

## Perfil dos pacientes adultos com COVID-19 internados em uma unidade de terapia intensiva

Profile of adult patients with COVID-19 admitted to an intensive care unit

Perfil de pacientes adultos con COVID-19 ingresados en una unidad de cuidados intensivos

Recebido: 25/03/2022 | Revisado: 03/04/2022 | Aceito: 05/04/2022 | Publicado: 12/04/2022

### **Rafaela Pereira Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4445-4701>  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
E-mail: rafinhaa123@hotmail.com

### **Juliana Viana Braga Carvalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0926-9917>  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
E-mail: julyana\_braga96@hotmail.com

### **Lydia de Azevedo Souza Lima e Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8014-8862>  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
E-mail: lydiasouza07@hotmail.com

### **Vinicius Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8035-3647>  
Universidade Federal Fluminense, Brasil  
E-mail: viniussouza.enf@gmail.com

### **Andréia Jorge da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6923-4401>  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
E-mail: andreiajcosta@msn.com

### **Aline Afonso Luna**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7648-8634>  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
E-mail: aline.luna@unirio.br

### **Resumo**

**Objetivos:** Conhecer o perfil dos pacientes adultos que necessitaram internação em unidades de terapia intensiva no Hospital Naval Marcilio Dias, instituição militar, localizada na cidade do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Estudo quantitativo, de abordagem descritiva e tipologia transversal, mediado por análise documental. O universo do estudo foram os prontuários de pacientes de 18 a 59 anos com diagnóstico confirmado para coronavírus e que necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva no período de março de 2020 a setembro de 2021. **Resultados:** Ao acessar os prontuários identificou-se um (n) final de 176 pacientes dentro da faixa etária compreendida no estudo, com foco na caracterização dos participantes; terapias implementadas e complicações/iatrogenias apresentadas pelos pacientes nas unidades de terapia intensiva. **Considerações finais:** Percebeu-se a mudança do perfil etário dos pacientes com COVID-19 nas formas graves e críticas, identificado o perfil de maior prevalência nas características como; sexo masculino; idade entre 50 e 59 anos, comorbidades como hipertensão, obesidade e diabetes mellitus dentre outras.

**Palavras-chave:** COVID-19; Unidade de Terapia Intensiva; Coronavírus.

### **Abstract**

**Objectives:** To know the profile of adult patients who required hospitalization in intensive care units at Hospital Naval Marcilio Dias, a military institution, located in the city of Rio de Janeiro. **Methodology:** Quantitative study, with a descriptive and cross-sectional approach, mediated by documentary analysis. The universe of the study were the medical records of patients aged 18 to 59 years with confirmed diagnosis for coronavirus and who required hospitalization in intensive care unit in the period from March 2020 to September 2021. **Results:** By accessing the medical records a final (n) of 176 patients within the age range comprised in the study was identified, with a focus on characterization of the participants; therapies implemented and complications/iatrogenies presented by patients in the intensive care units. **Final considerations:** A change in the age profile of patients with COVID-19 in the severe and critical forms was noticed, identifying the profile of higher prevalence in characteristics such as male gender, age between 50 and 59 years, comorbidities such as hypertension, obesity and diabetes mellitus among others.

**Keywords:** COVID-19; Intensive Care Unit; Coronavirus.

## Resumen

**Objetivos:** Conocer el perfil de los pacientes adultos que requirieron internación en las unidades de cuidados intensivos del Hospital Naval Marcilio Dias, institución militar, ubicada en la ciudad de Río de Janeiro. **Metodología:** Estudio cuantitativo, con un enfoque descriptivo y transversal, mediado por el análisis documental. El universo del estudio fueron las historias clínicas de los pacientes de entre 18 y 59 años con diagnóstico confirmado para coronavirus y que requirieron hospitalización en la unidad de cuidados intensivos en el periodo comprendido entre marzo de 2020 y septiembre de 2021. **Resultados:** Al acceder a las historias clínicas se identificó un número final (n) de 176 pacientes dentro del rango de edad comprendido en el estudio, centrándose en la caracterización de los participantes; las terapias implementadas y las complicaciones/iatrogenias que presentan los pacientes en las unidades de cuidados intensivos. **Consideraciones finales:** Se observó un cambio en el perfil de edad de los pacientes con COVID-19 en las formas graves y críticas, identificando el perfil de mayor prevalencia en características como el sexo masculino, la edad entre 50 y 59 años, comorbilidades como la hipertensión, la obesidad y la diabetes mellitus entre otras.

**Palabras clave:** COVID-19; Unidad de Cuidados Intensivos; Coronavirus.

## 1. Introdução

A pandemia pelo coronavírus é um problema de saúde pública a nível global e tem causado infecção em milhões de pessoas e milhares de óbitos no mundo desde seu surgimento, em dezembro de 2019 (Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Anvisa], 2020).

Segundo Oliveira *et al.* (2020), os primeiros casos da doença no país eram majoritariamente importados e o método utilizado para o controle e contenção da epidemia firmava-se na identificação e isolamento dos casos e contatos.

De forma rápida, a doença se disseminou em todos os continentes e, em 30 de janeiro de 2020, representantes da Organização Mundial de Saúde (OMS) anunciaram a COVID-19 como uma emergência de saúde pública de interesse internacional. Posteriormente, em 11 de março, a OMS declarou pandemia devido à propagação do vírus a nível global, o crescente número de indivíduos infectados e os impactos negativos na saúde pública (Binsfeld & Colonello, 2020).

A COVID-19 (acrônimo, em inglês, para *coronavirus disease* 2019 ou doença por coronavírus 2019, em português) é uma doença infectocontagiosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 que tem demonstrado afinidade pelo sistema respiratório do hospedeiro. O quadro da doença pode se manifestar desde a sua forma leve até a doença em sua forma crítica, podendo levar ao óbito (Anvisa, 2020; Anvisa, 2021a).

Segundo estudos realizados no ano de 2020, a população de risco elevado para o desenvolvimento das formas graves, que apresentam mau prognóstico, foram os indivíduos idosos e pessoas com comorbidades como hipertensão, diabetes, cardiopatias, obesidade, doenças pulmonares de base, doenças imunodepressoras, entre outras (Moraes *et al.*, 2020).

No ano de 2021, a partir do mês de março, foi observada uma mudança demográfica de acometidos pela COVID-19 no país, em que adultos jovens e de meia-idade representam uma parcela crescente dos afetados pela doença em sua forma grave, necessitando de cuidados intensivos. Este novo panorama evidencia que a concentração da doença nas idades mais avançadas tem reduzido, se deslocando para idades mais jovens a partir deste período (Fundação Oswaldo Cruz [Fiocruz], 2021; Guimarães *et al.*, 2021).

Para Michelin (2021), a variante Alfa, conhecida também por B.1.1.7, foi detectada no Brasil em setembro de 2020. Para a autora, a variante apresentou poder de transmissibilidade e letalidade maior quando comparada às cepas registradas em outro continente. Estudos mostraram um risco aumentado de morte associado à variante, porém o autor expressa que não há evidências de doença mais grave em crianças e jovens acometidos pela variante Alfa, apesar dos registros de aumento na quantidade de casos com necessidade de hospitalização em indivíduos com idade inferior a 60 anos.

Ainda segundo Michelin (2021), em dezembro de 2020, foi identificada nova variante denominada Gama e conhecida também por linhagem P.1. No país, foi identificado o aumento na mortalidade de indivíduos com COVID-19 na faixa etária dos 20 aos 50 anos, em ambos os sexos.

As manifestações clínicas da COVID-19 grave são definidas por: frequência respiratória maior que 30 incursões respiratórias por minuto; saturação de oxigênio menor que 94% em ar ambiente; redução maior que 3% do nível de base em pacientes com hipóxia crônica; relação de pressão parcial de O<sub>2</sub> e fração inspirada de O<sub>2</sub> menor que 300 mmHg; ou opacidade de mais que 50% do pulmão. Além disso, o termo “doença crítica” foi definido para paciente com falência respiratória, choque séptico e/ou disfunção de múltiplos órgãos (Anvisa, 2021a). Essas são características clínicas que demandam cuidados intensivos com demanda de insumos, de recursos materiais e humanos capacitados, o que se configura um grande desafio para as equipes de saúde e o sistema de saúde (Corrêa *et al.*, 2020).

Dada a mudança na faixa etária dos pacientes mais acometidos pela forma grave da COVID-19 e a importância de se conhecer as características do novo público-alvo da doença, a fim de traçar um novo perfil de população de risco para a doença, sendo o ponto de partida para futuras pesquisas, traçando melhores condutas e protocolos de atendimento a esta população, o presente trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: qual o perfil dos pacientes adultos acometidos por coronavírus sob os cuidados do tratamento intensivo?

Diante deste exposto, o estudo tem como objetivo conhecer o perfil dos pacientes adultos contaminados pelo coronavírus que necessitaram de cuidados em uma unidade de terapia intensiva.

## 2. Metodologia

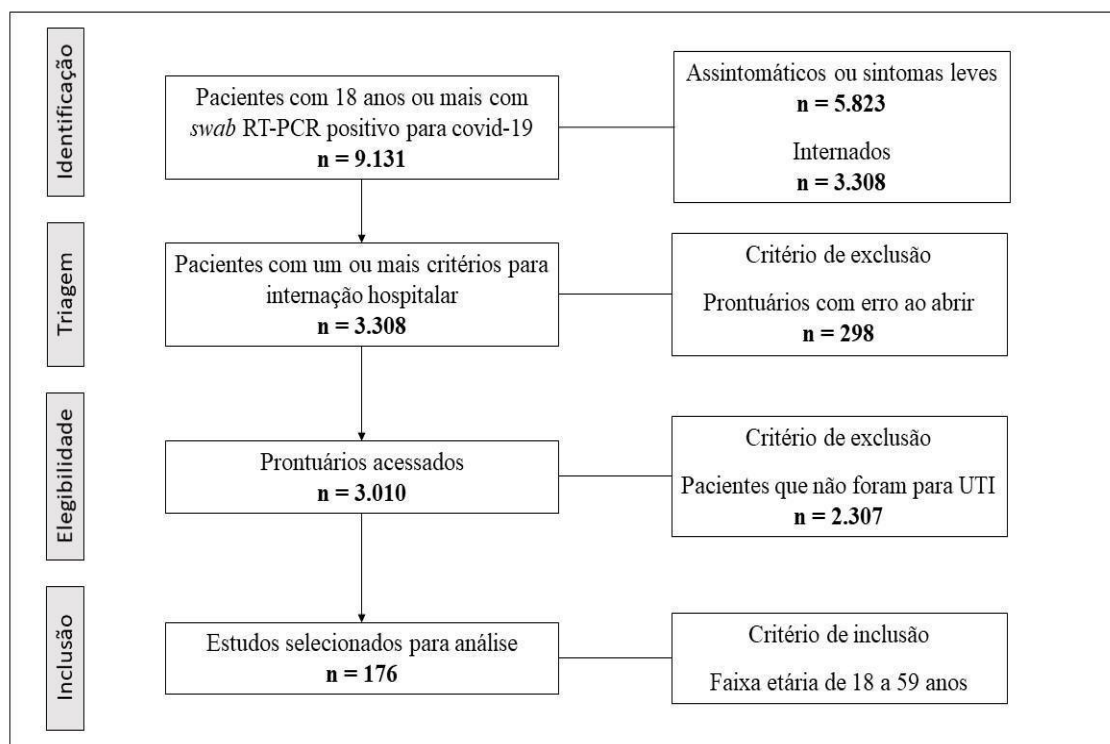
Trata-se de um estudo quantitativo, que tem a “intenção de garantir a precisão dos trabalhos realizados, conduzindo a um resultado com poucas chances de distorções” (Dalfovo *et al.*, 2008, p. 7), com abordagem descritiva, que retrata um acontecimento e registra o modo que se desenrola (Hymann, 1967 *apud* Dalfovo *et al.*, 2008) e tipologia transversal, onde “fator e efeito são observados num mesmo momento histórico” (Bordalo, 2006, p. 5), mediado por análise documental, ou seja, “utiliza o documento como objeto de estudo”, buscando reconhecer informações relevantes nos documentos com base em pontos de interesse (Lima Junior *et al.*, 2021, p. 38).

O cenário de pesquisa foi o Hospital Naval Marcilio Dias (HNMD), instituição militar situada no município do Rio de Janeiro. A unidade presta assistência de saúde aos militares e seus dependentes e conta com atendimento aos pacientes suspeitos e confirmados para a COVID-19.

Foram selecionados prontuários de pacientes com diagnóstico confirmado para coronavírus que contemplassem os seguintes critérios de inclusão: a) faixa etária de 18 a 59 anos; b) internados no período de março de 2020 a setembro de 2021; e c) que precisaram de cuidados em unidade de terapia intensiva em algum momento da internação. Foram excluídos do estudo os prontuários que não apresentaram clareza em seus registros ou apresentaram registro incompleto.

A coleta de dados originou-se a partir de uma planilha institucional que contempla todos os clientes com swab RT-PCR positivo para COVID-19. Inicialmente, a planilha apresentou o número de 9.131 pacientes com idade superior a 18 anos; desses, 5.823 eram clientes assintomáticos ou apresentaram sintomas leves e 3.308 apresentaram um ou mais critérios para internação hospitalar. A partir desse número, iniciou-se a etapa de acessar os prontuários dos pacientes submetidos à internação com finalidade de identificar quais deles foram internados em unidade de terapia intensiva. Ao longo desse processo, e por se tratar de um sistema informatizado, 298 prontuários apresentaram erro ao tentar abri-los, sendo automaticamente excluídos da pesquisa. Sendo assim, restaram 3.010 prontuários a serem acessados pelos autores. Dos prontuários acessados, identificou-se que 703 ocuparam leitos de unidade de terapia intensiva (UTI). Ao utilizar o critério da faixa etária que contempla o estudo, restaram 176 pacientes que tiveram seus prontuários analisados detalhadamente. Essas etapas estão resumidas no fluxograma disposto na Figura 1.

**Figura 1** – Fluxograma das etapas de seleção do material.



Fonte: Elaboração dos autores (2022).

Foi desenvolvido pelos autores um questionário semiestruturado que contemplou as características do paciente como idade, comorbidades, dados e complicações da internação, desfecho, entre outras.

Para a análise dos elementos coletados, um banco de dados foi construído utilizando-se o software Microsoft Excel. Os dados foram categorizados quanto a características individuais, tais como idade, sexo, história patológica pregressa, hábitos de vida; dados da internação, como tempo de internação; terapêuticas implementadas durante a internação, tais como cirurgias, hemotransfusões, ventilação mecânica invasiva, entre outros; e desfecho. Após a categorização, os dados foram analisados estatisticamente e discutidos à luz das evidências científicas.

Este estudo foi aprovado por dois Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Naval Marcílio Dias e da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro respectivamente, sob os pareceres n.º 5.274.486, CAAE n.º 54037221.0.3001.5256 e, n.º 5.192.539, CAAE n.º 54037221.0.0000.5285 e, por se tratar de estudo com seres humanos, está em conformidade com a Resolução n.º 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

### 3. Resultados

Os resultados foram separados em três categorias: caracterização dos pacientes participantes; terapias implementadas aos pacientes acometidos pela COVID-19 nas unidades de terapia intensiva; e complicações/iatrogenias apresentadas pelos pacientes nas unidades de terapia intensiva. A partir dessas categorias, foram realizadas as discussões com base nos achados.

Ressalta-se que este estudo foi realizado desde o período inicial da pandemia estendendo-se após medidas de imunização implementadas no município da coleta de dados, podendo, desse modo, influenciar nos resultados que serão apresentados.

### 3.1 Caracterização dos pacientes participantes

Foram considerados elegíveis a participar do estudo 176 pacientes, sendo 107 do sexo masculino (60,8%) e 69 do sexo feminino (39,2%). Das 69 mulheres, 2 eram gestantes (2,9%).

No que diz respeito à idade, os pacientes foram distribuídos, na tabela 1, em intervalos que compreendem a faixa etária de 18 a 59 anos, com a média do tempo de internação de acordo com a idade.

**Tabela 1** – Pacientes de acordo com a faixa etária e o tempo de internação.

Faixa etária	Frequência absoluta (Fa)	Frequência relativa (Fi) (%)	Média do tempo de internação (dias)
18-29	2	1,1	8,5
30-39	29	16,5	18,8
40-49	53	30,1	19,3
50-59	92	52,3	17
Total	176	100	17,85

Fonte: Elaboração dos autores (2022).

Dos 176 participantes do estudo, 2 pertencem à faixa etária de 18 a 29 anos (1,1%), 29 pacientes de 30 a 39 anos (16,5%), 53 são de 40 a 49 anos (30,1%) e 92 são de 50 a 59 anos (52,3%), sendo a média de idade dos pacientes que necessitaram de cuidados em uma unidade de terapia intensiva de 48,11 anos.

Em relação ao tempo de internação, a média entre os pacientes foi de 17,85 dias, variando entre 8,5 dias, nos pacientes entre 18 e 29 anos, até 19,3 dias, nos pacientes de 40 a 49 anos.

Quanto às doenças prévias dos participantes do estudo, 146 possuem algum tipo de comorbidade (83%) e 30 não possuem nenhum tipo de comorbidade (17%). A tabela 2 apresenta as comorbidades identificadas na população em estudo.

**Tabela 2** – Comorbidades dos pacientes.

Comorbidades	Frequência absoluta (Fa)
Hipertensão Arterial Sistêmica	83
Obesidade	74
Diabetes Mellitus	29
Tabagista/Ex-tabagista	9
Lesão Renal Aguda ou Lesão Renal Crônica	9
Doença Respiratória	8
Câncer prévio	8
Hipotireoidismo	7
Doença Mental	6
Dislipidemia	4
Trombose Venosa Profunda	3
Psoríase	3
Hepatite	3
Infarto Agudo do Miocárdio Prévio	2
Acidente Vascular Encefálico Prévio	2
HIV+	2

Insuficiência Vascular Periférica	2
Glaucoma	2
Eclâmpsia/pré-eclâmpsia	1
Insuficiência Cardíaca Congestiva	1
Arritmia	1
Hipertireoidismo	1
Sobrepeso	1
Herpes Zooster	1
Encefalopatia alcoólica	1
Trombofilia	1
Doença Arterial Obstrutiva Periférica	1
Cirrose Criptogênica	1
Miocardiopatia Dilatada	1
Vitiligo	1
Hérnia de hiato	1
Fibromialgia	1
Enxaqueca	1
Forame Oval Patente	1
Anemia	1
Miomatose Uterina	1
Lúpus eritematoso sistêmico	1
Artrite Reumatoide Soropositiva	1
Doença de Chron	1
Trombo Embolia Pulmonar	1
Tuberculose curada	1

---

Fonte: Elaboração dos autores (2022).

No que diz respeito ao desfecho do quadro clínico, 114 receberam alta da unidade de terapia intensiva (64,8%) e 62 evoluíram para óbito (35,2%). Dos pacientes que evoluíram para óbito, 33 eram do sexo masculino (53,2%) e 29 eram do sexo feminino (46,8%). A média de idade dos pacientes que foram a óbito foi de 52 anos e a moda de 59 anos.

### **3.2 Terapias implementadas aos pacientes acometidos pela COVID-19 nas unidades de terapia intensiva**

Das terapias e cuidados prestados ao paciente COVID positivo, internado em unidade de tratamento intensivo, 149 foram submetidos à monitorização invasiva (84,6%); 135 à ventilação mecânica invasiva (76,7%), sendo o tempo médio de intubação de 12,2 dias; 51 pacientes receberam hemotransfusão (29%), 46 precisaram realizar hemodiálise (26,1%), 47 receberam oxigenoterapia de forma não invasiva (26,7%); para 47 foi necessário realizar a confecção de traqueostomia (26,7%), 12 foram submetidos à pequena cirurgia (6,8%) e 1 foi submetido à terapia por oxigenação por membrana extracorporeal (ECMO) (0,6%). Esses dados estão evidenciados na tabela 3.

**Tabela 3** – Terapias implementadas.

Terapias implementadas	Frequência absoluta (Fa)	Frequência relativa (Fi) (%)
Monitorização Invasiva	149	84,6
Ventilação Mecânica Invasiva	135	76,7
Hemotransfusão	51	29
Oxigenoterapia Não Invasiva	47	26,7
Confecção de Traqueostomia	47	26,7
Hemodiálise	46	26,1
Pequena Cirurgia	12	6,8
ECMO	1	0,6

Fonte: Elaboração dos autores (2022).

### 3.3 Complicações/Iatrogenias apresentadas pelos pacientes nas unidades de terapia intensiva

Durante a internação, alguns pacientes podem sofrer algum dano, decorrentes da situação de saúde ou da assistência prestada. Assim, 90 pacientes foram diagnosticados com alguma Infecção Relacionada à Saúde (IRAS) (51,1%), onde 74 tiveram uma Infecção Primária da Corrente Sanguínea (IPCS) (42%), 40 tiveram Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) (22,7%) e 23, Infecção do Trato Urinário (ITU) (13%). Ainda, 51 pacientes desenvolveram alguma Lesão por Pressão (LP) (29%) e 15 apresentaram lesão relacionada a dispositivo médico (8,5%).

No que diz respeito às complicações de segmentos corporais, 43 apresentaram alguma Lesão Renal (24,4%), 32 apresentaram alguma complicação respiratória (22,7%), 25 desenvolveram complicações cardiovasculares (14,2%), 5 trombose venosa profunda (2,8%) e 2 pacientes apresentaram flebite (1,1%).

## 4. Discussão

A distribuição da pandemia não é uniforme na população, no que diz respeito ao sexo e a faixa etária. No presente estudo, observou-se uma incidência de 60,8% dos pacientes do sexo masculino na unidade de terapia intensiva, devido a COVID-19. Esses dados corroboram com as estatísticas realizadas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro. Este afirma que “homens foram maioria significativa nos casos graves de COVID-19, demonstrando maior proporção na população internada” (Rio de Janeiro, 2021, p. 20). Buffon *et al.* (2022), em seu estudo sobre perfil sociodemográfico e clínico de pacientes internados na UTI acometidos pelo coronavírus, também obteve o mesmo resultado em relação ao sexo predominante na internação por COVID-19 em UTI, 55% do sexo masculino.

Estudos em países europeus e nos Estados Unidos refletem esses mesmos dados (Buffon *et al.*, 2022), assim como estudos na China também apontam que a maior parte dos infectados são homens (Santos *et al.*, 2021). Ainda não existe uma relação decretada entre o sexo do indivíduo e a COVID-19, “porém o pior desfecho no sexo masculino pode estar relacionado ao maior número de comorbidades presentes nos homens ou uma resposta do sistema imune diferente da observada na população feminina” (Santos *et al.*, 2021, p. 418). Observou-se, também, que o sexo masculino também é predominante nos casos de óbito.

No que diz respeito às pacientes do sexo feminino, destaca-se a incidência de 2,9% dos casos em gestantes. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), embora as evidências apontem que grande parte das gestantes apresentem quadro clínico de leve a moderado, apenas 1 a 5% necessitam de suporte ventilatório e cuidados intensivos, sendo o maior risco de complicações nos dois últimos trimestres da gestação e no puerpério, com alto risco de óbito.

Acerca da idade dos indivíduos internados que necessitaram de cuidados intensivos, dentro do recorte temporal



proposto pela pesquisa, a maior incidência se deu entre pessoas de 50 a 59 anos, mais da metade da amostra estudada, seguida da faixa etária de 40 a 49 anos. Segundo dados disponíveis no Boletim Observatório Covid-19, de março de 2021, houve um aumento importante de casos de COVID-19, de 30 a 59 anos nos primeiros meses do ano de 2021, reduzindo o número de casos nas idades mais avançadas e deslocando o número de casos para a população mais jovem. Este fenômeno pode ser justificado pela eficácia da vacinação oferecida à população idosa, que configurava grupo prioritário para receber o esquema vacinal contra a doença. Outros fatores que podem ter contribuído para a mudança no perfil etário da doença é a circulação de novas variantes e a necessidade de retorno ao trabalho, dadas as condições socioeconômicas da população economicamente ativa, principalmente com o fim dos programas sociais voltados a COVID-19 de auxílio à população economicamente desfavorecida (Guimarães *et al.*, 2021).

A Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS, 2021a) comparou os picos de internação de 2020 e 2021 e constatou que, no Brasil, a taxa de internação de pessoas com menos de 40 anos dobrou e em outros países, como Chile e Paraguai, triplicou. Assim, a OPAS/OMS (2021a, p. 6) concluiu que esse “aumento de casos na população mais jovem [...] está relacionado à maior exposição e à ausência de vacinação nesses grupos. Esse aumento de casos leva ao aumento das hospitalizações, tanto em UTI quanto fora dela”.

O início do surto de COVID-19 no Brasil, no ano de 2020, trouxe à tona a fragilidade do sistema de saúde quanto a disponibilidade de equipamentos, vagas em leitos de UTI e de pessoal qualificado para atender a grande demanda do serviço (Fagundes *et al.*, 2020). O tempo médio de internação do paciente que necessita de cuidados mais complexos impacta diretamente na demanda de equipamentos e materiais e no número de leitos disponíveis para o cuidado intensivo. A média de internação dos participantes do estudo foi de 17,85 dias, merecendo destaque para os pacientes da faixa etária de 40 a 49 anos, com a média de 19,3 dias. A taxa de ocupação de leitos entre abril e dezembro de 2020 se manteve maior em maiores de 60 anos. Porém, a partir de março de 2021 ocorreu uma mudança nesse padrão, a taxa triplicou em menores de 49 anos e duplicou na faixa etária de 50 a 59 anos (OPAS/OMS, 2021a)

Outra característica analisada foi a existência de comorbidades. Nesta pesquisa, 83% dos pacientes apresentam uma ou mais comorbidades contra 17% sem nenhuma doença pré-existente. A OPAS/OMS (2021a) afirma que o número de internações em UTI é maior entre idosos e entre indivíduos que apresentam comorbidades, corroborando a afirmação da Organização Pan-Americana da Saúde.

Dentre as comorbidades encontradas, as três mais incidentes e com expressivo número em comparação a outras são hipertensão arterial sistêmica (HAS), obesidade, diabetes mellitus (DM), nessa ordem. Com 86% dos pesquisados com alguma comorbidade, Buffon *et al.* (2022) obtiveram esse mesmo resultado, porém ele analisou também os pacientes acima de 60 anos, que ficaram fora da presente pesquisa. Para esse autor, “a obesidade foi a comorbidade mais prevalente nos pacientes com idade inferior a 60 anos”. O autor ainda afirma que esse alto índice de obesos internados tem relação com as “características subjacentes dos indivíduos com obesidade que influenciam a resposta fisiológica à infecção”.

Santos *et al.*,(2021) reiteram que pessoas com hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus possuem maior probabilidade de desenvolvimento dos quadros mais graves da doença, podendo chegar ao óbito, e explicam:

sabe-se que o vírus SARS-CoV-2 liga-se à enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2), diminuindo a atividade desse tipo de receptor e levando a aumento da permeabilidade vascular. Este receptor tem uma expressão maior nos pulmões e no coração, sendo fundamental para o funcionamento desses sistemas. Em pacientes com HAS e DM, existe um aumento desse tipo de receptor em comparação com a população saudável, o que pode levar ao desenvolvimento de quadros mais severos da doença.

Verificou-se, neste estudo, a existência de mais de uma comorbidade em vários pacientes. Santos *et al.*, (2021) conclui



que esse conjunto de diversas comorbidades em uma mesma pessoa pode aumentar a resposta inflamatória e favorecer o agravamento do quadro clínico, ampliando a chance de óbito.

Tratando-se do desfecho clínico dos pacientes do estudo, 35,2% evoluíram para óbito e 64,8% receberam alta das unidades de terapia intensiva. Segundo a FIOCRUZ (2021), a manutenção da mortalidade ainda permanece concentrada na faixa etária mais avançada, como os maiores de 60 anos, visto que os indivíduos jovens e de meia-idade costumam ter menos comorbidades, permanecem mais tempo em internação em terapia intensiva, mas costumam ter um melhor prognóstico. Em relação ao sexo e a idade, este fenômeno pode ser explicado pela pesquisa contar com o maior número de participantes do sexo masculino e na faixa etária de 50 a 59 anos.

Analizando as terapias implementadas aos pacientes acometidos pela COVID-19 nas unidades de terapia intensiva, as mais utilizadas vistas nesta pesquisa foram monitorização invasiva (84,6%), ventilação mecânica invasiva (76,7%), hemotransfusão (29%), hemodiálise (26,1%), oxigenoterapia de forma não invasiva (26,7%) e traqueostomia (26,7%). Já Buffon et al., (2021) destacou que, em seu estudo, as terapias mais usadas foram ventilação mecânica invasiva, manobra prona, hemodiálise e ECMO. Esta última apareceu apenas uma vez em nossos dados.

A OPAS/OMS (2021b) recomenda o uso do ECMO em pacientes que “não responde[m] às alternativas terapêuticas recomendadas (otimização da ventilação, tratamentos de resgate e ventilação mecânica na posição prona)”, assim como orienta não realizar esse procedimento em “pacientes com comorbidades graves” e “que estejam em ventilação mecânica há mais de 7 dias”. Isso pode explicar a utilização do ECMO em apenas um paciente.

A OPAS/OMS (2021b) considera uma boa prática usar a hemodiálise em pacientes que desenvolveram lesão renal aguda, otimizando o balanço hídrico. Percebe-se nesse e em outros estudos que a hemodiálise é uma terapia aplicada em diversos pacientes. Também é recomendado usar ventilação mecânica invasiva somente depois de tentar a não invasiva. Vimos, aqui, que a invasiva foi largamente mais utilizada que a não invasiva. Isso ocorre devido a pacientes com comorbidades terem rapidez na piora do quadro, recorrendo-se diretamente para a ventilação mecânica invasiva.

Durante a internação, alguns pacientes podem apresentar complicações ou iatrogenias decorrentes do seu estado de saúde ou do atendimento recebido, as chamadas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Neste estudo, foi identificado que 51,1% dos pacientes desenvolveram algum tipo de IRAS, a saber: Infecção Primária da Corrente Sanguínea (IPCS), Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV), Infecção do Trato Urinário (ITU).

Silvino *et al.*, (2020) aponta que a higienização das mãos e os equipamentos de proteção individual ajudam a “prevenir a transmissão de microrganismos e, consequentemente, evitar que pacientes e profissionais de saúde adquiram Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – IRAS”. Eles ainda citam outras maneiras de prevenção, como a limpeza do ambiente e restrição de visitas.

Storer *et al.*, (2021) encontraram uma taxa de 10,42% de pacientes que desenvolveram IRAS, entre as quais estão Infecções Primárias de Corrente Sanguínea (IPCS), Infecções do Trato Urinário (ITU), Pneumonias, inclusive PAV, e Infecções de Pele ou Tecidos Moles (SST), resultado bem parecido em relação aos tipos de IRAS, mas com uma taxa consideravelmente mais baixa. Fram *et al.*, (2021) notou uma significativa ampliação na incidência de IRAS durante o atual período pandêmico que pode estar associada à gravidade dos pacientes e à disseminação de microrganismos, destacou a PAV em seu estudo.

A Anvisa (2021b) afirma que a ocorrência de IRAS é estatisticamente maior entre os indivíduos que evoluíram para óbito em comparação àqueles que tiveram alta, sugerindo que ela pode contribuir para a elevação da taxa de mortalidade de pessoas com COVID-19.

Uma das consequências mais comuns da hospitalização, principalmente na UTI, é o aparecimento de lesões na pele, tais como a Lesão por pressão (LP) e a Lesão por dispositivo médico. A LP é um dano na pele que resulta da pressão intensa

e/ou prolongada sobre regiões de proeminências ósseas e do cisalhamento. Já a lesão por dispositivo médico está relacionada a pressão que um dispositivo de âmbito hospitalar realiza sobre uma região de pele e/ou mucosa, ficando este tecido acometido com “marcas” do dispositivo (Barros *et al.*, 2021).

Dos participantes da pesquisa, 29% desenvolveram LP e 8,5% desenvolveram lesão por dispositivo médico. Grande parte dos pacientes que necessitam de cuidados intensivos fazem uso de terapêuticas para suprir as necessidades humanas básicas como é o caso da oxigenação. A pronação foi largamente utilizada durante a pandemia e pode contribuir para o aparecimento de LP e lesões por dispositivo médico. É uma terapêutica utilizada para a redução da compressão pulmonar e melhora da perfusão, onde o paciente é colocado em decúbito ventral por um longo período. Além disso, a COVID-19 provoca instabilidade no quadro clínico do paciente, o que dificulta a realização do reposicionamento do paciente, contribuindo para o aparecimento destas lesões (Barros *et al.*, 2021; Mota *et al.*, 2021).

Evidências científicas atuais apontam que a COVID-19 é uma doença sistêmica que leva a alterações metabólicas em todo o corpo. Avelar *et al.*, (2021) apresenta as principais complicações nos segmentos corporais decorrentes da COVID-19, são elas: respiratório, cardiovascular, urinário, sistema nervoso central, sensorial, digestório e reprodutor masculino.

Das complicações apresentadas pelos participantes destacam-se as: complicações renais (24,4%), decorrentes do aumento da creatinina sérica e redução da taxa de filtração glomerular, podendo ocorrer necrose tubular; complicações respiratórias (22,7%) devido aos mecanismos inflamatórios e de desregulação da cascata de coagulação que pode provocar insuficiência respiratória e fibrose; complicações cardiovasculares (14,2%) entre elas estão cardíaca aguda, insuficiência cardíaca, miocardite, inflamação vascular e arritmias cardíacas, principalmente pelo processo inflamatório causado pelo vírus. Além disso, trombose venosa profunda (2,8%) e flebite (1,1%) também aparecem e podem ser explicadas pelas alterações trombóticas presentes no quadro clínico da COVID-19 (Avelar *et al.*, 2021).

## 5. Considerações Finais

A COVID-19 impactou o Brasil e o mundo de forma avassaladora nestes últimos dois anos. O modo de viver, as relações interpessoais, a configuração das famílias, o acesso aos serviços de saúde, às tecnologias, a carga de trabalho, sobretudo dos profissionais de saúde foi impactado drasticamente. Muita coisa entre o ano de 2020 e 2022 mudou. A ciência avançou e trouxe novas evidências sobre a doença e suas consequências, medidas preventivas como o distanciamento social, uso de máscara de proteção e vacinação da população foram cientificamente comprovadas e a importância dos profissionais de saúde e principalmente da enfermagem foi reconhecida.

Dentre as mudanças no cenário da pandemia, tivemos a mudança do perfil de acometidos pela COVID-19, principalmente dos pacientes que tiveram a forma grave da doença e necessitaram de cuidados em unidades de terapia intensiva. Inicialmente a população de risco para a COVID-19 eram os idosos, mas no início de 2021 percebemos, na unidade de saúde de atuação dos autores, a mudança deste cenário com a presença cada vez maior de pacientes jovens e de meia-idade nas UTI. Esses pacientes possuíam, em sua maioria, algumas características: ser do sexo masculino; idade entre 50 e 59 anos; tempo médio de internação de 17,85 dias; comorbidades como hipertensão, obesidade e diabetes mellitus; alta hospitalar como desfecho; grande parte dos participantes necessitaram de suporte invasivo de oxigênio e apresentaram complicações renais, respiratórias e cardiovasculares.

A situação da saúde no Brasil e no mundo trouxe a iminência de colapso nos serviços de saúde, dado o aumento da necessidade de espaço físico, equipamentos, tecnologia e profissional capacitado, resultando em aumento da carga de trabalho de toda a equipe de saúde. A equipe de enfermagem é de grande importância na UTI, dada a necessidade de assistência complexa e qualificada aos pacientes com COVID-19, principalmente devido a sua gravidade e instabilidade, necessitando de

cuidado integral, seguro e pautado em evidências científicas.

Dentre as limitações do estudo observou-se o aumento da demanda por leitos de terapia intensiva, o que culminou na necessidade de criação de leitos improvisados. Além disso, dado o cenário da pandemia, principalmente em seu início com evidências ainda em consolidação e demora pela procura às unidades de saúde, muitos pacientes já chegaram com quadro clínico comprometido e faleceram no serviço de emergência ou já chegaram sem vida ao serviço de saúde. Essas situações citadas anteriormente comprometeram a coleta de dados, não sendo possível a avaliação dos pacientes nesta condição e sua inclusão na pesquisa.

Espera-se que a presente pesquisa contribua para o conhecimento do perfil dos pacientes acometidos pela forma grave da COVID-19 na faixa etária de 18 a 59 anos, sendo possível traçar um novo perfil de risco da doença, principalmente na cidade do Rio de Janeiro. Essas contribuições podem subsidiar futuras pesquisas, traçando melhores condutas e protocolos de atendimento a esta população. Sugere-se que os achados da pesquisa sejam ponto de partida para o planejamento de futuras ações de prevenção, conscientização, controle, tratamento e reabilitação para o enfrentamento da doença nesta população.

## Referências

- Avelar, F. G., Emmerick, I. S., Muzy, J., & Campos, M. R. (2021). Complicações da Covid-19: desdobramentos para o Sistema Único de Saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31(1). <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310133>.
- Barros, R. L. M., Araújo, J. S., Reis, A. A. P., Oliveira, R. S. R. Q., Barros, B. T. D., Oliveira, V. M. L. P., Campos, R. C. C., Pereira, M. G., Milhomem, E. M. A., Rodrigues, D. S., Chagas, A. J. F., Barros, S. D., Silva, M. M., Costa, T. C. P., & Lima, T. F. S. (2021). Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão em paciente com COVID-19 na UTI. *Research, Society and Development*. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24111>
- Binsfeld, P. C. & Colonello, N. A. (2020). Coronavírus - SARS-CoV-2: classe de risco e consensos de biossegurança para laboratório com amostras infectantes. *SciELO - Scientific Electronic Library Online*, preprint. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.399>.
- Bordalo, A. A. (2006). Estudo transversal e/ou longitudinal. *Revista Paraense de Medicina*, 20(4), 5 (editorial).
- Brasil 2020. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica pública CSIPS/GGTES/ANVISA nº 01/2020: *orientações para prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em instituições de acolhimento*.
- Brasil 2021 a. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica pública GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020: *orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos e confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2)*.
- Brasil 2021. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 05/2021: *orientações para prevenção e controle da disseminação de microrganismos multirresistentes em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19*.
- Buffon, M. R., Severo, I. M., Barcellos, R. A., Azzolin, K. O., & Lucena, A. F. (2022). Pacientes críticos com COVID-19: perfil sociodemográfico, clínico e associações entre variáveis e carga de trabalho. *Rev. Bras. Enferm.*, 75(1), 1-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0119>.
- Corrêa, T. D., Matos, G. F. J., Bravim, B. A., Cordioli, R. L., Garrido, A. P. G., Assunção, M. S. C., Barbas, C. S. V., Timenetsky, K. T., Rodrigues, R. R., Guimarães, H. P., Rabello Filho, R., Lomar, F. P., Scarin, F. C., Batista, C. L., Pereira, A. J., Guerra, J. C. C., Carneiro, B. V., Nawa, R. K., Brandão, R. M., [...] & Ferraz, L. J. R. (2020). Recomendações de suporte intensivo para pacientes graves com infecção suspeita ou confirmada pela COVID-19. *Einstein*, 18, 1-9. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020AE5793](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AE5793).
- Dalfovo, M. S., Lana, R. A., Silveira, A. (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 2(4), 1-13.
- Fagundes, M. C. M., Freire, N. P., Machado, M. H., & Neto, F. R. G. X (2020). Unidades de terapia intensiva no Brasil e a fila única de leitos na pandemia de COVID-19. *Enferm. Foco* 2019; 2020; 1.
- Fram, D. S., Ferreira, D. B., Matias, L. O., Coelho, W. E., Escudero, D. V., Antonelli, T. S., & Medeiros, E. A. (2021). Perfil epidemiológico das IRAS notificadas em um hospital universitário durante a pandemia da COVID-19. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 25(1). <https://doi.org/10.1016/J.BJID.2020.101063>.
- Fundação Oswaldo Cruz [Fiocruz]. (2021, March 25). *Boletim Observatório COVID-19: semanas epidemiológicas 10 e 11*. [https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/boletim\\_COVID\\_2021-semanas\\_10-11-red.pdf](https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/boletim_COVID_2021-semanas_10-11-red.pdf).
- Guimarães, R. M., Portela, M. C., Villela, D. A. M., Matta, G. C., & Freitas, C. M. Younger Brazilians hit by COVID-19: what are the implications? *The Lancet Regional Health – Americas*, 1, 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100014>.
- Lima Junior, E. B., Oliveira, G. S., Santos, A. C. O., & Schnekenberg, G. F. (2021). Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, 20(44), 36-51.

- Michelon, C. M. (2021). Principais variantes do SARS-CoV-2 notificadas no Brasil. *RBAC*, 53(2), 109-116. <https://doi.org/10.21877/2448-3877.202100961>.
- Mota, B. S., Barbosa, I. E. B., Fonseca, A. R., Siqueira, A. S. G., Sampaio, E. C., Melo, F. S., Queiroz, N. D. A., & Brito, T. P. P. (2021). Lesão por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva e profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-664>
- Oliveira, W. K., Duarte, E., França, G. V. A., & Garcia, L. P. (2020). Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 29(2), 1-8. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023>.
- Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde [OPAS/OMS]. (2021a, abril 26). *Alerta epidemiológico COVID-19: aumento de hospitalizações e mortes entre pacientes com menos de 60 anos de idade*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53835/EpiUpdate26April2021\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53835/EpiUpdate26April2021_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde [OPAS/OMS]. (2021a, maio). *Guia para o cuidado de pacientes adultos críticos com coronavírus (COVID-19) nas Américas: versão 3 resumida*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54432/OPASIMSEIHCOVID-1921010\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54432/OPASIMSEIHCOVID-1921010_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Rio de Janeiro. (2021). *Boletim epidemiológico dos casos de COVID-19 no estado do Rio de Janeiro*. Secretaria de Saúde. [https://painel.saude.rj.gov.br/arquivos/Boletim\\_2020\\_2021\\_2611.pdf](https://painel.saude.rj.gov.br/arquivos/Boletim_2020_2021_2611.pdf).
- Santos, L. G., Baggio, J. A. O., Leal, T. C., Costa, F. A., Fernandes, T. R. M. O., Silva, R. V., Armstrong, A., Carmo, R. F., & Souza, C. D. F. (2021). Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus em Indivíduos com COVID-19: Um Estudo Retrospectivo de Óbitos em Pernambuco, Brasil. *Arq. Bras. Cardiol.*, 117(2), 416-422. <https://doi.org/10.36660/abc.20200885>.
- Silvino, D., Souza, R., Alves, C., & Ferraz, S. (2020). *Orientações para prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) em pacientes suspeitos e confirmados de infecção pelo novo coronavírus (COVID-19)*. Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira.
- Storer, J. M., Cabral, B. G., Bono, C. S. R., Tanita, M. T., Carrilho, C. M. M., Pascual, J., Capobiango, J. D., Beraldo, E. G., Kerbauy, G., & Belei, R. A. (2021). Desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência à saúde em pacientes com COVID-19 em um hospital público do sul do Brasil. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 25(1). <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101382>.