

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ

CURSO DE ENFERMAGEM

**JEFERSSON OLÍMPIO DA SILVA**

**A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM INFARTO AGUDO DO  
MIOCÁRDIO NA PANDEMIA DA COVID-19.**

MOSSORÓ – RN

2022

JEFERSSON OLÍMPIO DA SILVA

**A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM INFARTO AGUDO DO  
MIOCÁRDIO NA PANDEMIA DA COVID-19.**

Monografia apresentada à Faculdade Nova  
Esperança de Mossoró – FACENE/RN –  
como requisito obrigatório para obtenção do  
título de bacharel em Enfermagem.

**Orientador:** Prof. Diego Henrique Jales Benevides

MOSSORÓ – RN

2022

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN –  
FACENE/RN.Catálogo da Publicação na Fonte. FACENE/RN –

S586a Silva, Jefersson Olímpio da.

A assistência de enfermagem em infarto agudo do miocárdio na pandemia da covid-19 / Jefersson Olímpio da Silva. – Mossoró, 2022.

35 f.

Orientador: Prof. Me. Diego Henrique Jales Benevides.  
Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Infarto do miocárdio. 2. Covid-19. 3. Enfermagem. I. Benevides, Diego Henrique Jales. II. Título.

CDU 616-083:616.127-005.8:616.2

Biblioteca Sant'Ana.

JEFERSSON OLÍMPIO DA SILVA

**A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM INFARTO AGUDO DO  
MIOCÁRDIO NA PANDEMIA DA COVID-19.**

Monografia apresentada pelo discente Jefersson Olímpio da Silva do curso de Bacharelado em enfermagem, tendo obtido o conceito de \_\_\_\_\_, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª. Ma. Joseline Pereira Lima (FACENE-RN)

MEMBRO

---

Prof. Esp. Evilamilton Gomes de Paula (FACENE-RN)

MEMBRO

---

Prof. Me. Diego Henrique Jales Benevides (FACENE-RN)

ORIENTADOR

*Dedico este trabalho ao meu filho Davi Pereira Olímpio, que nasceu em meio a construção do estudo, me ensinou o verdadeiro sentido do amor e me mostrou que desistir não é uma opção. Davi deu sentido e direção à minha vida e sou muito grato por isso. Eu não tinha ideia que podia amar alguém nessa proporção.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao Pai Celestial por sempre permanecer ao meu lado e nunca me permitir desistir dos meus sonhos. Sou grato por todas as bênçãos que me foram direcionadas até aqui.

Também sou grato aos meus pais Maria Salomé e Raimundo Francisco Olímpio, que são meus pilares, por sempre me apoiarem em tudo, por sempre estarem ao meu lado e sou grato também por todo o esforço e dedicação para me manter bem durante esses 04 anos de faculdade e durante toda a minha vida. Obrigado por todo amor que vocês me oferecem diariamente, eu os amo demais.

Também agradeço a minha esposa Ianne Pereira por toda ajuda durante esse período. Com você foi mais fácil sair de casa, mudar de cidade e vencer os obstáculos que surgiram. Sou grato por todo o companheirismo durante esses anos, hoje podemos dizer que conseguimos vencer. Eu te amo.

Sou grato também ao meu grupinho Ingrid Grasielle e Ellen Gabryelle, vocês tornaram os dias mais divertidos e alegres, se tornaram verdadeiras irmãs e espero que sempre estejamos juntos. Vocês são especiais.

E por último, agradeço ao meu orientador Diego Jales por todo o ensinamento, paciência e dedicação durante a construção deste trabalho. Diego sempre me orientou de maneira excepcional e também sempre entendeu as limitações que surgiram, com certeza ele é um ser humano e profissional exemplar.

## RESUMO

O trabalho relatou sobre o Infarto Agudo do Miocárdio que é uma patologia que atinge grande parte da população brasileira, sendo considerada a maior em número de queixas nas unidades de atendimento em saúde e que acontece através de um bloqueio no fluxo sanguíneo nas artérias coronárias causado por placas de gorduras. O estudo também explanou sobre a COVID-19, seus sintomas, diagnóstico e tratamento e como a enfermagem presta sua assistência ao paciente acometido por essas patologias, embasando o seu processo de trabalho na sistematização da assistência de enfermagem e no processo de enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, a pesquisa foi realizada por meio da consulta às bases MEDLINE (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDENF (Banco de Dados em Enfermagem – Bibliografia Brasileira), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), por meio do Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Portal CAPES), Após a coleta de dados com os descritores: Infarto do Miocárdio, Enfermagem e COVID-19 e cruzados com o operador booleano “AND” que possibilitou os cruzamentos “Enfermagem and Infarto do Miocárdio”, “Enfermagem and COVID-19” e “Infarto do Miocárdio and COVID-19” que iremos chamar de  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  e  $\beta_3$ , respectivamente, chegamos ao resultado de: 32 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_1$ ”, 245 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_2$ ” e 07 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_3$ ”. Os critérios de inclusão são: artigos na íntegra disponíveis online gratuitamente, em português, artigos publicados entre 2012 e 2022 e que responderam à questão norteadora. Obteve-se como principais resultados o medo de se infectar com a COVID-19 que os pacientes com infarto agudo do miocárdio apresentaram antes de procurar o serviço de saúde; quais as ações feitas pela enfermagem para garantir que os pacientes portadores de doenças cardiovasculares tivessem acesso à saúde e como tiveram que se reinventar para garantir esse atendimento.

**PALAVRAS-CHAVES: Infarto do Miocárdio. COVID-19. Enfermagem.**

## ABSTRACT

The work reported on the Acute Myocardial Infarction, which is a pathology that affects a large part of the Brazilian population, being considered the largest in number of complaints in health care units and that happens through a blockage in the blood flow in the coronary arteries caused by fat plates. The study also explained about COVID-19, its symptoms, diagnosis and treatment and how nursing provides its assistance to the patient affected by these pathologies, basing its work process on the systematization of nursing care and the nursing process. This is an integrative literature review, the research was carried out by consulting the MEDLINE (Online System of Search and Analysis of Medical Literature), LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), BDENF ( Database in Nursing - Brazilian Bibliography), through the Virtual Health Library (VHL) and SciELO (Scientific Electronic Library Online), through the Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Portal CAPES), After collection of data with the descriptors: Myocardial Infarction, Nursing and COVID-19 and crossed with the Boolean operator “AND” that enabled the crossings “Nursing and Myocardial Infarction”, “Nursing and COVID-19” and “Myocardial Infarction and COVID” -19” that we will call  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  and  $\beta_3$ , respectively, we arrive at the result of: 32 articles referring to the crossing “ $\beta_1$ ”, 245 articles referring to the crossing “ $\beta_2$ ” and 07 articles referring to the crossing “ $\beta_3$ ”. The inclusion criteria are: full articles available online for free, in Portuguese, articles published between 2012 and 2022 and that answered the guiding question. The main results obtained were the fear of being infected with COVID-19 that patients with acute myocardial infarction had before seeking the health service; what actions were taken by nursing to ensure that patients with cardiovascular diseases had access to health and how they had to reinvent themselves to guarantee this service.

**KEYWORDS: Myocardial Infarction. COVID-19. Nursing.**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
1.1 PROBLEMÁTICA.....	10
1.2 JUSTIFICATIVA.....	10
1.3 HIPÓTESE.....	10
1.4 OBJETIVO.....	10
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
2.1 A ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM.....	11
2.2 O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E SUAS CARACTERÍSTICAS.....	13
2.3 SARS-CoV-2 (COVID-19) E SUAS CARACTERÍSTICAS.....	15
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
3.1 LOCAL DA PESQUISA.....	17
3.2 COLETA DE DADOS.....	17
3.3 ANÁLISE DE DADOS.....	18
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>18</b>
4.1 A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA PANDEMIA DE COVID-19.....	26
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma doença reconhecida pela interrupção do fluxo sanguíneo para o coração, causando necrose tecidual do músculo cardíaco (miocárdio). Tal problema acontece por causa do bloqueio de algum vaso responsável por essa irrigação sanguínea (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

O IAM é uma das emergências mais comuns nos serviços de saúde, caracterizado como um sério problema de saúde pública considerando a sua alta taxa de morbimortalidade. Acontece geralmente em pessoas idosas, porém, pode acometer pacientes de todas as idades principalmente indivíduos que tem uma má alimentação, que não pratica atividades físicas, fazem uso de álcool e drogas (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

As doenças cardíacas são responsáveis por maior parte das queixas em unidades hospitalares, as cardiopatias apresentam sintomas muito específicos como dor torácica, que pode irradiar para ombro e braço esquerdo, vertigem, hipertensão, hipotensão, dispneia, taquicardia ou bradicardia. (MATHIAS et al., 2020).

Ainda segundo MATHIAS et al (2020), o enfermeiro é um dos principais responsáveis na identificação e assistência do paciente com IAM, o mesmo atua desde a classificação de risco até a alta. A agilidade no atendimento pode melhorar consideravelmente o prognóstico do paciente. No Brasil, foram hospitalizadas 330.117 pessoas com esse agravo, de janeiro de 2015 a janeiro de 2018.

Desde dezembro de 2019 que os fatores de risco para doenças cardiovasculares são tratados com mais cuidado devido a pandemia do novo coronavírus. Na data supracitada, na cidade de Wuhan, na China, surgiu um novo tipo de vírus da família *Coronaviridae*, causador da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2), mais conhecido atualmente como COVID-19. Os principais sintomas da COVID-19 são: tosse seca, febre, anosmia, odinofagia e dispneia. O quadro clínico pode variar de assintomático, leve, moderado e grave com necessidade de internamento (CAVALCANTE et al., 2020).

Segundo CAVALCANTE et al (2020), pessoas portadoras de doenças cardiovasculares, principalmente hipertensão arterial e doença arterial coronariana estão entre os piores prognósticos da COVID-19 e com risco de mortalidade mais elevado. As

comorbidades mais frequentes analisadas nos pacientes foram em primeiro lugar a obesidade, com 48% dos casos e a hipertensão arterial com 44%.

## **1.1 PROBLEMÁTICA**

Levando em consideração que o Infarto Agudo do Miocárdio é um dos principais problemas de saúde no Brasil e que esse número cresce em relação a pandemia de COVID-19, foi levantado o seguinte questionamento: Como acontece a assistência de enfermagem em paciente com Infarto Agudo do Miocárdio durante a pandemia COVID-19?

## **1.2 JUSTIFICATIVA**

Esta pesquisa justificou-se pelo fato da necessidade de discutir acerca da atuação do enfermeiro frente ao IAM, problema que cresce a cada ano no Brasil. O trabalho estabelece o foco nessa assistência durante a pandemia de COVID-19 e desenvolve-se com o objetivo de identificar e conhecer a importância da assistência de enfermagem e do enfermeiro no atendimento rápido e seguro aos pacientes com essa doença.

O motivo de escolha da temática se deu por interesse em pesquisar na área cardiológica e associar a pesquisa com um tema tão importante e atual que é a pandemia de COVID-19.

## **1.3 HIPÓTESE**

H0 - A assistência de enfermagem em infarto agudo do miocárdio na pandemia de covid-19 foi satisfatória.

H1 - A assistência de enfermagem em infarto agudo do miocárdio na pandemia de covid-19 foi prejudicada.

## **1.4 OBJETIVO**

Analisar a importância da assistência de enfermagem diante do infarto agudo do miocárdio durante a pandemia de COVID-19.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM**

A assistência de enfermagem se organiza por meio da SAE (Sistematização da Assistência de Enfermagem) que é um método científico utilizado para organizar, validar e garantir uma prática segura e eficaz baseada na ciência.

A SAE é definida por um conjunto de ações que auxiliam toda a equipe de enfermagem durante o atendimento ao paciente. Ela funciona como uma estrutura científica organizacional do processo de trabalho da profissão, possibilitando a redução de erros e garantindo um atendimento de qualidade e seguro tanto para os clientes, quanto para os profissionais. (PENEDO e SPIRI, 2014).

Embasado por um processo científico, o enfermeiro consegue implementar um método chamado Processo de Enfermagem (PE) que é subdividido em 5 etapas relacionadas: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação de enfermagem. (SILVA et al., 2015).

O processo de enfermagem é de grande valia para atuação profissional pois ele permite avaliar de maneira sistemática o progresso do paciente. A primeira etapa do PE é a coleta de dados, que tem por finalidade buscar e identificar problemas que possam ser essenciais no seu estado geral de saúde. A segunda etapa é o diagnóstico de enfermagem, para aplica-lo é necessário que o enfermeiro faça anamnese e realize exame físico do paciente para entender e suprir as necessidades do mesmo. A terceira etapa é o planejamento, onde foca na importância da organização dos planos de cuidado que o paciente irá precisar. A quarta etapa é a implementação, neste o enfermeiro irá prescrever os cuidados indispensáveis a saúde do paciente com base no seu diagnóstico de enfermagem e exame físico. E a quinta etapa é a avaliação, o profissional enfermeiro irá avaliar e acompanhar a resposta do paciente aos cuidados traçados pelo mesmo e intervir caso o planejamento necessite de alterações. (ALVIM, 2014).

Para OLIVEIRA et al (2019), o uso da SAE pelo enfermeiro é de grande valia para garantir uma assistência segura e de qualidade ao seu paciente e ela assegura ao profissional recursos técnicos, científicos e humanos, além de possibilitar pesquisas científicas, análises jurídicas, auditorias de contas e análise da qualidade e satisfação da assistência.

Ainda segundo OLIVEIRA et al (2019) em grande maioria dos estados brasileiros a SAE não é uma realidade no atendimento. Isso se dá por vários fatores que interferem na sua implementação, sejam eles administrativos, por falta de interesse e de conhecimento dos profissionais, por falta de pessoal qualificado e a dificuldade de aceitação por parte da equipe multiprofissional devido a rejeição de mudanças estruturais do atendimento.

O enfermeiro possui um papel bastante amplo dentro dessa assistência e, principalmente, diante de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Ele atua desde a promoção da saúde e prevenção da doença até os últimos cuidados com o paciente que foi acometido com a mesma. (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

A assistência do enfermeiro no IAM é de grande valia pois os mesmos possuem capacidade teórico-prática para identificar os sinais da doença. É essencial que o profissional classifique o paciente no risco adequado, colha uma anamnese preliminar, realize exame físico caso haja suspeita e sintomas de IAM, siga os protocolos institucionais para a patologia, encaminhe o paciente para exame de eletrocardiograma e encaminhe ao profissional médico para diagnóstico e tratamento. (MATHIAS et al., 2020).

A assistência de enfermagem, que rendeu bastante atuação durante a pandemia de Covid-19 devido a força de trabalho e as condições dos profissionais de enfermagem na linha de frente, é a sustentação das práticas de saúde que são indispensáveis no cotidiano de qualquer unidade de atendimento à saúde pois é de conhecimento de todo profissional da área que o cuidar é a principal ferramenta do processo de trabalho da enfermagem. (CHRIZOSTIMO et al., 2009).

De acordo com CHRIZOSTIMO et al (2009) essa assistência de enfermagem colabora para que o processo de cuidar por meio científico seja mais conhecido e respeitado pela população por usar uma metodologia própria baseada no saber técnico-científico.

## **2.2 O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E SUAS CARACTERÍSTICAS**

O IAM é uma condição patológica do sistema cardíaco, ela se caracteriza como a necrose tecidual do músculo cardíaco por falta de irrigação sanguínea que é essencial para transporte de substâncias para o órgão e principalmente o oxigênio (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

Esse bloqueio do fluxo sanguíneo se dá por meio de uma interrupção da circulação dentro do vaso de sangue. Essa barreira é formada por placas de gorduras lipídicas que acabam interrompendo o curso da corrente sanguínea. (SANTOS e CESÁRIO, 2019)

O IAM apresenta uma taxa bastante alta de queixas, internações, morbidade e mortalidade. Segundo TRONCOSO et al (2018), o IAM está na primeira colocação na escala de óbitos no Brasil, com a maior taxa de incidência em pessoas com 60 anos podendo variar mais ou menos 10 anos.

As taxas de incidência do infarto agudo do miocárdio no país são bastante preocupantes pois elas são consideravelmente maiores que países como Espanha, França, Estados Unidos da América e Japão. As taxas de mortalidade também estão entre as maiores. (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

De acordo com TRONCOSO et al (2018), é necessário dá importâncias as medidas de prevenção do IAM que controlam o aumento do risco da doença. Essas medidas são voltadas para o grupo de risco que é composto pela idade, sexo, raça, alimentação, obesidade, hipertensão, diabetes, tabagismo, etilismo e sedentarismo.

Um estudo identificou uma maior ocorrência de infarto agudo do miocárdio em pessoas de 60 a 80 anos de idade, predominantemente em pacientes do sexo masculino. O estudo apresentou também os fatores de risco mais implicados que foram: sedentarismo, hipertensão arterial sistêmica, circunferência abdominal alterada, histórico familiar de IAM, tabagismo, obesidade, dislipidemia, diabetes e consumo de álcool. (TRONCOSO et al., 2018).

As manifestações clínicas mais comuns em pacientes com suspeita de IAM são: dispneia, palpitações, fraqueza, fadiga, vertigem, dor torácica e epigástrica. A dor pode iniciar no tórax e irradiar para pescoço, braço e para região escapular. Para um diagnóstico fidedigno além dos sintomas é necessário avaliar localização da dor, irradiação, duração,

histórico familiar, antecedentes clínicos do paciente e solicitar exames. É necessário que esse atendimento ocorra de maneira mais rápida possível. (SILVA et al., 2020).

As diretrizes sobre Síndromes Coronarianas Agudas (SCA) enfatizam a importância do atendimento pré-hospitalar (APH) para um bom prognóstico do paciente, pois esse atendimento deve ser ágil para diminuir o risco de mortalidade a posteriori. A falta de conhecimento sobre a gravidade da patologia, a demora em reconhecer os sintomas, o medo, as condições sociais e o apoio familiar são exemplos de fatores envolvidos na demora para procurar o atendimento a saúde. (SILVA et al., 2020).

Com base em um estudo feito por MUSSI et al (2012) a maioria dos casos de infarto agudo do miocárdio teve início enquanto o paciente se encontrava com seus familiares ao redor na sua residência. Eles receberam ajuda de seus cônjuges, filhos, outros familiares e vizinhos.

Nesse sentido a atuação do enfermeiro e da equipe de enfermagem se faz de suma importância para o atendimento, pois o paciente depende da agilidade tanto na classificação de risco quanto no plano de cuidados de enfermagem que deve ser traçado para cada pessoa individualmente, com bastante humanização, atenção, cuidados, deve ser de qualidade e seguro. (SILVA et al., 2020).

Um estudo realizado por SANTOS e CESÁRIO (2019) mostrou que embora os números de IAM no Brasil sejam assustadoramente elevados, muito embora existe uma grande probabilidade de redução dos casos, considerando que a maioria são devido ao estilo de vida. O estudo revela que com campanhas de combate a esse fator há uma boa chance de diminuir a incidência.

A condição econômica e social também é um dos grandes problemas no surgimento de casos de IAM, uma vez que o paciente não apresenta renda suficiente para manter um estilo de vida saudável apresentando boa alimentação e exercícios, para procurar um atendimento hospitalar, realizar consultas e exames de rotina, além de não ter condições para comprar medicações para tratar de doenças de base. (SANTOS e CESÁRIO, 2019).

Segundo TRONCOSO et al (2018), áreas que não apresentam processo de urbanização com boas condições ambientais revelam números mais baixos de sobrevida,

se comparados ao restante da população. Completa argumentando que as populações com menos condições econômicas mostram índices de mortalidades mais altos devido a falta de acesso a procedimentos como angioplastia e revascularização miocárdica.

### **2.3 SARS-CoV-2 (COVID-19) E SUAS CARACTERÍSTICAS**

A SARS-CoV-2, popularmente conhecida como Covid-19, é uma variação viral de um coronavírus preexistente que causa doenças em sua grande maioria respiratórias. A Organização Mundial da Saúde (OMS) foi informada de vários casos de pneumonia com causa desconhecida em 31 de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. (SOUZA et al., 2021).

A cidade de Wuhan foi considerada o epicentro da doença que logo depois em 11 de março de 2020 foi considerada pela Organização Mundial da Saúde uma pandemia. Acredita-se que o primeiro caso de COVID-19 tenha acontecido em novembro de 2019, mais precisamente no dia 17. O paciente seria um homem, de 55 anos, residente da província de Hubei, em Wuhan. (SOUZA et al., 2020).

Após o surgimento na China, a França foi o primeiro país que mais sofreu com os casos de COVID-19. Segundo SOUZA et al (2020) há um estudo que sugere que os casos da doença na França tenham começado a circular 30 dias antes dos casos oficiais ter sido registrados.

No Brasil, o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado no final do mês de fevereiro de 2020. A princípio, a doença foi crescendo de forma controlada, mas isso não durou muito devido a medidas do Governo Federal e implicou em sérios danos à saúde populacional e sobrecarga do Sistema Único de Saúde (SUS). (SOUZA et al., 2020).

Ainda de acordo com SOUZA et al (2020), o SARS-CoV-2 apresenta sintomas bastante variáveis, o paciente diagnosticado pela doença pode se manifestar assintomático (sem sintomas do COVID-19), pode apresentar sintomas leves, moderados e graves. Os sintomas mais comuns são: febre, tosse e fadiga. Mas também pode incluir dispnéia, cefaleia, astenia, mialgia, odinofagia, anosmia, congestão nasal, olho seco e erupção cutânea.

A COVID-19 possui um período médio de incubação de 5 a 6 dias, nesse período a pessoa pode não saber que está infectada pois a doença não apresenta sintomas clínicos.

Ela pode durar de 1 a 14 dias e mesmo após curado o vírus costuma deixar sequelas nos pacientes (LIMA, 2020).

O diagnóstico da COVID-19 se dá através de um exame chamado RT-PCR (*Reverse transcription-polymerase chain reaction*). O exame identifica sequências do genoma do SARS-CoV-2. Existem também os testes rápidos para o diagnóstico, eles utilizam a técnica de swab das cavidades nasofaríngea e/ou orofaríngea e também pode ser feito uma coleta de sangue, soro ou plasma para detecção de anticorpos do vírus no paciente (SOUZA et al., 2021).

O Brasil tem um vasto histórico de sucesso e qualidade em campanhas de vacinação devido ao seu sistema de saúde pública, o SUS. Em 1973 foi criado o Plano Nacional de Imunização (PNI) que visa promover a saúde e a morbimortalidade por meio da prevenção de doenças através da imunização. (FIOCRUZ, 2021).

Até o momento não existe tratamento cientificamente comprovado e aprovado por autoridades de saúde para uso. No entanto, já foram desenvolvidas vacinas contra o coronavírus. Ainda durante o ano de 2020 países europeus e os Estados Unidos da América receberam autorização para uso emergencial de alguns imunizantes. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), autorizou no dia 17 de janeiro de 2021, dois imunizantes para uso emergencial. (CASTRO, 2021).

### **3. METODOLOGIA**

Este estudo foi de revisão integrativa de literatura. Devido ao grande aumento no número de trabalhos científicos na área da saúde e dando importância ao seu nível de complexidade, a revisão integrativa de literatura surge como um método que possibilita a síntese do conhecimento e a incorporação de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA et al., 2010).

A revisão integrativa de literatura é considerada a mais ampla metodologia referente às revisões, permitindo a inclusão, revisão e discussão de vários tipos de estudos científicos. A amostra gera um trabalho consistente dos conceitos, teorias e problemas de saúde relevantes. (SOUZA et al., 2010).

A revisão integrativa percorreu seis etapas para sua construção, sendo elas: elaboração do tema e escolha da hipótese; determinação dos critérios de inclusão e exclusão na busca na literatura; estabelecimento das informações que serão coletadas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão (MENDES et al, 2008).

Elaborou-se como questão norteadora para este estudo: como acontece a assistência de enfermagem no paciente com IAM durante a pandemia de COVID-19?

#### **3.1 LOCAL DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada por meio da consulta às bases MEDLINE (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDENF (Banco de Dados em Enfermagem – Bibliografia Brasileira), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), por meio do Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Portal CAPES).

#### **3.2 COLETA DE DADOS**

Foram utilizados os seguintes descritores: Infarto do Miocárdio, COVID-19 e Enfermagem. Realizamos o entrecruzamento com o operador booleano “AND” e pesquisaremos tais descritores nos títulos, resumos e assuntos. Os critérios de inclusão foram: artigos na íntegra disponíveis online gratuitamente, nos idiomas português, inglês

e espanhol, dentro do período de 10 anos e que responderam à questão norteadora. Foram excluídos editoriais e artigos repetidos.

### 3.3 ANÁLISE DE DADOS

Foi realizada uma análise organizada e detalhada dos dados, para avaliar o rigor e as características de cada estudo de forma crítica. (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Tendo em vista que a Prática Baseada em Evidências (PBE), que é um método direcionado ao cuidado clínico e ao ensino, embasado no conhecimento e na qualidade da evidência, classifica de forma hierárquica a abordagem metodológica, será utilizado de hierarquização das evidências, para obterem-se as melhores evidências possíveis (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O nível de evidência dos estudos será categorizado por meio dos critérios do Centro de Medicina Baseada em Evidências (QUADRO 1) (Oxford Centre for Evidence-based Medicine), de 2011 (HOWICK, 2011).

Após a coleta de dados com os descritores: Infarto do Miocárdio, Enfermagem e COVID-19 e cruzados com o operador booleano “AND” que possibilitou os cruzamentos “Enfermagem and Infarto do Miocárdio”, “Enfermagem and COVID-19” e “Infarto do Miocárdio and COVID-19” que iremos chamar de  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  e  $\beta_3$ , respectivamente, chegamos ao resultado de: 32 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_1$ ”, 245 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_2$ ” e 07 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta_3$ ”, como mostra a Tabela 1. Para dar continuidade, foi realizado uma análise dos títulos, resumos, ano de publicação e idioma, objetivando realizar uma pré-seleção dos artigos a serem selecionados.

**Tabela 1** – Resultados dos cruzamentos usados nas bases de dados durante a coleta.

<b>Cruzamento <math>\beta_1</math>: “Enfermagem and Infarto do Miocárdio”</b>			
<b>Plataforma:</b>	<b>Nº de resultados:</b>	<b>Aplicação de filtros:</b>	<b>Selecionados:</b>

<b>PubMed</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>LILACS</b>	<b>193</b>	<b>37</b>	<b>0</b>
<b>SciELO</b>	<b>152</b>	<b>92</b>	<b>3</b>
<b>Cruzamento <math>\beta</math>2: “Enfermagem and COVID-19”</b>			
<b>Plataforma:</b>	<b>N° de resultados:</b>	<b>Aplicação de filtros:</b>	<b>Selecionados:</b>
<b>PubMed</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>0</b>
<b>LILACS</b>	<b>542</b>	<b>119</b>	<b>0</b>
<b>SciELO</b>	<b>331</b>	<b>225</b>	<b>4</b>
<b>Cruzamento <math>\beta</math>3: “Infarto do Miocárdio and COVID-19”</b>			
<b>Plataforma:</b>	<b>N° de resultados:</b>	<b>Aplicação de filtros:</b>	<b>Selecionados:</b>
<b>PubMed</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>
<b>LILACS</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>SciELO</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>0</b>

Após aplicados os critérios de inclusão e exclusão, é importante informar que foram descartados 29 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta$ 1”, 241 artigos relacionados ao cruzamento “ $\beta$ 2” e 3 artigos referentes ao cruzamento “ $\beta$ 3”, pois fugiam do tema da pesquisa ou estavam duplicados entre as bases de dados. Com tudo, foram selecionados 11 artigos para a pesquisa.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Posterior a coleta de dados, foi feita uma leitura aprofundada dos artigos selecionados. A leitura analisou todo o artigo, analisando a metodologia das pesquisas e seus respectivos resultados e conclusões. Para uma melhor exposição das informações e artigos selecionados para comporem os resultados, foi elaborado um quadro identificando título do artigo, autores, revista e ano de publicação, como mostra a Tabela 2.

**Tabela 2** - Artigos selecionados para o trabalho:

Nº Art.	Título	Revista	Autores	Ano de publicação
Art. 1	Mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros na pandemia de COVID-19.	Revista Brasileira de Enfermagem	Santos, J.L.D.; Menegon, F.H.A.; Andrade, G.B.; et al.	2021
Art.2	Acesso de usuários com infarto do miocárdio a hospitais referência em cardiologia.	Acta Paul Enferm.	Mendes, A.S.; Reis, V.R.S.S.; Menezes, T.M.O.; Santos, C.A.S.T.; Mussi, F.C.	2014
Art.3	Fatores ambientais associados ao tempo de decisão para procura de atendimento no infarto do miocárdio	Revista Brasileira de Enfermagem	Mussi, F.C.; Mendes, A.S.; Damasceno, C.A.; et al.	2014
Art.4	Fatores associados à decisão para procura de serviço de saúde no infarto do miocárdio: diferenças entre gêneros	Rev Esc Enferm USP.	Damasceno, C.A.; Queiroz, T.L.; Santos, C.A.S.T.; et al.	2012
Art.5	Reorganização do serviço ambulatorial de referência para condições crônicas durante a pandemia da COVID-19	Esc Anna Nery	Marques, F.R.D.M.; Domingues, L.F.; Cerreira, L.; et al.	2021
Art.6	Suporte ético-emocional à profissionais de enfermagem frente à pandemia de COVID-19: relato de experiência	Esc Anna Nery	Amaral, G.G.; Silva, L.S.; Oliveira, J.V.; et al.	2021
Art.7	A enfermagem brasileira em tempos de pandemia e o bicentenário de Florence Nightingale	Revista Brasileira de Enfermagem	Ribeiro, B.M.S.S.; Scorsolini-Comin, F.; Santos, S.V.M. et al.	2021
Art.8	Sars-Cov-2 e Injúria Miocárdica com Supradesnívelamento de ST sem Doença Coronariana: Relato de Caso e Breve Revisão da Literatura	Sociedade Brasileira de Cardiologia	Ragonetti, C.; Martinazzo, E.O.; Fazonato, F.M.; et al.	2021

Art.9	Eventos Cardiovasculares Evitáveis: Um Sério Efeito Colateral da Pandemia de COVID-19	Sociedade Brasileira de Cardiologia	Cesena, F.H.Y.	2021
Art.10	Infarto Agudo do Miocárdio com Trombose Coronária em um Paciente com Covid-19 sem Fatores de Risco para Doença Cardiovascular	Sociedade Brasileira de Cardiologia	Viana, T.; Bezerra, M.L.B.G.; Melo, R.M.V.; et al.	2020
Art.11	Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade	Revista Brasileira de Enfermagem	Maier, G.S.O.; Martins, E.A.P.	2015

Após a seleção dos artigos, foram extraídas as principais informações de cada artigo, objetivando uma análise ampliada, como mostra a tabela 3.

**Tabela 3** – Dados extraídos

Artigo	Objetivo	Descritores	Resultados do Estudo
Art. 1 Mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros na pandemia COVID-19	descrever as mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros em hospitais universitários diante da pandemia de COVID-19.	Infecções por Coronavírus; Pandemias; Ambiente de Trabalho; Enfermeiras e Enfermeiros; Hospitais Universitários.	obtiveram-se cinco classes semânticas: Organização de unidades para atendimento exclusivo de pacientes com COVID-19; Adequações no uso de equipamentos de proteção individual; Adaptação da

			estrutura física; Instituição de fluxos de atendimento; Aumento do número de leitos e realização de capacitações.
Art.2 Acesso de usuários com infarto do miocárdio a hospitais referência em cardiologia	Caracterizar o acesso de usuários com infarto do miocárdio a hospitais referência em cardiologia.	Enfermagem em saúde pública; Educação em enfermagem; Infarto do miocárdio; Serviços de saúde; Acesso aos serviços de saúde; Necessidades e demandas dos serviços de saúde	Predominaram homens, raça negra; casados; baixo nível socioeconômico, idade média de 56,4 anos. Prevaleceu início dos sintomas no domicílio, uso de meios de deslocamento inadequados, procura de serviço de emergência como primeiro local de atendimento, admissão nos hospitais referência em cardiologia até o terceiro atendimento. Dos 67 usuários com infarto com supradesnível do segmento ST, 12% receberam terapias de reperfusão miocárdica. A insuficiência de recursos foi a principal razão para a peregrinação na rede de saúde.
Art.3 Fatores ambientais associados ao tempo de decisão para procura de atendimento no infarto do miocárdio	Objetivou-se estimar o tempo de decisão para procura de atendimento (TD) para homens e mulheres com infarto agudo do miocárdio (IAM); analisar a influência de variáveis ambientais no TD e a interação entre gênero e variáveis ambientais para o desfecho TD.	Infarto do Miocárdio; Identidade de Gênero; Cuidados de Enfermagem.	Houve interação estatisticamente significativa entre gênero e viver acompanhado; e entre gênero e ter companheiro e filhos no entorno, para o desfecho TD. O cuidar em enfermagem focalizado nas especificidades de

			fatores ambientais e de gênero pode otimizar o atendimento precoce.
Art.4 Fatores associados à decisão para procura de serviço de saúde no infarto do miocárdio: diferenças entre gêneros	O objetivo deste estudo foi analisar, entre gêneros, a influência de variáveis cognitivas e emocionais no tempo de decisão (TD) para procura de atendimento face ao infarto do miocárdio. Cem adultos foram entrevistados em dois hospitais de Salvador-BA.	Infarto do miocárdio; Identidade de gênero; Cuidados de enfermagem.	Constatou-se menor tempo de decisão para quem considerou grave os sintomas, e maior para quem esperou melhora e tomou algo para recuperar-se, tais associações são estatisticamente significantes. Houve interação entre gênero e variáveis: esperar a melhora dos sintomas (p=0,014), ocultá-los (p=0,016) e pedir ajuda (p=0,050), quando verificou-se a associação das variáveis de interesse e TD.
Art.5 Reorganização do serviço ambulatorial de referência para condições crônicas durante a pandemia da COVID-19	Relatar a experiência da equipe de saúde da atenção especializada na reorganização do processo de trabalho para a continuidade do cuidado às pessoas com condições crônicas complexas durante a pandemia da covid-19	Assistência Ambulatorial; Covid-19; Doença Crônica; Enfermagem; Infecções por Coronavírus.	O avanço da pandemia no Brasil implicou a necessidade de planejar a reorganização da atenção ambulatorial especializada, definindo atividades assistenciais presenciais no serviço, atividades itinerantes nos municípios e uso de tecnologias remotas para assistência e matriciamento.
Art.6 Suporte ético-emocional à profissionais de enfermagem frente à pandemia de COVID-19: relato de experiência	Descrever a experiência de planejamento, execução e avaliação de um serviço de suporte ético-emocional para profissionais de enfermagem frente à pandemia de COVID-19.	COVID-19; Enfermagem; Profissionais de Enfermagem; Saúde Mental; Telemedicina.	Foram atendidos 241 profissionais. Foram revelados e declarados sentimentos, emoções, vivências e problemas oriundos do cotidiano de trabalho da enfermagem diante

			do contexto pandêmico. Tais problemas reforçam a eminência, a urgência e o valor que o suporte teve para a vida, trabalho e saúde dos profissionais atendidos, configurando-se como uma estratégia de saúde e de intervenção indispensável à promoção, prevenção, segurança e proteção da saúde mental frente à pandemia.
Art.7 enfermagem brasileira em tempos de pandemia e o bicentenário de Florence Nightingale	A Refletir sobre a atuação da enfermagem brasileira durante a pandemia de COVID-19, tendo como marco histórico o bicentenário de nascimento de Florence Nightingale, precursora da enfermagem moderna, comemorado em 2020.	Infecções por Coronavírus; Prevenção de Doenças; Profissionais de Enfermagem; Teoria de Enfermagem; Serviços de Saúde.	Possibilitou identificar as fragilidades experimentadas pelos profissionais de enfermagem quanto ao contágio pela COVID-19, da rotina de exposição aos riscos, da ausência de proteção adequada em muitos cenários, das elevadas taxas de adoecimento e também de óbitos ocorridos nessa profissão.
Art.8 Sars-Cov-2 e Injúria Miocárdica com Supradesnivelamento de ST sem Doença Coronariana: Relato de Caso e Breve Revisão da Literatura	Relatar sobre Injúria Miocárdica com Supradesnivelamento de ST sem Doença Coronariana	Pandemia; SARS-CoV-2; Coronavírus-19; Miocardite/complicações; Eletrocardiografia/métodos; Cardiomiopatia de Takotsubo; Angiografia Coronária/métodos	Neste relato, apresentamos um caso atípico de manifestação cardiológica da Covid-19, em que houve SST sem evidência de coronariopatia, evoluindo para IC com fração de ejeção reduzida. Como discutido, as hipóteses de miocardite viral, trombose com lise espontânea, lesão microvascular,

			Takotsubo e cardiomiopatia hipertensiva não foram completamente estabelecidas, podendo até coexistir. Por fim, enalteçamos que o esclarecimento dos mecanismos envolvidos visa à identificação precoce e ao manejo adequado dos pacientes, acarretando melhoras dos desfechos e compreensão das possíveis sequelas.
Art.9 Eventos Cardiovasculares Evitáveis: Um Sério Efeito Colateral da Pandemia de COVID-19	Discutir sobre eventos cardiovasculares evitáveis.	COVID-19; Betacoronavírus; Pandemia; Infarto do Miocárdio; Insuficiência Cardíaca; Doenças Cardiovasculares/ mortalidade; Vacinação.	O correto discernimento sobre a urgência depende de um misto de educação continuada, capacitação e bom senso. Campanhas públicas voltadas para leigos também podem ser úteis.
Art.10 Infarto Agudo do Miocárdio com Trombose Coronária em um Paciente com Covid-19 sem Fatores de Risco para Doença Cardiovascular	Discutir sobre Infarto Agudo do Miocárdio com Trombose Coronária em um Paciente com Covid-19 sem Fatores de Risco para Doença Cardiovascular	Infarto do Miocárdio; COVID-19; Betacoronavírus; Adulto Jovem; Trombose Coronária;Terapia Trombolítica.	O infarto agudo do miocárdio com trombose coronariana é uma entidade que pode ser associada à covid-19 devido ao estado pró-trombótico predisposto pela infecção, mesmo em pacientes sem fatores de risco cardiovasculares sabidos. Nesses casos, tendo em vista a alta carga trombótica, uma terapia farmacológica agressiva, substituindo a angioplastia, deve ser considerada.
Art.11 Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda	avaliar a assistência intra-hospitalar ao paciente com Síndrome Coronariana Aguda	Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Síndrome	39,4% tiveram angina instável, 60,6% infarto do miocárdio, sendo 34% com supra de ST.

segundo indicadores de qualidade	segundo indicadores de qualidade.	Coronariana Aguda; Serviços Médicos de Emergência; Tempo para o Tratamento; Qualidade da Assistência à Saúde.	Tiveram óbito pacientes com escore de TIMI e GRACE superiores a 4 e 140.
----------------------------------	-----------------------------------	---	--

#### 4.1 A assistência de enfermagem no infarto agudo do miocárdio na pandemia de COVID-19

O alto número de casos de COVID-19 e a sobrecarga do sistema de saúde público e privado, fez com que os profissionais e serviços de saúde se reorganizasse e reestruturasse para que assim conseguissem atender toda a demanda advinda da pandemia.

Os profissionais de enfermagem que estavam na linha de frente ganharam importância e visibilidade, devido a responsabilidade de gerir essas mudanças e se adaptar a um novo cenário de trabalho. Os enfermeiros foram responsáveis por organizar e estruturar unidades específicas para atendimento de pacientes infectados com a COVID-19 e adaptar outros espaços de forma segura para pacientes que não estão com a doença (SANTOS, et al. 2021).

Considerando toda a mudança na forma de trabalho e o medo da infecção pelo vírus durante o início da pandemia, muitas doenças foram silenciadas para dar voz ao coronavírus. Pacientes portadores de doenças crônicas como, por exemplo, hipertensão e diabetes, pararam de procurar assistência nas unidades de saúde acarretando danos muito graves e até mesmo que podem ser fatais, como no caso do infarto agudo do miocárdio.

As pessoas tratadas durante as primeiras horas de sinais e sintomas do infarto do miocárdio tem melhores prognósticos e menores riscos de sequelas leves e graves que possam deixar os pacientes impossibilitados (DAMASCENO, et al. 2012).

Levando em consideração que o paciente com suspeita de IAM deve ser atendido e tratado nas primeiras horas de sintomas, trazendo para o contexto da pandemia, isso se torna um problema de múltiplos fatores. Primeiro, o paciente demora a perceber os sintomas. Segundo, quando percebe demora a procurar atendimento, devido ao medo de

ter que se deslocar a um hospital e lá se contaminar com o novo coronavírus. Então a junção desses fatores vai acarretar um atendimento tardio.

Segundo (CESENA, 2021) os números de procedimentos médicos, internações e óbitos intra-hospitalares por doenças cardíacas, indicam que foi menor do que o esperado para o ano de 2020, baseado em números de 2016 a 2019.

Como os pacientes em condições crônicas são considerados grupos de risco para COVID-19, os serviços de saúde tiveram que se reinventar para garantir condições seguras de atendimento à essa população que não pode ficar desassistida. Dentre os meios de organização, destacam-se a telemedicina, chamadas de vídeo e áudio (MARQUES, et al. 2021).

Tendo em mente a necessidade de buscar meios para assegurar que essas pessoas consigam ter acesso aos serviços de saúde que demandam e considerando que uma das atribuições da enfermagem é gerenciar setores e traçar planos de cuidados, a responsabilidade da criatividade para garantir a assistência recai sobre a mesma, que ocasiona uma jornada de trabalho exaustiva para esses profissionais.

Pensando na sobrecarga de trabalho dos profissionais de enfermagem frente a pandemia e todo contexto de distanciamento social, isolamento longe da família e medo de se contaminar com o COVID-19, o Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais (COREN-MG), idealizou uma Comissão de Suporte Ético-Emocional (CSEE) para acolher profissionais que se sentiam prejudicados física e emocionalmente diante das repercussões da pandemia. Os atendimentos eram realizados de forma humanizada e notou-se o surgimento de vínculos de confiança e de suporte emocional (AMARAL, et al. 2021).

O olhar humano do COREN-MG para a enfermagem durante um dos períodos mais difíceis do nosso século foi de grande valia, podemos pesquisar e encontrar dados que nos mostram o número de auxiliares, técnicos de enfermagem e enfermeiros que morreram lutando na linha de frente contra a COVID-19.

É de uma importância gigantesca que os trabalhadores da enfermagem tenham condições físicas e emocionais para conseguir prestar uma assistência de qualidade e que abranja cada característica necessária do indivíduo que busca o serviço de saúde. Exemplo disso são os pacientes portadores de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que engloba o infarto do miocárdio.

Maier & Martins (2015), mostram em seu estudo que a assistência à pacientes com síndromes coronarianas vão além de medicamentos e profissionais. Para promover um

serviço de qualidade, os espaços intra-hospitalares devem ser atualizados e especializados com profissionais capacitados.

O estudo ainda retrata que a qualidade deve ser medida através de três indicadores: estrutura, processo e resultado. Sendo a estrutura todo o ambiente hospitalar, recursos materiais, pessoais e medicamentos; o processo, todo o plano de cuidado e metas que são planejadas e traçadas para o atendimento do paciente; e o resultado, considerado o efeito final obtido com o tratamento, levando em consideração óbitos, desconfortos, satisfação e insatisfação do paciente.

Ainda como elementos do estudo, Maier & Martins (2015), consideraram 94 pacientes que apresentaram diagnóstico de Angina Instável (39,4% dos pacientes), Infarto com Supradesnivelamento do segmento ST (34,0%) e Infarto sem Supradesnivelamento do segmento ST (26,6%). Os pacientes foram admitidos e classificados o seu risco de acordo com os scores de Timi e Grace. Como resultados do estudo, tiveram óbitos constatados os pacientes que obtiveram valores superiores a 4 pontos no score de Timi e 140 no de Grace, com 27,8% e 33,3%, respectivamente.

Para diminuir o percentual de mortes por Síndromes Coronarianas é necessário que as salas de Pronto-Socorro ofereçam leitos específicos para esse tipo de problema e que garanta profissionais treinados que saibam reconhecer e agir rapidamente diante de um IAM para garantir a vida do paciente e um prognóstico sem sequelas.

Essas melhorias no atendimento vão depender quase que em sua totalidade, dos investimentos feitos no Sistema Único de Saúde (SUS) e na iniciativa privada. Considerando que no âmbito do SUS existem falhas em repasses de verbas, a qualidade da assistência algumas vezes não será a melhor por um quesito estrutural e os profissionais acabam prestando seu serviço com os meios possíveis, mesmo que limitados.

O suporte ágil aos pacientes com suspeita de infarto agudo do miocárdio é exaustivamente explanado devido ao número de mortes nas primeiras horas de sintomas. O tratamento iniciado precocemente é comprovadamente eficaz, porém, para que ocorra essa eficácia é necessário que aconteça o início do atendimento em tempo hábil (Mendes, et al. 2014).

Segundo o estudo de Mendes (2014), existe um grande déficit no serviço, devido a dificuldade de acesso a assistência especializada. Apesar do SUS empenhar-se para fornecer uma qualidade e universalidade no seu atendimento, não é possível garantir o devido atendimento em tempo adequado para os pacientes com IAM.

Com base no que foi exposto, é possível perceber que se faz necessário conhecer cada parte do funcionamento do serviço de saúde para tentar agilizar o apoio assistencial e o tratamento adequado e direcionado desse paciente. É considerável que quando falamos nessa assistência, estamos incluindo tudo que pode envolver o plano de cuidados do paciente até a alta ou óbito, incluindo consultas, medicamentos, exames laborais e de imagem, procedimentos simples e invasivos.

Com a chegada do SARS-CoV-2, os serviços que já tinham déficit, não conseguiram suprir a demanda de atendimentos tanto da COVID-19, quanto de outras comorbidades como: hipertensão, diabetes, SCA, AVE, traumas e outros. E isso se tornou um fator muito preocupante pela indisponibilidade de leitos e vagas em hospitais.

Cesena (2021) explana que muitos pacientes acometidos por problemas cardiovasculares tiveram resultados desfavoráveis devido à espera por atendimento e com isso elevou-se o número de mortes por doenças cardíacas e domiciliares. O estudo ainda abrange que os efeitos da pandemia não se limitam apenas a doenças cardiovasculares.

As consequências indiretas da pandemia evidenciam uma desassistência à pacientes que sofrem com outras doenças, como o câncer, por exemplo. O atendimento oncológico diminuiu consideravelmente durante esse período e também reduziu o número de exames diagnósticos e procedimentos terapêuticos para usuários com câncer que necessitam desses cuidados (CESENA, 2021).

Já sabemos que a COVID-19 atinge principalmente o sistema respiratório e os pulmões, mas ele é um vírus que pode causar complicações multissistêmicas, podendo afetar pulmões, rins, coração, estômago e até mesmo danos neurológicos.

O vírus, no sistema cardiovascular, pode acarretar miocardite que é uma condição inflamatória dos músculos do coração. Em casos mais graves, o SARS-CoV-2 pode causar uma Injúria Miocárdica Aguda (IMA) que é um dano miocárdico que pode ser confundido com o IAM.

De acordo com Ragonetti et al (2021), essa condição causa resultados clínicos inesperados e prejudiciais. A IMA é confundida com o IAM devido a situações clínicas parecidas e ela é capaz de alterar traçados eletrocardiográficos e exames de troponina. O que vai diferir é o exame de cineangiocoronariografia que vai mostrar se há trombos ou aterosclerose.

Uma das hipóteses para esse fenômeno, é a forma direta e agressiva com que o coronavírus se instala e agride o corpo atingindo as paredes miocárdicas e o sistema

cardiovascular. Por outro lado, o exame de Ressonância Magnética não mostrou edemas ou necrose (RAGONETTI, et al. 2021).

É interessante pesquisar e entender como a COVID-19 pode afetar o nosso sistema cardíaco. Durante esse tempo de pandemia, foram vistas inúmeras complicações cardiológicas e algumas podendo até ser evitáveis. Como já foi dito, o tempo que o paciente espera em casa e a piora dos sintomas, são circunstâncias muito agravantes do quadro do infarto do miocárdio.

Os danos cardiológicos evitáveis são alarmantes e não foi pensado numa estratégia para suportar a demanda desses usuários que precisam de um atendimento especializado em centros de referência cardiológicas (CESENA, 2021).

É notório que os serviços de saúde deixaram a desejar na assistência à pacientes com síndromes coronarianas. É notório também que a enfermagem foi sobrecarregada e levada à exaustão física e psicológica durante, principalmente, os picos de casos e óbitos da pandemia.

Nos últimos anos, como em toda existência da profissão, os profissionais da enfermagem estudam e se dedicam a um processo de cuidado baseado em ciência, mas nunca esquecendo do tratamento humano e cordial.

A enfermagem se reinventou e organizou processos e protocolos que visam a diminuição da contaminação dentro e fora dos serviços hospitalares, protegendo pacientes, acompanhantes e também os profissionais que estavam trabalhando na linha de frente contra o vírus (SANTOS, et al. 2021).

Se torna relevante explicar que o vírus SARS-CoV-2, era desconhecido pela comunidade científica e não tinham estudos com embasamento científico disponíveis para nortear esses profissionais a impedirem essa transmissão. Podemos lembrar, fazendo uma alusão, a pioneira da enfermagem moderna, Florence Nightingale, que atuou na Guerra da Crimeia e percebeu a importância dos cuidados de higiene para evitar contaminações.

No contexto pandêmico, o enfermeiro teve que coordenar os serviços de saúde de modo que otimizasse recursos humanos, poupasse recursos materiais e estruturais. Teve que se basear em indicadores epidemiológicos, agravos e notificações (SANTOS, et al. 2021)

Com tudo, podemos concluir que a assistência de enfermagem foi satisfatória levando em consideração que a mesma teve que sair de sua zona de conforto e se

reinventar para enfrentar um vírus que era desconhecido sem esquecer dos pacientes que precisaram de suporte cardiológico.

Sempre tentando prestar e garantir a sua assistência de forma qualificada, segura, humana e eficaz. Muitas vezes se expondo a riscos de contaminação, atuando e trabalhando sem os equipamentos de proteção individuais adequados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o cenário pandêmico onde os profissionais de enfermagem tiveram que se reinventar para garantir que todos pudessem ter acesso a saúde, a assistência de enfermagem foi satisfatória. A força de trabalho da categoria ultrapassou muitos obstáculos como: a própria pandemia, insalubridade, baixa remuneração, sem descanso digno, distanciamento social e outros.

Por mais que tenham havido inúmeras mortes por doenças cardiovasculares, a enfermagem com sua experiência organizacional e de gerir equipes, conseguiu reorganizar todo o sistema de saúde para se adaptar aos parâmetros da pandemia.

A enfermagem idealizou protocolos, métodos de higienização, formas de trabalho que diminuíssem o contato entre pacientes e profissionais e tentou estancar a disseminação do vírus dentro dos hospitais tentando passar a maior segurança possível para os pacientes.

O trabalho destaca a qualidade da assistência de enfermagem frente a um evento raro que é uma pandemia e as formas de assistência que a enfermagem criou para poder atender com qualidade os pacientes com infarto agudo do miocárdio, seja na atenção primária, secundária ou terciária.

Destaca-se também a facilidade de encontrar trabalhos científicos que relacionasse a enfermagem com a COVID-19, tendo em vista ser uma doença bem atual. Porém, é intrigante a dificuldade de encontrar estudos que relacionem a enfermagem com o infarto agudo do miocárdio, considerando ser uma condição que atinge diversas pessoas por ano há muitos anos.

O estudo tem relevância para a comunidade científica pois traz uma revisão atualizada de um compilado de artigos que discutem sobre a enfermagem, a COVID-19, o infarto agudo do miocárdio e como se deu essa assistência durante a pandemia.

## 6. REFERÊNCIAS:

MUSSI, Fernanda Carneiro. **Fatores ambientais associados ao tempo de decisão para procura de atendimento no infarto do miocárdio**. 2014. Revista Brasileira de Enfermagem. Salvador – BA, Brasil.

SANTOS, Aurileide Sales da Silva. **Atuação da enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio (IAM)**. 2019. Revista Científica de Enfermagem. São Paulo – SP, Brasil.

MATHIAS, Anderson Leonel Ribeiro. Et al. **Percepção do enfermeiro frente ao paciente com suspeita de infarto agudo do miocárdio**. 2020. Revista Científica de Enfermagem. São Paulo – SP, Brasil.

SILVA, Rafael Antunes da. Et al. **Cuidados de enfermagem ao paciente acometido por infarto agudo do miocárdio: uma revisão integrativa**. 2020. Brazilian Journal of Health Review. Curitiba – PR, Brasil.

SOUZA, Alex Sandro Rolland. Et al. **Aspectos gerais da pandemia de covid-19**. 2021. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Recife – PE, Brasil.

FIOCRUZ. **Cenários para conclusão da vacinação contra covid-19 em 2021**. 2021. Monitora Covid-19. São Paulo – SP, Brasil.

SOUZA, Marcela Tavares de. Et al. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. 2010. Einstein. São Paulo – SP, Brasil.

OLIVEIRA, Marcos Renato de. Et al. **Sistematização da assistência de enfermagem: percepção e conhecimento da enfermagem brasileira**. 2019. Revista Brasileira de Enfermagem. Picos – PI, Brasil.

SANTOS, J.L.G. et al. **Mudanças implementadas no ambiente de trabalho de enfermeiros na pandemia de COVID-19**. 2021. Revista Brasileira de Enfermagem. Florianópolis – SC, Brasil.

MENDES, A.S. et al. **Acesso de usuários com infarto do miocárdio a hospitais referência em cardiologia.** 2014. Acta Paul Enferm. Salvador – BA, Brasil.

MUSSI, F.C. et al. **Fatores ambientais associados ao tempo de decisão para procura de atendimento no infarto do miocárdio.** 2014. Revista Brasileira de Enfermagem. Salvador – BA, Brasil.

DAMASCENO, C.A. et al. **Fatores associados à decisão para procura de serviço de saúde no infarto do miocárdio: diferenças entre gêneros.** 2012. Revista Escola de Enfermagem da USP. Salvador – BA, Brasil.

MARQUES, F.R.D.M. et al. **Reorganização do serviço ambulatorial de referência para condições crônicas durante a pandemia da COVID-19.** 2021. Escola Anna Nery. Maringá – PR, Brasil.

AMARAL, G.G. et al. **Suporte ético-emocional à profissionais de enfermagem frente à pandemia de COVID-19: relato de experiência.** 2022. Escola Anna Nery. Ribeirão Preto – SP, Brasil.

RIBEIRO, B.M.S.S. et al. **A enfermagem brasileira em tempos de pandemia e o bicentenário de Florence Nightingale.** 2021. Revista Brasileira de Enfermagem. Ribeirão Preto – SP, Brasil.

RAGONETTI, C. et al. **Sars-Cov-2 e Injúria Miocárdica com Supradesnivelamento de ST sem Doença Coronariana: Relato de Caso e Breve Revisão da Literatura.** 2021. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Curitiba – PR, Brasil.

CESENA, F.H.Y. et al. **Eventos Cardiovasculares Evitáveis: Um Sério Efeito Colateral da Pandemia de COVID-19.** 2021. Sociedade Brasileira de Cardiologia. São Paulo – SP, Brasil.

VIANA, T. et al. **Infarto Agudo do Miocárdio com Trombose Coronária em um Paciente com Covid-19 sem Fatores de Risco para Doença Cardiovascular.** 2022. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Salvador – BA, Brasil.

MAIER, G.S.O. et al. **Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade.** 2015. Revista Brasileira de Enfermagem. Londrina – PR, Brasil.