

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA

**ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS DE UM PRONTO-SOCORRO
PÚBLICO DE GRANDE PORTE UM ANO ANTES E NO PRIMEIRO
ANO DA PANDEMIA DA COVID-19**

Belo Horizonte

2022

GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA

**ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS DE UM PRONTO-SOCORRO
PÚBLICO DE GRANDE PORTE UM ANO ANTES E NO PRIMEIRO
ANO DA PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Cuidar em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Allana dos Reis Corrêa

Belo Horizonte

2022

Souza, Grazyelle Ferreira de.
SO729a Análise dos atendimentos de um pronto-socorro público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19 [manuscrito]: Subtítulo. / Grazyelle Ferreira de Souza. - - Belo Horizonte: 2022.

76f.: il.

Orientador (a): Allana dos Reis Corrêa.

Área de concentração: Cuidar em Saúde e Enfermagem.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Serviços Médicos de Emergência. 2. COVID-19. 3. Enfermagem. 4. Triagem. 5. Qualidade da Assistência à Saúde. 6. Dissertação Acadêmica. I. Corrêa, Allana dos Reis. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. III. Título.

NLM: WX 215

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

ATA DE NÚMERO 702 (SETECENTOS E DOIS) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRA EM ENFERMAGEM.

Aos 4 (quatro) dias do mês de julho de dois mil vinte e dois, às 15:00 horas, realizou-se a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação "ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS DE UM PRONTO-SOCORRO PÚBLICO DE GRANDE PORTE UM ANO ANTES E NO PRIMEIRO ANO DA PANDEMIA DA COVID-19", da aluna *Grazyelle Ferreira de Souza*, candidata ao título de "Mestra em Enfermagem", linha de pesquisa "Cuidar em Saúde e Enfermagem". A Comissão Examinadora foi constituída pelas seguintes professoras doutoras: Allana dos Reis Corrêa (orientadora), Alzira de Oliveira Jorge e Alexandra Dias Moreira D'assunção, sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

(X) APROVADA;

() REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, eu, Andréia Nogueira Delfino, Secretária do Colegiado de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 04 de julho de 2022.

Prof^ª. Dr^ª. Allana dos Reis Corrêa
Orientadora (EE/UFMG)

Prof^ª. Dr^ª. Alzira de Oliveira Jorge
(Faculdade de Medicina/UFMG)

Prof^ª. Dr^ª. Alexandra Dias Moreira D'assunção
(EE/UFMG))

Andréia Nogueira Delfino
Secretária do Colegiado de Pós-Graduação

MODIFICAÇÃO DE DISSERTAÇÃO

Modificações exigidas na Dissertação de Mestrado da Senhora **GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA**.

As modificações foram as seguintes:

Retirar a hipótese por ser estudo descritivo; considerar os pacientes classificados como 'branco' como exclusão e revisar e adequar os dados sobre a instituição conforme última atualização do site.

Prof^ª. Dr^ª. Allana dos Reis Corrêa
Prof^ª. Dr^ª. Alzira de Oliveira Jorge
Prof^ª. Dr^ª. Alexandra Dias Moreira D'assunção

HOMOLOGADO em reunião do CPG
Em 19 de Julho de 2022



Documento assinado eletronicamente por **Allana dos Reis Correa**, Professora do Magistério Superior, em 18/07/2022, às 14:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Alzira de Oliveira Jorge**, Professora do Magistério Superior, em 18/07/2022, às 17:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandra Dias Moreira Dassuncao**, Professora do Magistério Superior, em 19/07/2022, às 08:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Andreia Nogueira Delfino**, Assistente em Administração, em 01/08/2022, às 08:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1612838** e o código CRC **CAAAEFAF**.

HOMOLOGADO em reunião do CPG
Em 19.07.2022

AGRADECIMENTOS

À **Allana dos Reis Corrêa** por me acompanhar em todas as etapas acadêmicas da minha vida, sendo meu exemplo de pessoa, enfermeira e professora. Por me fazer apaixonar pela Urgência e Emergência e pela docência. Por me incentivar, orientar, motivar e acalmar, mesmo diante de todas as adversidades nesses períodos difíceis. Agradeço pelos seus ensinamentos, apoio, cuidado e competência ao me conduzir nessa caminhada.

Aos meus pais **Terezinha e João** por estarem sempre ao meu lado me incentivando, torcendo, motivando, acolhendo, dando colo e possibilitando todo o meu crescimento. Sem vocês nada disso seria possível, essa conquista é nossa!

À minha irmã **Shirley** que sempre foi meu exemplo, por ser meu braço direito, me incentivar, motivar e auxiliar em todos os momentos da vida, inclusive na construção deste trabalho.

À minha sobrinha **Letícia** que mesmo ainda sem saber e entender foi por muitas vezes minha válvula de escape, me auxiliando a recarregar as forças quando precisei.

Ao **Victor**, meu amor, por todo o apoio e compreensão nessa caminhada, entendendo meus momentos de ausência, estresse, me motivando, acolhendo, auxiliando e vibrando comigo a cada etapa.

Aos **amigos, colegas e familiares** que de alguma forma fizeram parte dessa jornada, obrigada pelas contribuições, carinho e torcida.

Aos **membros da banca** por serem referência e aceitarem avaliar e contribuir para o resultado deste trabalho.

Aos **professores da EEUFMG** pelos ensinamentos e por compartilharem seus conhecimentos com tanta competência.

Muito obrigada a todos que de alguma forma contribuíram, direta ou indiretamente, para a construção desse trabalho.

RESUMO

SOUZA G. F. **Análise dos atendimentos de um pronto-socorro público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.** 2022. 74 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

Os prontos atendimentos dos hospitais de urgência e emergência funcionam como um observatório das necessidades de saúde habituais da população. Sabendo que a pandemia da COVID-19 modificou e impactou nos serviços de saúde, é fundamental conhecer os resultados dos atendimentos realizados neste contexto e quais mudanças ocorreram em relação ao período anterior a pandemia. Objetivou-se analisar os atendimentos realizados em um pronto-socorro (PS) público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, retrospectivo e comparativo. Foram incluídos todos os pacientes atendidos no PS, registrados no sistema eletrônico da instituição e classificados pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco (SMCR). Foram analisados 111.851 pacientes sendo 59.615 no período anterior a pandemia (01/03/2019 a 28/02/2020) e 52.236 no primeiro ano da pandemia (01/03/2020 a 28/02/2021). A coleta de dados foi realizada por meio de um banco gerado pelo sistema eletrônico da instituição e submetido a análise estatística descritiva. O número de atendimentos reduziu 12,4% ($p < 0,001$) no primeiro ano da pandemia. No ano anterior os idosos buscaram mais o atendimento (24,38%) e na pandemia predominou pacientes com 18 a 29 anos (22,60%). O sexo feminino (50,12%) prevaleceu no ano antes e o masculino (50,15%) no primeiro ano da pandemia. O mês com mais atendimentos antes da pandemia foi maio (9,39%) e com menos foi agosto (7,78%). Durante a pandemia dezembro (10,39%) teve mais atendimentos e abril (5,66%) teve menos. No ano anterior a pandemia, a maioria dos pacientes (48,97%) chegou acompanhado por familiares e no primeiro ano da pandemia, a maioria (49,02%) chegou sem acompanhante. A frequência de utilização de serviços públicos para o encaminhamento dos pacientes foi similar nos dois períodos (3,13% e 3,25% respectivamente). Quanto aos dados do SMCR, o fluxograma mais acessado em ambos os períodos foi “problemas em extremidades” (25,73% no ano anterior e 22,47% no primeiro ano da pandemia). No ano anterior predominou o discriminador “dor moderada” (26,73%) e no primeiro ano da pandemia “dor leve recente” (26,60%). O nível de prioridade clínica mais frequente foi urgente/amarelo (40,32%) antes da pandemia e pouco urgente/verde (40,66%) no ano da pandemia. No ano anterior

(50,56%) e no primeiro ano da pandemia (55,76%), a maioria dos pacientes foi encaminhada para avaliação da clínica geral. A categoria de diagnóstico médico mais frequente foi causas externas em ambos os períodos (29,94% e 29,83%). Como desfecho, mais da metade dos pacientes recebeu alta nos dois períodos (57,86% e 66,27%) e a proporção de pacientes que desistiu do atendimento após a classificação de risco diminuiu de 17,83% para 10,06% no primeiro ano da pandemia ($p < 0,001$). Apesar da redução do número de atendimentos no primeiro ano da pandemia, a caracterização da demanda habitual do serviço não sofreu grandes alterações, o que mostra a relevância da instituição na rede de atenção às urgências para o município mesmo em contexto de isolamento social. O conhecimento dessas informações possibilita aos gestores dos prontos-socorros maior assertividade ao realizar o planejamento e execução de ações gerenciais e assistenciais dos serviços de urgência.

Descritores: Serviços Médicos de Emergência; COVID-19; Enfermagem; Triagem; Qualidade dos Serviços de Saúde.

ABSTRACT

SOUZA, G. F. **Analysis of visits to a large public emergency room one year before and in the first year of the COVID-19 pandemic.** 2022. 74 f. Dissertation (Master's degree in Nursing) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

The prompt care of urgent and emergency hospitals works as an observatory of the population's usual health needs. Knowing that the COVID-19 pandemic has modified and impacted health services, it is essential to know the results of the services carried out in this context and what changes occurred in relation to the period before the pandemic. The objective was to analyze the care provided in a large public emergency room (ER) one year before and in the first year of the COVID-19 pandemic. This is a quantitative, descriptive, retrospective and comparative study. All patients treated at the ER, registered in the institution's electronic system and classified by the Manchester triage scale (MTS) were included. A total of 111,851 patients were analyzed, 59,615 in the period before the pandemic (03/01/2019 to 02/28/2020) and 52,236 in the first year of the pandemic (03/01/2020 to 02/28/2021). Data collection was performed using a database generated by the institution's electronic system and submitted to descriptive statistical analysis. The number of visits reduced by 12.4% ($p < 0.001$) in the first year of the pandemic. In the previous year, the elderly sought care more (24.38%) and in the pandemic, patients aged 18 to 29 years predominated (22.60%). Females (50.12%) prevailed in the year before and males (50.15%) in the first year of the pandemic. The month with the most attendances before the pandemic was May (9.39%) and with the least was August (7.78%). During the pandemic, December (10.39%) had more calls and April (5.66%) had less. In the year before the pandemic, the majority, 48.97% arrived accompanied by family members and in the first year of the pandemic, most 49.02% arrived without a companion. The proportion of use of public services for referring patients was similar in both periods (3.13% and 3.25% respectively). As for the MTS data, the flowchart most accessed in both periods was "problems in extremities" (25.73% in the previous year and 22.47% in the first year of the pandemic). In the previous year, the discriminator "moderate pain" predominated (26.73%) and in the first year of the pandemic "recent mild pain" (26.60%). The most frequent clinical priority level was urgent/yellow (40.32%) before the pandemic and less urgent/green (40.66%) in the year of the pandemic. In the previous year (50.56%) and in the first year of the pandemic (55.76%), most patients were referred for evaluation

by the general practice. The most frequent medical diagnosis category was external causes in both periods (29.94% and 29.83%). As an outcome, more than half of the patients were discharged in both periods (57.86% and 66.27%) and the proportion of patients who dropped out of care after risk classification decreased from 17.83% to 10.06% in the first year of the pandemic ($p < 0.001$). It can be seen that even with the reduction in the number of visits in the first year of the pandemic, the characterization of the usual demand for the service did not undergo major changes, which shows the relevance of the institution in the emergency care network for the studied municipality, even in a context of isolation social. The knowledge of this information allows managers of emergency rooms to be more assertive when planning and executing management and care actions in emergency services.

Keywords: Emergency Medical Services, COVID-19, Nursing, Triage, Quality of Health Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Componentes da Rede de Atenção as Urgências e Emergências.....	21
Figura 2 -	Fluxograma de determinação da população do estudo. Belo Horizonte, MG. Brasil, 2019 -2021.....	33
Quadro 1 -	Variáveis e categorias do estudo. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2022.....	34
Gráfico 1 -	Número de atendimentos de acordo com o dia da semana no ano anterior da pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021.....	42
Gráfico 2 -	Número de atendimentos de acordo com os meses do ano anterior da pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021.....	43
Gráfico 3 -	Número de atendimentos de acordo com o nível de prioridade clínica segundo SCRM no ano anterior a pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021.....	45
Gráfico 4 -	Distribuição de pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo a faixa etária, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021.....	48
Gráfico 5 -	Distribuição de pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo o mês de atendimento, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021.....	49
Gráfico 6 -	Distribuição dos atendimentos realizados a pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo nível de prioridade clínica pelo SMCR, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021.....	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição dos dados sociodemográficos dos pacientes atendidos no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.....	41
Tabela 2 -	Distribuição dos fluxogramas e discriminadores segundo SMCR mais utilizados nos atendimentos realizados no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.....	44
Tabela 3 -	Tempos de atendimento no pronto-socorro no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.....	46
Tabela 4 -	Descrição dos dados após a classificação de risco dos atendimentos realizados no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.....	47

LISTA DE SIGLAS

AMB -	Associação Médica Brasileira
CR -	Classificação de risco
COBEEM -	Colégio Brasileiro de Enfermagem em Emergência
COEP/UFMG -	Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais
COFEN -	Conselho Federal de Enfermagem
ABRAMEDE -	Associação Brasileira de Medicina de Emergência
EEUFMG -	Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais
EUA -	Estados Unidos da América
EPI -	Equipamentos de proteção individual
GBCR -	Grupo Brasileiro de Classificação de Risco
MS -	Ministério da Saúde
OMS -	Organização Mundial da Saúde
PA -	Pronto Atendimento
PS -	Pronto-Socorro
RUE -	Rede de Atenção às Urgências e Emergências
SVS -	Secretaria de Vigilância em Saúde
SAMU -	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SARS-CoV -	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SMCR -	Sistema Manchester de Classificação de Risco
SUS -	Sistema Único de Saúde
STROBE -	Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI -	Unidade de Terapia Intensiva
UPA 24h -	Unidade de Pronto Atendimento 24h

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	OBJETIVOS	19
2.1.	Objetivo geral.....	19
2.2.	Objetivos específico.....	19
3.	REVISÃO DE LITERATURA	20
3.1.	Redes de Atenção as Urgências e Emergências.....	20
3.2.	COVID-19.....	22
3.3.	Reorganização da RUE no contexto da pandemia da COVID-19.....	24
3.4.	Classificação de risco e os fluxos diferenciados no contexto da pandemia.....	27
3.5.	Impactos da pandemia nos serviços de urgência e emergência.....	28
4.	MÉTODO	31
4.1.	Tipo de estudo.....	31
4.2.	Local do estudo.....	31
4.3.	População e amostra.....	32
4.4.	Variáveis.....	34
4.5.	Coleta de dados.....	37
4.6.	Análise dos dados.....	38
4.7.	Aspectos éticos.....	38
5.	RESULTADOS	40
5.1.	Dados sociodemográficos	40
5.2.	Dados do atendimento.....	41
5.3.	Dados da classificação de risco.....	43
5.4.	Dados dos tempos de atendimento no pronto-socorro.....	45
5.5.	Dados do atendimento após classificação de risco.....	46
5.6.	Dados do atendimento dos pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia.....	48
6.	DISCUSSÃO	51
6.1.	Dados sociodemográficos	51
6.2.	Dados do atendimento.....	53
6.3.	Dados da classificação de risco.....	54
6.4.	Dados dos tempos de atendimento no pronto-socorro.....	55
6.5.	Dados do atendimento após classificação de risco.....	56

6.6	Dados do atendimento dos pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia.....	57
6.7	Limitações do estudo.....	58
7.	CONCLUSÃO	60
	REFERÊNCIAS	62
	ANEXO A – Parecer da Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Básica da Escola da Enfermagem da UFMG	69
	ANEXO B – Parecer da Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa e Extensão da instituição coparticipante.....	72
	ANEXO C – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.....	73

1.INTRODUÇÃO

Os serviços de urgência e emergência são os responsáveis pelo primeiro atendimento a pacientes graves ou em iminência de um evento agudo, sejam eles por doenças transmissíveis, doenças crônicas não transmissíveis e/ou causas externas (WHO, 2020a).

As principais causas globais de morte, na ordem do número total de vidas perdidas, estão associadas a dois grandes tópicos: cardiovascular (doença isquêmica do coração, acidente vascular cerebral) e respiratório (doença pulmonar obstrutiva crônica, infecções respiratórias inferiores) (WHO, 2020b).

No Brasil, dados do Ministério da Saúde (MS) mostram que, em 2019, as doenças que mais causaram morbidade e mortalidade foram as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório e as causas externas, respectivamente (BRASIL, 2020a). Por serem a porta de entrada para o atendimento das complicações de tais agravos, as unidades de urgência e emergências hospitalares precisam estar preparadas para realizarem uma abordagem eficaz destes pacientes (SACOMAN, 2019).

Segundo o MS, nos últimos dez anos as urgências foram responsáveis por cerca de 80% das internações no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2020b). Desse modo, explicita-se a importância e a necessidade dessas unidades apresentarem uma estrutura organizada e preparada para um atendimento de qualidade, resolutivo e que visa melhores desfechos (SACOMAN, 2019).

Paralelo a esta realidade, no dia 26 de fevereiro de 2020, foi confirmado o primeiro caso de COVID-19 no Brasil, na capital do estado de São Paulo. Em 20 de março deste mesmo ano, o MS declarou que a transmissão do novo coronavírus passou a ser considerada comunitária em todo o território nacional (CONASS, 2020). A COVID-19 é uma doença causada pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que teve sua disseminação primária desencadeada na cidade de Wuhan, localizada na China. As autoridades do país relataram o ocorrido no dia 31 de dezembro de 2019 e, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a situação como uma pandemia (BRASIL, 2021).

Essa doença apresenta um espectro clínico que varia de infecções assintomáticas a quadros graves. A letalidade e a demanda por hospitalização variam, principalmente, conforme a faixa etária e as condições clínicas associadas, com

efeitos distintos nas sociedades em que a pandemia avança (BRASIL, 2020c). Cerca de 80% das pessoas com COVID-19 podem ser assintomáticas ou oligossintomáticas, e aproximadamente, 20% dos casos detectados requerem atendimento de urgência hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, sendo que, destes, aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório (CONASS, 2020; BRASIL, 2020b).

Dados cumulativos, registrados de 2019 a 2021, mostram que aproximadamente 185.000 casos confirmados de COVID-19 precisaram de atendimento e internação hospitalar na rede pública ou privada de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2022). Em Belo Horizonte, durante o primeiro ano da pandemia, as taxas de ocupação dos leitos do SUS e da rede suplementar de saúde, não destinados a casos de COVID-19 ficaram acima de 90% nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e acima de 80% nas enfermarias. Já os leitos destinados para COVID-19, mais de 70% das UTIs e 56% das enfermarias ficaram ocupadas (BELO HORIZONTE, 2022b).

O contexto habitual dos serviços de urgência e emergência, adicionado às recomendações de distanciamento social sugeridas pelas organizações de saúde como medida de prevenção contra o novo coronavírus, favoreceram a falta de acompanhamento e seguimento dos usuários crônicos na rede de atenção à saúde, propiciando a piora destes e o surgimentos de novos agravos agudos (GIOVANELLA, 2020; FILIPPO, 2020).

À vista disso, é notório que a pandemia da COVID-19 trouxe um aumento súbito da demanda de atendimentos de urgência a pessoas com complicações agudas da doença, além de descompensações das doenças crônicas, adicionalmente ao contexto habitual (MINAS GERAIS, 2020).

Em consequência desse cenário, a possibilidade de sobrecarga e colapso dos sistemas de saúde era evidente. Estudos realizados em países distintos apontaram que, se nenhuma ação de oferta de leitos, estratégias de contenção do vírus e reorganização de toda a rede de saúde fosse realizada, seria alta a probabilidade de saturação dos sistemas de saúde (VERHAGEN, 2020; ZHANG, 2020; NORONHA, 2020).

No Brasil, governos de diferentes estados precisaram construir hospitais de campanha como uma estratégia emergencial de controle à pandemia, uma vez que auxiliam no suprimento das demandas de leito no sistema de saúde (CONASS, 2021). Em Minas Gerais, mesmo com a implementação de estratégias de ofertas de leitos e

de ações para reduzir a disseminação do vírus, em março de 2021 o sistema de saúde entrou em colapso. O número de pessoas que demandaram cuidados médicos foi maior que a capacidade de atendimento (MINAS GERAIS, 2021a).

Diante disso, é importante ressaltar que, para garantir atendimentos de qualidade, não se deve pensar apenas em aumentar número de leitos e/ou implementar estratégias de intervenções que reduzam a transmissão do vírus. É fundamental ampliar e repensar estratégias de gestão de recursos humanos, insumos e organização de fluxos internos dos hospitais e de toda a rede de urgência e emergência, que contribuam para a garantia de um atendimento eficaz para todos os casos admitidos (NORONHA, 2020).

A Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE), publicada pelo MS em substituição à Política Nacional de Atenção à Urgências em 2011 e em vigor hoje no Brasil, tem como objetivo articular e integrar todos os equipamentos de saúde para ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos usuários em situação de urgência e emergência nos serviços de saúde bem como definir as referências e os fluxos adequados (BRASIL, 2013). O enfrentamento das situações de urgência e emergência e de suas causas requer não apenas a assistência imediata em prontos atendimentos hospitalares, mas inclui ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, além do tratamento contínuo das doenças crônicas, a reabilitação e os cuidados paliativos (BRASIL, 2013).

A organização da RUE no Sistema Único de Saúde (SUS), mais do que uma prioridade, é uma necessidade imediata, principalmente durante uma pandemia, de modo a intervir de forma organizada e efetiva sobre tais doenças e agravos. De acordo com a portaria nº 1.600/2011 do Ministério da Saúde, a boa gestão da rede depende da realização de análises da situação dos serviços de atendimento às urgências, com dados primários, incluindo dados demográficos e epidemiológicos, dimensionamento da demanda das urgências, dimensionamento da oferta dos serviços de urgência existentes, entre outros (BRASIL, 2011).

O pronto-socorro (PS) dos hospitais de urgência e emergência utilizam a classificação de risco como uma ferramenta interna de apoio a tomada de decisão clínica e como uma forma de padronização da linguagem para todas as urgências (BRASIL, 2013). Ela tem por finalidade a pronta identificação e avaliação de todos os pacientes que dão entrada no serviço e classifica a necessidade de tratamento

imediatamente de acordo com o potencial de risco, agravos à saúde ou grau de sofrimento, definindo, assim, a priorização do atendimento (BRASIL, 2013).

Deste modo, os PS dos hospitais de urgência e emergência funcionam como um observatório das necessidades habituais, indicam problemas agudos e podem ser usados como um termômetro da situação epidemiológica de sua região (BRASIL, 2011). Nesse serviço, que é a porta de entrada das urgências e emergências, podem ser obtidos dados primários, indicadores importantes das demandas de serviços, linhas de cuidado e fluxos internos utilizados. Também por meio delas, podem-se identificar os agravos recorrentes à saúde da população ou os agravos inusitados em um determinado período ou região (BRASIL, 2011). Todas essas informações são fundamentais para a organização de um atendimento adequado e eficiente.

Portanto, sabendo que a pandemia da COVID-19 modificou e impactou em todos os pontos da rede, é fundamental conhecer e analisar os atendimentos realizados nesta condição imposta e quais mudanças ocorreram em relação ao contexto habitual e anterior a pandemia. Dessa forma questiona-se: qual o perfil dos atendimentos realizados no pronto-socorro de um hospital de urgência e emergência de grande porte do município de Belo Horizonte no primeiro ano da COVID-19, quando comparado com período habitual do ano anterior a este cenário?

Assim, considerando a importância de identificar as possíveis mudanças nos atendimentos de um pronto-socorro público de grande porte no primeiro ano da pandemia da COVID-19, foi proposto este estudo com o intuito de conhecer essa realidade e contribuir com dados para a reorganização da assistência, capacitação da equipe e feedbacks para a população e sistema de saúde.

Acredita-se que os resultados deste estudo se tornem uma condição estratégica para o bom funcionamento do sistema de saúde e que eles podem colaborar para ajustes no planejamento e execução de ações gerenciais e assistenciais deste serviço e de outros semelhantes, além de possibilitar repensar a organização de prontos-socorros para futuras condições similares ou outras pandemias.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar os atendimentos realizados em um pronto-socorro público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a população estudada quanto a dados sociodemográficos;
- Descrever o perfil dos atendimentos em relação a classificação de risco (CR), especialidade médica que realizou o primeiro atendimento, diagnóstico médico, tempo de permanência na unidade e desfecho do atendimento no pronto-socorro um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19;
- Comparar o perfil sociodemográfico e dos atendimentos em relação a CR, especialidade médica que realizou o primeiro atendimento, diagnóstico médico, tempo de permanência e desfecho do atendimento no pronto-socorro um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.
- Descrever a população e o perfil dos atendimentos dos pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Redes de Atenção as Urgências e Emergências

O Ministério da Saúde publicou, em 2011, a Portaria nº 1.600, que reformulou a Política Nacional de Atenção às Urgências, de 2003, e instituiu a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no SUS (BRASIL, 2013). Nela foi considerada a necessidade do direcionamento adequado de intervenções e resposta às necessidades de saúde que devem atuar desde a promoção e prevenção, passando pelo diagnóstico, monitoramento e tratamento até a recuperação. Dessa forma, levou-se em conta que, para possibilitar a resolução integral das demandas, o atendimento aos usuários com quadros agudos deve ser prestado por todas as portas de entrada dos serviços de saúde do SUS, viabilizando, se necessário, a transferência responsável para um serviço de maior complexidade, dentro de um sistema hierarquizado e regulado (BRASIL, 2011).

A organização da RUE tem como objetivo articular e integrar todos os equipamentos de saúde, visando ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos usuários em situação de urgência e emergência nos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna, respeitando critérios epidemiológicos e de densidade populacional (BRASIL, 2011).

Um dos componentes do plano de ação da RUE que auxiliam nessa organização dos atendimentos são as Linhas de Cuidado. Elas foram criadas para padronizar técnicas relativas à organização do atendimento no sistema de saúde e descrever o caminho mais adequado que o paciente deve percorrer ou o encaminhamento pela rede de assistência que a equipe de saúde deve prescrever (BRASIL, 2006). De acordo os indicadores de morbimortalidade da população, a RUE define as suas linhas de cuidados prioritários. Ou seja, para organizar uma rede que atenda aos principais problemas de saúde dos usuários na área de urgência e emergência de forma resolutiva, é necessário considerar o perfil epidemiológico e demográfico da região (BRASIL, 2011).

Hoje a RUE prioriza as linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatológica e é constituída pelos seguintes componentes: Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde, Atenção Básica em Saúde, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, Sala de

Estabilização, Força Nacional de Saúde do SUS, Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e o conjunto de serviços de urgência 24 horas, hospitalar e atenção domiciliar (BRASIL, 2011) (Figura 1).

Figura 1 – Componentes da Rede de Atenção às Urgências e Emergências



Fonte: Rede humaniza SUS, 2016.

A base do processo e dos fluxos assistenciais de toda RUE é constituída pelo acolhimento com classificação do risco, a qualidade e a resolutividade na atenção, e devem ser requisitos de todos os pontos de atenção (BRASIL, 2011). Em Minas Gerais, para a organização da rede, são utilizados na sua estruturação alguns elementos considerados fundamentais, como o protocolo único de Classificação de Risco, fluxos de encaminhamentos desenhados e pactuados internamente em cada instituição, fluxo de encaminhamento de responsabilização coletiva e pactuação dos fluxos de encaminhamento (CONASS, 2015). Diante disso, a Secretaria Estadual de Saúde sugeriu um desenho das matrizes das Redes de Atenção às Urgências e Emergências, definindo os pontos de atenção, a competência ou responsabilidade de cada ponto e a respectiva área de abrangência, tendo como eixo norteador o Sistema

Manchester de Classificação de Risco (SMCR), que vem como uma parte estratégica desse sistema, unificando a linguagem adotada em Minas Gerais (CONASS, 2015).

O Manual Instrutivo da RUE no SUS, criado para orientar os gestores, trabalhadores e usuários sobre os principais normativos e diretrizes norteadores para a implantação da RUE nos territórios, esclarece que, para organizar uma rede que atenda aos principais problemas de saúde dos usuários na área de urgência e emergência de forma resolutiva, é necessário considerar o perfil epidemiológico e demográfico da sua região (BRASIL, 2013). Portanto, a obtenção dessas informações, bem como as características dos fluxos e da classificação de risco, se torna uma importante estratégia para contribuir com o processo de organização, gerenciamento e sistematização de toda a rede (BRASIL, 2013).

3.2 COVID-19

A COVID-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, com alto poder de transmissibilidade. Este coronavírus foi descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida em Wuhan, na China, em dezembro de 2019 (BRASIL, 2021).

A maioria das pessoas que se infectam com o vírus apresenta doença respiratória leve a moderada e se recupera sem precisar de tratamento especial. No entanto, alguns ficam gravemente doentes e exigem atenção hospitalar. Os idosos e pessoas com comorbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias crônicas ou câncer, são mais propensos a desenvolver a forma grave da doença (WHO, 2020d). Porém, sabe-se que qualquer pessoa pode se infectar com COVID-19, ficar gravemente doente e morrer em qualquer idade (WHO, 2020d).

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) caracterizou como estado de pandemia o surto mundial da doença. Este cenário trouxe aos governantes e serviços de saúde a necessidade de desenvolver ações imediatas de reorganização da assistência, segurança da comunidade e dos profissionais envolvidos nos cuidados à população (SILVA, Anderson, 2020; BEZERRA,2020).

A transmissão ocorre por meio de gotículas e/ou aerossóis e é favorecida através do contato próximo e desprotegido entre as pessoas, assim como por

secreções ou excreções de uma pessoa infectada (WHO, 2020d; BRASIL, 2021). Dependendo da concentração de partículas virais no ambiente, a viabilidade viral em dispersão aerossol pode ocorrer por três horas ou mais (SILVA, Anderson, 2020).

A sintomatologia clínica mais comum inclui: febre, tosse e dispneia, podendo haver mialgia, confusão mental, cefaleia, dor de garganta, rinorreia, dor no peito, diarreia, náusea e vômito (BRASIL, 2020d). Já os casos mais graves evoluem para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), lesão cardíaca aguda e lesões secundárias. Indivíduos assintomáticos também podem transmitir a doença. O período médio de incubação é, em média, de 5 dias, com intervalo que pode chegar até 12 dias (BRASIL, 2020d).

Segundo estimativas da OMS, o número total de mortes associadas direta ou indiretamente à pandemia de COVID-19, entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2021, foi de aproximadamente 15 milhões (OPAS, 2022). Em Minas Gerais, quase 600 mil mortes foram registradas até o final de setembro de 2021 (SESMG, 2021). Em Belo Horizonte, até o final de 2021, dados registravam 295.526 casos confirmados e 7.090 óbitos por COVID-19 (BELO HORIZONTE, 2022a). O número de leitos hospitalares precisou ser ampliado e a taxa de ocupação nas UTI's chegou a ultrapassar os 90% (BELO HORIZONTE, 2022a).

Diante dessa realidade, o sistema de saúde enfrentou uma situação crítica para atender à demanda potencial gerada pela pandemia da COVID-19. Os serviços não estavam preparados para receber este fluxo de pacientes e isso contribuiu com o aumento da mortalidade (VERHAGEN, 2020; NORONHA, 2020). Contabilizando a oferta pública e privada, diversas regiões de saúde do país operaram além de sua capacidade, comprometendo o atendimento principalmente a pacientes com sintomas mais severos (NORONHA, 2020).

Mesmo em regiões com taxas de infecções menos elevadas, a possibilidade do colapso do sistema era esperada. Frente aos problemas detectados, viu-se a necessidade emergente de reorganização do sistema de saúde e adoção de medidas de mitigação da propagação da infecção (VERHAGEN, 2020; ZHANG, 2020; NORONHA, 2020). Uma das estratégias adotadas foi a expansão dos leitos disponíveis. O setor privado entrou com a contribuição de amortecer o déficit de demanda. A construção imediata de hospitais de campanha foi necessária, assim como uma política de alocação de profissionais de saúde e de insumos adequados, principalmente onde a oferta era incipiente (NORONHA, 2020; BEZERRA, 2020).

Por consequência, os profissionais da saúde começaram a enfrentar condições de trabalho instáveis, com sobrecarga de trabalho, em um ambiente marcado pela falta de segurança, infraestrutura inadequada e pelos riscos nele presentes (BEZERRA, 2020). Estudos identificaram altos níveis de desgaste profissional, adoecimento físico e psicológico, má qualidade de vida e de assistência à saúde durante esse período (BEZERRA, 2020). Essas situações foram mais comuns aos profissionais atuantes na linha de frente de combate à COVID-19, devido às longas horas de trabalho, falta de treinamentos para novos protocolos, preocupação com o estado de saúde dos pacientes e com a escassez de Equipamentos de Proteção Individual (REGO, PALÁCIOS, 2020).

3.3 Reorganização da RUE no contexto da pandemia da COVID-19

O governo federal, por meio do Ministério da Saúde (MS), desempenha um papel de suporte aos estados e aos municípios na resposta às emergências em saúde. Em 2014, foi publicado o Plano de Respostas às Emergências em Saúde Pública para definir as estratégias de atuação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) nos casos em que essas emergências superem a capacidade de atuação das esferas estadual e municipal (BRASIL, 2014). Uma emergência em saúde pública caracteriza-se como uma situação que demanda o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública em situações que podem ser epidemiológicas (surtos e epidemias), desastres, ou desassistência à população (BRASIL, 2014).

Apesar da existência do Plano de Respostas às Emergências, a pandemia do novo coronavírus representou um desafio inesperado não só para o Brasil, mas para todos os sistemas globais de saúde. Seu impacto exigiu a reorganização da rede de atenção à saúde no mundo inteiro (WHO, 2020a). Diante disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) viu a necessidade de publicar um Plano Estratégico de Prontidão e de Resposta à COVID-19, para orientar os países sobre as medidas necessárias para desacelerar a disseminação e evitar que os sistemas de saúde fiquem sobrecarregados (WHO, 2020a). O plano contempla três principais objetivos: 1- diminuir e interromper a transmissão, evitar epidemias e retardar sua transmissão; 2- prover cuidado otimizado para todos os pacientes, em especial àqueles mais graves; e 3- minimizar o impacto da epidemia sobre sistemas de saúde, serviços

sociais e atividade econômica (WHO, 2020a). Desse modo, esses objetivos estão auxiliando a embasar novos documentos e ações voltados a reorganização da rede de atenção à saúde durante a pandemia.

O Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos da América (EUA) criou um *checklist* que orienta quanto a preparação de hospitais para a pandemia da COVID-19. Nele é sugerido a composição de um comitê de planejamento que destaca 15 atores multiprofissionais: administração, controle de infecções, equipe de enfermagem, equipe médica, cuidados intensivos, recursos humanos, departamento de emergência, serviços de limpeza, entre outros (U.S., 2019). O checklist inclui itens de estrutura para planejamento e tomada de decisões, desenvolvimento do plano escrito e de elementos que constituem plano, como comunicação, suprimentos e equipamentos médicos, identificação e gestão de pacientes, acesso de visitantes e deslocamentos na instituição, saúde ocupacional, serviços de cuidados de saúde, educação e treinamento (U.S., 2019).

Gestores do Sistema Nacional de Saúde de países da Europa reorganizaram o acesso e os papéis de serviços não-hospitalares para reduzir o impacto na atenção hospitalar e principalmente nos leitos de terapia intensiva (TASCA; MASSUDA, 2020). Nos hospitais, foram organizadas rotas específicas para pacientes ambulatoriais e estabelecidas prioridades de tratamento para auxiliar a racionalizar a alocação de pessoal. Equipamentos de proteção individual (EPI) foram disponibilizados aos funcionários (MACCARONE; MASIERO, 2021). Os pacientes internados considerados vulneráveis continuaram com as consultas de reabilitação à beira do leito. Os demais precisaram ser liberados com altas antecipadas para deixar os leitos disponíveis para os casos agudos da doença.

Durante todo o período de pandemia, os profissionais foram testados para COVID-19 a cada 20 dias (MACCARONE; MASIERO, 2021). Métodos alternativos de comunicação foram implementados, como o uso da tecnologia para consultas de acompanhamento. Os estágios dos estudantes foram suspensos. Residentes e bolsistas continuaram frequentando a unidade, contribuindo para consultas de cuidados agudos, porém as aulas ocorreram de forma remota (MACCARONE; MASIERO, 2021).

No Brasil, variadas estratégias de reorganização da Rede de Atenção à Saúde (RAS) foram realizadas para o enfrentamento da COVID-19. A Atenção Básica teve uma ampliação da carteira de serviços, instituindo unidades de referência para ser

porta de entrada dos sintomáticos respiratórios e a assistência hospitalar foi incrementada com a criação dos hospitais de campanha (VALE et al., 2020).

Estudos realizados em diferentes regiões do Brasil apontam como as principais estratégias de reorganização da rede e das instituições de saúde: a separação e organização de unidades para atendimento exclusivo de pacientes com COVID-19; adequações no uso de equipamentos de proteção individual; mudanças na estrutura física das unidades; constantes capacitações da equipe; reforço e contratação de funcionários (SANTOS et al., 2021; VALE et al., 2020; ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020); estabelecimento de fluxos específicos ou revisões de fluxos de atendimentos (SANTOS et al., 2021; VALE et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020; ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020); implantação de um comitê de crise (OLIVEIRA et al., 2020; ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020); cancelamento de cirurgias eletivas (ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020); aumento de leitos nas Unidades de Terapia Intensiva (SANTOS et al., 2021; ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020) e implementação de acesso a consultas online, por telefone ou domiciliar (VALE et al., 2020). Um hospital de referência para o trauma e maternidade de alto risco considerou pertinente adotar, como estratégia, a liberação de um café reforçado para a equipe assistencial (ARAÚJO, BOHOMOL, TEIXEIRA et al., 2020).

Um estudo que avaliou 44 hospitais universitários do Brasil identificou 495 ações relacionadas a assistência, gestão, extensão, ensino e pesquisa, que foram desenvolvidas para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 (SANTOS J. et al., 2020). Na assistência destaca-se o adiamento de consultas ambulatoriais e cirurgia eletivas, restrição de visitas e acompanhantes, definição de fluxogramas e protocolos de atendimento para pacientes suspeitos de infecção pela COVID-19 (SANTOS J. et al., 2020). Na gestão, ampliou-se a contratação de novos profissionais e capacitação das equipes de saúde. Na extensão, ensino e pesquisa, foram desenvolvidos principalmente materiais educativos sobre medidas de prevenção da COVID-19. As atividades educativo-formativas foram suspensas e o empenho dos hospitais no desenvolvimento de pesquisas sobre o tema sobressaiu-se (SANTOS J. et al., 2020).

3.4 Classificação de risco e os fluxos diferenciados no contexto da pandemia

O Sistema Manchester de Classificação de Risco (SMCR), implantado inicialmente na cidade de Manchester, Reino Unido, é um dos métodos mais utilizados no mundo que permite a identificação da prioridade clínica e a definição do tempo alvo recomendado até a avaliação médica. É um método de classificação de risco definido por meio de fluxogramas pré-definidos que são selecionados a partir da situação/queixa apresentada pelo paciente (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018). Cada fluxograma contém discriminadores que norteiam a investigação e, conforme as respostas que o usuário vai fornecendo, dá-se a classificação de gravidade ou risco clínico (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018).

O Grupo Brasileiro de Classificação de Risco (GBCR) é a instituição credenciada responsável pelas diretrizes no Brasil (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018). Devido a nova pandemia, o grupo publicou uma nota técnica orientando quanto a utilização dos fluxogramas e discriminadores nesse novo contexto. Em conformidade com o Ministério da Saúde - Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, ela reitera a importância da imediata separação de fluxos internos para pacientes que chegam ao serviço e apresentam sintomas respiratórios com ou sem febre (GBCR, 2020).

Segundo as recomendações, os pacientes devem seguir um fluxo diferenciado e aguardar pelo atendimento em uma área exclusiva, sendo essa dentro da unidade de saúde ou em uma estrutura auxiliar externa em anexo, como tendas ou containers. A área exclusiva deve contemplar uma classificação de risco, consultório, área de atendimento com observação para o paciente e possuir uma equipe específica. Caso seja identificado um caso suspeito, com sinais de alerta para a COVID-19, é recomendado fornecer máscara cirúrgica para o paciente e acompanhante (GBCR, 2020).

O documento traz diagramas de fluxo rápido para pacientes com sintomas respiratórios em Unidades de Urgência Hospitalar e não Hospitalar, com e sem anexos (GBCR, 2020). A proposta do fluxo rápido é estabelecer acolhimento na chegada do paciente nas UPAs 24h e unidades hospitalares não definidas como referências, para detectar de forma precoce a COVID-19 (GBCR, 2020).

Quanto ao método da classificação de risco clínico, nada foi alterado, visto que o SMCR avalia o tempo de segurança da espera do paciente pelo primeiro

atendimento médico. Um paciente classificado como prioridade verde - pouco urgente, ao apresentar risco de infecção pelo COVID-19, deve seguir um fluxo especial com isolamento e precauções de contato, mesmo que o risco seja baixo (GBCR, 2020).

Entretanto, fizeram recomendações especiais com relação ao fluxograma “Mal-estar”, por ser considerado um dos mais utilizados diante das possíveis queixas. Nesse fluxograma, se negados os discriminadores da prioridade emergente – vermelho e os discriminadores iniciais da prioridade muito urgente- laranja, deverá ser considerado o discriminador “Risco Especial de Infecção”, uma vez que há casos de transmissão sustentada no Brasil durante a pandemia. Quando utilizados outros fluxogramas, segue-se a metodologia do SMCR, garantindo a informação sobre a gravidade dos sinais e atentando aos discriminadores de alerta relacionado às vias aéreas (GBCR, 2020).

3.5 Impactos da pandemia nos serviços de urgência e emergência

Uma vez que os serviços de pronto atendimento (PA) estão atuando como porta de entrada para atendimentos de pacientes com suspeita do novo coronavírus, as unidades de Urgência e Emergência também precisaram se preparar e reorganizar as especificidades do seu processo de trabalho (BELARMINO et al., 2021).

Em Minas Gerais, foi implementado o fluxo *Fast Track* nos Serviços de Urgência e Emergência, para atendimento misto ou exclusivo para atendimento da COVID-19. O *Fast Track* consiste em uma ferramenta de fluxo rápido de triagem/acolhimento e atendimento, derivado de protocolos como o de Manchester. Ele traz como principais objetivos, a redução do tempo de espera para atendimento dos pacientes de baixa complexidade e priorizar o atendimento dos pacientes com condições e fatores de risco para possíveis complicações da síndrome gripal (MINAS GERAIS, 2021b). Desse modo, o paciente é manejado para a próxima esfera da cascata de atendimento, sem aguardar ou circular desnecessariamente por outros ambientes do serviço. Para a operacionalização desse fluxo, os serviços de urgência precisaram reordenar o atendimento preferencialmente sem o aumento de pessoal/equipe, separando o fluxo dos pacientes de menor risco e necessidade de recursos. Excepcionalmente para o atendimento em serviços referência para COVID-19, a equipe foi exclusiva para esses atendimentos (MINAS GERAIS, 2021b).

Após analisar evidências publicadas e experiências praticadas por outros países, o Departamento de Enfermagem da Associação Brasileira de Medicina de

Emergência (ABRAMEDE), o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e o Colégio Brasileiro de Enfermagem em Emergência (COBEEM) publicaram recomendações de controle e atenuação da exposição e transmissão do SARS-CoV-2 durante a assistência dos serviços de emergência pré e intra-hospitalar (SANTOS M et al., 2020).

Entre as recomendações, a readequação dos fluxos de atendimento dos serviços de emergência aparece como prioridade, reforçando a realização da separação de fluxos internos, como preconiza o GBCR (SANTOS M. et al., 2020). EPIs específicos para abordagem do paciente com suspeita ou confirmação de COVID-19, como máscara simples, máscara cirúrgica, máscara de proteção respiratória, avental ou capote, óculos de proteção, protetor facial/ face shield, luvas, gorro e propés, receberam orientações específicas sobre as indicações e o uso correto, uma vez que o cenário mundial sinaliza para riscos de desabastecimento. Recomendações sobre gerenciamento de resíduos; aspectos da avaliação, monitoração e assistência do paciente suspeito ou com diagnóstico de COVID-19; monitoramento da saúde dos profissionais; controle e mitigação de riscos nos serviços de emergência; limpeza e desinfecção de materiais e equipamentos também foram abordados (SANTOS M. et al., 2020).

Para os serviços pré-hospitalares, tiveram como orientações específicas: cuidados durante o transporte e chegada nas unidades; cuidados na base e central de regulação; paramentação e desparamentação; preparação do veículo, limpeza e desinfecção das viaturas; especificações para o atendimento em aeronaves de asa fixa ou rotativa; orientações para monitoramento e apoio emocional para aos profissionais e medidas para expandir a capacidade do sistema de resposta do APH móvel (GUIMARÃES et al.,2020).

Embora as recomendações e reorganização da rede buscaram ser implementadas pelos serviços de saúde, o aumento de casos da doença, bem como seu agravamento ocasionaram em espera por vagas em leitos. A demora por vaga impactou nos processos de regulação, em razão da falta de leitos, grande demanda de pacientes e poucos profissionais capacitados para o atendimento da nova situação pandêmica (BELARMINO et al.,2021).

Paralelamente, acredita-se que essas medidas, associado ao receio da população de contrair a doença, tenham impactado consideravelmente na diminuição do número de atendimentos não relacionados ao coronavírus nos prontos

atendimentos (FILIPPO et al, 2020). Estudos anteriores que analisaram os impactos nos serviços de urgência referentes ao surto do coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV), ocorrido em 2002, indicaram redução de aproximadamente 50% dos atendimentos do PA em Hong Kong e Taiwan (MAN et al., 2003; CHEN et al., 2005).

Dados já registrados da pandemia da COVID-19 em diferentes países apontaram uma redução importante dos atendimentos cirúrgicos, traumáticos e pediátricos nos PA (ANTEBY et al, 2020; CIACCHINI et al, 2020; DANN et al., 2020; HARTNETT et al, 2020; PINTADO et al., 2020). Nos Estados Unidos foi identificada redução expressiva dos eventos cardiovasculares, neurológicos, dermatológicos, oftalmológicos, geniturinários e musculoesquelético (HEPPNER et al., 2020). Na Austrália, os traumas apresentaram redução no número de atendimentos, porém casos de apendicite, infarto do miocárdio e queimaduras não apresentaram redução em suas incidências (MITCHELL et al., 2020). A Associação Médica Brasileira (AMB) indicou uma redução drástica nos atendimentos a traumas e fraturas graves (AMB, 2020). Embora a literatura aponte uma diminuição do número absoluto de atendimentos no PA, percebe-se aumento proporcional nas taxas de internação desde abril de 2020, provavelmente condicionada ao fato do atraso na procura por cuidados de saúde, resultando em uma apresentação de quadros clínicos mais graves no PA (HEPPNER et al., 2020).

4. MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, descritivo, retrospectivo e comparativo sobre os atendimentos realizados no pronto-socorro de um hospital de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.

Nos estudos descritivos e comparativos o pesquisador observa o paciente, as características da doença e sua evolução, sem intervir ou modificar qualquer aspecto que esteja estudando. É descrito a caracterização de aspectos semiológicos, etiológicos, fisiopatológicos e epidemiológicos de uma doença. São utilizados para conhecer os agravos à saúde, estudando a sua distribuição no tempo, no espaço e conforme peculiaridades individuais. Durante a análise comparativa são considerados grupos diferentes, não sendo um controle do outro (HOCHMAN, 2005).

Os itens a serem descritos no estudo seguirão as recomendações da iniciativa *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), que determina os subsídios para uma comunicação mais precisa e completa de estudos observacionais (MALTA et al., 2010).

4.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no pronto-socorro de um hospital de grande porte do município de Belo Horizonte. Trata-se de um hospital público de ensino, totalmente inserido no SUS, que representa importante referência para o atendimento de pacientes com demandas referentes à traumas, doenças clínicas, cirúrgicas, neurológicas e vasculares de média e alta complexidade e gestantes de alto, médio e risco habitual (HRTN, 2022a).

O hospital cenário atende uma população de cerca de 1,5 milhão de habitantes no Eixo Norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte e do próprio município. Possui mais de 380 leitos, entre os setores de pronto-socorro, Centro de Terapia Intensiva, Unidades de Internação de Clínica Cirúrgica, Clínica Médica e Cuidados Paliativos, Unidade de Acidente Vascular Cerebral e Maternidade. Conta ainda com o Bloco Cirúrgico, Unidade de Apoio Diagnóstico e Ambulatório de Especialidades (HRTN, 2022a).

O PS atende mais de 50 mil pacientes por ano, sendo unidade de referência para casos de urgências clínicas e cirúrgicas com risco de morte e vítimas de politraumatismo. O atendimento ocorre 24h, é aberto a toda população e, por compor a Rede de Urgência da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, recebe casos referenciados das UPAs Venda Nova, Norte e Pampulha, com regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e Central de Internações (HRTN, 2022b).

Nele atendem especialistas de clínica médica, cirurgia geral, cirurgia plástica, cirurgia vascular, neurocirurgia, neurologia e ortopedia. O perfil de atendimento inclui demandas de cirurgia de urgência a pacientes com risco de morte, urgências em clínica médica, traumas ortopédicos, vítimas de acidentes em estado grave, vítimas de ataques de animais, feridos em casos de grandes catástrofes, vítimas de envenenamento ou intoxicação grave, tratamento médico a adultos que necessitam de cuidados intensivos e intermediários (HRTN, 2022b).

Ao dar entrada no PS os usuários seguem um fluxo para o atendimento. Logo após a chegada, o paciente é avaliado por um enfermeiro e submetido à Classificação de Risco (CR), seguindo o Protocolo do Sistema Manchester de Classificação de Risco (SMCR), para definir a prioridade de atendimento. De acordo com a queixa apresentada e a gravidade identificada, o paciente é direcionado para a especialidade médica e o local de atendimento adequado (HRTN, 2022b).

Para a pandemia da COVID-19, a instituição se reestruturou organizando um fluxo de atendimento do pronto-socorro exclusivo para queixas respiratórias, sendo abertos 31 leitos de cuidados intensivos e 72 leitos de enfermaria específicos para esta nova demanda (HRTN, 2021).

4.3 População e Amostra

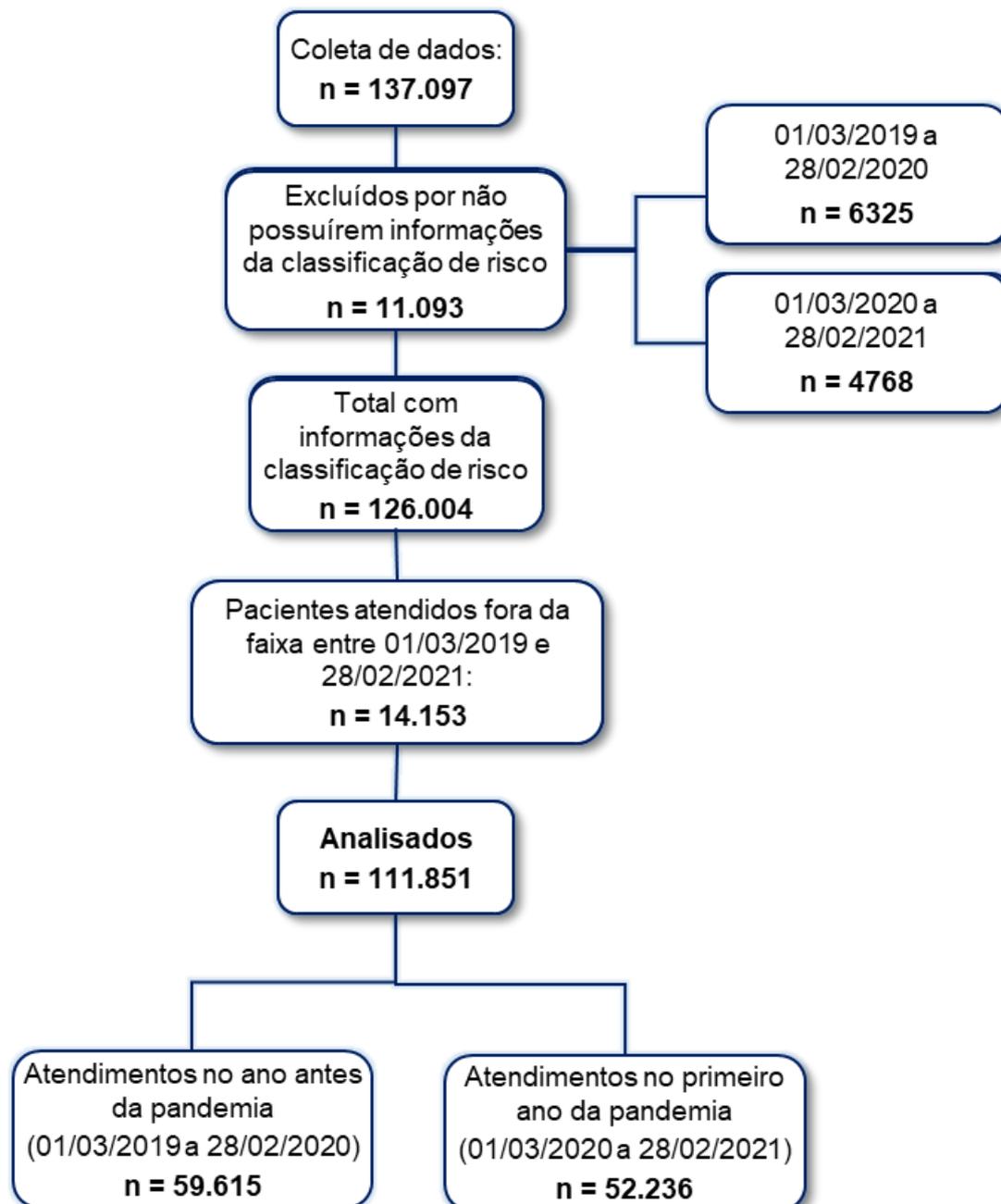
A população do estudo foi composta pelos pacientes atendidos no PS da instituição pesquisada, no período de 1º de março de 2019 a 28 de fevereiro de 2021.

Foram incluídos todos os pacientes atendidos no PS, registrados no sistema eletrônico da instituição e classificados pelo SMCR. Foram excluídos os pacientes cujo registro não correspondeu à procura espontânea para atendimento médico inicial na unidade.

No período estudado, o PS registrou a entrada de 137.097 pacientes. Destes, 11.093 não possuíam dados da classificação de risco e 14.153 foram atendidos fora

do período de análise. Assim, a amostra foi composta por 111.851 pacientes, sendo 59.615 atendidos no ano anterior a pandemia (01/03/2019 a 28/02/2020) e 52.236 no primeiro ano da pandemia da COVID-19 (01/03/2020 a 28/02/2021). O fluxograma de determinação da amostra está apresentado na Figura 2.

Figura 2: Fluxograma de determinação da população do estudo. Belo Horizonte, MG. Brasil, 2019 - 2021.



4.4 Variáveis

As variáveis com as categorias utilizadas no estudo estão apresentadas no quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis e categorias do estudo. Belo Horizonte/ MG, Brasil, 2022.

DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS	
VARIÁVEL	CATEGORIAS
Idade	Anos
Faixa etária	0 a 11 anos 12 a 18 anos 19 a 29 anos 30 a 39 anos 40 a 49 anos 50 a 59 anos 60 anos ou mais
Sexo	1-Feminino 2-Masculino
Estado Civil	1- Sem companheiro 2- Com companheiro
Cidade	1- Belo Horizonte 2- Região metropolitana 3- Outros
DADOS DO ATENDIMENTO	
Dia da semana	1- Domingo 2- Segunda 3- Terça 4- Quarta 5- Quinta 6- Sexta 7- Sábado
Mês do atendimento	1- Janeiro 2- Fevereiro 3- Março 4- Abril 5- Maio 6- Junho 7- Julho 8- Agosto 9- Setembro 10- Outubro 11- Novembro 12- Dezembro

Responsável pelo encaminhamento	<ul style="list-style-type: none"> 1- Familiar 2- Companheiro 3- Outros 4- O mesmo 5- Serviços públicos (SAMU, Polícia Militar e Corpo de Bombeiros)
Fluxogramas do SMCR mais acessados	<ul style="list-style-type: none"> 1- Cefaleia 2- Criança abusada ou negligenciada 3- Dispneia em adulto 4- Dor abdominal em adulto 5- Dor de garganta 6- Dor lombar 7- Dor torácica 8- Feridas 9- Mal-estar em adulto 10- Problemas em extremidades 11- Quedas 12- Trauma maior
Discriminador do SMCR	<ul style="list-style-type: none"> 1- Alteração do nível de consciência 2- Dor intensa 3- Dor leve recente 4- Dor moderada 5- Edema 6- Evento recente 7- Inchaço 8- Mecanismo de trauma significativo 9- Novo pulso anormal 10- Saturação de O2 baixa ou muito baixa 11- Outros 12- Não informado
Nível de prioridade Clínica segundo SMCR	<ul style="list-style-type: none"> 1- Vermelho/Emergência 2-Laranja/Muito Urgente 3-Amarelo/Urgente 4-Verde/Pouco Urgente 5-Azul/Não urgente 6- Branco
Tempo entre registro e Classificação de risco	Minutos
Tempo de permanência no pronto-socorro (tempo entre registro e desfecho do atendimento no pronto-socorro)	Minutos
Primeira especialidade médica após Classificação de Risco	<ul style="list-style-type: none"> 1- Cirurgia geral 2- Clínica geral 3- Ortopedia/ traumatologia 4- Outros

<p align="center">Diagnóstico médico agrupado por sistema</p>	<p>1- Causas externas 2- Sistema circulatório 3- Sistema nervoso 4- Sistema respiratório 5- COVID-19, vírus identificado 6- COVID-19, vírus não identificado 7- Outros 8- Não informado</p>
<p align="center">Desfecho do atendimento no pronto-socorro</p>	<p>1-Não informado 2-Óbito 3-Desistência 4-Transferido para outro hospital 5-Internação 6-Alta</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Nota: SMCR – Sistema Manchester de Classificação de Risco

A categorização da faixa etária seguiu o mesmo padrão utilizado em outro estudo realizado no PS da mesma instituição para viabilizar as análises (SILVA, Alessandra et al., 2019).

As variáveis relacionadas à CR: fluxograma, discriminador e nível de prioridade clínica, foram definidas segundo o SMCR, protocolo utilizado pela instituição. Este tem como objetivo priorizar o usuário em situação aguda, a fim de assegurar o atendimento médico de acordo com a gravidade clínica (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018).

O SMCR é baseado em categorias de sinais e sintomas e contém 53 fluxogramas, indicando a queixa principal e/ou situação apresentada. Cada fluxograma contém discriminadores que norteará a coleta e análise de informações para a determinação da prioridade clínica do paciente (JONES, MARSDEN, WINDLE 2018). Para a determinação do nível de prioridade clínica, o SMCR utiliza cinco cores diferentes com a prioridade e o tempo máximo de resposta em minutos para o primeiro atendimento médico, sendo: vermelho: emergência - 0 min; laranja: muito urgente - 10 min; amarelo: urgente - 60 min; verde: pouco urgente - 120 min e azul: não urgente- 240 min (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018). Neste estudo também foram considerados os pacientes classificados na cor branca. Essa cor é utilizada para identificar os pacientes admitidos para atendimento ambulatorial eletivo (JONES, MARSDEN, WINDLE, 2018).

Foram considerados os discriminadores do SMCR mais frequentes e adicionado os de Saturação de O₂ baixa e Saturação de O₂ muito baixa, que foram incluídos na mesma categoria.

Os diagnósticos médicos, registrados no banco de dados segundo o CID 10, foram agrupados de acordo com os principais sistemas do corpo humano (sistema circulatório, sistema nervoso e sistema respiratório) para viabilizar as análises. As demais doenças e outros problemas relacionados à saúde que não pertenciam a esses sistemas foram agrupados na categoria “outros”. Causas externas foi considerada uma classificação a parte pois a instituição é referência no atendimento deste agravo.

Considerando o contexto da pandemia da COVID-19, foram analisados em conjunto os diagnósticos adotados pela OMS e adaptados pelo MS para especificar os casos da doença. Segundo a Organização Mundial da Saúde, o CID U07.1 “COVID-19, vírus identificado” é atribuído a um diagnóstico da COVID-19, confirmado por testes laboratoriais. Já o CID U07.2 “COVID-19 vírus não identificado” é atribuído a casos confirmados por imagem, clínico, epidemiológico ou suspeitos de COVID-19 (WHO, 2020c).

4.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de um banco gerado pelo sistema eletrônico da instituição coparticipante. Os dados foram solicitados ao setor de Tecnologia de Informação da instituição, que conta com dois softwares de armazenamento de dados, sendo um de gerenciamento de documentos de prontuários e outro para realização e registro da classificação de risco segundo o SCRM. Com estas informações foi gerado um novo banco de dados pelo Programa *Excel*® versão 2010, considerando as variáveis determinadas nesse estudo.

O banco de dados somente foi acessado após aprovação do projeto pela instituição pesquisada e pelo Comitê e Ética em Pesquisa e ficou sob a responsabilidade das pesquisadoras como forma a garantir o sigilo absoluto das informações.

4.6 Análise dos dados

Os programas utilizados nas análises foram o IBM SPSS *Statistics version 24* e o STATA versão 15.1 (*StataCorp, College Station, TX, USA*).

O período analisado de 01/03/2019 a 28/02/2020 foi denominado “ano anterior a pandemia” e o período de 01/03/2020 a 28/02/2021 “primeiro ano da pandemia”.

A descrição foi apresentada na forma de frequência observada, porcentagem, valor mínimo e máximo, mediana e intervalo interquartil (IQ).

O teste de normalidade utilizado para avaliar a distribuição dos tempos de atendimento foi o Kolmogorov & Smirnov.

O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar os tempos de atendimento entre os períodos.

O teste do qui-quadrado de aderência e o Exato de Fisher compararam as proporções das variáveis entre os períodos analisados. O nível alfa de significância utilizado em todas as análises foi de 5%.

4.7. Aspectos éticos

Este projeto fundamentou-se na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi encaminhado para a Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Básica da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EEUFMG). Após anuência deste órgão (ANEXO A), foi encaminhado para apreciação e anuência da instituição coparticipante (ANEXO B) e posteriormente submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP/UFMG), tendo sido aprovado CAAE nº 53055621.8.0000.5149 e parecer N. 5.243.909 (ANEXO C).

Foi solicitada e concedida a dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), pelo Comitê de Ética em Pesquisa, visto ser inviável a obtenção do mesmo por se tratar de um estudo retrospectivo com análise apenas de planilhas e banco de dados, sem nenhum contato com os pacientes nem alterações ou prejuízos na saúde e bem-estar deles.

Ressalta-se que um dos riscos deste estudo seria a identificação dos participantes e quebra de sigilo das informações adquiridas na pesquisa. A possibilidade disso acontecer era mínima ou praticamente inexistente, pois, para

garantir o anonimato e a ausência de riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante, os resultados da coleta de dados não possuíam o nome dos mesmos e somente os pesquisadores tiveram acesso aos dados da pesquisa.

5. RESULTADOS

5.1 Dados sociodemográficos

No ano anterior a pandemia (01/03/2019 a 28/02/2020) o PS da instituição pesquisada realizou 59.615 atendimentos, sendo que, no primeiro ano da pandemia (01/03/2020 a 28/02/2021) foram atendidos 52.236 pacientes. Observou-se no primeiro ano da pandemia uma redução de 12,4% no número total de atendimentos realizados ($p < 0,001$).

A idade variou de 0 a 113 anos no ano antes da pandemia com mediana de 41 (IQ 26-59) anos e de 0 a 109 anos no primeiro ano da pandemia, também com mediana de 41 anos (IQ 27-57). A faixa etária mais frequente antes da pandemia foi dos pacientes com 60 anos ou mais (24,38%), e no primeiro ano da pandemia, predominaram os pacientes com 18 a 29 anos (22,60%) (tabela 1).

O sexo feminino representou 50,12% dos atendimentos no ano antes da pandemia e o masculino 49,88%. Já no primeiro ano da pandemia, 49,55% eram do sexo feminino e 50,45% do sexo masculino. A maioria dos pacientes que procuraram atendimento nos dois períodos (73,44% antes e 75,17% no primeiro ano da pandemia), não eram casados ou não possuíam uma união estável. A proporção de pacientes com companheiros no primeiro ano da pandemia apresentou redução de 1,73% ($P < 0,001$) em comparação ao ano anterior (tabela 1).

A maioria dos atendimentos realizados, tanto no ano antes da pandemia (62,85%) quanto no primeiro ano (60,26%), foram de pacientes que residiam em Belo Horizonte (tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos dados sociodemográficos dos pacientes atendidos no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.

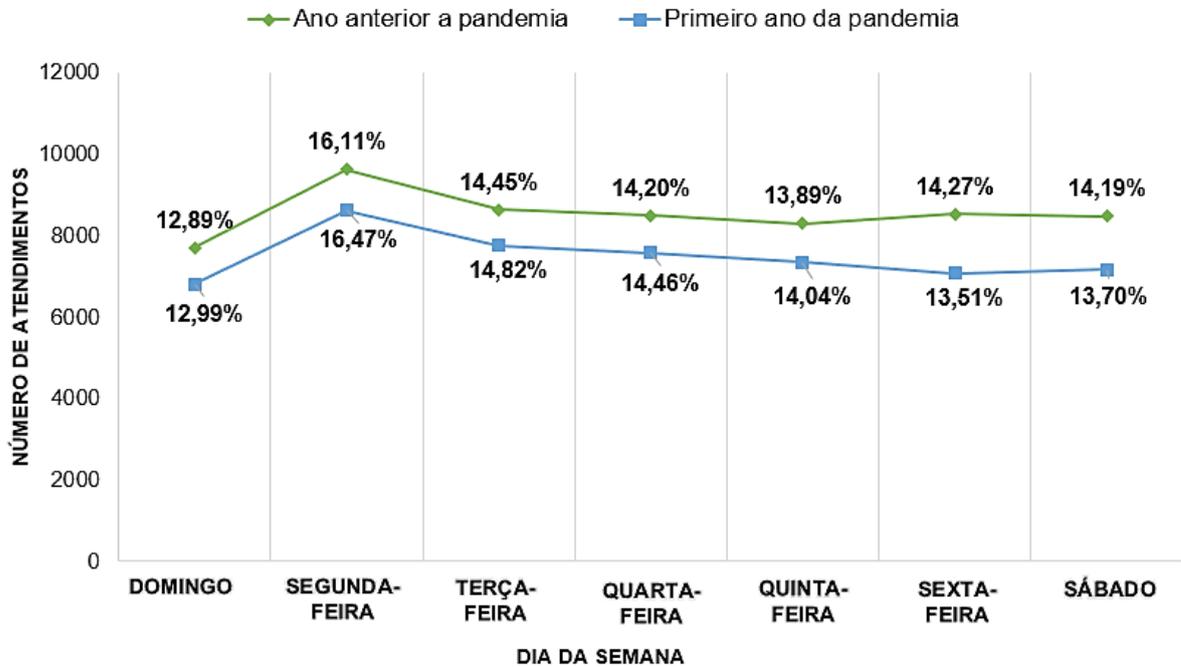
		Total		Ano anterior a pandemia		Primeiro ano da pandemia		Valor p*
		n	%	n	%	n	%	
Faixa etária	0 a 11	4817	4,31	2711	4,55	2106	4,03	< 0,001
	12 a 17	4690	4,19	2919	4,90	1771	3,39	
	18 a 29	24692	22,08	12889	21,62	11803	22,60	
	30 a 39	18782	16,79	9410	15,78	9372	17,94	
	40 a 49	18096	16,18	9202	15,44	8894	17,03	
	50 a 59	14923	13,34	7949	13,33	6974	13,35	
	60 ou mais	25851	23,11	14535	24,38	11316	21,66	
Sexo	Feminino	55758	49,85	29877	50,12	25881	49,55	0,057
	Masculino	56093	50,15	29738	49,88	26355	50,45	
Estado civil	Com companheiro	28801	25,75	15831	26,56	12970	24,83	< 0,001
	Sem companheiro	83050	74,25	43784	73,44	39266	75,17	
Cidade	Belo Horizonte	68945	61,64	37467	62,85	31478	60,26	< 0,001
	Região metropolitana	40722	36,41	21228	35,61	19494	37,32	
	Outros	2184	1,95	920	1,54	1264	2,42	

Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

5.2 Dados do atendimento

A segunda-feira foi o dia da semana com maior frequência de atendimentos nos dois períodos analisados, sendo 16,11% no ano anterior e 16,47% no primeiro ano da pandemia (gráfico 1).

Gráfico 1 – Número de atendimentos de acordo com o dia da semana no ano anterior da pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021

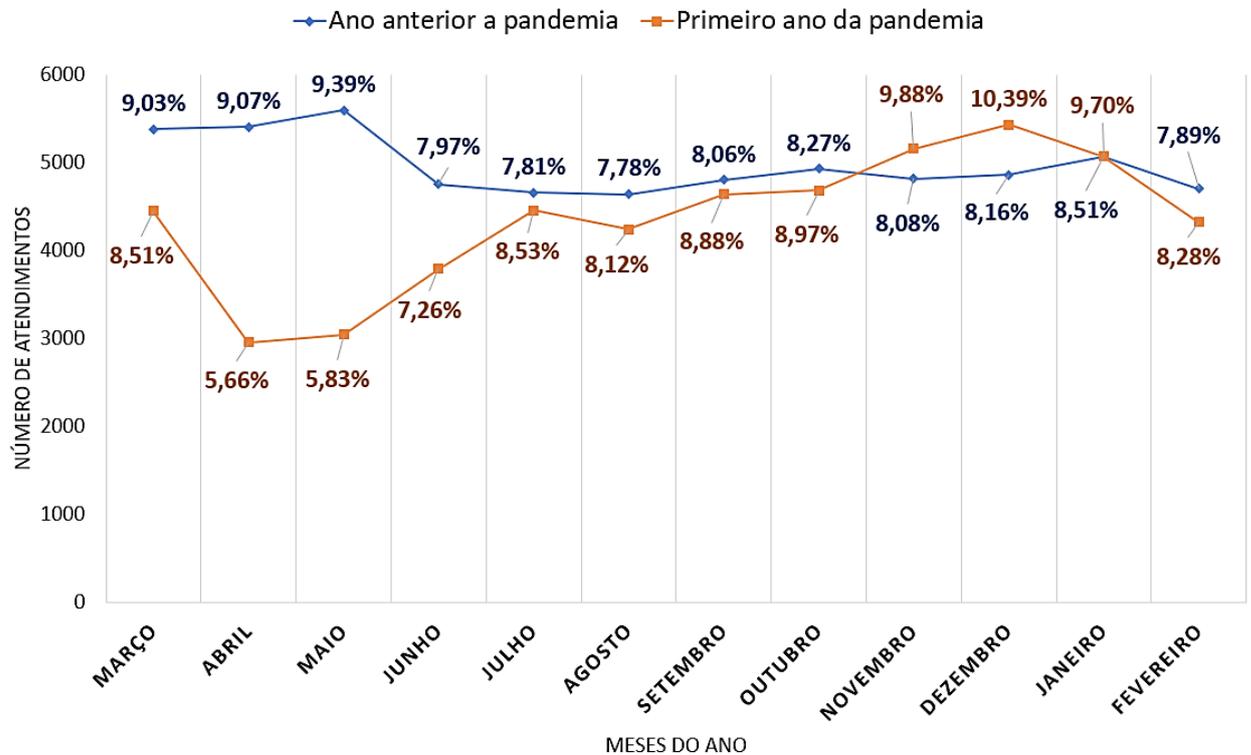


Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Quanto ao mês do atendimento, no ano anterior a pandemia a maior procura por atendimento ocorreu nos meses de maio (9,39%) e abril (9,07%). No primeiro ano da pandemia predominaram com maior número de atendimentos os meses de dezembro (10,39%) e novembro (9,88%).

No ano antes da pandemia, agosto (7,78%) apresentou o menor número de atendimentos. Já no primeiro ano da pandemia, abril (5,66%) e maio (5,83%) demonstraram redução significativa na proporção de atendimentos em relação ao ano anterior, conferindo a estes meses os menores números de atendimento (gráfico 2).

Gráfico 2 – Número de atendimentos de acordo com os meses do ano anterior da pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021



Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

No ano antes da pandemia, a maioria dos pacientes chegavam na instituição acompanhados pelos seus familiares (48,97%). Durante o primeiro ano da pandemia, a maioria dos atendimentos foram realizados com pacientes sem acompanhantes (49,02%). Essas diferenças foram estatisticamente significativas ($p < 0,001$).

A proporção de atendimentos encaminhados por serviços públicos - SAMU, Corpo de Bombeiros e Polícia Militar, foi similar entre os dois períodos, sendo 3,13% no ano anterior e 3,25% no primeiro ano da pandemia.

5.3 Dados da classificação de risco

Os fluxogramas do SMCR mais acessados em ambos os períodos foram “problemas em extremidades” (25,73% no ano anterior e 22,47% no primeiro ano da pandemia), seguido de “mal-estar em adulto” (11,52% no ano anterior e 15,35% no primeiro ano da pandemia).

No primeiro ano da pandemia, o fluxograma dispneia em adulto (4,59%) foi acessado aproximadamente duas vezes a mais que no ano anterior (2,55%), e dor de

garganta (2,23%) foi acessado quase quatro vezes a mais do que antes da pandemia (0,60%). O fluxograma “criança abusada ou negligenciada” não foi acessado no ano anterior, e, no primeiro ano da pandemia apresentou 4 registros (tabela 2).

O discriminador do SMCR mais utilizado no ano anterior ao início da pandemia foi “dor moderada” (26,73%), mas, no primeiro ano da pandemia, predominou “dor leve recente” (26,60%). Os discriminadores “alteração do nível de consciência” (2,35%), “novo pulso anormal” (3,49%) e saturação de O₂ baixa ou muito baixa (2,67%) apresentaram aumento no primeiro ano da pandemia ($p < 0,001$) (tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos fluxogramas e discriminadores segundo SMCR mais utilizados nos atendimentos realizados no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.

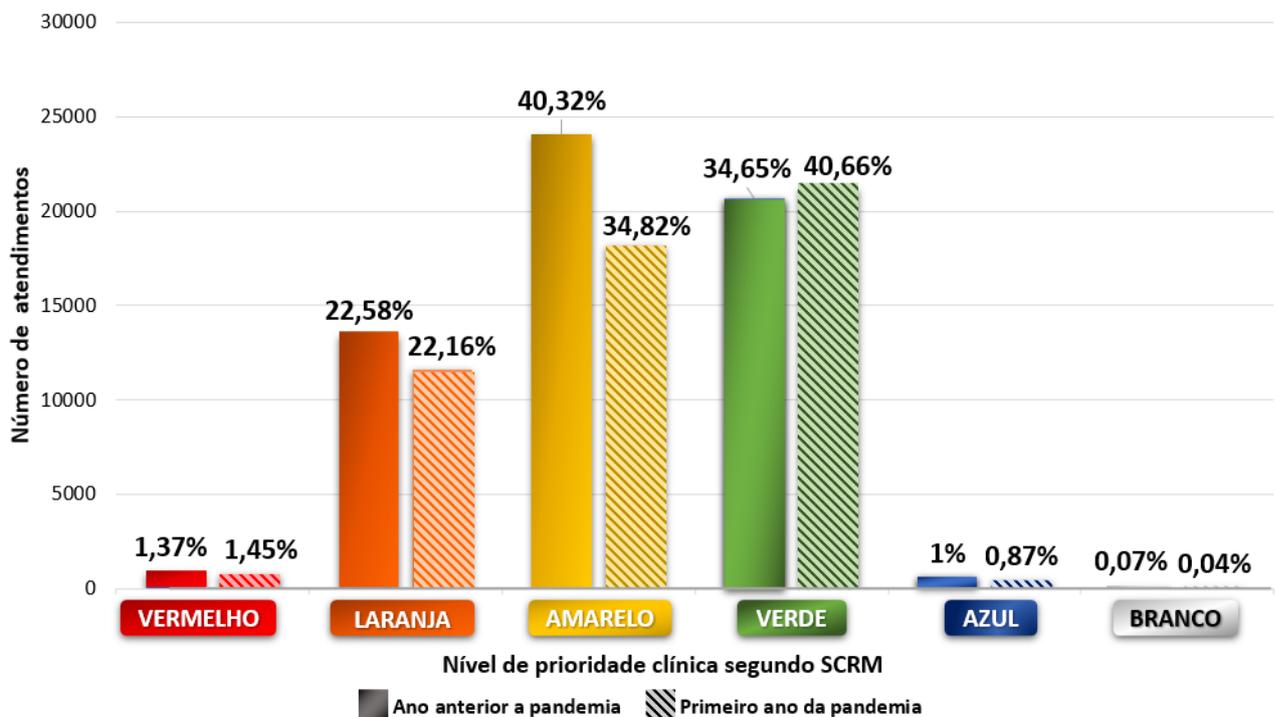
	Total		Ano anterior a pandemia		Primeiro ano da pandemia		Valor p*
	n	%	n	%	n	%	
Fluxogramas do SMCR mais acessados	Cefaleia	5074	4,54	2240	3,76	2834	5,43
	Criança abusada ou negligenciada	4	0,00	0	0,00	4	0,01
	Dispneia em adulto	3922	3,51	1523	2,55	2399	4,59
	Dor abdominal em adulto	9693	8,67	5391	9,04	4302	8,24
	Dor de garganta	1523	1,36	358	0,60	1165	2,23
	Dor lombar	5331	4,77	3159	5,30	2172	4,16
	Dor torácica	5333	4,77	2994	5,02	2339	4,48
	Feridas	5169	4,62	2952	4,95	2217	4,24
	Mal-estar em adulto	14888	13,31	6870	11,52	8018	15,35
	Outras	21347	19,09	11804	19,80	9543	18,27
	Problemas em extremidades	27071	24,20	15336	25,73	11735	22,47
	Quedas	5797	5,18	3383	5,67	2414	4,62
	Traumas maior	6699	5,99	3605	6,05	3094	5,92
	Discriminador do SMCR mais frequentes	Alteração do nível de consciência	1964	1,76	739	1,24	1225
Dor intensa		5414	4,84	3047	5,11	2367	4,53
Dor moderada		28111	25,13	15938	26,73	12173	23,30
Dor leve recente		27003	24,14	13110	21,99	13893	26,60
Edema		1794	1,60	1794	3,01	0	0,00
Evento recente		5646	5,05	2670	4,48	2976	5,70
Inchaço		5264	4,71	2263	3,80	3001	5,75
Mecanismo de trauma significativo		5986	5,35	3414	5,73	2572	4,92
Não informado		1101	0,98	624	1,05	477	0,91
Novo pulso anormal		2706	2,42	883	1,48	1823	3,49
Outros		24575	21,97	14242	23,89	10333	19,78
Saturação de O ₂ baixa ou muito baixa	2287	2,04	891	1,49	1396	2,67	

Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Nota: SMCR: Sistema Manchester de Classificação de Risco

A comparação dos dados de nível de prioridade clínica entre os períodos analisados apresentou significância estatística ($p < 0,001$). Os níveis de prioridade clínica mais frequentes em ambos os anos foram urgente/amarelo e pouco urgente/verde, sendo que, antes da pandemia a maior frequência eram de casos urgente/amarelo (40,32%) e, no primeiro ano da pandemia foram os casos classificados como pouco urgente/verde (40,66%) (gráfico 3).

Gráfico 3 – Número de atendimentos de acordo com o nível de prioridade clínica segundo SCRM no ano anterior a pandemia e no primeiro ano. Belo Horizonte, MG, 2019 -2021.



Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Nota: SMCR – Sistema Manchester de Classificação de Risco

5.4 Dados dos tempos de atendimento no pronto-socorro

Foram analisados os tempos entre o registro e a classificação de risco e entre o registro e alta, sendo este último considerado o tempo de permanência do paciente no pronto socorro. Em ambas as análises houve redução da mediana dos tempos de

atendimento no primeiro ano da pandemia com significância estatística ($p < 0,001$) (tabela 3).

Tabela 3: Tempos de atendimento no pronto-socorro no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.

		Ano do atendimento médico			Valor p*
		Total	Ano anterior a pandemia	Primeiro ano da pandemia	
Tempo entre registro e Classificação de risco (minutos)	Mínimo	0,0	0,0	0,0	< 0,001
	Quartil 25	4,0	4,0	3,0	
	Mediana	9,0	10,0	8,0	
	Quartil 75	23,0	26,0	19,0	
	Máximo	1436,0	1436,0	1343,0	
	Média	28,0	34,4	20,6	
	Desvio padrão	81,3	97,6	56,3	
Tempo de permanência no pronto-socorro (minutos)	Mínimo	0,0	0,0	1,0	< 0,001
	Quartil 25	149,0	174,0	125,0	
	Mediana	285,0	329,0	241,0	
	Quartil 75	533,0	597,0	455,0	
	Máximo	1440,00	1440,0	1440,0	
	Média	389,22	432,1	340,9	
	Desvio padrão	326,03	338,9	303,7	

(*) Teste Mann-Whitney; significativo se $p \leq 0,050$

5.5 Dados do atendimento após classificação de risco

Houve associação estatisticamente significativa em todas as variáveis relacionadas aos dados após a classificação de risco. No ano anterior (50,56%) e no primeiro ano da pandemia (55,76%), a maioria dos pacientes foram encaminhados para a clínica geral após a classificação de risco (tabela 4).

A categoria mais frequente foi causas externas em ambos os períodos, sendo 29,94% no ano anterior a pandemia e 29,83% no primeiro ano da pandemia. Os diagnósticos médicos relacionados ao sistema circulatório e sistema respiratório

apresentaram aumento no primeiro ano da pandemia de 4,30% para 5,22% e de 2,10% para 5,08%, respectivamente (tabela 4).

Após o primeiro atendimento médico no PS, a maioria dos pacientes recebeu alta nos dois períodos analisados, sendo 57,86% no período antes da pandemia e 66,27% no primeiro ano da pandemia. Neste mesmo período a proporção de pacientes que desistiram do atendimento diminuiu de 17,83% para 10,06% no primeiro ano da pandemia (tabela 4).

Tabela 4: Descrição dos dados após a classificação de risco dos atendimentos realizados no ano anterior e no ano da pandemia. Belo Horizonte, MG. Brasil. 2019-2021.

		Total		Ano anterior a pandemia		Primeiro ano da pandemia		Valor p*
		n	%	n	%	n	%	
Primeira especialidade médica após CR	Cirurgia geral	22276	19,92	12252	20,55	10024	19,19	< 0,001
	Clínica geral	59268	52,99	30140	50,56	29128	55,76	
	Ortopedia/traumatologia	23438	20,95	13343	22,38	10095	19,33	
	Outros	6869	6,14	3880	6,51	2989	5,72	
Diagnóstico médico agrupado por sistema	Causas externas	31416	29,89	17477	29,94	13939	29,83	< 0,001
	Sistema circulatório	4948	4,71	2511	4,30	2437	5,22	
	Sistema nervoso	3578	3,40	1816	3,11	1762	3,77	
	Sistema respiratório	3597	3,42	1223	2,10	2374	5,08	
	Outros	51895	49,38	27907	47,81	23988	51,34	
	Não informado	9656	9,19	7432	12,73	2224	4,76	
Desfecho do atendimento no Pronto-Socorro	Alta	69111	61,79	34496	57,86	34615	66,27	< 0,001
	Desistência	15881	14,20	10628	17,83	5253	10,06	
	Internação	22929	20,50	12084	20,27	10845	20,76	
	Não informado	3480	3,11	2186	3,67	1294	2,48	
	Óbito	161	0,14	83	0,14	78	0,15	
	Transferido para outro hospital	289	0,26	138	0,23	151	0,29	

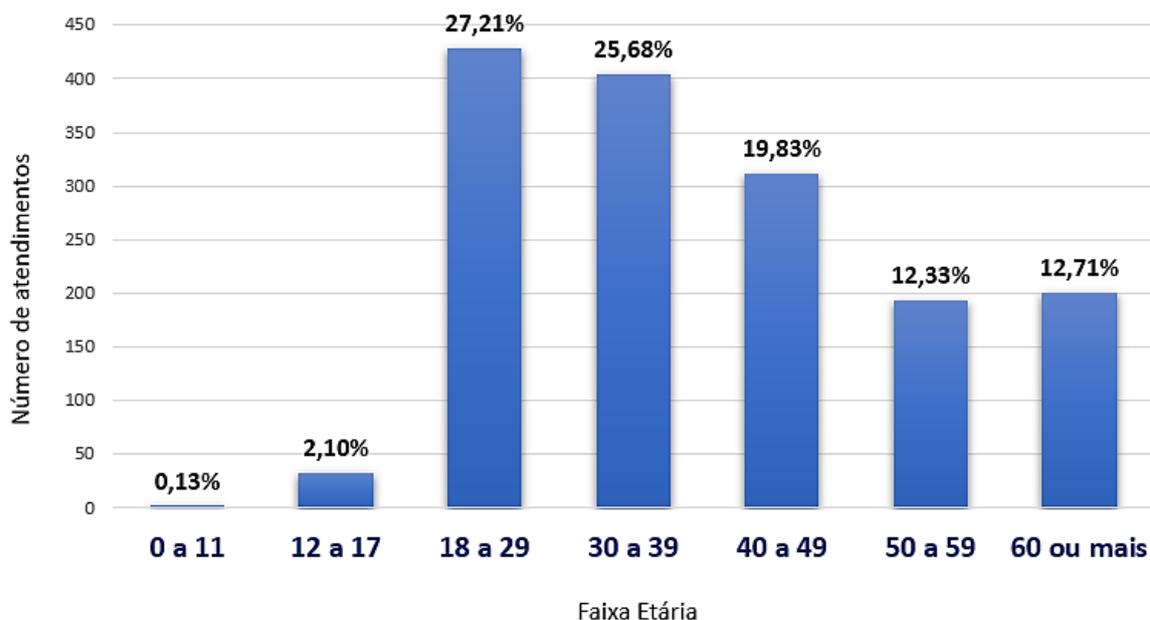
(*) Teste do qui-quadrado de Pearson; significativo se $p \leq 0,050$

Nota: CR- Classificação de Risco

5.6 Dados do atendimento dos pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia

No período de 01/03/2020 a 28/02/2021, 1.573 pacientes receberam diagnóstico de COVID-19, representando 3% dos atendimentos desse período. Mais da metade era do sexo feminino (59,44%) e as faixas etárias predominantes foram pacientes com idade entre 18 a 29 anos (27,21%), seguido de pacientes com 30 a 39 anos (25,68%) (gráfico 4).

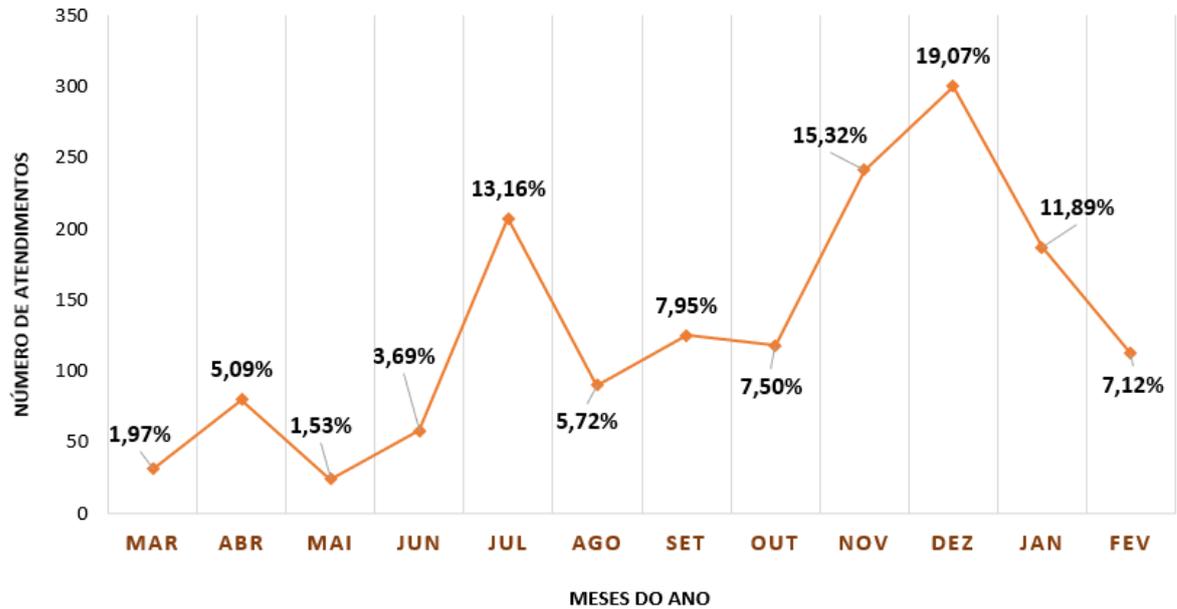
Gráfico 4 – Distribuição de pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo a faixa etária, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021.



Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Os meses com maior frequência de pacientes com diagnóstico de COVID-19 foram dezembro (19,07%), seguido de novembro (15,32%) e maio foi o mês com a menor frequência de pacientes com este diagnóstico (1,53%) (gráfico 5).

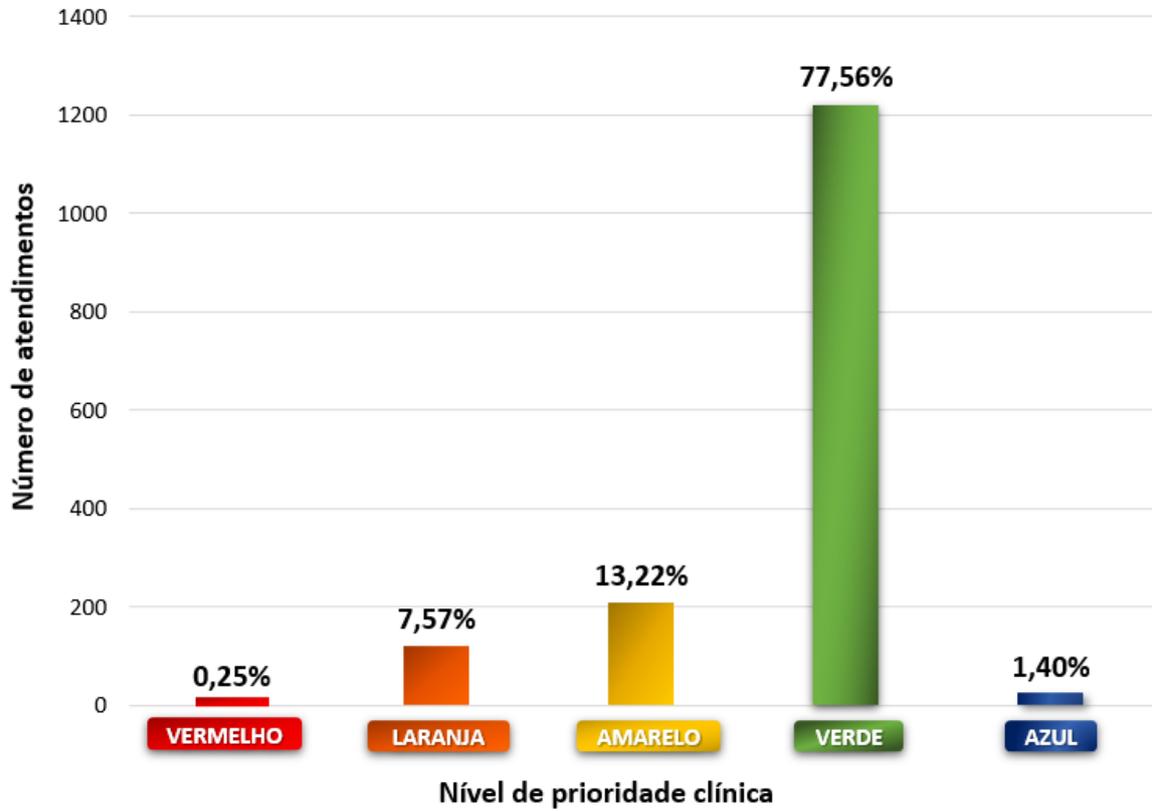
Gráfico 5 – Distribuição de pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo o mês de atendimento, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021



Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Quanto ao nível de prioridade clínica, predominou o pouco urgente/verde (77,56%) (gráfico 6) e, em relação ao desfecho do atendimento no PS, a maioria (87,60%) recebeu alta após atendimento.

Gráfico 6 – Distribuição dos atendimentos realizados a pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 segundo nível de prioridade clínica pelo SMCR, no primeiro ano da pandemia. Belo Horizonte, MG, 2020 -2021.



Fonte: Dados do estudo, elaborado pela autora.

Nota: SMCR – Sistema Manchester de Classificação de Risco

6. DISCUSSÃO

6.1 Dados sociodemográficos

Os atendimentos realizados no primeiro ano da pandemia reduziram de forma significativa em relação ao mesmo período do ano anterior. Essa redução é apontada também em estudos realizados em outros países durante o período inicial da pandemia da COVID-19 (ANTEBY et al., 2020; CIACCHINI et al., 2020; DANN et al., 2020; HARTNETT et al., 2020; MITCHELL, 2020; PINTADO et al., 2020; HEPPNER et al., 2020). No Brasil, dados já descritos em prontos atendimentos demonstram esta mesma redução, chegando até a 52% em um centro terciário de referência privado em São Paulo (JARDIM et al., 2021; SOUZA et al., 2021).

Este fato pode ser atribuído às medidas de isolamento social (*lockdown*) impostas pelos governantes de todo o mundo durante a pandemia (ANTEBY et al., 2020; HARTNETT et al., 2020; MITCHELL, 2020; PINTADO et al., 2020; HEPPNER et al., 2020; JARDIM et al., 2021). Com menos pessoas circulando nas ruas e no ambiente de trabalho, menores são as chances de acidentes por causas externas, que representam um importante volume de atendimento nos hospitais de urgência e emergência. Além disso, no Brasil, temendo o colapso do sistema público de saúde devido as novas e crescentes contaminações pelo vírus da COVID-19, o Ministério da Saúde recomendou procurar os serviços hospitalares de urgência apenas em casos graves da doença ou no aparecimento de sinais e sintomas perceptíveis de atendimento de urgência. Essa recomendação propiciou a redução da procura aos prontos atendimentos, também para outras demandas (CONASS, 2020). Por outro lado, este dado levanta preocupações de que os pacientes podem começar a desenvolver um perfil clínico mais agravado, ao evitar o atendimento em prontos-socorros diante de sintomas inespecíficos, já que o local é visto como um potencial fator de risco para o contágio da COVID-19 (MITCHELL et al., 2020).

A mediana da idade não apresentou diferença entre os dois períodos avaliados, evidenciando poucas mudanças na população usual da instituição. Um estudo realizado em um pronto-socorro dos EUA obteve resultados semelhantes, a mediana da idade no ano antes da pandemia e no primeiro ano da pandemia também mantiveram em valores muito próximos, 42 e 43 anos respectivamente (HEPPNER et al., 2020).

A maior frequência de atendimentos antes da pandemia foi de pacientes idosos, enquanto para os atendimentos durante o primeiro ano da pandemia foram dos pacientes com idade entre 18 e 29 anos. A pandemia da COVID-19 deu destaque aos idosos, ponderando o potencial risco de gravidade dos casos da doença para essa população, reforçando ações e estratégias de distanciamento social especificamente para esse grupo. Tais recomendações acarretaram a redução da procura a atendimentos não considerados de extrema urgência para esse público (HAMMERSCHMIDT; SANTANA 2020). Percebe-se que a pandemia, inicialmente prevista para acometer preferencialmente idosos e grupos considerados mais vulneráveis, passou a acometer todas as faixas etárias, principalmente adultos jovens, como já pontuado pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020d). Além disso, vale ressaltar que a instituição estudada é referência em atendimentos relacionados a causas externas, onde, na literatura os jovens de 20 a 29 anos são apresentados como os mais acometidos (CALAZANS et al., 2021).

A frequência de atendimentos para os sexos feminino e masculino não apresentou diferença significativa nos dois períodos, mantendo uma proporção muito semelhante entre ambos. Há anos que se tornou comum encontrar estudos que evidenciam uma proporção maior de atendimentos no sexo masculino, principalmente em hospitais de referência em traumas. Identificar uma relação próxima a igualdade em relação ao número de atendimentos no sexo feminino e masculino em dois períodos distintos evidencia uma mudança nos padrões sociais em que as mulheres estão progressivamente mais inseridas nos mesmos ambientes e atividades que os homens.

Um estudo realizado em 2015 no PS da mesma instituição, apresentou resultados semelhantes, evidenciando que 46% dos atendimentos correspondiam ao sexo feminino (SILVA, Alessandra et al. 2019). Alguns estudos discorrem que as mulheres estão cada vez mais expostas aos fatores de risco relacionados ao trauma, devido ao maior número de mulheres motoristas e motociclistas, principalmente no período da pandemia, a associação de álcool e direção, a grande inserção delas em trabalhos extra domésticos e à prática de esportes que envolvem contato físico como atividade de lazer e saúde, fatores tradicionalmente associados a atividades masculinas (RAMOS et al., 2018).

Em relação ao estado civil, observou-se uma queda na proporção de pacientes que não possuíam companheiros no primeiro ano da pandemia, em relação ao ano

anterior. O advento da pandemia e suas recomendações de permanecer em casa, propiciou um maior tempo de convivência diária com os companheiros e expôs a real situação das relações familiares, constatando que elas não estariam tão sólidas quanto o esperado. No Brasil, verificou-se um aumento exponencial no número de divórcios durante os anos de 2020 e 2021. Segundo o Colégio Notarial do Brasil — Conselho Federal, no segundo semestre de 2020, 43,8 mil processos de divórcio foram realizados, sendo este o maior número já registrado no Brasil (DE SOUZA, 2022).

Os pacientes que residem em Belo Horizonte foram os que mais procuraram atendimento nesta instituição, seguidos dos residentes da região metropolitana. Por se tratar de uma instituição referência em atendimentos clínicos e traumáticos na capital do estado, é esperado que ele se torne suporte para a rede de urgência e emergência, apoiando as cidades vizinhas nos atendimentos de alta complexidade (BRASIL, 2013). Percebe-se que, mesmo com a situação pandêmica a proporção de atendimentos realizados por pacientes que residem fora de Belo Horizonte, permaneceu sem alterações expressivas em comparação ao ano anterior.

6.2 Dados do atendimento

O dia da semana que mais apresentou atendimentos em ambos os períodos, foi segunda-feira, assim como já pontuado em estudos de anos anteriores (SILVA, Alessandra et al., 2019). Porém, os demais dias da semana apresentaram valores bem próximos, demonstrando a linearidade das demandas recebidas pela instituição. Por ser uma unidade que recebe demanda de outros municípios, o aumento no número de atendimento às segundas-feiras pode ser justificado por ser o primeiro dia útil da semana, viabilizando o deslocamento dos residentes de outras localidades.

Os meses que apresentaram mais atendimentos no ano anterior a pandemia foi maio, seguido de abril. Porém, no primeiro ano da pandemia, esses mesmos meses foram os que representaram a menor proporção de atendimentos. Deve-se considerar que no dia 20 de março de 2020 o prefeito de Belo Horizonte decretou o fechamento da cidade, de modo que apenas as atividades essenciais poderiam funcionar. Devido às restrições e diminuição de pessoas circulando na cidade, conseqüentemente os dois meses seguintes, abril e maio, tiveram as menores procuras por atendimentos. A

flexibilização dos serviços considerados não essenciais só foi liberada de forma gradual nos meses de setembro e outubro. Novembro e dezembro, que são os meses subsequentes, apresentaram então as maiores taxas de atendimento durante esse período (BELO HORIZONTE, 2022a).

No ano anterior a pandemia, os pacientes eram encaminhados para a instituição, acompanhados em sua maioria, pelos seus familiares. Durante o primeiro ano da pandemia, a maioria dos atendimentos foram realizados com pacientes sem acompanhantes. Perante as recomendações de isolamento social e alertas sobre o risco de contaminação, quem precisou de atendimento se deslocou sozinho até a instituição, evitando assim o risco de exposição dos seus acompanhantes.

A proporção de pacientes encaminhados por serviços públicos, como o SAMU 192, Corpo de Bombeiros e Polícia Militar, foi similar entre os dois períodos, não demonstrando alterações significativas em suas demandas, mesmo com a redução do número de atendimentos. Diferente dos resultados deste estudo, uma pesquisa desenvolvida nos EUA, que avaliou o impacto da pandemia COVID-19 nos pacientes que procuraram o PS, relatou um aumento do número de pacientes que chegaram utilizando ambulância. Este dado foi atribuído ao fato de que pacientes que buscaram atendimento nesse período apresentavam maior gravidade em suas queixas (HEPPNER et al., 2020).

6.3 Dados da classificação de risco

Os fluxogramas do SMCR mais utilizados em ambos os anos foram “problemas em extremidades” seguido de “mal-estar em adulto”. Esses dados corroboram com os resultados de estudos realizados anteriormente no mesmo PS (SILVA, Alessandra et al., 2019). Um fator contribuinte para esse resultado é o fato da instituição ser referência na região para atendimentos de trauma e cirurgia vascular. Mesmo com redução do número de atendimentos, o perfil habitual dos atendimentos mais realizados na instituição, se manteve o mesmo.

Durante o primeiro ano da pandemia, a frequência de acesso do fluxograma “mal-estar em adulto” aumentou 3,83%, “dispneia em adulto” foi acessado aproximadamente duas vezes a mais que no ano anterior e “dor de garganta” foi utilizado quase quatro vezes a mais do que antes da pandemia. Os discriminadores “alteração do nível de consciência”, “novo pulso anormal” e saturação de O₂ baixa ou

muito baixa, também aumentaram nesse período. O aumento do uso desses fluxogramas e discriminadores reflete a sintomatologia da população frente a pandemia da COVID-19, pois, de acordo com o Ministério da Saúde, dentre os principais sinais e sintomas da doença, estão o mal-estar, febre, dor de garganta e dispneia (CONASS, 2020).

O discriminador de Manchester mais utilizado no ano anterior ao início da pandemia foi “dor moderada”, e no primeiro ano da pandemia, “dor leve recente” prevaleceu. Os níveis de prioridade clínica mais frequentes antes da pandemia eram de casos classificados como urgente/amarelos e no primeiro ano da pandemia foram os casos pouco urgentes/verdes. Um estudo brasileiro que analisou o impacto da pandemia nos atendimentos do pronto socorro de um hospital privado identificou uma redução mais significativa no volume de casos menos graves. Os autores atribuíram este dado ao uso disseminado da telessaúde durante a pandemia da COVID-19 (SOUZA,2021). Como na rede pública este serviço não é tão acessível quanto na rede privada, o aumento dos discriminadores e níveis de prioridade clínica menos graves justifica-se possivelmente pela preocupação da população em procurar atendimento médico imediato diante sinais e sintomas que foram divulgados intensamente nas mídias, como características da doença pandêmica, mesmo que de forma leve.

O acesso ao fluxograma “criança abusada ou negligenciada” por quatro vezes no primeiro ano da pandemia foi um dado alarmante. Um artigo nacional que analisou o impacto das medidas de isolamento social nos indicadores de violência sexual contra crianças e adolescentes em 2020 afirma que, em um contexto onde mais da metade da violência sexual é vivenciada por crianças e adolescentes, e onde grande parte da ação é realizada por um conhecido e ocorre na própria residência da vítima, a situação do isolamento social, provocada pela pandemia da COVID-19, faz com que as crianças e os adolescentes com histórico de violências se tornem ainda mais vulneráveis, ao passo que outras podem vivenciar abusos e violências pela primeira vez neste período (CUSTÓDIO, CABRAL 2021).

6.4 Dados dos tempos de atendimento no pronto-socorro

A mediana dos tempos entre o registro e a classificação de risco e o registro e a alta diminuíram no primeiro ano da pandemia. Resultados semelhantes foram

encontrados em estudos realizados em serviços de pronto atendimento nos EUA e na Austrália durante o mesmo período (HEPPNER et al., 2020; MITCHELL et al., 2020).

O alto poder de transmissibilidade da COVID-19 exige que as triagens e definições de condutas sejam realizadas de forma mais ágil para que os fluxos funcionem sem aglomeração de pacientes e com menor risco de contaminação.

Pode-se inferir que o aumento do número de casos com baixo nível de prioridade clínica no primeiro ano da pandemia (pouco urgente/verde), certamente implicou no investimento dos gestores em estratégias para que os tempos de espera até a definição da conduta e desfecho fossem os menores possíveis no período da pandemia.

6.5 Dados do atendimento após classificação de risco

Após a classificação de risco, em ambos os períodos, a maioria dos pacientes foi encaminhada para a clínica geral, seguido da ortopedia/ traumatologia e cirurgia geral, respectivamente. A categoria de diagnóstico médico mais frequente nos dois anos, foi “causas externas”. Percebe-se que as características etiológicas que levaram os pacientes a procurar por atendimento no primeiro ano da pandemia permaneceu o mesmo do período anterior.

Os diagnósticos médicos relacionados ao sistema respiratório e sistema circulatório foram mais frequentes no primeiro ano da pandemia. Resultado semelhante foi observado em um estudo realizado nos EUA (HARTNETT et al., 2020). Além da relação direta dos agravos da COVID-19 relacionados ao sistema respiratório, é posto a preocupação de que os pacientes podem estar negligenciando sintomas importantes com receio de irem até uma instituição de saúde ou deixando de realizar os acompanhamentos de rotina relacionado a doenças crônicas, propiciando o agravamento dos casos e necessitando de atendimento de urgência (HARTNETT et al., 2020; CIACCHINI et al., 2020).

Nos dois períodos analisados, após o primeiro atendimento médico no PS, a maioria dos pacientes recebeu alta após consulta/medicação, sendo que a proporção deste desfecho foi maior no período da pandemia. Este dado é apresentado com similaridade em outro estudo realizado no PS da mesma instituição (SILVA, Alessandra et al., 2019). Considerando que, em ambos os períodos a frequência de prioridade clínica foi de casos pouco urgente/verdes e urgente/amarelos, sendo que

os verdes aumentaram no período da pandemia, entende-se que a gravidade da maioria dos casos recebidos prevê como desfecho habitual a alta.

No primeiro ano da pandemia, a proporção de pacientes que desistiram do atendimento diminuiu quase 8%. Visto que os pacientes foram orientados pelas organizações de saúde a procurarem atendimento médico apenas em casos de relevância clínica, infere-se que as pessoas que se deslocaram até a instituição em pleno cenário pandêmico entendiam que realmente necessitavam do atendimento.

6.6 Dados do atendimento dos pacientes que receberam diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia

As pacientes do sexo feminino foram as que mais receberam diagnóstico de COVID-19. Um estudo brasileiro que analisou o perfil epidemiológico dos atendimentos relacionados a COVID-19 em um hospital Goiás identificou a ocorrência de 55% no sexo feminino (DAHER et al., 2022). Entretanto, os demais estudos encontrados na literatura que analisaram essa mesma variável nos casos de COVID-19 apontam a maior incidência para o sexo masculino (REBOUÇAS et al., 2020; TEICH et al., 2020; MARÍN, CIFUENTES, 2020; CAO et al., 2020). Nesses estudos, as variações de proporção entre os sexos, se mantiveram em torno de 50%, o que pode demonstrar não haver uma distinção relevante quanto ao sexo com relação ao acometimento da doença.

As pessoas com idade entre 18 e 39 anos foram as que mais receberam diagnóstico de COVID-19. Estudos que analisaram o perfil dos pacientes que receberam esse diagnóstico em hospitais do Brasil apontam maior incidência de atendimentos de casos de COVID-19 em faixas etárias aproximadas com as encontradas neste estudo (DAHER et al., 2022; REBOUÇAS et al., 2020; TEICH et al., 2020). Daher (2020) apresentou maior incidência na faixa de 30 e 59 anos, Rebouças (2020) de 36 a 60 anos e Teich (2020) de 12 a 49 anos. Verifica-se que as faixas etárias correspondentes a população economicamente ativa são as que mais foram diagnosticadas com a doença da pandemia.

O mês que mais apresentou pacientes com diagnósticos de COVID-19 no primeiro ano da pandemia foi dezembro, seguido de novembro. Maio apresentou as menores incidências de pacientes com esses diagnósticos. Ao analisar o número total de atendimentos, independente do diagnóstico, realizados em cada mês no mesmo

período, percebe-se que os mesmos meses prevalecem. Esse dado reforça o impacto que a pandemia provoca nos prontos atendimentos, por trazer uma demanda adicional aos casos já rotineiros na instituição, refletindo em um maior número de atendimentos nesse período.

Reforça-se também que os períodos em que os decretos de abertura e fechamento da cidade foram realizados incidem diretamente no número de atendimentos relacionados a doença. Nos meses subsequentes à implementação do isolamento social no município de Belo Horizonte, menos pacientes chegaram na instituição com diagnóstico de COVID-19. Após a flexibilização e abertura dos serviços da cidade, o número de pacientes que buscaram atendimento e receberam o diagnóstico da doença atingiram as maiores taxas (BELO HORIZONTE, 2022a).

O nível de prioridade clínica pouco urgente/verde foi o mais frequente e a maioria recebeu alta como desfecho do atendimento no PS. Um estudo realizado em São Paulo também identificou a alta como o desfecho mais frequente nos casos de atendimento a pacientes com diagnósticos de COVID-19 (TEICH et al., 2020).

Assim que a notícia sobre a pandemia foi anunciada, a divulgação sobre os sinais e sintomas da doença foi intensa. Mesmo com a orientação das organizações de saúde quanto a procurar atendimento hospitalar apenas em casos de agravamento dos sintomas, a população, ao identificar sinais e sintomas relacionados a COVID-19, pode, mesmo assim, ter buscado atendimento devido ao receio de ter adquirido uma doença tão preocupante (BRASIL, 2020d). Considerando que após a classificação de risco, o nível de prioridade clínica mais frequente foi de casos pouco urgente/verdes, entende-se que o atendimento a esses casos pode ser resolvido sem a necessidade de internação.

6.7 Limitações do Estudo

Ainda que os resultados evidenciados apresentem informações relevantes para a área, esta pesquisa apresentou limitações devido a sua natureza retrospectiva, com coleta de dados realizada por meio de registros eletrônicos. A busca de dados posteriores a ocorrência dos eventos e o acesso a informações contidas no banco de dados gerados por meio do sistema da instituição foram pontos que podem ter contribuído para ausência de informações relacionadas as variáveis analisadas. Diante da ausência de algumas informações examinadas neste estudo, o número da

amostra precisou ser reduzido e foi necessário criar a categoria “não informado” para as variáveis: discriminador do SMCR, diagnóstico médico agrupado por sistema e desfecho do atendimento no PS.

Por ser um estudo unicêntrico, não se pode afirmar que os resultados representam a realidade de outras regiões do Brasil, pois o impacto da pandemia da COVID-19 tem variado de acordo com as características dos hospitais e do território em que eles estão inseridos.

7. CONCLUSÃO

A partir da análise comparativa das características dos atendimentos realizados no primeiro ano da pandemia quando comparado ao ano anterior a mesma, observou-se uma redução significativa do número de atendimentos realizados pela instituição. A faixa etária mais frequente modificou dos idosos para pacientes com 18 a 29 anos. A maioria dos pacientes buscou atendimento sem acompanhante. Houve menos desistência de atendimento após a classificação de risco. Os serviços públicos que costumam conduzir os pacientes até a instituição hospitalar mantiveram a mesma demanda. O fluxograma do SMCR “problemas em extremidades” permaneceu como o mais acessado, “mal-estar em adulto” teve aumento significativo de acesso e “criança abusada ou negligenciada” passou a ser acessado. O nível de prioridade clínica mais frequente modificou do urgente/amarelo para o pouco urgente/verde. As causas externas prevaleceram como categoria diagnóstica mais recorrente e a maioria dos pacientes recebeu alta após atendimento mantendo o padrão do ano anterior a pandemia.

Evidenciou-se que, mesmo com redução do número de atendimentos durante o primeiro ano da pandemia, a caracterização da demanda habitual do serviço não sofreu grandes alterações, o que mostra a relevância da instituição na rede de atenção às urgências para o município de Belo Horizonte mesmo em contexto de isolamento social. Adicionalmente às demandas costumeiras, o serviço apresentou aumento do uso dos fluxogramas e discriminadores relacionados aos sinais e sintomas clássicos da COVID-19.

O alto poder de transmissibilidade da COVID-19 e o aumento do número de atendimentos com baixo nível de prioridade clínica no PS, sugere que os gestores desenvolvam estratégias e novos fluxos em que as classificações de risco, definições de condutas e desfechos sejam realizadas de formas mais ágeis para evitar aglomeração de pacientes e maiores riscos de contaminação.

À frente disso, reforça-se a importância do conhecimento dessas informações para que os gestores dos PS possam ser assertivos ao realizar o planejamento e execução de ações gerenciais e assistenciais dos serviços de urgência. Deste modo é possível operacionalizar fluxos adequados a demandas e realocar recursos de acordo com a real necessidade da instituição, contribuindo, assim, com um bom

funcionamento do sistema de saúde, além de estar preparado para futuras condições semelhantes ou outras pandemias.

REFERÊNCIAS

AMB. **Diretrizes AMB: COVID-19**. Associação Médica Brasileira, 2021. Disponível em: <https://amb.org.br/diretrizes-amb-covid-19/>. Acesso em: 20 dez.2021

ANTEBY, R. et al. The Impact of the Coronavirus Disease 2019 outbreak on the attendance of patients with surgical complaints at a Tertiary Hospital Emergency Department. **Journal of Laparoendoscopic Advanced Surgical Techniques**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/lap.2020.0465>. Acesso em: 18 dez.2021.

ARAÚJO, P. M. C. G.; BOHOMOL, E.; TEIXEIRA, T. A. B. **Gestão da Enfermagem em Hospital Geral Público Acreditado no Enfrentamento da Pandemia por COVID-19**. Enfermagem em Foco. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n1.ESP.3650>. Acesso em: 16 dez.2021

BELARMINO, A. C. et al. O enfermeiro na classificação de risco durante a pandemia de COVID-19: Relato de experiência. **Research, Society and Development**, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17387>. Acesso em: 17 dez.2021

BELO HORIZONTE. Prefeitura municipal de. **Coronavírus**, 2022a. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/coronavirus>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BELO HORIZONTE. Prefeitura municipal de. **Coronavírus, Boletim epidemiológico COVID-19 Nº 216/2021 • 26/2/2021**, 2022b. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/saude/coronavirus>. Acesso em: 07 jun. 2022.

BEZERRA G.D, et al. O impacto da pandemia por COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde: revisão integrativa. **Rev. Enferm. Atual In Derme**, 2020 Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/758>. Acesso em: 07 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília (DF), 2013. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf. Acesso em: 07 ago.2020

BRASIL. Ministério da Saúde. **Mortalidade-Brasil**. TabNet, 2020a. disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10br.def>. Acesso em: 06 jan.2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Morbidade Hospitalar do SUS**. TabNet. 2020b. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 06 jan.2021.

BRASIL. Ministério Da Saúde. **O que é a Covid-19**. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 06 ago.2020.

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública**. Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_resposta_emergencias_saude_publica.pdf. Acesso em: 16 dez.2021
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. 3. ed. ampl. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 256 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_urgencias_3ed.pdf. Acesso em: 07 ago.2020
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.600 de 7 de julho de 2011. **Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 8 jul. 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html. Acesso em: 07 ago.2020
- BRASIL. Ministério Da Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus(2019-Cov2)**. Brasília, DF, 2020d. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf. Acesso em: 07 jun. 2022.
- BRASIL. Secretaria de Estado de Saúde. **Plano de contingência para epidemia da doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) do Distrito Federal**. Brasília, 2020c. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/80151/Plano-de-Contingencia%CC%82ncia-Coronavirus10.pdf>. Acesso em: 06 ago.2020.
- CALAZANS B. J. F.; et al. Morbidade por causas externas como fator de internação hospitalar no brasil em 2019. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - SERGIPE**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 109, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/9964>. Acesso em: 15 jun. 2022.
- CAO, M. et al. Clinical Features of Patients Infected with the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) in Shanghai, China. **medRxiv**, 2020. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.04.20030395>. Acesso em 08 jun. 2022.
- CHEN, W.K., et al. The impact of the SARS outbreak on an urban emergency department in Taiwan. **Med Care**, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00005650-200502000-00010>. Acesso em: 18 dez.2021.
- CIACCHINI B; et al. Reluctance to seek pediatric care during the COVID-19 pandemic and the risks of delayed diagnosis. **Ital J Pediatr**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13052-020-00849-w>. Acesso em: 18 dez.2021.
- CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Coleção COVID-19. **Acesso e Cuidados Especializados**, Brasília, v. 5, ed. 1, p. 124-135, 1 jan. 2021. Disponível em: <https://www.resbr.net.br/wp-content/uploads/2021/01/covid19-volume5.pdf#page=125>. Acesso em: 5 abr. 2021.
- CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Guia Orientador para o enfrentamento da pandemia Covid-19 na Rede de Atenção à Saúde**. Brasília, maio de 2020.

CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Rede de Atenção às Urgências e Emergências: Avaliação da Implantação e do Desempenho das Unidades de Pronto Atendimento (UPAs)**. Brasília, 2015. Disponível em: https://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/Conass_Documenta_28.pdf. Acesso em: 07 ago.2020

CUSTÓDIO, A.V.; CABRAL, J. O impacto das medidas de isolamento social em tempos de pandemias: uma análise dos indicadores de abuso sexual contra crianças e adolescentes. **Revista Jurídica (FURB)**, v. 25, n. 57, p. e9945, fev. 2022. Disponível em: <https://bu.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/view/9945>. Acesso em: 30 mai. 2022.

DAHER, M.C. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos atendimentos relacionados a COVID-19 num hospital de referência de anápolis/GO. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102050>. Acesso em 08 jun. 2022.

DANN, L. et al. Disappearing act: COVID-19 and pediatric emergency department attendances. *Archives of disease in childhood*. **Arch Dis Child**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-319654>. Acesso em: 18 dez.2021

DE SOUZA, G.V. O divórcio na pandemia do COVID-19 e os reflexos no judiciário. **Revista Científica Semana Acadêmica**, Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://10.35265/2236-6717-221-12035>. Acesso em: 28 mai. 2021.

FILIPPO, O. et al. Reduced rate of Hospital Admissions for ACS during COVID-19 outbreak in northern Italy. **N Engl J Med**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2009166>. Acesso em: 17 dez.2021

GBCR. **Novo coronavírus COVID-19**. Grupo Brasileiro de Classificação de Risco. Federassantas, 2020. Disponível em: <http://gbc.org.br/downloads->. Acesso em: 17 dez. 2021.

GIOVANELLA, L. et al. A contribuição da atenção primária à saúde na rede SUS de enfrentamento à Covid-19. **Saúde em Debate**, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/45013/2/Contribui%c3%a7%c3%a3oAPSC%20COVID%2019.pdf>. Acesso em 10 fev. 2021.

GUIMARÃES, H.P. et al. **Recomendações para o atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) pelas equipes de atendimento pré-hospitalar móvel**. Associação Brasileira de Medicina de Emergência- ABRAMEDE. 2020. Disponível em: <http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES-APH-220420.pdf>. Acesso em: 17 dez.2021.

HAMMERSCHMIDT K.S.A.; SANTANA R.F. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849>. Acesso em: 29 mai.2021.

HARTNETT KP, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on emergency department visits - United States, January. **National Syndromic Surveillance Program Community of Practice**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6923e1>. Acesso em: 18 dez.2021.

HEPPNER Z, et al. COVID-19 and emergency department volume: the patients return but have different characteristics. **Am J Emerg Med**, 2020: Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.09.009>. Acesso em: 18 dez.2021.

HOCHMAN, B. et al. Desenhos de pesquisa. **Acta Cir. Bras.**, São Paulo, v. 20, supl.2, p.2-9, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502005000800002&lng=en&nrm=iso. Acesso em 14 fev. 2021.

HRTN, Hospital Risoleta Tolentino Neves. **Medidas de enfrentamento à covid-19 no Risoleta**. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: https://www.hrtn.fundep.ufmg.br/wp-content/uploads/2021/06/Medidas-de-Enfrentamento-a-Covid-19_Junho.pdf. Acesso em 03 ago. 2022.

HRTN. Hospital Risoleta Tolentino Neves. **HRTN Fundep**. Institucional. 2022a Disponível em: <https://www.hrtn.fundep.ufmg.br/institucional/>. Acesso em 03 ago. 2022.

HRTN, Hospital Risoleta Tolentino Neves. **HRTN Fundep**. Pronto-Socorro Risoleta: atendimento de urgência e emergência 24h. 2022b. Disponível em: <https://www.hrtn.fundep.ufmg.br/atendimentos/pronto-socorro/>. Acesso em: 31 mai. de 2022.

JARDIM, T.V.et al. Alterações no Perfil dos Pacientes atendidos no Pronto Socorro durante o Surto de COVID-19 em um Hospital Geral Especializado em Tratamento Cardiovascular no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2021, v. 116, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20200595>. Acesso em: 30 mai.2021.

JONES, K.M.; MARSDEN, J.; WINDLE, J. **Sistema Manchester de Classificação de Risco**. Grupo Brasileiro de Clasificação de Risco. 2. ed. Belo Horizonte: Folium, 2018. 207 p. Versão Brasileira: Welfane Cordeiro Junior e Maria do Carmo Paixão Rausch.

MACCARONE, M.C; MASIERO S. The important impact of COVID-19 pandemic on the reorganization of a Rehabilitation Unit in a National Healthcare System hospital in Italy. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, 2021. Disponível em: https://journals.lww.com/ajpmr/Fulltext/2021/04000/The_Important_Impact_of_COVID_19_Pandemic_on_the.4.aspx. Acesso em: 16 dez.2021

MALTA, Monica et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 559-565, junho, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000300021&lng=en&nrm=iso. Acesso em 15 fev. 2021.

MAN, C.Y. et al. Impact of SARS on an emergency department in Hong Kong. **Emerg Med (Fremantle)**, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1442-2026.2003.00495.x>. Acesso em: 18 dez.2021.

MARÍN, M.E.S; CIFUENTES, D. M. Caracterización epidemiológica de pacientes con Covid-19 en el Hospital Clínico Universidad de Chile. **Revista Hospital Clínico Universidad de Chile**, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/177128>. Acesso em: 08 jun. 2022.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação Estadual de Urgência e Emergência. **Nota Técnica nº 6/SES/SUBPAS-SRAS-DAHUE-CEAUE/2021**. Minas Gerais, 2021b. Disponível em: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/04-abril/13-04-SEI_Fast_Track.pdf. Acesso em: 14 dez de 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Minas Gerais. **Falta de profissionais dificulta a ampliação do sistema de saúde de Minas Gerais**, 2021a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/14445-falta-de-profissionais-dificulta-ampliacao-do-sistema-de-saude-de-minas-gerais>. Acesso em 05 de abr de 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria do estado de saúde. **Coronavírus. Você sabe o que são os hospitais de campanha?** 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/86-hospital-de-campanha>. Acesso em: 04 set 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria do estado de saúde. **Distribuição dos casos de COVID-19. Perfil demográfico COVID-19**, 2022. Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>. Acesso em: 29 abr. 2022.

MITCHELL, R. et al. Impact of COVID-19 State of Emergency restrictions on presentations to two Victorian emergency departments. **Emergency medicine Australasia**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13606>. Acesso em: 20 dez.2021.

NORONHA, K.V.M.S.; et al. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cad Saúde Pública**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00115320>. Acesso em: 07 ago.2020.

OLIVEIRA, K.T. et al. Principais medidas tomadas para a mudança dos processos assistenciais durante a pandemia por COVID-19. **Enfermagem em Foco**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n1.ESP.3764>. Acesso em: 16 dez.2021

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Excesso de mortalidade associado à pandemia de COVID-19 foi de 14,9 milhões em 2020 e 2021**. Brasília (DF), 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021>. Acesso em: 07 jun. 2022.

PINTADO, J.F, et al. How COVID-19 has affected emergent visits to a Latin-American trauma department: experience at a Peruvian national trauma referral center. **Elsevier**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.11.005>. Acesso em: 18 dez.2021

RAMOS, J. C. et al. Estudo epidemiológico do trauma bucomaxilofacial em um hospital de referência da Paraíba. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 6, p.1978, 2018. Disponível em: DOI: 10.1590/0100-6991e-20181978. Acesso em: 29 mai. 2021.

REBOUÇAS, E.R. et al. Perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-

- Ceará. **Journal of Health & Biological Sciences**, 2020. Disponível em:
DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v8i1.3438.p1-5.2020>. Acesso em 08 jun. 2022.
- REGO S, PALÁCIOS M. Saúde mental dos trabalhadores de saúde em tempos de coronavírus. **Arca, Fiocruz**, 2020. Disponível em:
<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40659>. Acesso em: 07 jun. 2022.
- RHS. Rede humaniza SUS. **Rede de Urgência e Emergência**. 2016. Disponível em:
<https://redehumanizasus.net/94878-rede-de-urgencia-e-emergencia/>. Acesso em: 30 maio 2022.
- SACOMAN, T.M. et al. Implantação do Sistema de Classificação de Risco Manchester em uma rede municipal de urgência. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 121, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912105>. Acesso em: 12 mai.2022.
- SANTOS J.L., et al. Como os hospitais universitários estão enfrentando a pandemia de COVID-19 no Brasil?. **Acta Paulista de Enfermagem**. 2020. Disponível em:
<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01755>. Acesso em: 16 dez.2021
- SANTOS M.N., et al. **Recomendações para o atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados Covid-19, pelas equipes de enfermagem de serviços de emergência (pré-hospitalar fixo e intra-hospitalar)**. Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE), 2020. Disponível em:
<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES-ENFERMAGEM-200420.pdf>_Acesso em: 17 dez.2021.
- SANTOS, J.L.G. et al. Mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros na pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1381>. Acesso em: 16 dez.2021
- SESMG. Secretaria do estado de Saúde de Minas Gerais. **Redução no número de mortes por covid-19: o que isso significa?**. Minas Gerais, Brasil, 2021. Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/339-reducao-no-numero-de-mortes-por-covid-19>. Acesso em: 07 jun. 2022.
- SILVA, Alessandra.D.C. et al. Caracterização dos atendimentos de um pronto-socorro público segundo o Sistema de Triagem de Manchester. **Rev Min Enferm**, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190026>. Acesso em: 29 mai.2021.
- SILVA, Anderson W.C, et al. Perfil epidemiológico e determinante social do COVID-19 em Macapá. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, Amapá, Amazônia, Brasil, 2020. Disponível em:
<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/covid-19-em-macapa>. Acesso em: 07 jun. 2022.
- SOUZA J.R., et al. Impacto da pandemia da COVID-19 no volume de atendimentos no pronto atendimento: experiência de um centro de referência no Brasil. **Einstein**, São Paulo, v. 19, ago. 2021. Disponível em:
https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AO6467. Acesso em: 30 mai.2021.

TASCA R, MASSUDA A. Estratégias para reorganização da Rede de Atenção à Saúde em resposta à Pandemia COVID-19: a experiência do Sistema de Saúde Italiano na região de Lazio. **Aps Em Rev.** 2020. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/65>. Acesso em: 16 dez.2021.

TEICH, V. D. et al. Características epidemiológicas e clínicas dos pacientes com COVID-19 no Brasil. **Einstein (São Paulo)**, 2020, Disponível em: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO6022. Acesso em 08 jun. 2022.

U.S. Department of Health and Human Service. Centers for Disease Control and prevention. **Comprehensive Hospital Preparedness Checklist for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)**. Washington, 2020. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/HCW_Checklist_508.pdf. Acesso em: 16 dez.2021

VALE, E.P; et al. Reorganização da Rede de Atenção à Saúde para o enfrentamento da COVID-19 no município de Canaã dos Carajás, Pará. **APS Rev.** 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/aps.v2i2.101>. Acesso em: 16 dez.2021

VERHAGEN, M. D. et al. Forecasting spatial, socioeconomic and demographic variation in CoVID-19 health care demand in England and Wales. **BMC Med.** 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01646-2>. Acesso em: 06 ago.2020.

WHO. World Health Organization. **Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19**. Genebra; 2020a. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52210/OPASWBRACOV1920067_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y. Acesso em: 16 dez.2021.

WHO. World health organization. **The top 10 causes of death**, 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Acesso em: 06 jan.2021.

WHO. World health organization. **COVID-19 coding in ICD-10**. 2020c. Disponível em: <https://www.who.int/classifications/icd/COVID-19-coding-icd10.pdf?ua=1>. Acesso em: 7 abr. 2020.

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak**. Genebra, 2020d . Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>. Acesso em: 06 jun.2022

ZHANG, Teng et al. A model to estimate bed demand for COVID-19 related hospitalization. **MedRxiv**, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.24.20042762v1>. Acesso em: 07 ago.2020.

ANEXO A – Parecer da Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Básica da Escola da Enfermagem da UFMG.



ESCOLA DE ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM BÁSICA
Av. Prof. Alfredo Balena, 190 - Bairro Santa Efigênia
CEP 30.130-100 - Belo Horizonte - MG - Brasil
Telefax: 3409-9853 e-mail: enb@enf.ufmg.br

Parecer 18/2021 – ENB

Assunto: Parecer em projeto de pesquisa

Interessada: Profa. Allana dos Reis Corrêa

Relatora: Profa. Roberta Vasconcellos Menezes de Azevedo

HISTÓRICO:

Recebi no dia 10/05/2019 da chefe do Departamento de Enfermagem Básica o projeto de pesquisa a ser desenvolvido no Curso de Mestrado da Pós-Graduação em Enfermagem, intitulado *“Análise dos atendimentos de um Pronto-Socorro público de grande porte antes e durante a pandemia da COVID-19”* para análise e emissão de parecer.

MÉRITO

O estudo será desenvolvido por Grazyelle Ferreira de Souza orientanda da Profa. Allana dos Reis Corrêa. Apresenta uma introdução bem estruturada, com delimitação do problema, hipótese do estudo e um referencial bibliográfico atualizado. Tem como objetivo geral analisar os atendimentos realizados em um pronto-socorro público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19. Os objetivos específicos são: 1-caracterizar a população estudada quanto a dados sociodemográficos e clínicos; 2-descrever o perfil dos atendimentos em relação à classificação de risco (CR), fluxo do paciente após a CR, diagnóstico médico, tempo de permanência e desfecho um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19; 3- Comparar o perfil dos atendimentos em relação a CR, fluxo do paciente após a CR,

diagnóstico médico, tempo de permanência e desfecho um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.

O estudo propõe uma abordagem quantitativa, descritiva e comparativa. Será desenvolvido em um hospital de grande porte, público, de ensino, do município de Belo Horizonte, além de ser referência para o atendimento de pacientes de urgência e emergência em diversas especialidades. A população do estudo será composta pelos prontuários eletrônicos de todos os pacientes atendidos no pronto-socorro da instituição pesquisada, de março de 2019 a março de 2021. Serão incluídos todos os prontuários de pacientes atendidos no pronto-socorro, registrados no sistema eletrônico da instituição e classificados pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco (SMCR). Serão excluídos do estudo os prontuários dos pacientes cujo registro não correspondeu à procura espontânea para atendimento médico inicial na unidade.

O Estudo apresenta variáveis categóricas e contínuas que serão tabuladas em planilhas do programa *Microsoft Excel*[®], versão 2010 e serão posteriormente analisadas pelo software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21.0. Serão determinados média, mediana, desvio padrão, frequências absolutas e relativas. Este projeto será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e da instituição coparticipante. Os dados só serão coletados após a aprovação de ambos os Comitês. Este estudo segue os princípios da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e propõe a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por se tratar de um estudo retrospectivo com análise apenas de planilhas e prontuários, sem nenhum contato com os pacientes nem alterações ou prejuízos na saúde e bem-estar dos mesmos.

As despesas relacionadas ao estudo serão assumidas pelas pesquisadoras. O cronograma apresentado previu a submissão à Câmara Departamental e ao Comitê de Ética da instituição coparticipante em janeiro/fevereiro de 2021 e submissão ao Comitê de Ética da UFMG em março/abril de 2021, o que demandará pequena revisão dos prazos por parte das pesquisadoras.

CONCLUSÃO:

Estudo com temática relevante para o momento atual de crise sanitária, além de estar de acordo com as áreas de interesse do departamento. Diante do exposto, SMJ dos membros da Câmara departamental, sou favorável à aprovação deste projeto de pesquisa.

Belo Horizonte, 10 de maio de 2021



Roberta Vasconcellos Menezes de Azevedo

Relatora

Aprovado em Reunião de Câmara Departamental em 12/05/2021.



Jaqueline Almeida Guimarães Barbosa

Subchefe do Departamento de Enfermagem Básica EE/UFMG

Inscrição UFMG: 29156-0

ANEXO B – Parecer da Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa e Extensão da instituição coparticipante.



RQU ACO Ver. 05/2019

Risoleta
Hospital Risoleta Tolentino Neves

**PARECER DE PROJETO DE PESQUISA
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE
PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO (CAPPE)**

Belo Horizonte, 23 de setembro de 2021.

PROCESSO Nº 18/2021

Título do Projeto: ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS DE UM PRONTO-SOCORRO PÚBLICO DE GRANDE PORTE ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Equipe de pesquisadores: orientadora – Profª Allana dos Reis Corrêa (Escola de Enfermagem/UFMG); mestranda – Grazielle Ferreira de Souza (Escola de Enfermagem/UFMG); pesquisador envolvido – Leandro Tiago Bueno Costa.

Instituições envolvidas: Hospital Risoleta Tolentino Neves; Escola de Enfermagem/UFMG.

Parecer

A Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa e Extensão (CAPPE/HRTN) posiciona-se favoravelmente à realização do projeto de pesquisa no Hospital Risoleta Tolentino Neves.

A coleta de dados poderá ser iniciada após aprovação do projeto no CEP/UFMG.

VIGÊNCIA DO PARECER: Este Projeto tem validade de 05 (cinco) anos a partir da data do parecer final. O Relatório final das atividades com as publicações e produções científicas geradas a partir deste estudo deverá ser encaminhado ao NEPE após a conclusão do mesmo.


Rafael Calvão Barbuto
Coordenador do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão
HRTN/FUNDEP/UFMG



1

Rua dos Gebirobas, 01 - Vila Oóris, Belo Horizonte/MG - Brasil. Cep:31.744-012. Tel:55 31 3439-3200 Fax:55 31 3439-3229

ANEXO C – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise dos atendimentos de um pronto socorro público de grande porte antes e durante a pandemia da COVID-19

Pesquisador: Allana dos Reis Corrêa

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53055621.8.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.243.909

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo da grande área Ciências da Saúde, delineamento observacional, abordagem quantitativa, descritivo para analisar os atendimentos realizados em um pronto-socorro público. Durante a pandemia do COVID-19, a instituição se estruturou reorganizando um fluxo de atendimento do pronto-socorro exclusivo para queixas respiratórias, sendo abertos 20 leitos de cuidados intensivos e leitos de unidade de internação específicos para esta nova demanda. A hipótese estabelece que a pandemia e as medidas de isolamento modificaram o padrão de atendimento de urgências. Serão incluídos no estudo todos os prontuários de pacientes atendidos no pronto-socorro, registrados no sistema eletrônico da instituição e classificados pelo Sistema Manchester de Classificação de Risco (SMCR), os pacientes cujo registro não correspondeu à procura espontânea para atendimento médico inicial na unidade serão excluídos. A população do estudo será composta pelos prontuários eletrônicos de todos os pacientes atendidos no pronto-socorro da instituição pesquisada, de março de 2019 a março de 2021. Serão coletados dados demográficos, dados da Classificação de Manchester de classificação de Risco (SMCR), diagnóstico, data da alta. Os dados serão solicitados ao setor de Tecnologia de Informação da instituição coparticipante, que conta com dois softwares de armazenamento de dados, sendo um de gerenciamento de documentos de prontuários e outro para realização e registro da classificação de risco segundo o SCRM.

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 - 2º. Andar - Sala 2005 - Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.243.909

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar os atendimentos realizados em um pronto-socorro público de grande porte um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.

Objetivo Secundário

- Caracterizar a população estudada quanto a dados sociodemográficos e clínicos;- Descrever o perfil dos atendimentos em relação a classificação de risco (CR), fluxo do paciente após a CR, diagnóstico médico, tempo de permanência e desfecho um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19;- Comparar o perfil dos atendimentos em relação a CR, fluxo do paciente após a CR, diagnóstico médico, tempo de permanência e desfecho um ano antes e no primeiro ano da pandemia da COVID-19.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As pesquisadoras informam que um dos riscos deste estudo seria a identificação dos participantes e quebra de sigilo das informações adquiridas na pesquisa. A possibilidade de isso acontecer é mínima ou praticamente inexistente, pois, para garantir o anonimato e a ausência de riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante, os resultados da coleta de dados não conterão o nome dos mesmos e somente os pesquisadores terão acesso aos dados da pesquisa.

Como benefícios as pesquisadoras informam que os resultados desta pesquisa poderão contribuir para ajustes no planejamento e execução de ações gerenciais e assistenciais de forma imediata, além de possibilitar repensar a organização do serviço para futuras condições semelhantes ou outras pandemias. Eles poderão auxiliar no estabelecimento de novos critérios de atendimento, assistência, capacitação da equipe, além de feedbacks tanto para a população quanto para o sistema de saúde, levando em conta a diversidade das necessidades de saúde e de modificações impostas pela pandemia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo insere-se no curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem. O protocolo tem temática relevante conforme Parecer da Câmara departamental do departamento de Enfermagem Básica. O estudo será desenvolvido no Hospital Risoleta Neves. Solicita dispensa do TCLE com os seguintes argumentos: "1. Levantamento retrospectivo de dados em prontuários, o que não interfere no cuidado recebido pelo paciente; 2. Não há riscos físicos e/ou biológicos para o paciente uma vez que o estudo é meramente observacional; 3. População de estudo eventualmente sem seguimento na instituição no presente

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar 2 Sala 2005 2 Campus Pampulha
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.243.909

(pacientes de outras localidades ou falecidos); Por esses motivos solicita a dispensa do referido documento e declaro que: - O acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética - O acesso aos dados será permitido somente a pesquisador(es) que esteja(m) plenamente informados sobre as exigências de confiabilidade; - Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados somente para o projeto vinculado e exclusivamente para finalidade prevista no protocolo; - A equipe de trabalho tem a obrigação de desenvolver mecanismos seguros para a confidencialidade dos dados da pesquisa; - O compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados será assegurado, preservando integralmente o anonimato do sujeito da pesquisa, bem como a sua não estigmatização; - As informações obtidas não serão utilizadas em prejuízo dos sujeitos e/ou das comunidades envolvidas, em qualquer área, inclusive em termos econômico/financeiros, de autoestima e de prestígio." Apresenta TCUD assinado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados: 1. PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1786434.pdf - revisado; 2. Projeto_de_Pesquisa.pdf com cronograma revisado; 3. TCUD.pdf - assinado; 4. Folha_de_Rosto_Pesquisa_Allana.pdf assinada pela Diretora da Escola de Enfermagem; 5. Parecer_RISOLETA.pdf aprovando o protocolo; 6. Paracer_Camara_Departamental.pdf Câmara Departamental do Departamento de Enfermagem Básica (ENB); 7. Termo_de_Dispensa_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf – apresentando a justificativa para a solicitação de dispensa do TCLE; 8. CARTA_RESPOSTA.pdf

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

SMJ, somos de parecer favorável a que o Protocolo seja aprovado.

1. Solicita-se o melhor detalhamento sobre a fonte de dados. Há dúvidas se a consulta será direta ao prontuário ou se será utilizada uma base de dados anonimizados fornecida pela instituição onde o estudo será realizado. Casos os dados sejam anonimizados e não houver consulta direta a prontuários a dispensa do TCLE poderá se considerada.

RESPOSTA

A coleta de dados será realizada exclusivamente por meio de um banco anonimizado gerado pelo sistema eletrônico da instituição coparticipante, portanto, sem consulta direta a prontuários. Os dados serão solicitados ao setor de Tecnologia de Informação da instituição, que conta com dois softwares de armazenamento de dados, sendo um de gerenciamento de documentos de prontuários e outro para realização e registro da classificação de risco segundo o SCRM. Com estas informações será gerado um novo banco de dados pelo programa Microsoft Excel®, versão

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2005 Campus Pampulha
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.243.909

2010, considerando as variáveis determinadas nesse estudo. Foram realizadas alterações no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil, no projeto detalhado e no Termo de Dispensa de Consentimento Livre e Esclarecido.

PENDÊNCIA RESOLVIDA

2. Rever a data de coleta de dados do cronograma uma vez que este apresenta o período de novembro a dezembro para a coleta e a submissão do Protocolo foi em 04/11/2021.

RESPOSTA

Data de início da coleta de dados revista par ao início de Março.

PENDÊNCIA RESOLVIDA

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1786434.pdf	15/01/2022 00:58:55		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	15/01/2022 00:49:23	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Dispensa_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf	15/01/2022 00:49:07	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_14_01_2022.pdf	15/01/2022 00:48:24	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito
Outros	TCUD.pdf	04/11/2021 20:50:38	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 - 2ª. Andar - Sala 2005 - Campus Pampulha
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.243.909

Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Pesquisa_Allana.pdf	28/10/2021 10:09:30	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito
Outros	Parecer_RISOLETA.pdf	12/10/2021 21:02:52	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito
Outros	Paracer_Camara_Departamental.pdf	14/07/2021 08:34:00	GRAZYELLE FERREIRA DE SOUZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 15 de Fevereiro de 2022

Assinado por:
Críssia Carem Paiva Fontainha
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br