalidades , aspectos clínicos y de prevención sobre COVID-19 : México y Latinoamérica. 2021 [citado 2021 mar 24]. Available from: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/UMED/62-3%20\(2021\)/231066999010/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/UMED/62-3%20(2021)/231066999010/)
8. 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 - Journal of the American Medical Association.* 2020 [citado 2021 mar 24] ;323(11):1061–9. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>

9. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2020 [citado 2021 mar 24];324(8):782–93. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768391>
10. Organização Mundial da Saúde (OMS) [Internet]. Painel de Coronavirus da OMS (COVID-19). 2021 [citado 2021 nov 29]. Available from: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>
11. Secretaria da Saúde da Bahia (SESAB) [Internet]. Central Integrada de Comando e Controle da Saúde. 2021 [citado 2021 mar 24]. Available from: <https://bi.saude.ba.gov.br/transparencia/>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]. Cidades e Estados. Bahia. Salvador. 2020 [citado 2021 mar 24]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/salvador.html>
13. Tadic M, Cuspidi C, Sala C. COVID-19 and diabetes : Is there enough evidence ? 2020 [citado 2021 nov 29]; 1–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7300807/>
14. Ranzani OT, Bastos LSL, Gelli JGM, Marchesi JF, Baião F, Hamacher S, et al. Characterisation of the first 250 000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. *Lancet Respir Med*. 2021 [citado 2021 nov 29];2600(20):1–12. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30560-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30560-9/fulltext)
15. de Andrade KRC, Carvalho VK da S, Farinasso CM, de Lima AA, Silva RB, Wachira VK, et al. Pharmacological therapies for patients with human coronavirus infections: A rapid systematic review. Vol. 25, *Ciencia e Saude Coletiva*. 2020 [citado 2021 nov 29]. 3517–3554 p. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wpdCwKFXSTbtfnN5m4jisyP/?lang=en>
16. Cui J, Li F, Shi ZL. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2019 [citado 2021 nov 29];17(3):181–92. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41579-018-0118-9>
17. Nascimento Junior JAC, Santos AM, Quintans-Júnior LJ, Walker CIB, Borges LP, Serafini MR. SARS, MERS and SARS-CoV-2 (COVID-19) treatment: a patent review. *Expert Opin Ther Pat*. 2020 [citado 2021 nov 29];30(8):567–79.

- Available from:  
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13543776.2020.1772231?cookieSet=1>
18. Weiss SR, Leibowitz JL. Coronavirus pathogenesis. Vol. 81, *Advances in Virus Research*. 2011 [citado 2021 nov 29]. 85–164 p. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123858856000092>
  19. Salian VS, Wright JA, Vedell PT, Nair S, Li C, Kandimalla M, et al. COVID-19 Transmission, Current Treatment, and Future Therapeutic Strategies. *Mol Pharm*. 2021 [citado 2021 nov 29];18(3):754–71. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7839412/>
  20. Ghayda RA, Lee J, Lee JY, Kim DK, Lee KH, Hong SH, et al. Correlations of clinical and laboratory characteristics of covid-19: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 [citado 2021 nov 29];17(14):1–15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7400047/>
  21. Pontes L, Danski MTR, Piubello SMN, Pereira J de FG, Jantsch LB, Costa LB, et al. Perfil clínico e fatores associados ao óbito de pacientes COVID-19 nos primeiros meses da pandemia. *Escola Anna Nery*. 2022[citado 2021 nov 29];26:1–8. Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/hd96H6fXGvWcbbZCdhSvV6J/?lang=pt#:~:text=A%20maioria%20dos%20pacientes%20apresentou,renal%20aguda%20e%20infec%C3%A7%C3%A3o%20secund%C3%A1ria.>
  22. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M, et al. How COVID-19 has fundamentally changed clinical research in global health. *The Lancet*, 2021; [citado 2021 nov 29] 19–21. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30542-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30542-8/fulltext)
  23. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M, et al. Brazilian ICUs short of drugs and beds amid COVID-19 surge. *The Lancet*, 2020 [citado 2021 nov 29]:19–21. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00836-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00836-9/fulltext)
  24. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-

- analysis. *The Lancet*. 2020 [citado 2021 nov 29];395(10242):1973–87. Available from: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)31142-9/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)31142-9/fulltext)
25. Grant MC, Geoghegan L, Arbyn M, Mohammed Z, McGuinness L, Clarke EL, et al. The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. *PLoS One*. 2020 [cited 2021 jun 6].;15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7310678/>
  26. Mohamadian M, Chiti H, Shoghli A, Biglari S, Parsamanesh N, Esmailzadeh A. COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *Journal of Gene Medicine*. 2021 [cited 2021 jun 6];23(2):1–11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7883242/>
  27. Zhang JJY, Lee KS, Ang LW, Leo YS, Young BE. Risk Factors for Severe Disease and Efficacy of Treatment in Patients Infected with COVID-19: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression Analysis. *Clinical Infectious Diseases*. 2020 [cited 2021 jun 6];71(16):2199–206. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7239203/>
  28. M. Salazar, J. Barochiner WE el. E. A systematic review of asymptomatic infections with COVID-19. *Ann Oncol*. 2020 [cited 2021 jun 6];(January):2–5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1684118220301134?via%3Dihub>
  29. Salama C, Han J, Yau L, Reiss WG, Kramer B, Neidhart JD, et al. Tocilizumab in Patients Hospitalized with Covid-19 Pneumonia. *New England Journal of Medicine*. 2021 [cited 2021 jun 6];384(1):20–30. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2028700>
  30. Anka AU, Tahir MI, Abubakar SD, Alsabbagh M, Zian Z, Hamedifar H, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): An overview of the immunopathology, serological diagnosis and management. *Scand J Immunol*. 2021 [cited 2021 jun 12];93(4):1–12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7744910/>
  31. Almeida S monica de. COVID-19 therapy: What weapons do we bring into battle. *Bioorg Chem*. 2020 [cited 2021 jun 12]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968089620305873?via%3Dihub>

32. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, et al. Current status of epidemiology, diagnosis, therapeutics, and vaccines for novel coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Microbiol Biotechnol*. 2020 [cited 2021 jun 12];30(3):313–24. Available from: <https://www.jmb.or.kr/journal/view.html?doi=10.4014/jmb.2003.03011>
33. Kahn S, Ruchi T, Jaideep D, Kuldeep D. Dexamethasone to combat cytokine storm in COVID-19: Clinical trials and preliminary evidence. *International Journal of Surgery*. 2020 [cited 2021 jun 12]; 82:179–81. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7472975/>
34. Gavriatopoulou M, Ntanasis-Stathopoulos I, Korompoki E, Fotiou D, Migkou M, Tzanninis IG, et al. Emerging treatment strategies for COVID-19 infection. *Clin Exp Med*. 2021 [cited 2021 jun 12];21(2):167–79. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7598940/>
35. Liu J, Cao R, Xu M, Wang X, Zhang H, Hu H, et al. Hydroxychloroquine, a less toxic derivative of chloroquine, is effective in inhibiting SARS-CoV-2 infection in vitro. Vol. 6, *Cell Discovery*. Springer Nature; 2020. [cited 2021 jul 2]; Available from: <https://www.nature.com/articles/s41421-020-0156-0>
36. Welte T, Ambrose LJ, Sibbring GC, Sheikh S, Müllerová H, Sabir I. Current evidence for COVID-19 therapies: A systematic literature review. Vol. 30, *European Respiratory Review*. European Respiratory Society; 2021. . [cited 2021 jul 2]. Available from: <https://err.ersjournals.com/content/30/159/200384>
37. Boulware DR, Pullen MF, Bangdiwala AS, Pastick KA, Lofgren SM, Okafor EC, et al. A Randomized Trial of Hydroxychloroquine as Postexposure Prophylaxis for Covid-19. *New England Journal of Medicine*. 2020 . [cited 2021 aug 6];383(6):517–25. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2016638>
38. Omrani AS, Pathan SA, Thomas SA, Harris TRE, Coyle P v., Thomas CE, et al. Randomized double-blinded placebo-controlled trial of hydroxychloroquine with or without azithromycin for virologic cure of non-severe Covid-19. *EClinicalMedicine*. 2020 [cited 2022 sep 20];29–30. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(20\)30389-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(20)30389-8/fulltext)
39. Tomazini BM, Maia IS, Cavalcanti AB, Berwanger O, Rosa RG, Veiga VC, et al. Effect of Dexamethasone on Days Alive and Ventilator-Free in Patients with

- Moderate or Severe Acute Respiratory Distress Syndrome and COVID-19: The CoDEX Randomized Clinical Trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2020 [cited 2022 sep 20] ;324(13):1307–16. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2770277>
40. Villar J, Ferrando C, Martínez D, Ambrós A, Muñoz T, Soler JA, et al. Dexamethasone treatment for the acute respiratory distress syndrome: a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet Respir Med*. 2020[cited 2022 sep 20] ;8(3):267–76. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(19\)30417-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(19)30417-5/fulltext)
  41. Ranjbar K, Moghadami M, Mirahmadizadeh A, Fallahi MJ, Khaloo V, Shahriarirad R, et al. Methylprednisolone or dexamethasone, which one is superior corticosteroid in the treatment of hospitalized COVID-19 patients: a triple-blinded randomized controlled trial. *BMC Infect Dis*. 2021 [cited 2022 sep 20];21(1). Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-06045-3>
  42. Abani O, Abbas A, Abbas F, Abbas M, Abbasi S, Abbass H, et al. Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. RECOVERY Collaborative Group\* [Internet]. Vol. 397, *The Lancet*. 2021. [cited 2022 sep 20] Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00676-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00676-0/fulltext)
  43. Caly L, Druce JD, Catton MG, Jans DA, Wagstaff KM. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral Res*. 2020 [cited 2022 sep 20]; 1;178. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166354220302011>
  44. Marques LLM, Beneti SC, Pinzon C, Cardoso FAR. Ivermectin as a possible treatment for COVID-19: A review of the 2022 protocols. *Brazilian Journal of Biology*. 2022 [cited 2022 sep 20] ;84. Available from: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/kHSWtq7BpNVhz8psKz4VDmw/>
  45. Colchicine in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *Lancet Respir Med*. 2021 [cited 2022 sep 20] ;9(12):1419–26. Available from:

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(21\)00435-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(21)00435-5/fulltext)

46. Lopes MI, Bonjorno LP, Giannini MC, Amaral NB, Menezes PI, Dib SM, et al. Beneficial effects of colchicine for moderate to severe COVID-19: A randomised, double-blinded, placebo-controlled clinical trial. *RMD Open*. 2021 [cited 2022 sep 20];7(1). Available from: <https://rmdopen.bmj.com/content/7/1/e001455.long>
47. Lokhande AS, Devarajan P v. A review on possible mechanistic insights of Nitazoxanide for repurposing in COVID-19. *Eur J Pharmacol*. 2021 [cited 2022 sep 20]; 15;891. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014299920308402>



## APÊNDICE A – Ficha padrão de coleta de dados

**Número do paciente:**

**Atendimento:**

**Unidade:** ( ) UTI Geral ( ) UPC ( ) UTI Clínica COVID

**Características Sociodemográficas:**

1. Idade: \_\_\_\_\_
2. Escolaridade: ( ) Fundamental ( ) Médio ( ) Superior ( ) Não consta
3. Ocupação: \_\_\_\_\_
4. Sexo:
  - a) ( ) Masculino
  - b) ( ) Feminino
5. Cor/Raça
  - a) ( ) Branco
  - b) ( ) Negro
  - c) ( ) Pardo
  - d) ( ) Asiático
  - e) Indígena
6. Vínculo na admissão
  - a) ( ) SUS
  - b) ( ) Convênio
  - c) ( ) Particular

**Características da admissão:**

Data de admissão hospitalar: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Data de início dos sintomas: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Data de admissão na UTI: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Comorbidades prévias:

- a) Hipertensão
- b) ( ) Diabetes Mellitus
- c) ( ) Doença cardíaca
- d) ( ) Doença cerebrovascular prévia
- e) ( ) Neoplasia maligna
- f) ( ) Asma
- g) ( ) Cardiopatias
- h) ( ) DPOC
- i) ( ) Doença Renal Crônica
- j) ( ) Obesidade
- k) ( ) Outra

- a) ( ) Sim
- b) ( ) Não
- c) ( ) Não informado

- a) ( ) Sim
- b) ( ) Não
- c) ( ) Não informado

Data da TC tórax (mais próxima da admissão): \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Porcentagem de comprometimento pulmonar conforme laudo da TC:

( ) Menos 25% ( ) 25-50% ( ) 50-75% ( ) acima 75%

Uso de droga vasoativa à adm:

- a) ( ) Sim  
b) ( ) Não

Escore de gravidade SAPS 3: \_\_\_\_\_ Mortalidade em % \_\_\_\_\_

**Achados laboratoriais nas primeiras 24h após admissão (valor mais alterado):**

1. Leucócitos: \_\_\_\_\_
2. Linfócitos: \_\_\_\_\_
3. Plaquetas: \_\_\_\_\_
4. Proteína C reativa (mg/L):
5. D-dímero (mg/L) admissão:
6. TGP:
7. TGO:
8. Uréia (mg/dl):
9. Creatinina (mg/dl):
10. Relação pO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> (pior valor das primeiras 24h):
11. Culturas coletadas à admissão:
  - a) ( ) Sim
  - b) ( ) Não
12. Resultado da cultura coletada à admissão:
  - a) Hemocultura: \_\_\_\_\_  
ST: \_\_\_\_\_
  - b) ( ) Negativa
  - c) ( ) Não se aplica
13. Uso de antibiótico à admissão na UTI:
  - a) ( ) Sim Quais: ( ) Azitromicina ( ) Ceftriaxona ( ) Outro \_\_\_\_\_
  - b) ( ) Não

**Dados da evolução**

1. Necessidade de ventilação mecânica invasiva (VMI):
  - a) ( ) Sim
  - b) ( ) Não
2. Data de intubação: \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_\_
3. Falha de extubação: ( ) Sim ( ) Não
4. Necessidade de traqueostomia:
  - a) ( ) Sim
  - b) ( ) Não
5. Data extubação ou desconexão do VM: \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_\_
6. Desfecho ( ) Alta da UTI ou ( ) óbito
  - a) Data: \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_\_
7. Desfecho ( ) Alta do hospital ou ( ) óbito
  - a) Data: \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_\_
8. Ocorrência de AVE confirmado:
  - a) ( ) Sim
  - b) ( ) Não
9. Tipo de AVE:

- a) ( ) isquêmico  
b) ( ) hemorrágico
10. Se AVE hemorrágico:  
a) ( ) intraparenquimatoso  
b) ( ) subaracnóide
11. Diagnóstico de AVE  
a) ( ) TC  
b) ( ) RM  
c) Data: \_\_\_\_\_
12. Necessidade de manobra de pronação em pacientes ventilados mecanicamente:  
a) ( ) Sim  
b) ( ) Não
13. Número de manobras prona: \_\_\_\_
14. relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> antes da 1ª pronação: \_\_\_\_
15. relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> depois da 1ª pronação: \_\_\_\_
16. Tempo de pronação (h):
17. relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> antes da 2ª pronação:
18. relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> depois da 2ª pronação:
19. Complicações da pronação:  
( ) Hipotensão transitória;  
( ) Dessaturação transitória  
( ) Obstrução de tubo endotraqueal  
( ) Extubação acidental  
( ) Vômito  
( ) Instabilidade hemodinâmica  
( ) Perda de acesso venoso central  
( ) Úlceras de pressão  
( ) Edema facial ou peitoral  
( ) Parada cardíaca  
( ) Outro: \_\_\_\_\_
20. Uso de droga vasoativa:  
a) ( ) Sim  
b) ( ) Não  
c) ( ) Noradrenalina ( ) Dobutamina ( ) Dopamina
21. Ocorrência de TVP confirmada:  
a) ( ) Sim  
b) ( ) Não  
c) Data: \_\_\_\_\_ Doppler ( ) Outro: \_\_\_\_\_
22. Ocorrência de TEP confirmado:  
a) ( ) Sim  
b) ( ) Não  
c) Data: \_\_\_\_\_ Angio-TC ( ) Outro: \_\_\_\_\_
23. Uso de medicações específicas para Covid desde à admissão hospitalar:  
( ) Hidroxicloroquina  
( ) Ivermectina

- Tocilizumabe
- Corticóide  Dexametasona  Metilprednisolona  Prednisona
- Colchicina
- Nitazoxanida

24. Maior valor de Creatinina nas primeiras 3 semanas de internamento: \_\_\_\_\_

25. Hemodiálise:

- a)  Sim
- b)  Não

## ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP

HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE  
BENEFICÊNCIA 16 DE  
SETEMBRO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES COM COVID19 GRAVE DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO

**Pesquisador:** RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 45891221.8.0000.5029

**Instituição Proponente:** REAL SOCIEDADE PORTUGUESA DE BENEF 16 DE SETEMBRO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.769.404

#### Apresentação do Projeto:

**INTRODUÇÃO:** Após surgir na cidade Chinesa de Wuhan em dezembro de 2019, o coronavírus se espalhou por todo mundo, sendo registrados casos em todos os continentes, exceto na Antártica. A clínica da COVID-19, doença causada pelo vírus, varia de casos assintomáticos, quadros com sintomatologia leve, moderada, grave e críticos, podendo levar a óbito. À medida em que o número de casos aumentou, surgiram descrições de características clínicas graves extrapulmonares, como comprometimento da coagulação renal, cerebral, e ainda descompensação de comorbidades crônicas. **OBJETIVO:** Traçar o perfil clínico dos pacientes com COVID-19 grave internados nas unidades de tratamento intensivo de um hospital terciário de Salvador, Bahia em 2020. Descrever a mortalidade apresentada e complicações da população além de identificar ariáveis associadas a mortalidade. **MÉTODO:** Será realizada a coleta de dados dos prontuários eletrônicos de pacientes maiores de 18 anos com COVID-19 confirmada por RT-PCR, admitidos na UTI do Hospital Português, em Salvador, Bahia, no período de março a dezembro de 2020. Serão excluídos aqueles com permanência inferior a 24 horas na unidade. Será feita análise descritiva posteriormente e, para associação de características clínicas ou complicações e mortalidade será utilizado o teste T ou Qui-quadrado conforme adequado. Será considerado significativo um valor de  $p < 0,05$ . Os Coronavírus (CoVs) fazem parte da família de vírus envelopados constituídos por fita simples de RNA. Eles infectam humanos, mamíferos e espécies aviárias. Em vista disso,

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém

**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900

**UF:** BA **Município:** SALVADOR

**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br

HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE  
BENEFICÊNCIA 16 DE  
SETEMBRO



Continuação do Parecer: 4.769.404

surgiram, ao longo dos anos, subtipos, como SARS-CoV e MERS-CoV. O SARS-Cov-2, surgido em 2019, é altamente patogênico (1). O primeiro caso de COVID-19 foi notificado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China e, em pouco mais de um ano, a doença já ultrapassou a marca de cento e vinte milhões de casos (2) diagnosticados em todo o mundo, tornando-se uma pandemia mundial de enorme repercussão na saúde pública e nos aspectos socioeconômicos. A apresentação clínica da COVID-19 varia de assintomático a leve até quadro crítico podendo levar a óbito. Os sintomas mais comuns incluem febre, tosse, mialgia, fadiga, dispneia e anosmia, os quais podem variar bastante em espectro de gravidade (3–5). Embora a maioria dos pacientes apresentem sintomas leves, alguns podem desenvolver quadros graves da doença(6), sendo que a maior parte destes ocorre em pacientes idosos ou com alguma comorbidade préexistente(7). Nesse sentido, alguns pacientes desenvolvem a síndrome respiratória aguda grave (SRAG), levando ao internamento em UTI e até à morte(8). Além disso, trata-se de uma doença com alto potencial de transmissibilidade e que pode estar associada a uma série de complicações, principalmente nos portadores de comorbidades prévias(9). A prevalência de comorbidades em indivíduos hospitalizados por infecção do Sars-Cov2 pode chegar até 64% (4) e, também, a quantidade de indivíduos acometidos por condições crônicas é maior entre os mais graves, que necessitam de cuidados intensivos (3–5,8). Os pacientes que evoluem com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) geralmente apresentam saturação periférica de oxigênio (SpO2) inferior a 95% em ar ambiente, aumento da frequência respiratória, com ou sem sintoma de dispneia associada e hipotensão. Esses indivíduos podem apresentar qualquer idade, porém frequentemente apresenta comorbidades, como dito anteriormente, que podem evoluir com piora ou descompensação. A febre pode não ocorrer como sintoma predominante principalmente em idosos, imunocomprometidos ou em pessoas que estão em uso sistemático de antiérmicos. Outros sinais e sintomas de gravidade são: ronco, retração intercostal acentuada, cianose central, diminuição dos pulsos periféricos, alteração do estado mental com confusão e letargia e persistência ou aumento da febre por mais de 3 dias(7). Além do comprometimento respiratório, também tem sido descritas manifestações sistêmicas em pacientes hospitalizados com COVID 19 grave. Dentre essas, temos: lesão hepática aguda, lesão cardíaca com insuficiência cardíaca aguda, disritmias e miocardite, coagulopatia prótrombótica resultando em eventos tromboembólicos venosos e arteriais, lesão renal aguda, manifestações neurológicas, incluindo comprometimento do nível de consciência, encefalite e doença cerebrovascular aguda, além de choque circulatório(10). No Brasil, já foram registrados até abril de 2021 mais de 13 milhões de casos confirmados de COVID-19 com mais de 300 mil mortes (11), gerando, portanto, uma crise sanitária, econômica e social.

A

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém  
**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br

HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE  
BENEFICÊNCIA 16 DE  
SETEMBRO



Continuação do Parecer: 4.769.404

Bahia, maior e mais populoso estado do Nordeste do país, encontra-se em crise semelhante (12). A capital da Bahia, com sua população de quase três milhões de habitantes(13), conta com hospitais de campanha e a rede hospitalar convencional para atender os casos mais graves causados pela infecção pelo Sars-CoV-2. Entre esses hospitais, está o Hospital Português, que disponibilizou 38 leitos de UTI para pacientes graves com a doença em 2020 (14). Por ser uma doença de grande espectro de apresentação clínica, a COVID-19 carece de estudos para caracterização dos pacientes graves no Brasil. Os dados disponíveis na literatura são predominantemente de fontes estrangeiras, como da França, Estados Unidos e China (15). Ademais, um estudo de origem Brasileira denota diferenças sociodemográficas significativas (16) que podem ter associação com piores desfechos. Frente a este cenário, o objetivo do presente estudo consiste em caracterizar os pacientes que foram internados com COVID-19 grave na UTI de um hospital da rede privada de Salvador em 2020 além de descrever suas principais complicações e desfechos.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário: Descrever a apresentação clínica dos pacientes com COVID-19 grave nas unidades de tratamento intensivo do Hospital Português de Salvador-BA.

Objetivo Secundário: Relatar a mortalidade hospitalar e da UTI apresentada pelos pacientes estudados; Descrever as complicações durante a evolução dos pacientes na UTI; Descrever o uso de recursos terapêuticos por esses pacientes; Identificar características clínicas ou complicações que se associam com mortalidade

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: O possível risco da pesquisa está relacionado à quebra de sigilo no que tange à identificação dos pacientes.

No entanto, é importante ressaltar que não serão divulgados os nomes dos indivíduos e os dados coletados vão ser de uso exclusivo dos pesquisadores.

Benefícios: Já os benefícios estão relacionados à formação de conhecimento acerca da Covid-19 em nosso meio. O estudo poderá contribuir para a melhoria do atendimento prestado aos pacientes com Covid-19 e para uma compreensão da apresentação e evolução da doença.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Metodologia Proposta:

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém  
**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br

HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE  
BENEFICÊNCIA 16 DE  
SETEMBRO




Continuação do Parecer: 4.769.404

Desenho de estudo: Trata-se de um estudo observacional descritivo, coorte retrospectivo. Local da pesquisa: A pesquisa será realizada no Hospital Português da Bahia (Real Sociedade Portuguesa de Beneficência Dezesseis de Setembro), localizado em Salvador, Bahia; sendo este um hospital terciário de 261 leitos gerais, que disponibilizou 38 leitos de UTI para atendimento a pacientes com COVID19 em 2020. A instituição atua há 160 anos e possui a missão de realizar a atenção integral à saúde, através de assistência médico-hospitalar de alta complexidade e de ações de ensino e pesquisa. População a ser estudada: Serão estudados pacientes maiores de 18 anos admitidos nas Unidades de Terapia Intensiva do Hospital Português no período de 1º de março a 31 de dezembro de 2020 com diagnóstico confirmado de COVID-19 através do exame de RT-PCR. Critérios de inclusão: Pacientes com idade acima de 18 anos, com COVID-19 confirmada por exame RT-PCR admitidos nas unidades de tratamento intensivo no período entre 01 de março de 2020 a 31 de dezembro de 2020. Critérios de exclusão: Permanência por menos de 24h na UTI. Variáveis de interesse: Características sociodemográficas: Sexo (feminino/masculino), idade (anos), bairro, etnia, convênio, ocupação. Características à admissão: sintomas respiratórios e não respiratórios à admissão hospitalar; data de início dos sintomas; comorbidades associadas; exames laboratoriais do primeiro dia na UTI; escore de gravidade SAPS 3; porcentagem de comprometimento pulmonar conforme laudo da tomografia computadorizada (TC) de tórax e data deste exame; uso de antibiótico, resultado das culturas coletadas à admissão; uso de droga vasoativa; datas de admissão no hospital e na UTI; data da alta da UTI e hospitalar, ou data do óbito. Dados da evolução: uso de medicações específicas para Covid (hidroxicloroquina, ivermectina, Tocilizumabe, etc); uso de corticóide e tempo de uso; uso de droga vasoativa e tempo de uso; necessidade de ventilação mecânica invasiva (VM), tempo de VM, necessidade de traqueostomia; necessidade de hemodiálise (HD) e tempo de HD; necessidade de manobra de pronação em pacientes ventilados mecanicamente, número de manobras, resposta conforme melhora da oxigenação (aumento da relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> > 20 mmHg ou da pO<sub>2</sub> > 10mmHg), complicações; ocorrência de AVE, TVP ou TEP confirmados por exame de imagem. Coleta de dados: Os dados serão coletados dos prontuários eletrônicos de pacientes (sistema Tasy) pelos autores do presente estudo com a devida autorização do Hospital Português da Bahia (Real Sociedade Portuguesa de Beneficência Dezesseis de Setembro). As informações serão extraídas sem identificação nominal dos pacientes, armazenadas num Banco de Dados para análise exclusivamente com fins científicos, a ser realizada apenas pelos pesquisadores envolvidos. O presente estudo não prevê aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) uma vez que a coleta de dados se dará de fonte secundária com consentimento da instituição. Análise de

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém  
**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br



**HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL**  
**SOCIEDADE PORTUGUESA DE**  
**BENEFICÊNCIA 16 DE**  
**SETEMBRO**



Continuação do Parecer: 4.769.404

dados: Os dados serão armazenados em um Banco de Dados no software Excel, 2020. A análise estatística dos dados coletados será realizada por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0. Será realizado o teste Shapiro Wilk para avaliar a normalidade das variáveis quantitativas. Para avaliar se existe associação entre as variáveis dos dados da amostra serão realizados os testes Qui Quadrado para comparação de variáveis qualitativas e T de Student para variáveis quantitativas. A significância estatística foi previamente definida por valor  $p < 0,05$ .

Critério de Inclusão: Pacientes com idade acima de 18 anos, com COVID-19 confirmada por exame RT-PCR admitidos nas unidades de tratamento intensivo no período entre 01 de março de 2020 a 31 de dezembro de 2020. Critério de Exclusão: Permanência por menos de 24h na UTI.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados

**Recomendações:**

Todas as recomendações foram atendidas

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não apresenta pendência ou inadequação.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1725536.pdf	17/05/2021 20:56:28		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_Perfil_Epidemiologico_Covid_HP.pdf	17/05/2021 20:52:02	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoConcessao.pdf	22/04/2021 09:54:20	Dart Naiane Sena da Silva	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	12/04/2021 21:31:14	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_confidencialidade.pdf	09/04/2021 21:28:35	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_para_coleta_de_dados.pdf	09/04/2021 21:27:31	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém  
**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br

HOSPITAL PORTUGUÊS/REAL  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE  
BENEFICÊNCIA 16 DE  
SETEMBRO



Continuação do Parecer: 4.769.404

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_Instituicao_Proponente.pdf	09/04/2021 21:26:51	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Solicitacao_concessao_de_dados.pdf	09/04/2021 21:14:41	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito
Declaração de concordância	Concordancia.pdf	09/04/2021 21:09:38	RAQUEL HERMES ROSA OLIVEIRA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SALVADOR, 11 de Junho de 2021

---

**Assinado por:**  
**Reinaldo Martinelli**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Princesa Isabel nº 690, Edf. Valdemar Belém  
**Bairro:** Barra Avenida **CEP:** 40.144-900  
**UF:** BA **Município:** SALVADOR  
**Telefone:** (71)3203-5797 **Fax:** (71)3203-5797 **E-mail:** cep@hportugues.com.br