

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS DECORRENTES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE DO PARANÁ

Viviane Duarte<sup>1</sup>  
Marcela Gonçalves Trevisan<sup>2</sup>  
Jacqueline Vergutz Menetrier<sup>3</sup>  
Lediana Dalla Costa<sup>4</sup>  
Jolana Cristina Cavalheiri<sup>5</sup>  
Géssica Tuani Teixeira<sup>6</sup>

DUARTE, V.; TREVISAN, M. G.; MENETRIER, J. V.; COSTA, L. D.; CAVALHEIRI, J. C. TEIXEIRA, G. T. Perfil epidemiológico de óbitos decorrentes da COVID-19 em um município do sudoeste do Paraná. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**. Umuarama. v. 26, n. 3, p. 350-366, Set./Dez. 2022.

**RESUMO:** Introdução: No final do ano de 2019 surgiu na China uma doença infectocontagiosa de característica respiratória e alto grau de disseminação até então desconhecida. No Brasil o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado no final de fevereiro de 2020 e a primeira morte em meados de março. Segundo dados da plataforma Coronavírus Brasil, em 17 de março de 2021, houve registro de 11.603.535 casos confirmados e 282.127 óbitos. Objetivo: Descrever o perfil de pessoas que morreram tendo como causa básica do óbito a Covid-19, em um município do Sudoeste do Paraná, entre os anos de 2020 e 2021. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, descritivo, documental de caráter quantitativo que foi realizado na prefeitura municipal de Francisco Beltrão. Resultados: Houve prevalência de óbitos em pacientes do sexo masculino, idosos, com presença de alguma comorbidade associada, sendo hipertensão a mais citada (50,8%). Os sintomas mais prevalentes foram tosse (74,4%), dispneia (56,3%) e saturação < 95% (48,3%), necessitando ainda de hospitalização em algum período da doença (94,1%), sendo os leitos de Sistema Único de Saúde os mais procurados (74,4%). Quanto à taxa de ocupação 49,6% dos casos necessitou apenas de leitos de enfermaria e 42% unidades de terapia intensiva. Discussão: Diversas pesquisas apontam que o sexo masculino é o mais acometido por condições graves de saúde, devido à demora na busca de assistência médica. No que se refere à idade, neste estudo, a prevalência de óbitos se deu entre 71 e 75 anos (15,1%) o que justifica que o envelhecimento é um fator de risco elevado para complicações da doença. Durante a análise dos dados, notou-se que grande parte dos pacientes que tiveram como desfecho o óbito, possuíam algum fator associado, dentre os mais citados, verificou-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (50,8%) Diabetes Mellitus (24,8%), doenças cardiovasculares (23,9%) e obesidade (14,7%). No que diz respeito à hospitalização, nesse estudo notou-se que 74,4% da amostra foram hospitalizadas em leitos de SUS, 18,5% em hospitais particulares e 7,1% não possuíam essa

DOI: [10.25110/arqsaude.v26i3.8724](https://doi.org/10.25110/arqsaude.v26i3.8724)

<sup>1</sup> Enfermeira. Universidade Paranaense (UNIPAR) - Unidade de Francisco Beltrão. E-mail: [viviane.d@edu.unipar.br](mailto:viviane.d@edu.unipar.br)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7640-6187>

<sup>2</sup> Mestranda em Ciências Aplicadas à Saúde – UNIOESTE. Universidade Paranaense (UNIPAR) - Unidade de Francisco Beltrão. E-mail: [marcelatrevisan@unipar.br](mailto:marcelatrevisan@unipar.br) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1703-7200>

<sup>3</sup> Mestre Profissional em Plantas Medicinais e Fitoterápicos na Atenção Básica – UNIPAR. Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão – PR. E-mail: [jacqueline.fb.saude@gmail.com](mailto:jacqueline.fb.saude@gmail.com) Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6993-4352>

<sup>4</sup> Mestre em Profissional em Saúde e Gestão do Trabalho – Universidade do Vale do Itajaí. Universidade Paranaense (UNIPAR) - Unidade de Francisco Beltrão E-mail: [lediana@prof.unipar.br](mailto:lediana@prof.unipar.br) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9114-3669>

<sup>5</sup> Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde - UNIOESTE. Universidade Paranaense (UNIPAR) - Unidade de Francisco Beltrão. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9549-8985>

<sup>6</sup> Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde - UNIOESTE. Universidade Paranaense (UNIPAR) - Unidade de Francisco Beltrão. E-mail: [gessicateixeira@prof.unipar.br](mailto:gessicateixeira@prof.unipar.br) Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4479-1452>

informação. Conclusão: É possível observar a importância do estudo epidemiológico para identificar o perfil da população em risco, podendo auxiliar no planejamento do atendimento, rastreamento e controle da doença, além de conhecer a evolução da patologia, a fim de buscar ações adequadas para seu enfrentamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde global; Epidemiologia; Pandemia.

### **EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF DEATH RESULTING FROM COVID-19 IN A MUNICIPALITY IN SOUTHWEST OF PARANÁ**

**ABSTRACT:** Introduction: At the end of 2019, a previously unknown infectious disease with respiratory characteristics and a high degree of dissemination emerged in China. In Brazil the first case of Covid-19 was confirmed in late February 2020 and the first death in mid-March. According to data from the Coronavirus Brazil platform, as of March 17, 2021, 11,603,535 confirmed cases and 282,127 deaths were recorded. Objective: To describe the profile of people who died with Covid-19 as the underlying cause of death in a city in southwestern Paraná between the years 2020 and 2021. Methodology: This is a cross-sectional, descriptive, documental, quantitative study carried out at the Francisco Beltrão City Hall. Results: There was a prevalence of deaths in male patients, elderly, with the presence of some associated comorbidity, hypertension being the most cited (50.8%). The most prevalent symptoms were cough (74.4%), dyspnea (56.3%) and saturation < 95% (48.3%), requiring hospitalization in some period of the disease (94.1%), and the Unified Health System beds were the most sought (74.4%). As for the occupancy rate, 49.6% of the cases required only ward beds and 42% intensive care units. Discussion: Several studies show that men are the most affected by serious health conditions, due to the delay in seeking medical assistance. Regarding age, in this study, the prevalence of deaths was between 71 and 75 years (15.1%), which justifies that aging is a high risk factor for disease complications. During data analysis, it was noted that most patients who died had some associated factor, among the most cited were systemic arterial hypertension (50.8%), diabetes mellitus (24.8%), cardiovascular diseases (23.9%) and obesity (14.7%). Regarding hospitalization, in this study it was noted that 74.4% of the sample were hospitalized in SUS beds, 18.5% in private hospitals, and 7.1% did not have this information. Conclusion: It is possible to observe the importance of the epidemiological study to identify the profile of the population at risk, which can help in planning care, tracking and control of the disease, besides knowing the evolution of the pathology in order to seek appropriate actions for its confrontation

**KEYWORDS:** Global health; Epidemiology; Pandemic.

### **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS MUERTES POR COVID-19 EN UN MUNICIPIO DEL SUROESTE DE PARANÁ**

**RESUMEN:** Introducción: A finales del año 2019 apareció en China una enfermedad infecto-contagiosa de característica respiratoria y alto grado de diseminación desconocida hasta entonces. En Brasil se confirmó el primer caso de Covid-19 a finales de febrero de 2020 y la primera muerte a mediados de marzo. Según los datos de la plataforma Coronavirus Brasil, hasta el 17 de marzo de 2021, había 11.603.535 casos confirmados y 282.127 muertes. Objetivo: Describir el perfil de las personas fallecidas con Covid-19 como causa subyacente de muerte en una ciudad del sudoeste de Paraná entre los años 2020 y 2021. Metodología: Se trata de un estudio transversal, descriptivo, documental de carácter cuantitativo que se realizó en la prefectura municipal de Francisco Beltrão. Resultados: Hubo una prevalencia de muertes en pacientes masculinos, de edad avanzada, con presencia de alguna comorbilidad asociada, siendo la hipertensión la más citada (50,8%). Los síntomas más prevalentes fueron la tos (74,4%), la disnea (56,3%) y la saturación < 95% (48,3%), requiriendo hospitalización en algún periodo de la enfermedad (94,1%), siendo las camas del Sistema Único de Salud las más solicitadas (74,4%). En cuanto a la tasa de ocupación, el 49,6% de los casos

sólo necesitaban camas de sala y el 42% unidades de cuidados intensivos. **Discusión:** Varias investigaciones señalan que el género masculino es el más afectado por las condiciones de salud graves, debido al retraso en la búsqueda de asistencia médica. En cuanto a la edad, en este estudio, la prevalencia de muertes se produjo entre los 71 y los 75 años (15,1%), lo que justifica que el envejecimiento sea un factor de riesgo elevado para las complicaciones de la enfermedad. Durante el análisis de los datos, se observó que la mayoría de los pacientes que fallecieron tenían algún factor asociado, entre los más citados estaban la Hipertensión Arterial Sistémica (50,8%), la Diabetes Mellitus (24,8%), las enfermedades cardiovasculares (23,9%) y la obesidad (14,7%). En lo que respecta a la hospitalización, en este estudio se observó que el 74,4% de la muestra estaba hospitalizada en camas del SUS, el 18,5% en hospitales privados y el 7,1% no tenía esta información. **Conclusión:** Es posible observar la importancia del estudio epidemiológico para identificar el perfil de la población en riesgo, pudiendo ayudar en la planificación de la atención, el rastreo y el control de la enfermedad, además de conocer la evolución de la patología, con el fin de buscar las acciones adecuadas para su enfrentamiento.

**PALABRAS CLAVE:** Salud mundial; Epidemiología; Pandemia.

---

## 1. INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 surgiu na China uma doença infectocontagiosa de característica respiratória e alto grau de disseminação até então desconhecida. O contágio teve início em um mercado de frutos do mar na cidade de Wuhan capital de Hubei na China, cinco meses após o relato dos primeiros casos a doença já estava disseminada em vários continentes do mundo (PIRES BRITO et al., 2020).

Os primeiros estudos deram conta de que se tratava de um vírus encapsulado que tinha alto potencial de disseminação em aves e mamíferos, descrito pela primeira vez em meados de 2000 quando causou a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no ser humano, foi rapidamente controlado, afetando apenas China e Canadá. Quase duas décadas depois, o vírus voltou a surgir, dessa vez acometendo a população mundial e causando sérias complicações ao ser humano (SCHWARTZ, 2020).

Devido ao crescimento no número de casos e óbitos em todo o mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou emergência em Saúde Pública, no mês de janeiro de 2020, e em março do mesmo ano situação de pandemia, já que a doença atingiu mais de 143 países. Quando se trata de infecção por Covid-19, percebe-se que esta é mais recorrente em adultos, não obstante, possui maior mortalidade em idosos que possuem alguma morbidade associada (BARBOSA et al., 2020).

A contaminação se dissemina por meio de gotículas por contato com secreção, muco, espirros, tosse ou ainda com superfícies contaminadas e posteriormente contato com olho, nariz ou boca. No que se refere ao tempo de incubação, este pode variar entre dois e quatorze dias. Cabe destacar que os pacientes infectados podem ser assintomáticos, mas quando desenvolvem sintomas relatam principalmente: febre, tosse, mialgia e fadiga, sintomas característicos de infecção, muitas vezes

acompanhado de odinofagia, cefaleia, anosmia e diarreia, podendo evoluir com piora clínica, necessidade de internação, intubação e até mesmo o óbito (XAVIER et al., 2020).

Por se tratar de uma doença recente, não existe medicação comprovada cientificamente que possa ser indicada no tratamento ou na cura da Covid-19, diante disso a automedicação não é indicada, já que alguns medicamentos podem desencadear toxicidade para o organismo. Neste sentido, cuidados como o uso de máscara, o distanciamento social e a higienização das mãos, com água e sabão ou álcool em gel a 70%, são as medidas mais recomendadas e eficazes para o combate à doença (LIMA, 2021).

No Brasil o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado no final de fevereiro de 2020 e a primeira morte em meados de março (ZHOU et al., 2020). Apesar disso, o Ministério da Saúde (MS) afirma que o vírus já circulava no país no mês de janeiro. Segundo dados da plataforma Coronavírus Brasil, um ano depois, em 17 de março de 2021, à nível nacional foram 11.603.535 casos de infecção pelo vírus e 282.127 óbitos (BRASIL, 2021).

Na região Sul foi possível verificar que a maior taxa de óbitos pela infecção se deu no estado do Paraná, e que tanto os óbitos quanto os internamentos foram mais prevalentes no sexo masculino, também nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Percebeu-se ainda, que a recuperação se torna mais dificultosa para idosos e pessoas que não possuem morbididades apresentam maior capacidade de recuperação (LOPES et al., 2020).

No Paraná, observou-se que os óbitos decorrentes da Covid-19 se deram na maioria das vezes em pessoas com idade média de 60 anos ou mais e do sexo masculino. Foi possível identificar que 75% dos casos apresentavam alguma condição clínica associada, com destaque para Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), seguido por cardiopatias, doenças renais e obesidade (FREDERICH et al., 2020).

A pandemia da Covid-19 se desenvolveu de forma rápida e abrupta em todo o mundo, fazendo com que milhares de pessoas fossem a óbito devido à falta de conhecimento científico sobre a doença e a forma correta de evitá-la ou tratá-la. Quando se trata de epidemia, torna-se necessário o conhecimento do perfil epidemiológico das pessoas que mais são acometidas pela doença, a fim de encontrar meios para diminuir o contágio. Diante deste cenário, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil de pessoas que morreram tendo como causa básica do óbito a Covid-19, em um município do Sudoeste do Paraná, entre os anos de 2020 e 2021.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, documental, de caráter quantitativo, realizado na prefeitura municipal de Francisco Beltrão no setor de vigilância em saúde com o objetivo de

identificar o perfil epidemiológico de pacientes que foram a óbito em decorrência da patologia Covid-19 entre os anos de 2020 e primeiro semestre de 2021.

A pesquisa foi realizada no município Francisco Beltrão, que segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) possui uma área territorial de 735,11 km<sup>2</sup> com uma população estimada de 92.216 pessoas no ano de 2020. O local de pesquisa foi a Prefeitura municipal de Francisco Beltrão no departamento de vigilância em saúde, mais especificamente no setor de vigilância epidemiológica que fica localizado na prefeitura municipal no centro da cidade

Para participação na pesquisa e análise dos dados foi utilizado notificações de pacientes que foram a óbito em decorrência da Covid-19 entre os anos de 2020 e primeiro semestre de 2021 e que eram residentes no município do estudo. Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento com questões pertinentes aos objetivos do estudo, criado pelas pesquisadoras, contendo as seguintes variáveis: idade, sexo, raça, ocupação, se gestante, nome da fonte notificadora, data da notificação, sinais e sintomas, achados de imagens radiológicas, comorbidades associadas, necessidade de hospitalização, tipo de internação, serviços de saúde utilizados, hospital com maior número de internação, método de confirmação diagnóstica, resultado, classificação e evolução da doença. Foi utilizado ainda as fichas de notificações individuais de pacientes hospitalizados com informações pessoais e dados sobre a internação; planilhas disponíveis no departamento de vigilância em saúde e declaração de óbito dos pacientes para o preenchimento do mesmo.

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel (2016) e posteriormente analisados pelo *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25.0. Foi realizada estatística descritiva para caracterização da amostra e distribuição das frequências das diferentes variáveis analisadas. Todos os dados encontram-se apresentados em forma de tabelas.

O presente estudo foi submetido à análise do Comitê de Ética para Pesquisas com Seres Humanos (CEPEH), de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Paranaense, sob Parecer n. 4.788.611 e CAAE 46359621.2.0000.0109

### 3. RESULTADOS

Por meio da análise de dados foi possível verificar que durante o período do estudo foram totalizados 238 óbitos, sendo a faixa etária mais acometida por Covid-19 foi entre 71 e 75 anos de idade (15,1%) seguido de 61 a 65 anos (13,4%), 66 a 70 anos (13,0%), 76 a 80 anos (10,5%), 51 a 55 anos (10,1%), 56 a 60 anos (9,7%), 46 a 50 anos (9,2%), 81 a 85 anos (6,3%), 86 a 89 anos (3,4%), 90 anos ou mais (3,4%), 36 a 40 anos (2,5%), 25 a 35 anos (2,1%) e entre 43 a 45 anos (1,3%). Quanto ao sexo do paciente vítima de Covid-19, observou-se que 60,1% da amostra eram do sexo masculino

e 39,9% eram mulheres, destas 33,2% não eram gestantes e 6,7% não possuíam registros completos sobre a informação (ignorado).

No que diz respeito à raça, 10,5% era de cor branca, 1,7% parda e 87,8% da amostra teve esta informação como ignorada. Tratando-se da profissão, 3,8% desses eram aposentados, 1,3% agricultores, seguido de motorista, agente sanitaria, engenheiro civil e vigilante ambos representados por 0,4% cada, somando 1,6%, além disso, 92,9% dos registros ignoraram essa informação.

Quanto à unidade notificadora 48,3% das notificações foram realizadas pela Vigilância em Saúde do município, 39,9% pela UPA 24 horas e 11,8 % pelas demais unidades notificadoras. Abordando a data de notificação, observou-se que 41,2% dos registros ocorreram no primeiro trimestre de 2021, 33,2% entre abril e junho de 2021, seguido pelo quarto trimestre de 2020 (14,7%), julho, agosto e setembro de 2020 (9,7%), e por fim o segundo trimestre de 2020 com 1,3% dos registros.

Tabela 1: Perfil epidemiológico de pacientes que foram a óbito em um município do Sudoeste do Paraná decorrente da Covid-19, 2021.

Variável	N	%
<b>Idade</b>	-	-
25 – 35 anos	5	2,1
36 – 40 anos	6	2,5
43 – 45 anos	3	1,3
46 – 50 anos	22	9,2
51 – 55 anos	24	10,1
56 – 60 anos	23	9,7
61 – 65 anos	32	13,4
66 – 70 anos	31	13,0
71 – 75 anos	36	15,1
76 – 80 anos	25	10,5
81 – 85 anos	15	6,3
86 – 89 anos	8	3,4
90 anos ou mais	8	3,4
<b>Sexo</b>	-	-
Feminino	95	39,9
Masculino	143	60,1
<b>Gestante</b>	-	-
Não	79	33,2
Ignorado	159	66,8
<b>Raça</b>	-	-
Branca	25	10,5
Parda	4	1,7
Ignorado	209	87,8
<b>Ocupação</b>	-	-
Aposentado	9	3,8
Motorista	1	0,4
Agente sanitaria	1	0,4
Detento	1	0,4
Agricultor	3	1,3
Engenheiro Civil	1	0,4
Vigilante	1	0,4
Ignorado	221	92,9
<b>Unidade notificadora</b>	-	-

Vigilância em Saúde	115	48,3
UPA 24 horas	95	39,9
ESF Cristo Rei	1	0,4
ESF Nova Concordia	1	0,4
Hospital São Francisco	7	2,9
São Jose dos Pinhais	1	0,4
Centro de Saúde da Cango	2	0,8
Macro Complexo Regulador	1	0,4
ESF Sadia	1	0,4
Hospital do Câncer de Cascavel	1	0,4
Brair comércio de medicamentos	7	2,9
Centro de Saúde NIS Renascença	1	0,4
NIS II	1	0,4
ESF Pinheirinho	1	0,4
Farmácia São João	2	0,8
LANAC MATRIZ	1	0,4
<b>Data da Notificação</b>	-	-
2º trimestre/2020	3	1,3
3º trimestre/2020	23	9,7
4º trimestre/2020	35	14,7
1º trimestre/2021	98	41,2
2º trimestre/2021	79	33,2

(Fonte: Coleta de dados, 2021).

Ao analisar a sintomatologia associada à doença, verificou-se que os sintomas prevalentes foram tosse (74,4%), seguido de dispneia (56,3%), saturação de O<sub>2</sub> inferior a 95% (48,3%), febre (47,1%), mialgia (37,4%), cefaleia (30,7%), dor de garganta (28,6%), adinamia (21%) e diarreia (17,6%). Pacientes assintomáticos representaram apenas 2,1% da amostra. No que diz respeito a exames complementares, o Raio-X foi realizado em 100% dos casos os principais achados foram consolidação pulmonar em 95,8% dos casos e infiltrado intersticial em 4,2% dos pacientes.

Tabela 2: Principais sinais e sintomas associados aos óbitos da Covid-19 em um município do Sudoeste do Paraná

Variável	N	%
Tosse	177	74,4
Dispneia	134	56,3
Saturação < 95%	115	48,3
Febre	112	47,1
Mialgia	89	37,4
Cefaleia	73	30,7
Dor de Garganta	68	28,6
Adinamia	50	21,0
Diarreia	42	17,6
Coriza	35	14,7
Náusea/vômito	31	13,0
Calafrios	30	12,6
Artralgia	22	9,2
Fadiga	21	8,8
Perda de olfato e paladar	19	8,0
Congestão Nasal	15	6,3
Irritabilidade/confusão	12	5,0
Escarro	10	4,2
Cianose	9	3,8
Tiragem intercostal	9	3,8
Dificuldade para deglutir	7	2,9
Assintomáticos	5	2,1

Pressão de tórax	4	1,7
Asas Nasais	2	0,8
Manchas vermelhas	1	0,4
<b>Raio-X</b>	-	-
Consolidação pulmonar	228	95,8
Infiltrado intersticial	10	4,2

(Fonte: Coleta de dados, 2021).

Ao analisar as principais condições clínicas associada aos óbitos de Covid-19, percebeu-se que a Hipertensão Arterial Sistêmica esteve presente em 50,8% dos casos, seguida de Diabetes Mellitus (24,8%), doenças cardíacas (23,9%), obesidade (14,7%), doenças pulmonares (8,8%), neurológicas (7,6%), tabagismo (5,5%), doença renal (4,6%), neoplasias (4,2%), doenças orgânicas (2,9%), imunodeficiência (1,3%), doenças hepáticas (0,4%), Síndrome de Down (0,4%) e HIV (0,4%).

Tabela 3: Condições clínicas associadas aos óbitos de Covid-19 em um município do Sudoeste do Paraná

Variável	N	%
Hipertensão	121	50,8
Diabetes	59	24,8
Doenças Cardiovasculares	57	23,9
Obesidade	35	14,7
Doença Pulmonar	21	8,8
Doenças Neurológicas	18	7,6
Tabagismo	13	5,5
Doença Renal	11	4,6
Neoplasia	10	4,2
Doenças Orgânicas	7	2,9
Imunodeficiência	3	1,3
Doenças Hepáticas	1	0,4
Síndrome Down	1	0,4
Infecção dor HIV	1	0,4

(Fonte: Coleta de dados, 2021).

Ao verificar o desfecho clínico dos casos, pode-se observar que 94,1% dos pacientes necessitaram de hospitalização em algum período da doença, desses 74,4% ocuparam leito de SUS, 18%, leitos de hospitais particulares e 7,1% não informaram resposta para essa pergunta. Quanto ao hospital de internamento, 42% ocuparam leitos do Hospital Regional do Sudoeste do Paraná, seguindo da Policlínica São Vicente de Paula (21,4%), Hospital São Francisco (13%), UPA 24 Horas (11,3%), Instituto São Rafael (4,6%), Casa de Saúde de Santa Izabel (0,8%), CEONC (0,4%), Hospital Universitário Evangélico Mackenzie (0,4%) e ignorado para (5,5%) da amostra. Tratando-se do tipo de leito utilizado, observaram-se números semelhantes uma vez que 49,6% fizeram uso de leito de enfermaria, 42% utilizaram de leitos de UTI e 8,4% não possuíam registros completos.

Ao analisar o uso de antiviral no tratamento da doença apenas 1,7% da amostra teve registro de utilização, enquanto 5,5% não utilizaram e 92,9% tiveram essa informação ignorada. Ao verificar

a forma de confirmação diagnóstica, constatou-se que em 100% dos casos a confirmação se deu por meio de exame laboratorial, sendo que 92,9% realizaram o exame Reação em cadeia da polimerase (PCR), 4,6% realizaram teste rápido, 1,7% teste de imunofluorescência e 0,8% ignoraram o método de confirmação. Desses, 94,1% tiveram resultado positivo para Coronavírus, 5,5% foram reagentes e 0,8% ignorados.

No tocante, histórico de viagem os registros apontam que 43,3% não haviam realizado nenhuma viagem nos últimos 15 dias, 2,5% haviam viajado nas últimas duas semanas e para 54,2% não havia informação para essa pergunta. Ainda sobre o histórico do paciente 23,5% da amostra não havia frequentado unidade de saúde nos 15 dias antecedentes a data da notificação, 6,7% haviam frequentado unidades de saúde em algum momento em dias anteriores e 69,7% foram ignorados. Quanto à classificação final 100% dos casos foram confirmados evoluíram para óbito.

Tabela 4: Desfecho clínico de pacientes internados com Covid-19 em um município do Sudoeste do Paraná

<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Hospitalização</b>	<b>224</b>	<b>94,1</b>
<b>Internação em SUS</b>	-	
Sim	177	74,4
Não	44	18,5
Ignorado	17	7,1
<b>Nome do Hospital</b>	-	
Hospital Regional do Sudoeste do Paraná	100	42,0
Instituto São Rafael	11	4,6
UPA 24 horas	27	11,3
CEONC	1	0,4
Hospital são Francisco	31	13,0
Hospital Universitário Evangélico Mackenzie	1	0,4
Casa de Saúde de Santa Izabel	2	0,8
Hospital do Câncer de Cascavel	1	0,4
Policlínica São Vicente de Paula	51	21,4
Ignorado	13	5,5
<b>Tipos De Internação</b>	-	
Enfermaria	118	49,6
UTI	100	42,0
Ignorado	20	8,4
<b>Uso de antiviral</b>	-	
Sim	4	1,7
Não	13	5,5
Ignorado	221	92,9
<b>Coleta de amostra para confirmação de diagnóstico</b>	<b>238</b>	<b>100,0</b>
<b>Método de coleta</b>	-	
PCR	221	92,9
Imunofluorescência	4	1,7
Teste rápido	11	4,6
Ignorado	2	0,8
<b>Resultado</b>	-	
Coronavírus positivo	237	99,6
<b>Histórico de viagem?</b>	-	
Sim	6	2,5
Não	103	43,3
Ignorado	129	54,2

<b>Classificação final</b>	-	
Confirmado	238	100,0
<b>Evolução</b>	-	-
Óbito	238	100,0

(Fonte: Coleta de dados, 2021).

#### 4. DISCUSSÃO

Ao analisar o perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 do município, buscou-se identificar as principais características e causas que levaram ao adoecimento da população, sendo este ainda um instrumento de grande importância na saúde pública brasileira já que possibilita a prevenção, promoção e controle de saúde. E, apesar de diversos estudos relacionados à epidemiologia da Covid-19, ainda existem falhas no controle da doença, devido à dificuldade de detecção precoce, subnotificação, demora na testagem da população e acesso aos serviços de saúde, além da resistência da população no que diz respeito às medidas de prevenção e controle (CORREA et al., 2020).

Neste estudo, identificou-se que cerca de 60,1% da população que foi a óbito em decorrência da Covid-19 eram homens. Segundo dos Santos Queiros (2020) em estudo realizado no Pará, obteve-se dados semelhantes, onde 60,9% eram do sexo masculino e 39,1% eram mulheres. Diversas pesquisas relatam que o sexo masculino é o mais acometido por condições graves de saúde, devido à demora na busca de assistência médica. Ainda, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgadas em 2019, indicam que a expectativa média de vida dos brasileiros é de 73,1 anos para homens enquanto que para as mulheres é de 80,1 anos, justificando assim a prevalência de óbitos nesse gênero (SANTOS et al., 2020).

No que se refere à idade, neste estudo, a prevalência de óbitos se deu entre 71 e 75 anos (15,1%), seguido de 61 e 65 anos (13,4%). Pesquisa realizada no Mato Grosso aponta que a faixa etária com maior incidência de mortes foi entre 61 e 70 anos (24,7%), o que justifica que o envelhecimento é um fator de risco elevado para complicações da doença (DOS SANTOS CALO et al., 2021).

A respeito da variável gestação, nesse estudo, 33,2% não eram gestantes enquanto 66,8% tiveram este questionamento ignorado. Apesar da dificuldade de analisar o dado devido à falta da informação, segundo De Carvalho (2020), em estudo realizado na Bahia, sugere que o risco de uma gestante evoluir para óbito é menor, sendo de apenas 0,2%. Em consonância à esta informação, em pesquisa realizada em 2020 relata que a gestação aumenta os riscos de hospitalização e desenvolvimento da forma grave da doença, no entanto não aumenta o risco de morte (BALDOW et al., 2021).

Estudo realizado em cenário brasileiro no ano de 2021 analisou 4.134 gestantes, destas, 233 evoluíram para óbito e 73,8% da amostra possuíam algum fator de risco associado. A presença de

morbidades foi uma variável relevante para esses desfechos clínicos, uma vez que as gestantes com Covid-19 elevaram o risco de óbito em 3,1 vezes quando associada a alguma condição pregressa (ALMEIDA et al., 2021).

No que tange a variável raça, apresentou-se uma limitação na análise de dados, já que apenas 10,5% da amostra foram consideradas brancas, 1,7% parda e a grande maioria (87,8%) teve esta informação ignorada, não sendo possível ser comparada com outros estudos. No entanto, sabe-se que a predominância das raças se modifica de acordo com a região analisada, podendo haver divergências de prevalência. Segundo dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) (2014) ao menos 76% da população do município de estudo se declara de cor branca, o que cria a hipótese de que a maior parte de óbitos seja de indivíduos brancos, no entanto a informação não pode ser consolidada.

Ao tratar da ocupação, houve dificuldade na análise de dados do presente estudo, já que 92% dos registros não traziam esta informação. Entre as informações coletadas, houve prevalência de aposentados (3,8%). Segundo Banhos e seus colaboradores (2021), em estudo realizado no Paraná em 2020, os aposentados são os que mais se destacam entre o número de óbitos, representando 18,3% dos casos. Essa informação, corrobora com outros estudos que justificam a faixa etária que mais vai a óbito devido complicações da doença.

Ao verificar o período de notificação, nesse estudo, observou-se que 41,2% dos casos que evoluíram ao óbito foram notificados no primeiro trimestre de 2021. Dados que convergem com pesquisa de Barreto et al., (2021), em estudo realizado em Manaus, já que desde o início da pandemia haviam sido notificadas 3.380 mortes na região, enquanto que apenas no mês de janeiro de 2021 houve um total de 2.195 óbitos. Esse fato pode ser justificado pela segunda onda de Covid-19 que ocorreu no final de 2020 e início de 2021, não só no Brasil como em todo o mundo. Vale salientar que a segunda onda além de mais letal causou um colapso na saúde, devido à necessidade de hospitalização, medicamentos e profissionais.

Ao abordar a unidade notificadora observou-se que 48% dos casos foram notificados e encerrados pela vigilância epidemiológica do município, e os demais por outros serviços de saúde. Cabe ressaltar que no início da pandemia todos os casos, tanto de óbito quanto confirmados, eram notificados apenas pela vigilância epidemiológica que tem como papel fundamental a investigação. No entanto, devido ao aumento dos casos e da demanda, cada serviço de saúde passou a notificar os casos de pacientes que adentravam aos serviços, tanto em rede pública quanto privada.

Estudo realizado em Porto Alegre em 2020, oferece dados semelhantes, uma vez que as notificações realizadas, antes exclusivamente pela vigilância epidemiológica, passaram por um processo de descentralização e começaram a ser notificadas por todas as unidades de saúde sendo elas

públicas ou privadas, com intuito de agilizar o processo de inclusão oportuna dos casos suspeitos ou confirmados pela doença (CAPPELARI, 2021).

Quanto aos sintomas, nesse estudo observou-se que os mais comuns foram tosse (74,4%), seguido de dispneia (56,3%), baixa saturação (<95%) (48,3%), febre (47,1%) e mialgia (37,4%). Estudo realizado no Rio Grande do Sul apresenta dados semelhantes, indicando como sintomas incidentes dispneia (81,4%), tosse (73,7%), saturação inferior a 95% (71,9%), e febre (62,2%) (MAFRA et al., 2021). Outro estudo realizado em Pernambuco coincide com os dados apresentados anteriormente, quando em uma amostra de 7.486 pacientes, verificou-se que os sintomas mais predominantes foram tosse (64,9%) seguido de febre, (58,8%) dispneia (50,4%) e saturação periférica de  $O_2 \leq 95\%$  (34,9%) (LIMA et al., 2021). Cabe destacar que a sintomatologia da doença diverge de acordo com a fase da doença, podendo ser ainda assintomática ou evoluir abruptamente para um choque séptico, sendo necessária a monitorização constante do paciente.

Durante a análise dos dados, notou-se que grande parte dos pacientes que tiveram como desfecho o óbito possuía algum fator associado, dentre os mais citados, verificou-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (50,8%) Diabetes Mellitus (24,8%), doenças cardiovasculares (23,9%) e obesidade (14,7%). Dados estes que corroboram com estudo realizado no Piauí, onde 70% dos pacientes eram hipertensos e 39% eram portadores de Diabetes Mellitus (DM), (PEREIRA et al., 2021). O mesmo constatou-se em estudo realizado em São Paulo em que se predominou a presença de cardiopatias em 59% dos casos, seguido por DM (42,8%) e obesidade (12%) (LORENZ et al., 2021).

Diante deste exposto, é possível observar que a presença de uma comorbidade associada ao Covid-19 eleva o risco de morte pela doença, uma vez que o sistema imune do paciente encontra-se debilitado. Até abril de 2020, ao menos 70% dos pacientes que evoluíram para óbito possuíam algum fator de risco associado. Ademais, outra análise demonstrou que pacientes sem comorbidade possuem 99,4% de chances de sobrevivência enquanto que pessoas com algum fator de risco associado possuem apenas 86,4%, elevando em 9% o risco de óbito (FEITOZA et al., 2020).

Ao analisar exames complementares, nesse estudo observou-se que entre as alterações mais comuns em pacientes que possuíam exame radiológico de tórax estavam consolidação pulmonar em 95,8% dos casos e infiltrado intersticial em 4,2%. Estudo realizado na China ratifica tais informações, quando aponta que 78% dos pacientes graves avaliados possuíam consolidação pulmonar. Neste sentido, vale ressaltar que as alterações nos exames de imagem variam de acordo com a fase em que a doença se encontra no momento do atendimento (CAMPELLO, 2020).

No que tange o local de internação, foi possível observar que 42% da amostra foram hospitalizados no Hospital Regional do Sudoeste do Paraná, 21,4% na Policlínica São Vicente de Paula e os outros 36,6% em demais redes de saúde do município. Outrossim, observou-se que 74,4%

da amostra foram hospitalizadas em leitos de SUS, 18,5% em hospitais particulares e 7,1% não possuíam essa informação. Pesquisa realizada na Bahia equipara-se com os dados encontrados, uma vez que 81,4% das internações ocorreram em hospitais públicos e 13,4% em particulares (PINHEIRO et al., 2021). Vale salientar que o Brasil é um dos únicos países que possui um Sistema Único de Saúde de forma gratuita, ainda, estima-se que cerca de 75% da população brasileira depende exclusivamente do SUS.

No que concerne ao leito de internação, identificou-se que 49,6% da amostra utilizaram enfermaria e 42% de unidade de terapia intensiva (UTI) enquanto que 8,4% dos casos não possuíam essa informação. Análise semelhante realizada em Montes Claros (2020) trazem dados divergentes, onde a taxa de hospitalização se dava em 47% em UTI enquanto 42% ocupavam leitos clínicos (SOARES et al., 2020). Cabe destacar que houve mínima divergência nos dados, uma vez que os números possuem paridade, além disso, 8,4% dos pacientes não possuíam esta informação, podendo aproximar ou afastar os dados.

Referente à confirmação diagnóstica, nesse estudo o método mais usado foi o Reação em cadeia da polimerase (PCR), utilizado em 92,9% dos casos, seguido pelo teste rápido (4,6%). Dados estes que diferem da pesquisa realizada em Juazeiro na Bahia onde para detecção da doença apenas 0,40% realizaram o PCR e 86,4% o teste rápido pela obtenção rápida do resultado, e 13,2% não haviam informação para esta pergunta (DE BRITO et al., 2021). No entanto vale ressaltar que o PCR é considerado o padrão ouro para detecção da doença já que consegue detectar a presença do material genético do Sars-Cov-2 na amostra do paciente e seu grau de confiabilidade ultrapassa 90%.

Quanto as variáveis: uso de antiviral no tratamento para Covid-19 e histórico de viagem, apresentaram limitações do estudo, uma vez que grande parte da amostra não contava com o preenchimento desta informação, limitando assim, a comparação com demais regiões do país e do mundo.

Do total de 238 pacientes avaliados, todos tiveram diagnóstico de Coronavírus confirmado por meio de exames laboratoriais com evolução para o óbito, isso se deve pela escolha da população alvo do estudo.

Segundo dado da OMS em 3 de novembro de 2021, quase dois anos após o início da pandemia, foi possível observar uma queda dos casos confirmados e também de óbitos ocasionados pelo Covid-19 em países das Américas pela oitava semana consecutiva, isso deve-se ao avanço da cobertura vacinal, uma vez que 46% da população geral encontra-se imunizada até esta data. Vale salientar ainda, que os países devem continuar aplicando medidas de saúde e manter continuidade no programa de vacinação para que ocorra cada vez mais uma redução e término das mortes pelo agravo (OMS, 2021).

Nesse sentido, o conhecimento sobre o perfil epidemiológico dos óbitos por Covid-19 no município podem direcionar intervenções preventivas e qualificar as políticas públicas existentes, melhorando assim, a qualidade de vida da população e contribuindo para a redução dos casos mais graves. Dessa forma, acredita-se que o presente estudo se constitui em mais um meio de acesso à informação sobre a Covid-19, podendo subsidiar a tomada de decisões para o enfrentamento desse problema de saúde pública e ampliar a discussão do tema.

No entanto, algumas limitações foram identificadas na presente pesquisa. Uma delas diz respeito ao uso de dados obtidos nas fichas de notificações, principalmente relacionada à incompletude das informações ou dados ignorados, impossibilitando uma discussão mais precisa dos resultados.

## **5. CONCLUSÃO**

O estudo demonstrou que a prevalência dos óbitos se deu entre homens, idosos com 71 a 75 anos, com alguma comorbidade associada, sendo Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus as mais citadas. Quanto à sintomatologia, observou-se a presença de tosse, dispneia e saturação inferior a 95% na maioria dos casos. Ao verificar a situação clínica, grande parte da amostra precisou de hospitalização durante algum período da doença, sendo que ao menos 70% necessitaram de leitos de SUS, e a ala de enfermaria foi a mais utilizada para internações.

Destaca-se ainda, como principal limitação, o registro de informações tidas como ignoradas em algumas variáveis, impossibilitando a contribuição na leitura e na análise do perfil, não permitindo um estudo mais abrangente do cenário epidemiológico municipal.

Diante do exposto, é possível observar a importância do estudo epidemiológico, para identificar o perfil da população em risco, podendo auxiliar no planejamento do atendimento, rastreamento e controle da doença, além de conhecer a evolução da patologia, a fim de buscar ações adequadas para seu enfrentamento. E ainda, sugere-se mais estudos que envolvam esta temática, a fim de identificar condutas que sejam efetivas no diagnóstico e tratamento da Covid 19.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Julia Português. *et al.* Internações por SRAG e óbitos por COVID 19 em gestantes brasileiras: uma análise da triste realidade. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 13446-13460, 2021.
- BALDOW, Caroline Costa. *et al.* Infecção pelo SARS-CoV-2 na gestação: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 25, p. e7249-e7249, 2021
- BANHOS, Nathália Garcia. *et al.* Análise temporo-espacial da evolução da Covid-19 no Estado do Paraná no período de março a setembro de 2020. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 40520-40539, 2021.
- BARBOSA, Isabelle Ribeiro. *et al.* Incidência e mortalidade por COVID-19 na população idosa brasileira e sua relação com indicadores contextuais: um estudo ecológico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 1, 2020.
- BARRETO, Ivana Cristina de Holanda Cunha. *et al.* Colapso na Saúde em Manaus: o fardo de não aderir às medidas não farmacológicas de redução da transmissão da COVID-19. 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1862>.
- BRASIL, **Ministério da saúde, Plataforma Coronavirus Brasil**, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>
- CAMPELO, Lucas Rodrigues; DO NASCIMENTO PAZ, Francisco Adalberto. Estudo epidemiológico sobre a pandemia COVID-19 no Brasil: uma narrativa bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. e47891211106-e47891211106, 2020.
- CAPPELLARI, Bruno Egídio; COSTA, Eliesse Pereira; ESCOBAR, Andreia Rodrigues. Covid-19 e a Descentralização do Processo de Notificação de Síndrome Respiratória Aguda Grave para as Unidades Notificadoras no município de Porto Alegre: Relato de Experiência. In: CONGRESSO INTERNACIONAL EM SAÚDE. 2021, Porto Alegre. **Relato de Experiência**. v. 8, p.
- CORRÊA, Paulo Roberto Lopes et al. A importância da vigilância de casos e óbitos e a epidemia da COVID-19 em Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200061, 2020.
- DE BRITO, Rebecca Leão Feitoza. *et al.* Avaliação clínica e radiológica de profissionais de saúde rastreados ou com suspeita para COVID-19 em um hospital de alta complexidade da região do Submédio do Vale do São Francisco. **Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde**, v. 2, n. 1, p. 80-87, 2021.
- DE CARVALHO, Adriana Dourado. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos e óbitos por síndrome respiratória aguda grave confirmados para Covid-19. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. Especial\_1, p. 19-32, 2021.
- DOS SANTOS CALÓ, Romero. *et al.* Perfil epidemiológico dos óbitos por Coronavírus (COVID-19) em Mato Grosso. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 10, n. 56, p. 3044-3055, 2020.
- DOS SANTOS QUEIROZ, Dalila; DE ALMEIDA, Carlos Podalirio Borges; CAMPOS, Ana Cristina Viana. Perfil epidemiológico dos óbitos por COVID-19 no município de Marabá-Pará. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 3, n. 2, p. 107-120, 2020.

FEITOZA, Thércia Mayara Oliveira et al. Comorbidades e Covid-19. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 8, n. 3, p. 711-723, 2020.

FREDRICH, Vanessa Cristine Ribeiro. *et al.* Perfil de óbitos por Covid-19 no Estado do Paraná no início da pandemia: estudo transversal. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 3, n. Supl., 2020.

IBGE - Censo Demográfico. NOTA: Dados da sinopse. 9 de 30. MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO. Gerado em setembro de 2021 [www.ipardes](http://www.ipardes).

LIMA, Claudio Márcio Amaral de Oliveira. Informações sobre o novo Coronavírus (COVID-19). **Radiol Bras.** v. 53, n. 2 2020.

LIMA, Eduardo Jorge da Fonseca; ALMEIDA, Amalia Mapurunga; KFOURI, Renato de Ávila. Vacinas para COVID-19-o estado da arte. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 13-19, 2021.

LIMA, Tiago Pessoa Ferreira et al. Previsão de óbito e importância de características clínicas em idosos com COVID-19 utilizando o Algoritmo Random Forest. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 445-451, 2021.

LOPES, Luis Felipe Dias et al. Descrição do Perfil Epidemiológico da Covid-19 Na Região Sul do Brasil. **Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 16, p. 188-198, 2020

LORENZ, Camila et al. COVID-19 no estado de São Paulo: a evolução de uma pandemia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MAFRA, Tasso Kfuri Araújo et al. Prevalência De Sintomas De Síndrome Respiratória Aguda Grave Em 2020 No Estado Do Rio Grande Do Sul. In: CONGRESSO INTERNACIONAL EM SAÚDE. 2021, Porto Alegre. **Relato de Experiencia**. v. 8, p.

PEREIRA, Ester Miranda. *et al.* Perfil Epidemiológico dos óbitos acumulados por COVID-19 em 2020, Piauí, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 39526-39535, 2021.

PINHEIRO, Gabriella Santos. *et al.* Óbitos por Covid-19 na Bahia: Análise Comparativa Entre as Redes Hospitalares Pública, Privada e Filantrópica. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 25, p. 101163, 2021.

PIRES BRITO, Sávio Breno. *et al.* Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology) – Visa em Debate**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 54-63, 2020.

SANTOS, Gabriela Romão de Almeida Carvalho. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos e óbitos por COVID-19 nos estados da região nordeste. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e4251-e4251, 2020.

SCHWARTZ DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from (Wuhan) coronavirus 2019-nCoV infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. **Viruses**. v. 12, n. 2, p. 1-16. 2020.

SOARES, Kamila Teles et al. Perfil epidemiológico da COVID-19: um paralelo entre Montes Claros, Minas Gerais e Brasil. **Revista Unimontes Científica**, v. 22, n. 2, p. 1-23, 2020.

XAVIER, Analucia R. et al. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. **J Bras Patol Med Lab**, v. 56, p. 1-9, 2020.

Recebido em: 25/06/2022

Aceito em: 27/09/2022