

## ASSISTÊNCIA NA REDE HOSPITALAR DE PACIENTES COM INÍCIO AGUDO DE SINTOMAS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA PELO PROGRAMA CORAÇÃO PARAIBANO

Fabiana Fernandes Medeiros da Silva<sup>1</sup>  
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa<sup>2</sup>  
Ocilma Barros de Quental<sup>3</sup>  
Renata Livia Silva Fonseca Moreira de Medeiros<sup>4</sup>

**RESUMO:** As Síndromes Coronarianas Agudas consistem é uma entidade nosológica, caracterizada pelo conjunto de sinais e sintomas que indicam isquemia do músculo cardíaco, e suas consequências dependem do grau e local da obstrução, e seu diagnóstico e tratamento deve ser realizados de forma imediata e precisa. Como método de intervenção, minimizando a quantidade de morbimortalidade e na melhoria da assistência, o estado da Paraíba implantou o Programa Coração Paraíba. Desse modo, esse trabalho tem objetivo de descrever a assistência e abordagem hospitalar de pacientes com início agudo de sintomas de Síndrome Coronariana Aguda pelo Programa Coração Paraíba. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal e descritivo, realizado no Hospital Regional Deputado Manoel Gonçalves de Abrantes em Sousa-PB, utilizando como coleta de dados, dados secundários de pacientes com diagnóstico de Síndromes Coronarianas Agudas no período de maio a outubro de 2024 que foram atendidos pelo Programa Coração Paraíba. Para atender o requisito da assistência das doenças cardiovasculares, na Paraíba, foi desenvolvido o Programa Coração Paraíba em conjunto com a Secretaria da Saúde do Estado da Paraíba, para o atendimento aos pacientes com Doença Isquêmica do Coração. Dessa maneira, observou-se os atendimentos de pacientes com Síndromes Coronariana Aguda, os meses de maior acometimento foram junho, agosto e setembro. Observou-se também que nesses respectivos meses, ocorreram mais atendimentos no Programa Coração Paraíba, sendo em agosto transferidos 10 pacientes, em setembro 9 pacientes e em outubro 11 pacientes. Ao analisar a implantação desse projeto no serviço hospitalar, pode-se verificar nenhum ponto negativo, mas, muitos pontos positivos depois sua implementação no serviço. Concluímos que Protocolo do Programa Coração Paraíba foi um projeto revolucionário na assistência de pacientes com SCA, sendo apontado inúmeros benefícios após sua implementação, além de proporcionar uma ampliando visão de novas possibilidades terapêuticas, avaliação por equipes especializadas, da capacitação dos profissionais e padronização da assistência por meio dos protocolos, cuja efetividade provê resultados no tratamento e melhores desfechos do paciente. Como também evidenciou a falta de publicações sobre Programa Coração Paraíba e SCA, ausência de dados epidemiológicos e correlação de doenças cardíacas com a variação das temperaturas nas cidades e no estado da Paraíba.

**Palavras-chave:** Síndrome Coronariana Aguda. Dor torácica. Angina instável. Infarto agudo do miocárdio.

<sup>1</sup> Discente em enfermagem da Faculdade Santa Maria.

<sup>2</sup> Orientadora UNIFMS. Pós-doutora pela UFCG.

<sup>3</sup> Docente do UNIFSM, Coordenadora do Curso de Enfermagem – UNIFSM. Doutora em Ciências da Saúde.

<sup>4</sup> Docente do Centro Universitário Santa Maria e Enfermeira.

**RESUMO:** As Síndromes Coronarianas Agudas consistem é uma entidade nosológica, caracterizada pelo conjunto de sinais e sintomas que indicam isquemia do músculo cardíaco, e suas consequências dependem do grau e local da obstrução, e seu diagnóstico e tratamento deve ser realizados de forma imediata e precisa. Como método de intervenção, minimizando a quantidade de morbimortalidade e na melhoria da assistência, o estado da Paraíba implantou o Programa Coração Paraibano. Desse modo, esse trabalho tem objetivo de descrever a assistência e abordagem hospitalar de pacientes com início agudo de sintomas de Síndrome Coronariana Aguda pelo Programa Coração Paraibano. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal e descritivo, realizado no Hospital Regional Deputado Manoel Gonçalves de Abrantes em Sousa-PB, utilizando como coleta de dados, dados secundários de pacientes com diagnóstico de Síndromes Coronarianas Agudas no período de maio a outubro de 2024 que foram atendidos pelo Programa Coração Paraibano. Para atender o requisito da assistência das doenças cardiovasculares, na Paraíba, foi desenvolvido o Programa Coração Paraibano em conjunto com a Secretaria da Saúde do Estado da Paraíba, para o atendimento aos pacientes com Doença Isquêmica do Coração. Dessa maneira, observou-se os atendimentos de pacientes com Síndromes Coronariana Aguda, os meses de maior acometimento foram junho, agosto e setembro. Observou-se também que nesses respectivos meses, ocorreram mais atendimentos no Programa Coração Paraibano, sendo em agosto transferidos 10 pacientes, em setembro 9 pacientes e em outubro 11 pacientes. Ao analisar a implantação desse projeto no serviço hospitalar, pode-se verificar nenhum ponto negativo, mas, muitos pontos positivos depois sua implementação no serviço. Concluímos que Protocolo do Programa Coração Paraibano foi um projeto revolucionário na assistência de pacientes com SCA, sendo apontado inúmeros benefícios após sua implementação, além de proporcionar uma ampliando visão de novas possibilidades terapêuticas, avaliação por equipes especializadas, da capacitação dos profissionais e padronização da assistência por meio dos protocolos, cuja efetividade provê resultados no tratamento e melhores desfechos do paciente. Como também evidenciou a falta de publicações sobre Programa Coração Paraibano e SCA, ausência de dados epidemiológicos e correlação de doenças cardíacas com a variação das temperaturas nas cidades e no estado da Paraíba.

**Palavras-chave:** Síndrome Coronariana Aguda. Dor torácica. Angina instável. Infarto agudo do miocárdio.

## I. INTRODUÇÃO

A dor torácica ou dor precordial é uma das principais causas de admissão no pronto atendimento hospitalar em todo o mundo, exercendo pressão sobre os processos de linha de cuidado, tratamento e diagnóstico de doenças cardiovasculares. No Brasil, as doenças cardiovasculares mantêm-se persistentemente elevadas, um grande desafio nos serviços de saúde, sendo a maior causa de morbimortalidade e de internações registradas, resultante do contínuo aumento do envelhecimento populacional, com destaque para as síndromes coronarianas agudas de grande letalidade (Carvalho et al., 2024).

Os dados do Instituto Nacional de Cardiologia (INC) descreveram que os 30% dos óbitos que ocorrem no Brasil são por doenças cardiovasculares, o que corresponde a 400 mil mortes por ano. Nessa estimativa, a Organização Mundial de Saúde (OMS) complementam que elas serão responsáveis por 23,6 milhões de óbitos até 2030 (Carvalho, 2022).

A principal causa da fisiopatologia Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é a instabilidade das placas ateroscleróticas, que bloqueiam o fluxo sanguíneo para a artéria coronariana, ocasionado ruptura e obstrução dos vasos sanguíneos. As manifestações clínicas ocorrem conforme o acúmulo de lipídios extracelulares que pode resultar na formação dessas placas e conseqüentemente causar a oclusão parcial ou total da artéria coronária, dependendo dos achados do eletrocardiograma. A oclusão parcial de uma artéria coronária pode causar angina instável (AI), infarto agudo do miocárdio (IAM) sem ou com elevação do segmento ST. A oclusão completa produz IAM com elevação do segmento ST (Lutuosa et al., 2024).

Ao que concerne o diagnóstico, o paciente com sintomas precisam ser analisados cautelosamente, pois o diagnóstico e tratamento deve ser imediato e preciso, realizando exames específicos, como o eletrocardiograma (ECG), que difere de outras patologias que apresentam sintomatologia semelhante, tornando-se o ponto crucial para tomada de decisão dos profissionais. Sob estes aspectos, a identificação da gravidade e a implantação da assistência adequada, faz necessário empregar protocolos com embasamento científico para contribuir na tomada de decisões, atendendo as necessidades específicas de cada condição clínica dos indivíduos, redução a morbimortalidade (Lima et al., 2021).

A abordagem do paciente com suspeita de SCA nas salas de emergência ou nos ambientes de atendimento pré-hospitalar ainda apresenta falhas e dificuldades, apesar de todo avanço tecnológico contemporâneo. Como método de intervenção, minimizando a quantidade de morbimortalidade e na melhoria da assistência, o estado da Paraíba implantou o Programa Coração Paraibano, um plano de nível estadual que consiste em uma rede estruturada de cuidados de urgência e emergência cardiológica, direcionado ao atendimento de pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio (SOUSA, 2024).

O Projeto Coração Paraibano tem uma integração com linha de cuidados específicos para a urgência cardiológica, assim que o paciente é diagnosticado com os sintomas no atendimento de urgência, se inicia a abertura do protocolo do Coração Paraibano, inicialmente os médicos da unidade de saúde onde o paciente recebeu o primeiro atendimento fazem contato imediato, por telemedicina, com especialistas plantonista no Hospital Metropolitano em João Pessoa, hospital

coordenador do programa, para receber orientação sobre os cuidados imediatos com medicação e exames de imagem (GOVERNO DA PARAÍBA, 2023).

Posteriormente, após avaliação criteriosa e diagnóstico, se for necessário, o paciente é encaminhado pela Central de Regulação Estadual para realizar procedimento de intervenção na hemodinâmica. Atualmente o programa possui estrutura de quatro hemodinâmicas espalhadas em três hospitais nas três Macrorregiões de Saúde, 12 hospitais auxiliares para dar suporte na estabilização do paciente e na aplicação do trombolítico e uma rede de telemedicina que dará suporte 24h por meio da Central Estadual de Regulação aos pacientes que não necessitem de intervenção hemodinâmica (GOVERNO DA PARAÍBA, 2023).

Diante da importância do contexto, justifica-se a importância do estudo afim de subsidiar os serviços de urgência e emergências na implantação do Programa Coração Paraibano na utilização de protocolos do projeto, objetivando melhorar a qualidade da assistência e esquematizar estratégias preventivas, avaliando de forma imediato o quadro clínico específico de cada paciente e determinar a melhor abordagem terapêutica com consequente redução da morbimortalidade.

Nesse sentido, o presente estudo partiu de questionamento acerca de: como se dá a assistência do paciente com Síndrome Coronariana Aguda nas unidades hospitalares com o Programa Coração Paraibano? Tendo como objetivo, portanto, descrever a assistência e abordagem hospitalar de pacientes com início agudo de sintomas de Síndrome Coronariana Aguda no pelo Programa Coração Paraibano.

## 2. OBJETIVOS

### OBJETIVO GERAL

- Descrever a assistência e abordagem hospitalar de pacientes com início agudo de sintomas de Síndrome Coronariana Aguda pelo Programa Coração Paraibano;

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o protocolo e gerenciamento da rede de atendimento do Programa Coração Paraibano;
- Descrever os indicadores de atendimento de pacientes diagnosticados com Síndrome Coronariana Aguda e incluídos no Programa Coração Paraibano;

- Identificar os pontos positivos e negativos após a implantação do Programa Coração Paraibano;

### 3. METODOLOGIA

Almejando o alcance dos objetivos propostos, foi realizado um estudo epidemiológico transversal e descritivo. Em que, a pesquisa epidemiológica tem caráter empírico, ou seja, é fundamentada na sistemática observação, coleta de dados e quantificação sobre determinado evento que ocorre em uma comunidade, em sua maioria, componentes interligados ao sistema público de saúde, tornam-se vulneráveis às mudanças políticas. Seus fatores numéricos de investigação podem ser tratados de três formas: verificar parâmetros populacionais, mensuração das variáveis aleatórias e testes estatísticos de hipóteses (Bonita et al.,2010).

Segundo Costa e Barreto (2003) o objetivo do estudo epidemiológico é que sejam identificados os fatores, as causas, a etiologia, a distribuição de determinada enfermidade, e/ou as condições relacionadas à saúde, além de determinantes conforme o lugar, tempo e características dos sujeitos. De forma específica e objetiva, á responder seguintes questionamentos: onde, quando e quem adoece?

3159

Desta forma, foi realizada uma pesquisa epidemiológica descritiva que examina e investiga incidência ou a prevalência de uma doença, através de dados primários (dados coletados para o desenvolvimento do estudo) e dados secundários (dados pré-existentes de mortalidade e hospitalizações) (Costa; Barreto, 2003).

Tendo em vista complementar o estudo, realizamos um estudo transversal, que se refere a um tipo de estudo observacional que permite identificar a situação de saúde de uma determinada população em um determinado ponto no tempo, estudada a partir do estado de cada indivíduo que a compõe, ou seja, estimando a prevalência com que se manifesta em uma população específica (Freire; Pattussi 2018).

As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. As pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a

atuação prática. São também as mais solicitadas por organizações como instituições educacionais, empresas comerciais, partidos políticos (Gil, 2002).

O estudo foi realizado no Hospital Regional Deputado Manoel Gonçalves de Abrantes, localizado no município de Sousa, integrante da rede hospitalar do Governo da Paraíba-PB. A unidade hospitalar alcançou a marca de mais de 67 mil atendimentos no ano de 2023 e conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) operacionaliza serviços de assistência de média complexidade, prestando atendimento ambulatorial, urgência e emergência, internação, cirúrgico, serviço auxiliar diagnóstico e terapia, dentre esses pacientes com SCA, atendidos pelo Programa Coração Paraibano.

Para a coleta de dados foram utilizados dados secundários entre o período de maio a outubro de 2024. Para Marconi e Lakatos (2007) as fontes secundárias possibilitam a resolução de problemas já conhecidos e a exploração de outras áreas onde os problemas ainda não se cristalizaram suficientemente.

Os dados secundários utilizados na pesquisa se encontram à disposição do pesquisador, dessa forma utilizou-se os boletins, livros registro de internação presente na nos setores de urgência e emergência com dados e diagnósticos dos pacientes admitidos no serviço, e posteriormente prontuários de pacientes com diagnóstico de síndrome coronariana aguda, documentos e protocolos institucionais, além de dados dos indicadores da unidade hospitalar e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

3160

## 4. REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS (SCA)

As Síndromes Coronarianas Agudas consistem é uma entidade nosológica, caracterizada pelo conjunto de sinais e sintomas que indicam isquemia do músculo cardíaco, e suas consequências dependem do grau e local da obstrução, sendo classificadas em três entidades distintas: Angina Instável, Infarto Agudo do Miocárdio (sem supradesnível do segmento ST e IAM com supradesnível do segmento ST) (Nunes; Silva 2020).

Todas essas síndromes são distinguidas com base do quadro clínico, sinais e sintomas, resultados de ECG e exames dos níveis de marcadores cardíacos. Tais medidas são necessárias visto que prognóstico e tratamento variam (Marcelino, 2023).

A angina instável é a causa cardiovascular mais comum e responsável pela maioria das internações em unidades coronarianas, e é definida como isquemia miocárdica na ausência de

necrose miocárdica, ou seja, com biomarcadores negativos. Os sintomas mais frequentes são desconforto torácico com ou sem dispneia, náuseas e diaforese e o diagnóstico é detectado pelo ECG e pelos marcadores sorológicos. A angina instável pode ser dividida em três grupos, conforme as condições clínicas: angina em repouso, angina de início recente e angina em crescendo (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2021).

O infarto agudo do miocárdio é principal causa de morbidade e mortalidade no Brasil, seus sintomas assemelham-se aos de angina instável, que incluem dor torácica aguda seguida ou não de dispneia, náuseas e diaforese. Porém, o que difere é a necrose miocárdica resultante de obstrução aguda de uma artéria coronária. O IAM pode ocorrer sem elevação do segmento ST (IMSST) e com elevação do segmento ST (IMCST), a distinção de ambas é extremamente crucial, já que a propedêutica é diferente (Sweis; Jivan, 2022).

O IAM com elevação do segmento ST ocorre de forma secundária a um trombo oclusivo na coronária no local de uma lesão aterosclerótica preexistente, sendo reperfusão de emergência com fármacos fibrinolíticos, intervenção percutânea ou em casos mais graves cirurgia de revascularização do miocárdio. O infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST ocorre necrose miocárdica, porém não há elevação aguda do segmento ST, confirmada por elevação nos níveis de troponina, e sua reperfusão dar-se por meio de intervenção percutânea ou cirurgia de revascularização do miocárdio (Sweis; Jivan, 2022).

O IAM pode ser classificado de acordo com fatores desencadeantes:

**Tabela 01. Classificação do Infarto Agudo do Miocárdio de acordo com fatores desencadeantes:**

Classificação (Tipos)	Descrição
1	IAM espontâneo relacionado com isquemia miocárdica secundária a evento coronariano como ruptura ou erosão de placa aterosclerótica coronariana.
2	IAM secundário à isquemia por desequilíbrio de oferta/ demanda de oxigênio pelo miocárdio, não relacionado diretamente à aterotrombose coronariana.
3	Morte súbita na presença de sintomas sugestivos de isquemia acompanhada por novas alterações isquêmicas no ECG ou fibrilação ventricular e que ocorre antes de os biomarcadores serem coletados ou de sua elevação. Ou IAM confirmado por necropsia.

<b>4 a</b>	AM associado à intervenção coronariana percutânea $\leq 48h$ – definido pelo aumento de troponina maior que 5 vezes do percentil 99 do limite da normalidade ou 20% de níveis basais já aumentados, associado a um dos achados a seguir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nova alteração isquêmica no ECG;</li> <li>• Nova onda Q patológica no ECG;</li> <li>• Exame de imagem evidenciando nova alteração de contratilidade ou perda de miocárdio viável de padrão consistente com isquemia miocárdica;</li> <li>• Achados angiográficos com complicações que levem à limitação do fluxo coronário (dissecção, oclusão de vaso epicárdico, perda de circulação colateral e embolização distal).</li> </ul>
<b>4 b</b>	IAM associado à trombose de stent documentada por angiografia ou necropsia.
<b>4 c</b>	IAM relacionado à reestenose intrastent ou pós-angioplastia na ausência de outras lesões ou trombo intracoronário que o justifiquem.
<b>5</b>	IAM associado à cirurgia de revascularização miocárdica $\leq 48h$ – definido pelo aumento maior que 10 vezes do percentil 99 do limite da normalidade ou 20% de níveis basais já aumentados, associado a um dos achados a seguir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nova onda Q patológica no ECG;</li> <li>• Exame de imagem evidenciando nova alteração de contratilidade ou perda de miocárdio viável com padrão de etiologia isquêmica;</li> <li>• Achado angiográfico que evidencie oclusão de novo enxerto ou artéria coronária nativa</li> </ul>

**Fonte:** Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2021).

A SCA é originado por um processo que gere a isquemia miocárdica, sendo sua principal característica da fisiopatologia a instabilidade da placa de ateroma, por lise ou erosão. A ruptura desta placa origina a oclusão arterial parcial ou total das coronárias, os vasos responsáveis pela irrigação tissular cardíaca, ocasionando o infarto agudo do miocárdio ou angina. A causa mais comum dessas manifestações é trombo agudo em uma artéria coronária aterosclerótica, a placa ateromatosa torna-se instável ou inflamada, associada os processos de coagulação produzindo o material trombogênico, como a ativação e agregação das plaquetas produzindo trombo agudo. O potencial de ativação das plaquetas envolve a ativação levam à exteriorização dos receptores GP IIb/IIIa na superfície da membrana e a reação cruzada das plaquetas (Carvalho et al., 2022; Fonseca, 2016).

Em casos atípicos, a SCA pode ser causada por embolia arterial coronariana, espasmo coronariano e dissecção espontânea da artéria coronária. A embolia arterial coronariana pode ocorrer na estenose mitral, na estenose aórtica, na endocardite infecciosa, na endocardite marântica ou na fibrilação atrial. Já o espasmo coronariano configura-se na redução do tamanho da parte interna das artérias provocando uma irrigação sanguínea inadequada no miocárdio. A dissecção espontânea da artéria coronária é rara, sendo caracterizada por ruptura da íntima e produção de coágulo sanguíneo, realizando um estreitamento agudo do lúmen e obstrução grave do sangue fluxo (Pinheiro; Costa, 2023).

O diagnóstico da Síndrome Coronariana Aguda baseia-se em três pontos essenciais: história clínica, eletrocardiograma e marcadores cardíacos. A abordagem de pacientes com suspeita nas salas de emergência devem ser rápido e acurado, mas criterioso, observando os sinais de gravidade como dor torácica aguda e persistente podendo irradiar para os braços e mandíbula, náuseas, dispneia, arritmias potencialmente graves e síncope. O exame físico juntamente com o histórico deste paciente deve estar associado aos indicadores epidemiológicos desse pacientes, considerando hipertensão arterial sistêmica, diabetes, obesidade, idade, sexo, sedentarismo, tabagismo, uso de drogas, história familiar de doença arterial coronariana, ou história pessoal prévia de SCA (Vasconcelos et al., 2021).

Após apresentação clínica inicia-se a investigação minuciosa observando algumas características principais da dor: localização, característica, duração e fatores e intensificação ou alívio. Após a abordagem da história clínica sugere-se a aplicação do protocolo de dor torácica no paciente, utilizado medicações, eletrocardiograma e os marcadores bioquímicos de lesão miocárdio (Nogueira et al., 2024).

Segundo o Manual Síndrome Coronariana Aguda (2021) o eletrocardiograma garante a avaliação da atividade elétrica do coração de um paciente, é uma ferramenta de alto relevância no diagnóstico de SCA, suas vantagens vão além da ampla técnica, facilidade do acesso, rápida obtenção e mobilidade, onde é possível obter a partir 12 derivações para diagnóstico, analisando possíveis alterações na elevação do segmento ST nas derivações ECG deve ser analisado cautelosamente.

Outra etapa para o auxílio do diagnóstico de SCA são os marcadores bioquímicos de lesão do miocárdio, também conhecidas Troponina Cardíaca I (Tn-I), Creatina Quinase (CK-MB) e Mioglobina, pois são os principais marcadores para o diagnóstico de SCA. Quando as células miocárdicas sofrem uma lesão, as membranas celulares perdem a integridade, as proteínas intracelulares se difundem no interstício e são encaminhadas para os linfáticos e capilares (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2021).

O tratamento do clínico e intervencionista de SCA depende do caso clínico do indivíduo e síndrome diagnosticada. A preocupação de imediato visa aliviar a dor isquêmica, preservação da função cardíaca, diminuir possível dano no miocárdio e diminuir a mortalidade. Iniciasse o tratamento farmacológico abordando o manejo anti-isquêmico, antitrombótica, a terapia de reperfusão e outros meios como a estatina, inibidores da enzima conversora de angiotensina com objetivo de diminuir o período de internação e mortalidade (Vasconcelos, 2021).

Em casos mais graves, que existe a necessidade de tratamentos mais invasivos como angiografia coronariana e cateterismo, a rotina de investigação de situações pacientes de alto risco, precisa ser identificada precocemente, visto em certos casos a necessidade de transferência para serviço de hemodinâmica.

#### 4.2 PROGRAMA CORAÇÃO PARAIBANO

O Programa Coração Paraibano foi implantado no estado da Paraíba-PB no dia 03 de março de 2023, sendo gerenciada pela Fundação Paraibana de Gestão em Saúde (PB Saúde), e configura-se a uma rede reestruturada direcionada para atendimento e cuidados de urgência e emergência cardiológica (Protocolo Coração Paraibano, 2023).

As ações e intervenções de assistência relacionadas ao programa são realizadas através de um centro coordenador, respectivamente, Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires, dois centros especializados Hospital Estadual de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes e Complexo Hospitalar Regional Deputado Janduhy Carneiro, além de doze centros de referência (Protocolo Coração Paraibano, 2023).

3164

O Programa Coração Paraibano em um ano já assistiu mais de 10 mil atendimentos segundo dados da PBsaúde e compõe atualmente a uma rede de urgência e emergência direcionada na linha de cuidado a doença isquêmica aguda, em todo estado da Paraíba, a partir do gerenciamento das salas de emergência dos centros de referência, salas de hemodinâmica, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) coronariana e enfermaria cardiológica, nos centros especializados e coordenador (Protocolo Coração Paraibano, 2023).

O protocolo é indicado para pacientes com origem domiciliar, atendidos em Serviços de Saúde, com sintomas de dor torácica. Para abertura do protocolo, o paciente deve apresentar “Dor torácica aguda”, de origem não traumática, ou sintoma equivalente em repouso, ou originalmente ao esforço, mas que não melhorou após 10 minutos de repouso, e que motivou pronto-atendimento (habitualmente sintoma presente nas últimas 24 horas mesmo que ausente na admissão) (Protocolo Coração Paraibano, 2023).

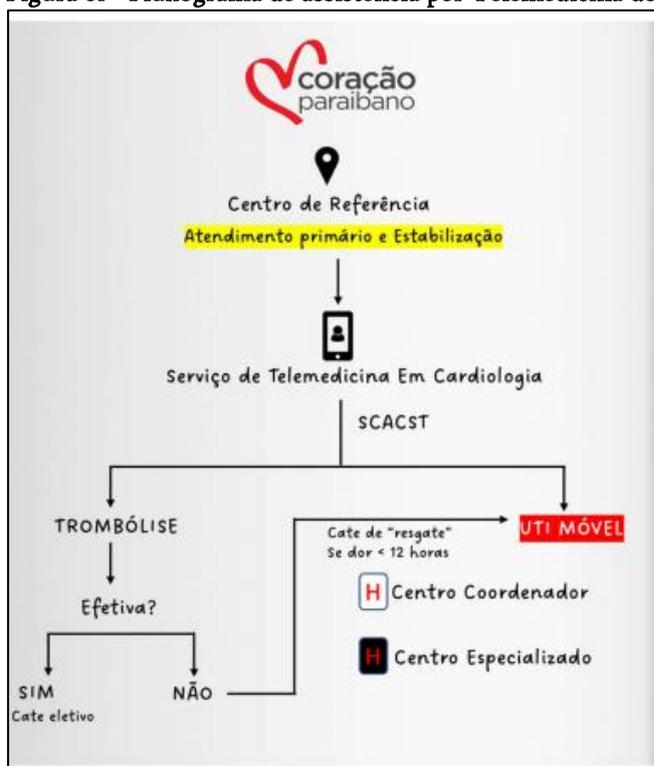
Além dos casos que apresentam critérios objetivos que podem ser identificados no atendimento de enfermagem, também fazem parte deste protocolo: pacientes em parada cardiorrespiratória na admissão; pacientes que, após avaliação médica, apresentem suspeita

diagnóstica de condições que possam ser confundidas com SCA (Protocolo Coração Paraibano, 2023).

Segundo o Protocolo dor torácica Coração (2023) paraibano, atendimento primário do paciente com síndrome de dor torácica é o pilar inicial do programa, pois a partir do atendimento realizado pelos serviços de urgência e emergência é identificado o paciente com diagnóstico, e logo após o atendimento médico e exames, dar-se início ao protocolo coração paraibano, onde o médico faz contato prévio por via telemedicina com especialistas do Metropolitano, hospital coordenador, para adotar os cuidados imediatos.

Em situações mais complexas, de intervenção hemodinâmica o médico emergencista ativará o mecanismo de regulação interhospitalar do CERH e programa coração paraibano para transferência em unidades de Alta Complexidade Cardiovasculares (Figura 01).

Figura 01 - Fluxograma de assistência por Telemedicina do Programa Coração Paraibano.



Fonte: Protocolo Coração Paraibano (2023).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As doenças cardiovasculares são consideradas um fator grave para a saúde pública, podendo levar, em casos mais avançados e não tratados de forma correta, a óbito. Dentre as multifacetadas das doenças cardiovasculares existentes, trabalha-se nesta vigente pesquisa a SCA.

Sendo está um evento agudo, marcado por um seguimento patológico da obstrução transitória ou permanente de uma artéria coronária, quando a demanda excessiva e inadequada de oxigênio e nutrientes rompem a placa aterosclerótica no músculo cardíaco, formando assim uma vasoconstrição e trombo (Santos et al., 2017).

É pertinente mencionar que alguns elementos tornam-se dispositivos para o aparecimento e desenvolvimento da doença, sendo eles: tabagismo, etilismo, obesidade, diabetes, hipertensão, estresse, sedentarismo, fator hereditário e entre outros (Nonnenmacher, 2016). No estudo de Almeida (2014) e outros autores, dispõem que o etilismo e tabagismo é comum entre o público masculino, por isso a pré disposição para SCA, divergente do público feminino que dispara no sedentarismo e frequente, mas um alvo certo para a doença.

Mesmo com disponibilização para tratamento adequado desta doença, a SCA consegue ter um nível de taxa de mortalidade considerável, uma vez que, mesmo com tantos achados e casos discutidos, há um déficit no atendimento e cuidado no pré e intra hospitalar, mesmo nos dias atuais. Nesse ínterim, uma forma de diminuir a mortalidade é sabendo identificar e tratar os primeiros sinais e sintomas da doença (Guilherme, 2017).

A apresentação desses sintomas são diversificados, tendo a dor torácica como o principal e mais conhecido sintoma, levando a busca por atendimento e realização de exames. Mesmo assim, a complexidade de identificar e diferenciar uma dor torácica originária da SCA de uma dor torácica oriunda de outros motivos, danifica a assistência adequada para o paciente (Andrade et al., 2015; Araújo et al.; 2014).

Segundo Guilherme (2017), a dor típica mais conhecida é localizada na região subesternal por causa de grandes esforços, mas que diminui após repouso. Já nos casos que apresentam atipicidade seção mais preocupantes, porque são elas que trabalham juntas com as taxas de mortalidade, pois fatores externos contribuem para essa situações, desde o atraso pela busca de serviço, quanto no retardo do início de exames, procedimentos e tratamentos.

Em estudo realizado pelo Sírio Libanês, a maior parte dos casos de morte causados por IAM, são ainda no espaço pré hospitalar. Contraparida, as causas da taxa de mortalidade podem ser atribuídas, segundo Marcolino (2012), a dificuldade do paciente a adesão ao tratamento, a busca pelos serviços de saúde e tratamento especializado. Os achados de Figueiredo (2013), confirmam que essas causas são influenciadas pela falta de informação do paciente, confundindo a dor torácica com dor epigástrica, além de fatores sociais e culturais que podem dificultar a vinda do sujeito ao serviço de saúde.

De acordo com Medeiros et al., (2021), o diagnóstico correto da SCA, em conjunto com a identificação correta da dor torácica, podem diminuir os casos de óbito por IAM. Mas dado a importância dessa evidência, o papel do enfermeiro se faz, também, presente e de suma importância durante o manejo e assistência do paciente. Essa caracterização essencial do enfermeiro se faz primordial, desde a admissão do paciente, aos cuidados e rotinas, otimizando e direcionando a equipe de enfermagem em relação aos cuidados vigentes (Lima et al., 2021).

Para atender o requisito da assistência multiprofissional e adequada às complexidades das doenças cardiovasculares, na Paraíba, conta-se com o desenvolvimento do Programa Coração Paraibano em conjunto com a Secretaria da Saúde do Estado da Paraíba (SES-PB) e o Governo do Estado da Paraíba, por meio da Fundação PBSAÚDE, trabalham juntos na Política de Regionalização, Modernização e Universalização do atendimento aos pacientes com Doença Isquêmica do Coração (Secretaria do Estado da Paraíba, 2023).

Todas as ações são mediadas por 01 (um) Centro Coordenador, 02 (dois) Centros Especializados e 12 Centros de Referência, sendo o Centro Coordenador e os Centros de Referência responsáveis pelas ações da cardiologia intervencionista e os Centros de Referência são os Hospitais e as Unidades de Pronto Atendimento, encontrados em diversos municípios da Paraíba, correspondentes ao primeiro local de atendimento, estabilização e administração dos pacientes acometidos pela doença dentro do Programa Coração Paraibano (Secretaria do Estado da Paraíba, 2023).

3167

Para que o sujeito tenha a oportunidade de uma assistência especializada, há o Fluxo de Transferência Interhospitalar, onde com a solicitação formal enviada pela unidade pedinte ou pelos Centros de Referência, inicia-se a comunicação para execução da assistência mediada e administrada pelo Complexo Hospitalar de Regulação Estadual (CERH). Junto as transferências, a Fundação PBSaúde deliberou mediante presença de profissionais especializados para atividades de Telemedicina com 01 (um) médico cardiologista e 01 (um) enfermeiro no CERH, pois o profissional-regulador é responsável pelo regime de telemedicina, das eventuais solicitações de transferências e enviados aos Centros ou, ainda, orientações aos profissionais médicos nos Centros de Referência (Secretaria do Estado da Paraíba, 2023).

Contudo, a abordagem primária ao paciente com dor torácica será o “pilar” inicial ao caminhar do Programa Coração Paraibano, porque com a realização do eletrocardiograma (ECG), o médico irá, por meio do protocolo assistencial, regular por meio Interhospitalar do CERH ao Programa Coração Paraibano, por meio do sistema RegNUTES. Esse sistema, no que

lhe concerne, é uma ferramenta com objetivo de agilizar o processo regulatório com melhor tempo de resposta, desenvolvido pela parceria da Secretaria do Estado da Paraíba, a Gerência de Regulação e Avaliação da Assistência e o Núcleo de Tecnologias Estratégicas em Saúde (Secretaria do Estado de Saúde, 2023).

O Programa passa a integrar a Rede de Urgência e Emergência na linha dos cuidados as Doença Isquêmica Aguda, em todos o estado da Paraíba, a partir do gerenciamento adequado das salas de emergência dos Centros de Referência, salas de hemodinâmica, UTI coronariana e enfermaria cardiológica nos Centros especializados e coordenador. Também flui o transporte aeromédico, terrestre e aéreo, vinculados a SESPb, mas subordinados a ativação pelo CERH, com equipes descentralizadas, de João Pessoa - PB, capital do Estado da Paraíba, ao sertão Paraibano na cidade de Cajazeiras, no intuito de prestar assistência rápida e efetiva aos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA). Todo serviço aeromédico é acionado pelo CERH, após avaliação do estado clínico, exames de imagem e laboratoriais, dos pacientes em regime do atendimento inicial nas localidades (Secretaria do Estado da Paraíba, 2023).

Outrora, é pertinente e interessante ser discutido como as ações de educação em saúde pré dispõem a esses pacientes conhecimentos básicos e melhoria de qualidade de vida, trazendo substâncias essenciais na promoção e prevenção da doença e seus agravos, seja no âmbito da 3168  
Assistência Primária à Saúde, quanto no setor hospitalar.

Diante desse cenário, percebe-se, em muitos casos, a alimentação desregrada, uso do tabaco, do álcool, das doenças crônicas não transmissíveis, sedentarismo, estresse, raça, etnia, o sexo, a idade, até mesmo o histórico familiar, são traços que impactam na saúde do sujeito, mas que com a atuação multiprofissional desenvolvem benefícios para prevenção e controle da SCA, bem como a perspectiva de vida do paciente, mesmo após o infarto.

## **5.1 ÍNDICE DE PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA PELO NO HOSPITAL REGIONAL DEPUTADO MANOEL GONÇALVES DE ABRANTES**

O Hospital Regional Deputado Manoel Gonçalves de Abrantes, conhecido por Hospital Regional de Sousa, é uma instituição pública, com assistencial de média complexidade, com instalações clínicas de emergência e urgência, ambulatorial, que envolve inúmeras categorias específicas, composto por uma equipe multiprofissional direcionada ao atendimento de acordo com o as necessidades.

A instituição foi fundada em 20 de novembro de 1980, durante o governo de Tarcísio Miranda Buriti, com a finalidade de oferecer melhores condições de saúde a população, que então na época padecia por não ter um hospital que oferecesse suporte às demandas de urgência e emergência. A população sentia a necessidade de um hospital desse porte no município de Sousa/PB, pois na ausência do Hospital Regional de Sousa, deslocavam-se para hospitais de Campina Grande/PB ou João Pessoa/PB, sendo que muitas das vezes os pacientes dependendo da gravidade não conseguiam ter um atendimento prévio, chegando a óbito.

A unidade hospitalar é considerada referência para atendimentos de urgência e emergência, dentre elas atendimentos de pacientes com diagnósticos de doenças coronarianas. Após um período de observação, acompanhamento e análise percebemos que no período de maio à outubro foram atendidos urgência e emergência 17.220 atendimentos, tendo maior índice de atendimentos nos meses de maio, agosto e outubro.

Ao que concerne aos atendimentos com diagnóstico de síndrome coronariana aguda os meses de maior acometimento foram junho, agosto e setembro. Observa-se que nesses respectivos meses, ocorreram também mais atendimentos no Programa Coração Paraibano, em agosto foram 10 pacientes, em setembro 9 pacientes e em outubro 11 pacientes (tabela 02).

Um fenômeno que pode estar correlacionado ao aumento de casos de síndrome coronariana aguda é o aumento da temperatura no local aonde foi realizado o estudo. O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) emitiu um alerta, pois o sertão paraibano está enfrentando uma situação climática crítica, com níveis de umidade do ar comparáveis aos do deserto do Saara. De acordo com um levantamento realizado, as cidades de Sousa, Patos e Itaporanga estão entre as mais afetadas. Sousa registrou uma umidade relativa do ar de apenas 16%.

**Tabela 02:** Número de atendimentos com suas especificidades

MÊS	Nº ATENDIMENTOS	Nº DOENÇAS CORONARIANAS	Nº SÍNDROME CORONARIANA AGUDA	Nº CORAÇÃO PARAIBANO
Maio	2.965	62	19	5
Junho	2.857	78	17	6
Julho	2.594	59	13	6
Agosto	3.050	101	24	10
Setembro	2.769	86	21	9
Outubro	2.985	89	19	11
<b>TOTAL</b>	17.220	475	124	58

**Fonte:** Próprio autor (2024).

Essa situação de mudança climática evidencia a necessidade de intensificar a atenção à saúde da população que vivem no Sertão da Paraíba durante este período de clima severo. Complementando tal informação, a Sociedade Brasileira de Cardiologia o aumento das temperaturas podem desencadear uma série de efeitos fisiológicos que, por sua vez, influenciam a saúde cardiovascular.

Dentre os principais sintomas são aumento na frequência cardíaca, uma diminuição na capacidade de vasodilatação e uma elevação na pressão arterial. Além disso, a desidratação, um efeito comum do calor excessivo, levando a perda de líquidos e minerais pode aumentar a viscosidade do sangue, contribuindo para a formação de coágulo e aumentando o risco de eventos cardiovasculares agudos, como ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais.

Alencar, Pecoraro e Sousa (2023) realizou um estudo sobre doenças cardiovasculares e aumento de temperatura em um município de Patos, localizado no sertão paraibano, e os achados desta pesquisa corroboram com esta pesquisa, esclarecendo a relação entre a elevação da temperatura e as consequências para os pacientes com doenças cardiovasculares, contribuindo melhor nas medidas preventivas e de intervenções de saúde pública no período de altas temperaturas e planejamento de serviços emergenciais de saúde.

Estudos similares sobre doença coronariana aguda mostra que número total de internações por procedimentos clínicos por doenças cardiovasculares no SUS aumentou significativamente, principalmente após a COVID-19. Segundo Cunha, Nobre e Lima (2022) os paciente infectados pelo novo coronavírus (Covid-19) apresentam mecanismos pró-trombóticos distintamente ativados, apresentando assim maior chance de ocorrência de eventos trombóticos.

Oliveira et al., (2024) aponta outro ponto relevante, é a prevenção de síndrome coronariana aguda, a mudança nas escolhas de estilo de vida saudável e as modificações dos fatores de risco. A farmacoterapia isolada não é suficiente, há uma necessidade emergencial, principalmente de adultos jovens de incluir dietas com baixo teor de colesterol, açúcar e sal, além de planos de cessação do tabagismo e da ingestão de álcool, e o mais importante à prática de atividade física.

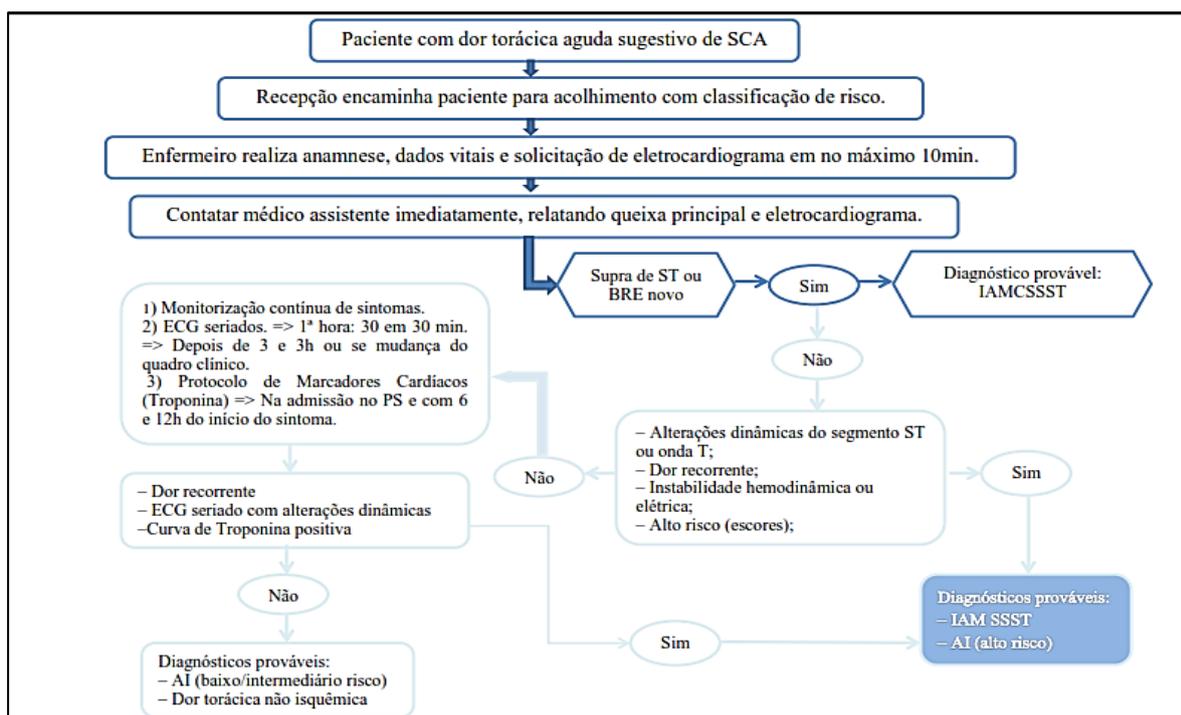
## 5.2 PROTOCOLO INTERNO DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDADO DO HOSPITAL REGIONAL DEPUTADO MANOEL GONÇALVES DE ABRANTES

O Hospital Regional de Sousa (HRS) institui nos seus setores de urgência e emergência o Protocolo de Síndrome Coronariana Agudado vinculado com o Protocolo do Programa Coração Paraibano. Ambos os protocolos são instituídos de modo imediato, humanizado e no objetivo de redução a morbidade e mortalidade dos pacientes com SCA, identificar e tratar precocemente as complicações relacionadas à SCA, distinguir, dentre os pacientes com SCA, aqueles com quadro de SCA com supra ST (SCACSST), que precisam ser submetidos à reperfusão no menor tempo possível.

O atendimento inicia quando o paciente chegar na unidade hospitalar, no qual é direcionada à recepção, posteriormente encaminhado para sala de acolhimento onde a enfermeira verificará todos os sinais vitais, anamnese e realizará o eletrocardiograma. Imediatamente é solicitado o atendimento médico, esse paciente com atendimento prioritário é avaliado pelo médico, que a examinar as variações do eletrocardiograma. Havendo alterações na supra de ST ou BRE novo, com o diagnóstico provável ou suspeito os pacientes são internados no setor da área vermelha ou UTI, onde realizará todos os exames necessários para diagnóstico e monitoramento (Figura 01).

Em situações alterações dinâmicas de alto risco, com alterações iniciais dinâmicas do segmento ST ou onda T, dor recorrente e instabilidade hemodinâmica ou elétrica, mantendo ECG seriado com alterações dinâmicas e Curva de Troponina positiva, que necessitam de intervenção são encaminhados para os centros de referências pelo Programa Coração Paraibano.

**Figura 02: Fluxograma de Diagnóstico de SCA no HRS.**



Fonte: Próprio autor.

O médico nesse momento, atrás do Centro Estadual Geral de Regulação Hospitalar entra em contato pelo serviço de telemedicina em Cardiologia para orientar na conduta médica inicial e encaminhar paciente considerado de alto risco hemodinamicamente para os centros especializados de referência no estado da Paraíba.

Ao analisar a implantação desse projeto no serviço hospitalar, pode-se verificar nenhum ponto negativo, mas, muitos pontos positivos. Dentre os pontos positivos pontuamos foi estabelecer a protocolo de atendimento nas emergências de pacientes com dor torácica aguda ou sintomas suspeitos de SCA, diagnóstico precoce, rápida intervenção e transferências de pacientes considerados graves para os centros de transferência, diminuição da mortalidade, melhora na qualidade do atendimento com comunicação efetiva entre médicos especialista com os médicos que realizam primeiros atendimentos nos hospitais, além de minimizar sequelas nesses pacientes acometidos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome Coronariana Aguda é uma enfermidade que acomete a população jovem adulta e idosa, considerada uma emergência médica, caracterizada por um conjunto de

manifestações clínicas e laboratoriais que indicam isquemia do músculo cardíaco, e sua evolução é amplamente influenciada por diagnóstico e tratamento rápidos.

Desse modo, verifica-se que o Protocolo do Programa Coração Paraibano foi um projeto revolucionário na assistência de pacientes com SCA, sendo apontado inúmeros benefícios após sua implementação, além de proporcionar uma ampliando visão de novas possibilidades terapêuticas, avaliação por equipes especializadas, da capacitação dos profissionais e padronização da assistência por meio dos protocolos, cuja efetividade provê resultados no tratamento e melhores desfechos do paciente.

O estudo também evidenciou a falta de publicações sobre Programa Coração Paraibano e SCA, ausência de dados epidemiológicos e correlação de doenças cardíacas com a variação das temperaturas nas cidades e no estado da Paraíba. Tal limitação nos submete um alerta as autoridades e pesquisadores em buscar compreender o real impacto no estado para construção e ampliação de redes de cuidados as doenças coronarianas. Outro ponto de limitação e crítica a atual descrição dos dados no DATASUS, em dados hospitalares e de especificidade, além da ausência de distinção entre os componentes da SCA.

No tocante, podemos concluir que o Programa Coração Paraibano vêm contribuindo significativamente a população da Paraíba, e que os gestores devem continuar investindo nesse projeto, e nessa perfectivas amplia este serviços para que seja implantado em todos os estados do Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, I. F. P. S.; PECORARO, L. M.; SOUSA, M. N. A. RELACIÓN ENTRE ENFERMED Relación entre enfermedades cardiovasculares y aumento de temperatura en un municipio de estado de Paraíba, o Sertão da Paraíba ADES cardiovasculares y aumento de temperatura en un municipio de Sertão da Paraíba. **Observatório De La Economía Latinoamericana**, [S. l.], v. 21, n. 7, p. 6815–6833, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n7-053. Disponível em: <<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/715>>. Acesso em: 12 nov. 2024.

ANDRADE, K. B. S.; PINHEIRO, A. P. B.; BESSA, A. T. T.; PAES, G. O.; STIPP, M. A. C. A avaliação do tempo de espera do eletrocardiograma inicial em pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.23, n.4, 443-448, jul-ago. 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/18332>>. Acesso em: 21 mai. 2024.

ARAÚJO, D. F.; ARAÚJO, E. R. M.; SILVA, M. R. V.; SILVA, N. C.; GUIMARÃES, M. D. S. O.; NETA, F. L. A. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com síndrome coronariana aguda. **Rev. Enferm. UFPI**, v.3, n.2, p.78-84, apr-jun. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem/article/view/32382>>. Acesso em: 16 jun. de 2024.

ALMEIDA, M. C.; MONTENEGRO, C. E. L.; SARTESCHI, C.; MONTENEGRO, G. L.; MONTENEGRO, P. B. R.; LIVERA, J. R.; MONTENEGRO, S. M. L.; MONTENEGRO, S. T.; SILVA, O. B.; CARVALHO, E. M. F. Comparação do Perfil Clínico-Epidemiológico entre Homens e Mulheres na Síndrome Coronariana Aguda. **Rev Bras Cardiol.**, v.27, n.6, p. 423-429, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/enfermagem/article/view/32382>>. Acesso em: 16 jun. de 2024.

BONITA, R., BEAGLEHOLE R., KJELLSTROM T. **Epidemiologia Básica**. São Paulo: Santos; 2010.

CARVALHO, A. C. G. C. D. **Caráter transversal da água: uma abordagem das políticas de abastecimento de água e saneamento básico em Angola face ao cumprimento do Objetivo 6 da agenda 2030 da ONU**. Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC. 2022. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/handle/1/9224>>. Acesso em: 19 jun. 2024.

CARVALHO, L. C.; CAIADO, N. B. D. B. C.; SILVA, S. C. M.; LIMA, J. G.; ALVES, R. E. M.; MURTA, M. G. M. B.; TENAN, I. G. Síndrome Coronariana Aguda: uma abordagem sobre seu impacto na cardiologia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e8811931676-e8811931676, 2022. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/361731364\\_Sindrome\\_Coronariana\\_Aguda\\_uma\\_abordagem\\_sobre\\_seu\\_impacto\\_na\\_cardiologia?\\_share=1](https://www.researchgate.net/publication/361731364_Sindrome_Coronariana_Aguda_uma_abordagem_sobre_seu_impacto_na_cardiologia?_share=1)>. Acesso em: 03 de mai. 2024. 3174

COSTA, M. F. L.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf>>. Acesso em: 19 de jun. 2024

CUNHA, C. S.; NOBRE, M. N.; LIMA, I. L. Q. Síndrome coronariana aguda resultante de fenômenos tromboembólicos em caso de Covid-19: estudo de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 5, p. e10164-e10164, 2022. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10164>>. Acesso em: 23 abr. 2024.

FIGUEIREDO, A. E.; SIEBEL, A. L.; LUCE, D. C.; SCHNEIDER, I. Determinação do tempo de apresentação a emergência de pacientes com Infarto agudo do miocárdio. **Rev. Enferm. UFSM**, jan-abr. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/7422>>. Acesso em: 22 abr. 2024.

FONSECA, F. A. H.; IZAR, M. C. O. Fisiopatologia das síndromes coronarianas agudas. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, p. 74-77, 2016. Disponível em: <

[https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/429723/oi\\_revistasocesp\\_v26\\_02.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/429723/oi_revistasocesp_v26_02.pdf)>. Acesso em: 22 de mai. 2024.

FREIRE, M.C.M.; PATTUSSI M.P. Tipos de estudos. IN: ESTRELA, C. **Metodologia científica. Ciência, ensino e pesquisa**. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018. p.109-127.

GUILHERME, S. I.; VERÍSSIMO, T. L. M.; SILVA, R. M. Assistência de enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio no atendimento intra-hospitalar de urgência e emergência. **REVISA**, 12(4): 757-69, 2023. Disponível em :< <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/113>>. Acesso em: 07 jun. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOVERNO DA PARAÍBA. Secretaria de Estado da Saúde. Fundação Paraibana de Gestão em Saúde (PB SAÚDE). **Documento institucional de orientação prática para Médicos e Equipe Multiprofissional na abordagem dos pacientes com início agudo de sintomas sugestivos de Síndrome Coronariana Aguda (SCA)**. 2023. Disponível em:< <https://pbsaude.pb.gov.br/arquivos/arquivos-na-home/protocolo-dor-toracica-coracao-paraibano-pb-saude.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2024.

LIMA, V. M. R., et al. “The use of assistance flow by nurses to the patient with chest pain: facilities and difficulties.” **Revista brasileira de enfermagem**. vol. 74,2 e20190849. 16 Apr. 2021. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/reben/a/4h8wksYVhBny9tyq5j9YbFh/>>. Acesso em: 29 jun. 2024.

LIMA, V. M. R.; SILVA, M. D. M. F. D.; CARVALHO, I. S.; CARNEIRO, C.; MORAIS, A. P. P.; TORRES, G. M. C.; PINTO, A. G. A. Utilização por enfermeiros do fluxo assistencial ao paciente com dor torácica: facilidades e dificuldades. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/reben/a/4h8wksYVhBny9tyq5j9YbFh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso: 01 mai. 2024.

LUSTOSA, H. C. P.; DA SILVA, Â. D. T. M.; ESPÍNDOLA, N. R. U.; NUNES, M. E. G.; MELO, N. O.; NETO, C. A.; PEDREIRA, A. S.; TOLEDO, J. P.; ARLOTA, F. B.; SOUZA, L.P.; MENDONÇA, V. R.; BRANCO, J.V. O.; SANTOS, L.R.; LOPES, F. C. Síndrome Coronariana Aguda: tratamento e a linha de cuidado. **Contribuciones A Las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 2, p. e5417-e5417, 2024. Disponível em:< [https://www.researchgate.net/publication/378515833\\_Sindrome\\_Coronariana\\_Aguda\\_tratamento\\_e\\_a\\_linha\\_de\\_cuidado](https://www.researchgate.net/publication/378515833_Sindrome_Coronariana_Aguda_tratamento_e_a_linha_de_cuidado)>. Acesso em: 29 jun. 2024.

MEDEIROS, L.R.S; SOUZA, S. J. P.; WEIGERT, S.P ; LOPES, J. C. M. . Assistência de Enfermagem ao paciente com Dor Torácica em Unidade de Urgência e Emergência: **Revisão Integrativa**. **Revista Gestão & Saúde** (Curitiba), v. 1, p. 25-35-35, 2021. Disponível em:< <https://www.herrero.com.br/files/revista/file7c63da43efe7457a6ec62756d6000841.pdf> >. Acesso em: 29 jun. 2024.

Marcolino, M. S.; Brant, L. C. C.; Araujo, J. G. D.; Nascimento, B. R.; Castro, L. R. D. A.; Martins, P.; Ribeiro, A. L. Implantação da Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio no Município de Belo Horizonte. **Arq. Bras. Cardiol.**, 2012 Arquivos Brasileiros de Cardiologia,

v. 100, p. 307-314, 2013. Disponível em: <  
<https://www.scielo.br/j/abc/a/hqDW3rtVZh3DJ5dgYfPQhDv/>>. Acesso em: 29 jun. 2024.

NOGUEIRA, D. R.; MELO, G. C. DE C.; SILVA, I. A. C.; MOREIRA, L. E. P.; PEDROSA, M. S. B.; CARDINALI, M. DE P.; PERON, P. L. V.; PIAZZI, R. G.. Principais evidências sobre diagnóstico e intervenções terapêuticas da síndrome coronariana aguda. **Epitaya E-Books**, 1(59), 41-66. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/987>. Acesso em: 27 mai. 2024.

NUNES, F. M. P.; SILVA, A. B. Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda: revisão integrativa. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 18, n. 2, p. 98-106, 2020. Disponível em: <http://www.revistanovaesperanca.com.br/index.php/revistane/article/view/527/432>. Acesso em: 20 mai. 2024.

**Manual de síndrome coronariana aguda** [livro eletrônico]. -- 1. ed. -- Rio de Janeiro : Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <[https://socerj.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Manual\\_Si%CC%8Indrome\\_Coronariana\\_Aguda\\_SOCERJ\\_2021-copy.pdf](https://socerj.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Manual_Si%CC%8Indrome_Coronariana_Aguda_SOCERJ_2021-copy.pdf)>. Acesso: 22 mai. 2024.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 226 p.

NONNENMACHER, C. L. **Sistema de Triagem de Manchester no infarto agudo do miocárdio: determinantes da prioridade de atendimento**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Porto Alegre: Departamento de Ciência da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2016. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/152726>>. Acesso em: 12 nov. 2024. 3176

OLIVEIRA, A. C. F.; SILVA, A. L.; FONSECA, G. M.; BASTOS, J. M. D. de A.; ANJOS, M. A. F.; RAMOS, M. F.; ALVES, P. R. R.; UZIEL, S. . Descobertas relevantes sobre a síndrome coronariana aguda (SCA) e relacionadas à ocorrência do infarto do miocárdio sem elevação do segmento st (IAMSSST) . **Epitaya E-books**, [S. l.], v. 1, n. 59, p. 257-280, 2024. DOI: 10.47879/ed.ep.2024264p257. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/995>. Acesso em: 12 nov. 2024.

PINHEIRO, G. E. L.; COSTA, S. S. Métodos utilizados para diagnosticar o infarto do miocárdio sem lesões coronarianas obstrutivas-MINOCA. **Peer Review**, v. 5, n. 1, p. 74-93, 2023. Disponível em: <<https://peerw.org/index.php/journals/article/view/185/149>>. Acesso: 22 mai. 2024.

SWEIS, R. N; JIVAN, A. Enfermedad coronária. Northwestern University Feinberg School of Medicine Northwestern Medicine - **Bluhm Cardiovascular Institute**. 2020. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/doen%C3%A7a-coronariana/vis%C3%A3o-geral-das-s%C3%ADndromes-coronarianas-agudas-sca>>. Acesso: 21 mai. 2024.

SANTOS, A. A. A; BRAZ, D. D. S; CALVACANTE, A. B; TRINDADE, L. S; BARROS, A. M. M; SOUZA, D. S. Identificação precoce da Síndrome Coronariana Aguda: uma revisão bibliográfica. **Caderno de graduação Ciências Biológicas e da Saúde**. Aracaju. v. 4. n. 2. p. 219-236, 2017. Disponível em: < <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/4609>>. Acesso em: 10 jul. 2024.

SÍRIO LIBANÊS. **Protocolo de Síndrome Coronariana Aguda (SCA)**. São Paulo, 2013

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular** – 2020. *Arq Bras Cardiol.* v. 114, n. 5, p. 943-987, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretriz de Telecardiologia no Cuidado de Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda e Outras Doenças Cardíacas**. Rio de Janeiro: *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 104, p. 1-26, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST**. Rio de Janeiro: *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2021.

SOUSA, X. A. D. **Precarização dos serviços da saúde pública: impactos nos direitos da população do Estado da Paraíba**. Monografia (Bacharelado em Serviço Social) – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Federal de Campina Grande, 2024.

VASCONCELOS, H. G.; DA SILVA BRASIL, Y.; DANTAS, A. L. L.; SILVA, M. C. O.; NEVES, A. C. C.; DE PAULA, A. C. N.; VERGARA, I. M. A. Síndrome Coronariana Aguda: relato de caso e atualizações do manejo / Acute Coronary Syndrome: case report and management updates. **Brazilian Applied Science Review**, 5(3), 1693-1703. 2021. Disponível em: < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/32073>>. Acesso em: 21 de maio de 2024. 3177