

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA - EMESCAM
GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**GABRIELLY PONTES RIBEIRO
JULLIA ALVARINO DA SILVA SANTOS
MANUELA LIRIO PRATES PIMENTEL**

**ESTUDO DOS PACIENTES COM DOR TORÁCICA ASSISTIDOS PELO SERVIÇO
DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA
2024**

**GABRIELLY PONTES RIBEIRO
JULLIA ALVARINO DA SILVA SANTOS
MANUELA LIRIO PRATES PIMENTEL**

**ESTUDO DOS PACIENTES COM DOR TORÁCICA ASSISTIDOS PELO SERVIÇO
DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Me. Caio Duarte Neto.
Coorientadora: Prof^ª Ma. Simone Karla Apolonio Duarte.

VITÓRIA
2024

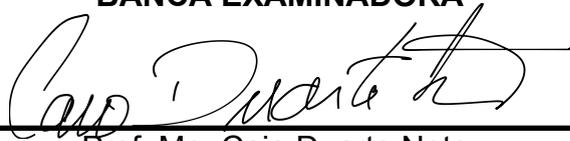
**GABRIELLY PONTES RIBEIRO
JULLIA ALVARINO DA SILVA SANTOS
MANUELA LIRIO PRATES PIMENTEL**

**ESTUDO DOS PACIENTES COM DOR TORÁCICA ASSISTIDOS PELO SERVIÇO
DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA DO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Aprovada em 24 de MAIO de 2024.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Caio Duarte Neto.

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientador



Prof^a. Ma. Simone Karla Apolonio Duarte

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Coorientador



Prof^a. Ma. Julianna Vaillant Louzada Oliveira

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
(Banca Interna)



Prof. Lucas Crespo de Barros - Especialista

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
(Banca Externa)

Dedico este trabalho aos meus pais e a todos que me apoiaram durante essa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida.

Agradeço aos meus pais, meus grandes exemplos de vida, pela paciência, parceria e amor incondicional, que durante todos esses anos foram o maior exemplo de resiliência e coragem. Agradeço a todos os professores e mestres que nos guiaram durante essa caminhada, nos dando suporte e conhecimentos inigualáveis.

Agradeço a todos os pacientes, que mesmo durante os piores momentos de suas vidas, contribuíram para o meu conhecimento e crescimento profissional.

Que os meus ideais sejam tanto mais fortes quanto maiores forem os desafios, mesmo que precise transpor obstáculos aparentemente intransponíveis. Porque metade de mim é feita de sonhos e a outra metade é de lutas.

Vladimir Maiakovski

RESUMO

Introdução: Uníssono ao levantamento mundial, no Brasil, anualmente há 4 milhões de atendimentos por queixa de dor torácica. Essa queixa pode ser uma das consequências agudas das doenças cardiovasculares que em 2011 acometeu quase 20 milhões de pessoas e mais da metade evoluíram para óbito. Com isso, se fez necessário o desenvolvimento de um sistema de urgência organizado, o SAMU 192, que tem a finalidade de ofertar um atendimento precoce ao paciente, atuando em cenários de várias naturezas. **Objetivo:** Avaliar pacientes com dor torácica assistidos pelo SAMU em sua área de atuação no Espírito Santo. **Método:** Estudo observacional transversal, realizado na Central de Regulação Médica do SAMU, sobre pacientes clínicos com dor torácica, assistidos na área de atuação do SAMU, durante os anos de 2020 e 2021. Dados social, demográfico e clínico foram coletados do sistema de regulação, tabulados e submetidos a análise estatística descritiva e univariada com cálculo do Qui-quadrado, buscando-se definir o perfil dos pacientes com dor torácica e fatores associados. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EMESCAM, parecer número 4.308.858. **Resultados:** No período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021 foram identificados 37.765 atendimentos a pacientes clínicos, sendo a ocorrência de dor torácica de 3.129 (8,3%). A dor torácica prevaleceu no sexo masculino (52,4%), média de idade 56,4 anos, faixa etária 45-54 anos (22,1%), ciclo de vida adulto (55,3%), ano 2021 (50,2%), domingo (16,0%), período vespertino (29,1%), plantão diurno (52,5%), as 10h (5,3%), região de Cariacica/Viana (24,6%), município de Vila Velha (24,4%), origem do chamado domiciliar (85,6%), gravidade presumida pelo médico regulador – urgência nível 2/prioridade moderada (48,9%), criticidade presumida pelo médico regulador não crítico (53,2%), recurso enviado Unidade de Suporte Básico (76,0%), com transporte para serviço de saúde (75,1%), destino Unidade de Pronto Atendimento (59,1%), tipo serviço público (83,6%). Prevalência de óbito de 0,6%. Fatores associados à dor torácica ($p < 0,05$): faixa etária de 35 a 74 anos, adultos e idosos da terceira idade, sábado e domingo, período noturno e madrugada, plantão noturno, horário das 21h às 4h, regiões de Cariacica/Viana, Serra e Vila Velha, municípios de Cariacica, Serra e Vila Velha, criticidade crítico/nível 1, recurso Unidade de Suporte Avançado, transporte para serviço de saúde, destino Unidade de Pronto Atendimento e removido por terceiros, tipo de destino público e não óbito. **Discussão:** O SAMU,

porta de entrada da Rede de Urgência e Emergência, exerce papel primordial no atendimento aos pacientes com dor torácica. O conhecimento dos fatores epidemiológicos fortalece o papel do médico regulador das urgências, tendo em vista que a dor torácica é uma síndrome com potencial devastador. **Conclusão:** Evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de políticas públicas que melhor direcione o fluxo de atendimento das emergências, garantindo assim um desfecho favorável aos pacientes assistidos. Apesar da queixa de dor torácica não ter alta prevalência, o médico regulador precisa estar atento ao quadro do paciente.

Palavras-chave: dor torácica; serviço médico de emergência.

ABSTRACT

Introduction: In line with the global survey, in Brazil, there are 4 million consultations annually for complaints of chest pain. This complaint may be one of the acute consequences of cardiovascular diseases, which in 2011 affected almost 20 million people and more than half resulted in death. As a result, it became necessary to develop an organized emergency system, SAMU 192, which aims to offer early care to patients, working in scenarios of various natures. **Objective:** To evaluate patients with chest pain assisted by SAMU in its area of operation in Espírito Santo. **Method:** Cross-sectional observational study, carried out at the SAMU Medical Regulation Center, on clinical patients with chest pain, assisted in the SAMU area of activity, during the years 2020 and 2021. Social, demographic and clinical data were collected from the regulation system, tabulated and subjected to descriptive and univariate statistical analysis with Chi-square calculation, seeking to define the profile of patients with chest pain and associated factors. Approved by the EMESCAM Research Ethics Committee, opinion number 4,308,858. **Results:** In the period from January 2020 to December 2021, 37,765 visits to clinical patients were identified, with the occurrence of chest pain in 3,129 (8.3%). Chest pain prevailed in males (52.4%), average age 56.4 years, age range 45-54 years (22.1%), adult life cycle (55.3%), year 2021 (50.2%), Sunday (16.0%), afternoon shift (29.1%), day shift (52.5%), 10am (5.3%), Cariacica/Viana region (24.6%), municipality of Vila Velha (24.4%), origin of the home call (85.6%), severity presumed by the regulatory physician – level 2 urgency/moderate priority (48.9%), criticality presumed by the regulatory physician as non-critical (53.2%), resource sent Basic Support Unit (76.0%), with transport to health service (75.1%), destination Emergency Care Unit (59.1%), public service type (83.6%). Prevalence of death of 0.6%. Factors associated with chest pain ($p < 0.05$): age group from 35 to 74 years old, adults and elderly people, Saturday and Sunday, night and early morning hours, night shifts, hours from 9pm to 4am, regions of Cariacica/ Viana, Serra and Vila Velha, municipalities of Cariacica, Serra and Vila Velha, criticality critical/level 1, Advanced Support Unit resource, transport to health service, destination Emergency Care Unit and removed by third parties, type of public destination and not death. **Discussion:** SAMU, the gateway to the Urgency and Emergency Network, plays a key role in

caring for patients with chest pain. Knowledge of epidemiological factors strengthens the role of the emergency physician, considering that chest pain is a syndrome with devastating potential. **Conclusion:** There is a need to develop public policies that better direct the flow of emergency care, thus guaranteeing a favorable outcome for the patients assisted. Although the complaint of chest pain is not highly prevalent, the regulatory physician needs to be aware of the patient's condition.

Keywords: chest pain; emergency medical services.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de atendimentos conforme a hora do dia	23
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis epidemiológicas dos pacientes assistidos pelo SAMU em sua área de atuação, no período de Janeiro de 2020 a Dezembro de 2021.....	24
---	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APH	Atendimento Pré-hospitalar Móvel
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DCV	Doenças cardiovasculares
ECG	Eletrocardiograma
EMESCAM	Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
PA	Pronto Atendimento
PNAU	Política Nacional de Atenção às Urgências
PNRMAV	Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SCA	Síndrome coronariana aguda
SPSS	Statistical Package for Social Science
SUS	Sistema Único de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
USA	Unidade de Suporte Avançado
USB	Unidade de Suporte Básico
USI	Unidade de Suporte Intermediário

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	OBJETIVOS	16
1.1.1	Objetivo primário	16
1.1.2	Objetivos secundários	16
1.2	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA	16
2	METODOLOGIA	18
2.1	TIPO DE ESTUDO	18
2.2	AMBIENTE DA PESQUISA	18
2.3	AMOSTRA	18
2.3.1	Critérios de inclusão	18
2.3.2	Critérios de exclusão	18
2.4	PROCEDIMENTO PARA COLETA E ARMAZENAMENTO DE DADOS	19
2.5	ANÁLISE DOS DADOS	21
2.6	RISCOS E BENEFÍCIOS	21
2.7	ASPECTOS ÉTICOS	22
2.8	RECURSO E ORÇAMENTO	22
3	RESULTADOS	23
4	DISCUSSÃO	27
5	CONCLUSÃO	29
	REFERÊNCIAS	30
	ANEXOS	32
	ANEXO A - Certificado de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	

1 INTRODUÇÃO

A importância da dor torácica no Brasil e no mundo ganha tamanha magnitude traduzida pelas estatísticas. Nos Estados Unidos ela foi a queixa de 5,8 milhões de indivíduos, cerca de 5,2% dos atendimentos nos serviços de pronto-atendimento (PA). Uníssono ao levantamento mundial, no Brasil, anualmente há 4 milhões de atendimentos por queixa de dor torácica. Essa queixa pode ser uma das consequências agudas das doenças cardiovasculares (DCV), que em 2011 acometeu quase 20 milhões de pessoas e mais da metade evoluíram para óbito. No Brasil as DCV custaram quase 2 bilhões de reais ao Sistema Único de Saúde (SUS) e seguem sendo a primeira causa de mortalidade (Miranda; Rampellotti, 2019). Segundo dados obtidos no boletim epidemiológico do Estado do Espírito Santo (2019), as doenças e agravos não transmissíveis estão entre as principais causas de morte na população. Os distúrbios circulatórios se tornaram a principal causa de morte em 1998, o que perdurou no ano de 2018.

De acordo com o Hospital do Coração (HCOR, 2021), a dor torácica é definida como a sensação de dor ou de desconforto localizada na região anterior ou posterior do tórax. Ela pode ser classificada em vários tipos, de acordo com as características dessa dor, e é importante entender que os pacientes apresentam um espectro de sinais e sintomas que podem refletir muitas etiologias potencialmente graves. Doenças do coração, aorta, pulmões, esôfago, estômago, mediastino, pleura e vísceras abdominais podem causar desconforto no peito, portanto em todos pacientes que se apresentam ao serviço médico com dor torácica não traumática, é necessário descartar os principais diagnósticos de ameaça imediata à vida, que são: síndrome coronariana aguda, dissecção aórtica, embolia pulmonar, pneumotórax hipertensivo, tamponamento pericárdico e ruptura de esôfago (Launbjerg *et al.*, 1996). A escolha da terapia adequada para esses pacientes, é crucial, o eletrocardiograma (ECG) inicial é importante para a avaliação, mas a história, o exame físico, os exames laboratoriais e outros exames auxiliares permanecem essenciais (Gulati, *et al.*, 2021). Além disso, estudos demonstram que apresentações atípicas têm grande incidência na prática, e a má interpretação de tais apresentações aumenta o risco de diagnósticos equivocados e prognósticos adversos (Gupta; Tabas; Kohn, 2002). Um estudo em ambulatórios do Estado de

Ohio nos Estados Unidos demonstrou que em até 15% dos pacientes não foi estabelecido um diagnóstico definitivo, após darem entrada no serviço médico apresentando dor torácica, constantemente usam outros termos, como pressão, dor, desconforto, aperto ou indigestão (McConaghy; Sharma; Patel, 2020).

Com o intuito de tentar reduzir os desfechos desfavoráveis das possíveis causas da dor torácica, a Atenção Primária à Saúde (APS), que caracteriza-se como sendo o primeiro nível de atenção assistencial, atua através de ações de âmbito individual e coletivo, com o objetivo de cuidar da promoção, prevenção e proteção da saúde (Cidade, *et al.*, 2022). Diante deste cenário, existem as estratégias de promoção da saúde que são imprescindíveis para o acompanhamento e tratamento de alguns fatores de risco para a doença arterial coronariana, dentre estas estão: a busca por uma alimentação adequada, controle de peso, cessação do tabagismo, prática de atividade física e imunização. Dentro da prevenção secundária o Ministério da Saúde preconiza o acompanhamento com pelo menos 2 consultas no primeiro ano visto que os pacientes pós-infarto apresentam maior risco de eventos cardiovasculares nos 12 primeiros meses (Ministério da Saúde, 2022).

Mediante o crescimento da demanda das assistências às urgências e a necessidade de assegurar um atendimento rápido e eficaz aos pacientes, se fez necessário o desenvolvimento de um sistema de urgência organizado visando a redução da morbimortalidade. Assim, em 1999 a Portaria GM/MS número 479, possibilitou que hospitais cadastrados recebessem verba para proporcionar um melhor atendimento a essas urgências. Em 2001, o Atendimento Pré-hospitalar Móvel (APH) se aprimorou, com a aprovação da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (PNRMAV) e com posterior acréscimo de portarias. Em 2003, foi criada a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) que organizou e estruturou a rede de serviços, buscando assim, desconcentrar a demanda para os prontos socorros e prontos atendimentos. Em 2004, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) foi oficializado em várias regiões do Brasil (Sogame *et al.*, 2021).

O SAMU 192 tem a finalidade de ofertar um atendimento precoce ao paciente, atuando em cenários de natureza clínica, cirúrgica, traumática, entre outros. A PNAU

se adequa aos princípios do SUS com foco no desenvolvimento das redes de atenção integral às urgências regionalizadas e hierarquizadas, o que possibilita a estruturação do atendimento, assegurando a universalidade do acesso, a equidade na destinação de recursos e a integralidade na atenção ofertada (Ministério da Saúde, 2022). No estado do Espírito Santo, o SAMU foi inaugurado oficialmente em 2006 e, atualmente, está presente em 22 municípios, assistindo uma população de quase 2,3 milhões de habitantes, cobrindo mais da metade da população do estado (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística, 2020). Dessa forma, é importante enfatizar que as ações do atendimento móvel de urgência apresentam-se como uma das principais portas de entrada ao sistema de saúde. Independente da natureza do atendimento, o serviço pré-hospitalar tem grande impacto no prognóstico do paciente (Sogame *et al.*, 2021).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo primário

Avaliar pacientes com dor torácica assistidos pelo SAMU em sua área de atuação no Espírito Santo.

1.1.2 Objetivos secundários

- a. Identificar o perfil social (sexo, idade em anos, faixa etária, ciclo de vida) dos pacientes com dor torácica atendidos na rede;
- b. Caracterizar o perfil demográfico (ano de atendimento, dia da semana, período da solicitação, período do plantão, horário da solicitação, região da ocorrência, município de ocorrência, origem do chamado);
- c. Descrever o perfil clínico (gravidade, criticidade, tipo de recurso, transporte para serviço de saúde, destino, tipo de destino, óbito na cena);
- d. Verificar os fatores associados à dor torácica nos pacientes assistidos pelo SAMU na sua área de atuação no Espírito Santo.

1. 2. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

A caracterização do perfil social, demográfico e clínico dos pacientes atendidos com dor torácica pelo SAMU é fundamental para proporcionar um atendimento adequado em cada nível da Rede de Atenção às Urgências e Emergências, além de contribuir para a implementação de protocolos e políticas públicas de saúde, a fim de diminuir a incidência dos desfechos desfavoráveis nesses pacientes.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo quantitativo, descritivo, observacional, transversal. Constitui parte dos objetivos da pesquisa "Rede de Urgência e Emergência: Estudo do SAMU 192 no Espírito Santo", aprovada pelo parecer do Comitê de Ética em Pesquisa número 4.308.858 (ANEXO A), aprovada em 29 de setembro de 2020.

2.2 AMBIENTE DE PESQUISA

Estudo realizado na Central de Regulação Médica das Urgências do Serviço Móvel de Urgência 192 do Espírito Santo, durante o período de 01 de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2021.

2.3 AMOSTRA

2.3.1 Critério de inclusão

- a) Pacientes atendidos pelo SAMU 192 decorrentes de agravos agudos clínicos com ênfase nos pacientes com queixa de dor torácica, de ambos os sexos, de 1 a 110 anos, assistidos na Região Metropolitana do Espírito Santo, e em dois municípios da Região Sul do Espírito Santo (Anchieta e Piúma) cujos atendimentos resultaram em envio de recurso/equipe, com dados disponibilizados pelo *software* do SAMU 192.

2.3.2 Critérios de exclusão

- a) Qualquer atendimento que o principal sintoma fosse decorrente de eventos psiquiátricos, traumáticos e gineco-obstétricos. Atendimentos tipo trote e prontuários com informações incompletas. Atendimentos realizados em três municípios da Região Metropolitana (Aracruz, Ibraçu e João Neiva), demais municípios da Região Sul e municípios da Região Centro Norte;

2.4 PROCEDIMENTO PARA COLETA E ARMAZENAMENTO DE DADOS

Os dados sobre o perfil social, demográfico e clínico dos pacientes assistidos pelo SAMU 192 da Região Metropolitana/Sul do Espírito Santo foram coletados por meio de ficha eletrônica a partir dos dados do Sistema de Regulação Médica das Urgências do SAMU 192 ES - ECops, disponibilizados pela Coordenação Geral do Serviço. Os pacientes foram identificados por números, com garantia de anonimato, e os dados armazenados em Banco de Dados para realização de pesquisas, utilizando o *Microsoft Excel* versão 16.40. Para o estudo em tela, conforme os critérios preestabelecidos, foi elaborado um Banco de Dados Dor Torácica, contendo dados sobre as vítimas, segundo:

- a) Sexo: masculino, feminino;
- b) Idade em anos;
- c) Faixa etária Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: 0-4 anos, 5-14 anos, 15-24 anos, 25-34 anos, 35-44 anos, 45-54 anos, 55-64 anos, 65-74 anos, 75 anos ou mais;
- d) Ciclo de vida: bebê (<1 ano), criança (1 a 9 anos), adolescente (10 a 19 anos), adultos (20 a 59 anos), idosos da terceira idade (60 a 79 anos), idosos da quarta idade (\geq 80 anos);
- e) Ano do atendimento: 2020, 2021;
- f) Dia da semana: segunda, terça, quarta, quinta, sexta, sábado, domingo;
- g) Período da solicitação: matutino (07:00 às 11:59h), vespertino (12:00 às 18:59h), noturno (19:00 às 23:59h) e madrugada (00:00 às 06:59h);
- h) Período do plantão: diurno (7h às 18:59h) e noturno (19h às 6:59h);
- i) Horário da solicitação em horas;
- j) Região de ocorrência: definida a partir da presença de pelo menos uma Unidade de Suporte Avançado no município e adjacências. Região Cariacica/Viana (composta pelos municípios Cariacica e Viana), Região Domingos Martins (Domingos Martins, Marechal Floriano e Santa Leopoldina), Região Guarapari (Anchieta, Guarapari e Piúma), Região Santa Teresa (Fundão, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Santa Maria de Jetibá e Santa Teresa), Região Venda Nova do Imigrante (Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Ibatiba e Venda Nova do Imigrante), Região Serra (município da Serra), Região Vila Velha (município de Vila Velha), Região

Vitória (município de Vitória);

k) Município de ocorrência: Afonso Cláudio, Anchieta, Brejetuba, Cariacica, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Fundão, Guarapari, Ibatiba, Itaguaçu, Itarana, Laranja da Terra, Marechal Floriano, Piúma, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Santa Teresa, Serra, Venda Nova do Imigrante, Viana, Vila Velha, Vitória;

l) Origem do chamado: domiciliar, extradomiciliar;

m) Gravidade da vítima presumida pelo médico regulador: nível 1 – urgência/emergência de prioridade absoluta, nível 2 – urgência de prioridade moderada, nível 3 – urgência de prioridade baixa, nível 4 – urgência de prioridade mínima.

De acordo com o manual de Regulação Médica das Urgências, do Ministério da Saúde, os casos de urgência são classificados em:

Nível 1 (Vermelho): Emergência ou Urgência de prioridade absoluta – Risco imediato de vida e/ou a existência de risco de perda funcional grave, imediata ou secundária;

Nível 2 (Amarelo): Urgência de prioridade moderada – Necessidade de atendimento médico, não necessariamente de imediato, mas dentro de poucas horas;

Nível 3 (Verde): Urgência de prioridade baixa – Necessidade de uma avaliação médica, mas não há risco de vida ou de perda de funções, podendo aguardar várias horas;

Nível 4 (Azul): Urgência de prioridade mínima – Situações em que o médico regulador pode proceder a conselhos por telefone, orientar sobre o uso de medicamentos, cuidados gerais e outros encaminhamentos (Ministério da Saúde)

n) Criticidade da vítima presumida pelo médico regulador: crítico - nível 1 e não crítico – nível 2, nível 3, nível 4;

o) Recurso enviado para atendimento: Unidade de Suporte Avançado (USA), Unidade de Suporte Básico (USB), Unidade de Suporte Intermediário (USI);

p) Transporte para serviço de saúde: sim e não;

q) Destino da vítima com dor torácica: Corpo de Bombeiros/concessionária/município, hospital, liberado no local, não localizado, óbito, outros, PA/UPA, recusa de atendimento, recusa de

- transporte, removido por terceiros;
- r) Tipo de Destino: filantrópico, público, privado;
 - s) Óbito no local: sim e não;

2.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados serão analisados a partir do programa *Statistical Package for Social Science* - SPSS, versão 23.0. As variáveis categóricas serão analisadas por meio de estatística descritiva simples, com cálculos da frequência absoluta e relativa, e as não categóricas por média, valores mínimo e máximo.

A associação entre as variáveis independentes, análise univariada, com desfecho dor torácica, será realizada pelo teste do qui-quadrado ou Exato de Fisher (no caso de valores esperados menores que 5 e tabelas na forma matricial 2x2). Na presença de associação significativa será realizado análise de resíduo do qui-quadrado para verificar as categorias que contribuem para a associação (ou seja, valores de resíduo do qui-quadrado maiores do que 1.96).

Será adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$), com Intervalo de Confiança de 95%. Os resultados serão apresentados por meio de gráficos e ou tabelas.

2.6 RISCOS E BENEFÍCIOS

Os riscos relacionados à pesquisa, tais como quebra de sigilo, divulgação de dados e segurança dos prontuários analisados foram minimizados com a garantia de um ambiente reservado, do sigilo profissional e da confidencialidade das informações. Além disso, os resultados encontrados serão utilizados exclusivamente para benefício dos pacientes e da comunidade científica.

Os benefícios incluem apoiar os gestores para melhor tomada de decisão na rede de urgência e emergência, aproximar a relevância do tema aos profissionais de saúde que atuam no SAMU 192 e nos hospitais de referência, levando a crítica dessa problemática. Além disso, impactar os indicadores e a população sobre os fatores de risco mais relacionados às doenças cardiovasculares. Ao acadêmico, essa pesquisa

tende a aproximação com a saúde cardiovascular e implica a entender as individualidades dos pacientes com a doença.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

A realização dessa pesquisa contou com o fornecimento de dados dos pacientes que foram utilizados unicamente para fins acadêmicos. Todos os possíveis conflitos éticos, tais como quebra de sigilo, divulgação de dados e segurança dos prontuários analisados foram minimizados com a garantia do sigilo profissional e confidencialidade das informações dos participantes.

2.8 RECURSO E ORÇAMENTO

Os recursos utilizados para realização deste estudo foram o uso da internet para utilização do computador e custo de transporte para reuniões presenciais. O projeto não prevê gastos diretos com a pesquisa. Todos os custos relacionados e outras eventuais necessidades foram de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

3 RESULTADOS

No período de 01 de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2021, foram identificados 37.765 atendimentos a pacientes clínicos, realizados pelo SAMU 192 em sua área de atuação, com prevalência de dor torácica de 8,3%. A média de idade dos pacientes atendidos com queixa de dor torácica foi 56,4 anos, a idade mínima foi 6 anos e máxima 102 anos. No ano de 2020, foram realizados um total de 19.680 atendimentos, dentre os quais 1.559 (7,9%) foram ocorrências de dor torácica. Já no ano de 2021 foram atendidos 18.085 chamados no total, nos quais 1.570 (8,7%) foram devido a queixa de dor torácica. No que diz respeito a hora do chamado, os horários de 0 a 4h e 21 a 23h apresentaram associação com dor torácica. O Gráfico 1 apresenta o número de atendimentos realizados conforme a hora do dia. Já em relação à gravidade presumida, foram a maioria classificados como Nível 2 1531 (48,9%). Demais variáveis estão apresentadas na Tabela 1.

Gráfico 1 - Número de atendimentos conforme a hora do dia.



Fonte: Elaborada pelos próprios autores (2024).

Tabela 1 - Variáveis epidemiológicas dos pacientes assistidos pelo SAMU em sua área de atuação, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021.

(continua)

VARIÁVEIS	DOR TORÁCICA 3129 (8,29%)	OUTROS EVENTOS CLÍNICOS 34636 (91,71%)	TOTAL 37765 (100%)	p*
SEXO				
MASCULINO	1639 (52,4)	18023 (52,0)	19662 (52,1)	0,001*
FEMININO	1490 (47,6)	16613 (48,0)	18103 (47,9)	
FAIXA ETÁRIA IBGE				
0 - 4 ANOS	1 (0,0%)	413 (1,2%)	414 (1,1%)	0,001*
5 - 14 ANOS	11 (0,4%)	586 (1,7%)	597 (1,6%)	
15 - 24 ANOS	87 (2,8%)	2049 (5,9%)	2136 (5,7%)	
25 - 34 ANOS	223 (7,1%)	2948 (8,5%)	3171 (8,4%)	
35 - 44 ANOS	453 (14,5%) †	4145 (12,0%)	4598 (12,2%)	
45 - 54 ANOS	691 (22,1%) †	4650 (13,4%)	5341 (14,1%)	
55 - 64 ANOS	633 (20,2%) †	5199 (15,0%)	5832 (15,4%)	
65 - 74 ANOS	536 (17,1%) †	5212 (15,0%)	5748 (15,2%)	
75 ANOS OU MAIS	494 (15,8%)	9434 (27,2%)	9928 (26,3%)	
CICLO DE VIDA				
BEBÊS	1 (0,0)	45 (0,1)	46 (0,1)	0,001*
CRIANÇAS	3 (0,1)	614 (1,8)	617 (1,6)	
ADOLESCENTES	39 (1,2)	1176 (3,4)	1215 (3,2)	
ADULTOS	1731 (55,3) †	15389 (44,4)	17120 (45,3)	
IDOSOS DA TERCEIRA IDADE	1026 (32,8) †	10446 (30,2)	11472 (30,4)	
IDOSOS DA QUARTA IDADE	329 (10,5)	6966 (20,1)	7295 (19,3)	
DIA DA SEMANA				
SEGUNDA - FEIRA	471 (15,1)	5215 (15,1)	5686 (15,1)	0,001*
TERÇA - FEIRA	446 (14,3)	5202 (15,0)	5648 (15,0)	
QUARTA - FEIRA	446 (14,3)	5065 (14,6)	5511 (14,6)	
QUINTA - FEIRA	374 (12,0)	4914 (14,2)	5288 (14,0)	
SEXTA - FEIRA	420 (13,4)	4765 (13,8)	5185 (13,7)	
SÁBADO	471 (15,1) †	4685 (13,5)	5156 (13,7)	
DOMINGO	501 (16,0) †	4790 (13,8)	5291 (14,0)	

Tabela 1 - Variáveis epidemiológicas dos pacientes assistidos pelo SAMU em sua área de atuação, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021.

				(continuação)
PERÍODO DA SOLICITAÇÃO				
MATUTINO	730 (23,3)	9614 (27,8)	10344 (27,4)	
VESPERTINO	912 (29,1)	12069 (34,8)	12981 (34,4)	0,001*
NOTURNO	720 (23) †	6830 (19,7)	7550 (20)	
MADRUGADA	767 (24,5) †	6123 (17,7)	6890 (18,2)	
PERÍODO DO PLANTÃO				
DIURNO	1642 (52,5)	21683 (62,6)	23325 (61,8)	0,001*
NOTURNO	1487 (47,5) †	12953 (37,4)	14440 (38,2)	
REGIÃO DE OCORRÊNCIA				
CARIACICA/VIANA	771 (24,6) †	7906 (22,8)	8677 (23)	
DOMINGO MARTINS	52 (1,7)	720 (2,1)	772 (2,0)	
GUARAPARI	281 (9,0)	3055 (8,8)	3336 (8,8)	
SANTA TERESA	91 (2,9)	1333 (3,8)	1424 (3,8)	0,001*
VENDA NOVA DO IMIGRANTE	73 (2,3)	1336 (3,9)	1409 (3,7)	
SERRA	687 (22,0) †	7043 (20,3)	7730 (20,5)	
VILA VELHA	763 (24,4) †	7824 (22,6)	8587 (22,7)	
VITÓRIA	411 (13,1)	5419 (15,6)	5830 (15,4)	
MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA				
AFONSO CLÁUDIO	25 (0,8)	431 (1,2)	456 (1,2)	
ANCHIETA	19 (0,6)	331 (1,0)	350 (0,9)	
BREJETUBA	4 (0,1)	107 (0,3)	111 (0,3)	
CARIACICA	683 (21,8) †	6874 (19,8)	7557 (20,0)	
CONCEIÇÃO DO CASTELO	6 (0,2)	150 (0,4)	156 (0,4)	
DOMINGO MARTINS	25 (0,8)	359 (1,0)	384 (1,0)	
FUNDÃO	28 (0,9)	331 (1,0)	359 (1,0)	
GUARAPARI	230 (7,4)	2404 (6,9)	2634 (7,0)	
IBATIBA	17 (0,5)	264 (0,8)	281 (0,7)	0,001*
ITAGUAÇU	11 (0,4)	182 (0,5)	193 (0,5)	
ITARANA	6 (0,2)	108 (0,3)	114 (0,3)	
LARANJA DA TERRA	7 (0,2)	140 (0,4)	147 (0,4)	
MARECHAL FLORIANO	20 (0,6)	283 (0,8)	303 (0,8)	
PIÚMA	32 (1,0)	320 (0,9)	352 (0,9)	
SANTA LEOPOLDINA	7 (0,2)	78 (0,2)	85 (0,2)	
SANTA MARIA DE JETIBÁ	21 (0,7)	314 (0,9)	335 (0,9)	
SANTA TERESA	18 (0,6)	258 (0,7)	276 (0,7)	
SERRA	687 (22) †	7043 (20,3)	7730 (20,5)	
VENDA NOVA DO IMIGRANTE	21 (0,7)	384 (1,1)	405 (1,1)	
VIANA	88 (2,8)	1032 (3,0)	1120 (3,0)	

Tabela 1 - Variáveis epidemiológicas dos pacientes assistidos pelo SAMU em sua área de atuação, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021.

(conclusão)

VILA VELHA	763 (24,4) †	7824 (22,6)	8587 (22,7)	
VITÓRIA	411 (13,1)	5419 (15,6)	5830 (15,4)	
ORIGEM DO CHAMADO				
DOMICILIAR	2677 (85,6)	29447 (85,0)	32124 (85,1)	
EXTRA-DOMICILIAR	452 (14,4)	5189 (15,0)	5641 (14,9)	0,012*
CRITICIDADE				
CRÍTICO	1463 (46,8) †	13163 (38,0)	14626 (38,7)	
NÃO CRÍTICO	1666 (53,2)	21473 (62,0)	23139 (61,3)	0,001*
RECURSO ENVIADO				
USA	692 (22,1) †	5755 (16,6)	6447 (17,1)	
USB	2377 (76,0)	28135 (81,2)	30512 (80,8)	0,001*
USI	60 (1,9)	746 (2,2)	806 (2,1)	
TRANSPORTE PARA SERVIÇO DE SAÚDE				
SIM	2350 (75,1) †	23191 (67,0)	25541 (67,6)	0,001*
NÃO	779 (24,9)	11445 (33,0)	12224 (32,4)	
DESTINO				
CORPO DE BOMBEIROS/ CONCESSIONÁRIA/MUNICÍPIO	4 (0,1)	60 (0,2)	64 (0,2)	
HOSPITAL	491 (15,7)	8778 (25,3)	9269 (24,5)	
LIBERADO NO LOCAL	34 (1,1)	1739 (5,0)	1773 (4,7)	
NÃO LOCALIZADO	78 (2,5)	804 (2,3)	882 (2,3)	
ÓBITO	19 (0,6)	1506 (4,3)	1525 (4,0)	
OUTROS	109 (3,5)	1139 (3,3)	1248 (3,3)	0,001*
PA/UPA	1849 (59,1) †	14332 (41,4)	16181(42,8)	
RECUSA DE ATENDIMENTO	105 (3,4)	1303 (3,8)	1408 (3,7)	
RECUSA DE TRANSPORTE	197 (6,3)	2953 (8,5)	3150 (8,3)	
REMOVIDO POR TERCEIROS	243 (7,8) †	2022 (5,8)	2265 (6,0)	
TIPO DE DESTINO				
FILANTRÓPICO	187 (8,0)	2044 (8,8)	2231 (8,7)	
PÚBLICO	1965 (83,6) †	18019 (77,7)	19984 (78,2)	0,001*
PRIVADO	198 (8,4)	3128 (13,5)	3326 (13,0)	
ÓBITO NO LOCAL				
SIM	19 (0,6)	1506 (4,3)	1525 (4,0)	0,001*
NÃO	3110 (99,4) †	33130 (95,7)	36240 (96,0)	

Fonte: Elaborada pelos próprios autores (2024).

* Teste Qui-quadrado

† Resíduos ajustados

4 DISCUSSÃO

Neste estudo, a predominância de indivíduos do sexo masculino que apresentaram dor torácica como queixa inicial e que foram atendidos pelo serviço pré-hospitalar de urgência e emergência foi de 52,4%, o que foi discordante do estudo de Dawson *et al* (2023), um estudo de coorte de paciente adultos atendidos pelo serviço médico de emergência por dor torácica aguda no estado de Victoria na Austrália, onde o sexo feminino correspondeu a 50,3% da amostra.

Em relação ao ciclo de vida acometido pela dor torácica, houve uma maior incidência nos pacientes adultos jovens (55,3%), corroborando com o estudo de Miranda e Rampelotti (2019), que ocorreu na cidade de Joinville em uma Unidade de pronto atendimento (UPA), no qual a faixa etária de adultos jovens de 31- 50 anos representou cerca de quase 40% do total de atendimentos no serviço médico estudado.

Deve-se destacar também que o estudo apontou que a maior parte das solicitações relativas a dor torácica ocorreram no domingo (16%), no período vespertino (29,1%), e no plantão diurno (52,5%). Em 2016, uma análise sobre as características do atendimento pré-hospitalar de pacientes com suspeita ou diagnóstico de síndrome coronariana aguda (SCA) realizada em um serviço de atendimento móvel privado no sul do Brasil, também obteve como resultado um maior quantitativo de chamados no turno da tarde (34,72%), porém a quinta-feira (18,06%) foi o dia de maior demanda de ocorrência de suspeita clínica de SCA. (Tempass, *et al*, 2016)

É importante destacar que a grande maioria dos pacientes com dor torácica tiveram como origem do chamado os seus domicílios e foram considerados pelo médico regulador como não crítico. O atendimento inicial, em sua maioria, foi realizado pela equipe de Suporte Básico de Vida, tendo como destino principal as unidades de Pronto Atendimento. A assistência pré-hospitalar eficiente está relacionada com a redução da mortalidade por doenças cardíacas (Rea, *et al.*, 2003). Esse perfil sugere uma revisão do gerenciamento dos pacientes com dor torácica, a fim de garantir melhorias contínuas na assistência da Rede de Urgência e Emergência, visto que uma maior taxa de sucesso na terapia cardiovascular está relacionada com

o direcionamento do paciente para unidades de atendimento capacitadas a ofertar o tratamento cardiovascular adequado.

Em relação ao recurso utilizado, neste estudo a unidade básica de vida (76%) foi a mais regulada para os atendimentos, o que reitera com estudo de Tempass, *et al.*, (2016) que estudou as características do atendimento pré-hospitalar de pacientes com suspeita ou diagnóstico de síndrome coronária aguda, o qual demonstrou que 89,29% foram atendidos pelo suporte básico de vida, demonstrando assim a falta de unidades avançadas para atender demandas potencialmente graves.

É possível destacar que, apesar de haver muitos trabalhos na literatura referentes à dor torácica, a abordagem ao tema na área da assistência pré-hospitalar é escassa. Com isso, destaca-se a importância de estudos que fortaleçam a necessidade de uma assistência pré-hospitalar capaz de identificar os principais fatores de risco e associações epidemiológicas, com o intuito de haver um melhor atendimento e direcionamento dos pacientes para, assim, reduzir possíveis quadros desfavoráveis.

5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados nesta pesquisa, entende-se a importância de avaliar o paciente no atendimento pré-hospitalar. Diversas etiologias da dor torácica são potencialmente fatais, e entender a epidemiologia das principais hipóteses diagnósticas, somado ao fato de que os sinais e sintomas da mesma etiologia podem se moldar em cada paciente em decorrência do sexo e história patológica pregressa, é de extrema importância ao raciocínio clínico e ressoará no prognóstico do paciente.

Concomitantemente a isso, além da dor torácica ser uma queixa frequente no PA, o SAMU é fundamental no atendimento inicial do paciente nas urgências, pois além das medidas de ação imediata, ele também atua determinando o fluxo do paciente na Rede de Atenção à saúde. A assistência inicial ofertada, mediante a identificação precoce dos possíveis agravos determina uma melhor escolha na cadeia de atendimento ao paciente e, conseqüentemente, na garantia de um serviço adequado.

Vale ressaltar que as políticas públicas na rede de atenção à saúde e linhas de cuidado são de suma importância para a definição dos fluxos e manutenção da integralidade entre os serviços e estabelecimentos de saúde. Além disso, o incentivo a atividades físicas de forma regular, a possibilidade de consultas periódicas e a preparação dos profissionais e médicos reguladores na identificação dos sinais, sintomas e agravos característicos em cada sexo ou ciclo de vida, estão diretamente relacionados a um melhor atendimento e, conseqüentemente, um melhor desfecho.

É importante destacar também que essa pesquisa deve ser ampliada em caráter de um estudo longitudinal, em que o paciente seja acompanhado durante um período maior, possibilitando que as hipóteses diagnósticas sejam mais bem caracterizadas. Desta forma, os resultados encontrados contribuem para o aperfeiçoamento dos protocolos e políticas públicas, visando um atendimento mais eficaz e um desfecho mais favorável aos pacientes assistidos na Rede.

REFERÊNCIAS

CIDADE, A. N. *et al.* Prevention of acute myocardial infarction by nurses at a family clinic in Realengo, Rio de Janeiro. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e23711326484, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26484>. Acesso em: 18 out. 2022.

DAWSON L.P. *et al.* Sex Differences in Epidemiology, Care, and Outcomes in Patients With Acute Chest Pain, **Journal of the American College of Cardiology**, Volume 81, Issue 10, 2023, Pages 933-945, ISSN 0735-1097. Disponível em: <https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2022.12.025>. Acesso em: 14 de jun.2022.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. **Boletim Epidemiológico: uma análise da situação da saúde**. 2019. Disponível em: <https://saude.es.gov.br>. Acesso em: 19 maio 2021.

GULATI M, *et al.* 2021 AHA/ACC/ASE/CHEST/SAEM/SCCT/SCMR Guideline for the Evaluation and Diagnosis of Chest Pain: **A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines**. *Circulation*. 2021 Nov 30;144(22):e368-e454. Epub 2021 Oct 28. Erratum in: *Circulation*. 2021 Nov 30;144(22):e455. Erratum in: *Circulation*. 2023 Dec 12;148(24):e281. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001029>. Acesso em: 13 jan.2022.

GUPTA M, TABAS JA, KOHN MA. Presenting complaint among patients with myocardial infarction who present to an urban, public hospital emergency department. **Ann Emerg Med**. 2002 Aug;40(2):180-6. Disponível em: [https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644\(02\)00027-6/abstract](https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644(02)00027-6/abstract). Acesso: 24 set. 2022

Launbjerg J, *et al.* Risco de morte a longo prazo, eventos cardíacos e dor torácica recorrente em pacientes com dor torácica aguda de origem diferente. **Cardiologia**. 1996 janeiro-fevereiro;87(1):60-6. Disponível em: <https://karger.com/crd/article-abstract/87/1/60/79537/Long-Term-Risk-of-Death-Cardiac-Events-and?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 22 fev. 2023.

MCCONAGHY JR, SHARMA M, PATEL H. Acute Chest Pain in Adults: Outpatient Evaluation. **Am Fam Physician**. 2020 Dec 15;102(12):721-727. Disponível em: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/1215/p721.html>; Acesso em: 14 fev.2024.

MIRANDA, AVS; RAMPELLOTTI, LF.. Incidence of chest pain as a symptom of acute myocardial infarction in an urgent care unit. **Brazilian Journal Of Pain**. Joinville, p. 44-48. fev. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/YN33Ck6kcjXDJLG4rfwk7Ww/#>. Acesso em: 12 mar. 2023.

REA TD, *et al.* **Ann Emerg Med.** 2003 Apr;41(4):494-9. Disponível em: [https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644\(03\)00112-4/abstract](https://www.annemergmed.com/article/S0196-0644(03)00112-4/abstract). Acesso em: 02 abr. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Prevenção secundária - Infarto Agudo do Miocárdio (IAM).** Brasília: O Ministério, 2022. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/infarto-agudo-do-miocardio/unidade-de-atencao-primaria/prevencao-secundaria/#pills-acompanhamento>. Acesso em: 22 de nov. de 2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Promoção da Saúde.** Brasília: O Ministério, 2022. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/dor-toracica/unidade-de-atencao-primaria/promocao-saude/>. 2022. Acesso em: 22 de nov. de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192).** Brasília: O Ministério, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/samu-192>. Acesso em: 22 de fev. de 2024.

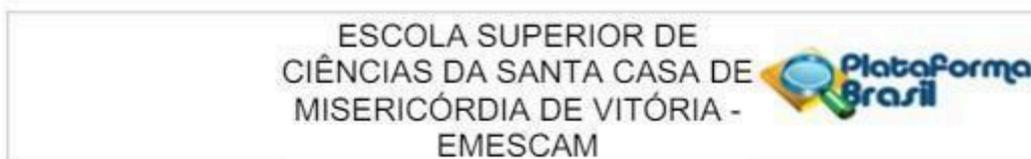
SÍRIA, Associação Beneficente. **Protocolo de Conduta no Atendimento da Dor Torácica.** 2021. Disponível em: <https://www.hcor.com.br> . Acesso em: 18 de out. de 2023

SOGAME, L. *et al.* **Geotecnologias no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Espírito Santo: mapeamento para política pública e tomada de decisão.** Vitória: Emescam, 2021.

TEMPASS, *et al.* CARACTERÍSTICAS DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE PACIENTES COM SUSPEITA OU DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME CORONARIANA. **Revista de Enfermagem Ufpe Online**, Recife, v. 9, n. 10, p. 3293-3301, set. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11409>. Acesso em: 07 jan. 2024.

ANEXOS

ANEXO A - Certificado de aprovação Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: ESTUDO DO SAMU 192 NO ESPÍRITO

Pesquisador: CAIO DUARTE NETO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 36389420.0.0000.5065

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.308.858

Apresentação do Projeto:

Estudo intitulado : REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: ESTUDO DO SAMU 192 NO ESPÍRITO SANTO

Propõe-se um estudo observacional transversal realizado no SAMU 192 do ES, com análise dos prontuários de atendimentos de pacientes agudamente enfermos, na faixa etária de 1 a

100 anos, de ambos os sexos, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022, garantindo-se o anonimato das vítimas. Serão incluídas as solicitações do tipo socorro, realizadas ao médico regulador, e os prontuários de atendimentos dos pacientes agudamente enfermos preenchidas pelas equipes intervencionistas. Serão excluídas as solicitações do tipo trote e informação, as orientações realizadas pelos médicos reguladores aos solicitantes e os prontuários de atendimento pré-hospitalar incompletos. A amostra compreenderá todos os atendimentos registrados no Sistema de Regulação Médica do SAMU 192 ES e nos Boletins de Atendimento Pré Hospitalar. Os dados coletados serão do tipo: gerais, tipo de ocorrência, parâmetros vitais dos pacientes, gravidade das lesões agudas, procedimentos realizados no pré-hospitalar e desfecho da ocorrência.

LOCAL DO ESTUDO:

Os registros analisados neste estudo encontram-se armazenados na sala de arquivos do SAMU 192 do ES, sob a responsabilidade da Coordenação Geral, cuja sede esta localizada no município

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.308.858

de Vitória, bairro Forte São João.

PARTICIPANTES DA PESQUISA:

A amostra será composta por todos os pacientes atendidos, in loco, pelo SAMU 192 do ES.

PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorrerá por meio da análise dos prontuários dos pacientes que foram atendidos no ambiente pré-hospitalar móvel (Boletim de Atendimento) e por meio de análise do Sistema de Regulação Médica do SAMU 192 do ES.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar os atendimentos realizados pelo SAMU 192 do Espírito Santo, nos anos de 2018 a 2022.

Objetivo Secundário:

- a) Definir o perfil da população quanto as condições sociais, demográficas e clínicas, considerando os ciclos de vida, acometida por urgências e emergências atendida pelo SAMU 192 do ES;
- b) Caracterizar os tipos de ocorrência atendidas pelo SAMU 192 do ES;
- c) Verificar os parâmetros vitais, as vias aéreas, a respiração, a circulação e o nível de consciência dos pacientes durante a avaliação primária e secundária;
- d) Estratificar a gravidade das lesões agudas por meio de escores, dos pacientes atendidos pelo SAMU 192 do ES;
- e) Descrever os principais procedimentos realizados no pré-hospitalar, nas vítimas atendidas pelo SAMU 192 do ES;
- f) Registrar o desfecho dos atendimentos realizados pelo SAMU 192 do ES;
- g) Avaliar a distribuição espacial das ocorrências atendidas pelo SAMU 192 do ES; h) Identificar as áreas de risco para as ocorrências atendidas pelo SAMU 192 do ES;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os autores:

Riscos:

Segundo a Resolução CNS 466/12 "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.306.858

gradações variados". Portanto, essa pesquisa envolverá riscos, tais como, quebra de sigilo, divulgação de dados confidenciais, segurança dos prontuários, sendo que estes serão minimizados com a garantia de um ambiente reservado, do sigilo profissional e da confidencialidade das informações sobre os pacientes. Além disso, todos os resultados da pesquisa serão utilizados único e exclusivamente para benefício dos participantes e da comunidade científica.

Benefícios:

Esperamos estimar, a partir dos atendimentos de urgência e emergência do SAMU 192, a real situação da Rede de Urgência e Emergência no ES, propondo mudanças capazes de facilitar o acesso aos serviços de saúde, de promover a prevenção das enfermidades agudas, de diminuir as sequelas e os elevados índices de mortalidade e óbitos evitáveis dos pacientes agudamente enfermos. Pretendemos contribuir para formação de mestres e profissionais de saúde, assim como estimular a iniciação científica dos alunos de graduação e pós-graduação das faculdades de medicina e enfermagem. Almejamos, portanto, elaborar um estudo que servirá como instrumento de alto valor para o planejamento e reestruturação da Rede de Urgência e Emergência do ES.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de caráter científico e exequível.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Carta de anuência : devidamente assinada pelo responsável.

Folha de rosto : devidamente assinada pelo responsável.

PB e projeto detalhado : apresentados.

TCLE : propõe dispensa conforme texto descrito :

"Solicito dispensa do TCLE conforme a Resolução 466/12, considerando-se o método da pesquisa e o número e situação de fragilidade/urgência dos participantes no momento do atendimento, portanto, sendo inviável o acesso seguro e ético aos respectivos sujeitos da pesquisa; restando a coleta de dados dos prontuários arquivados e do software. A pesquisa segue o método transversal, momento de estudo no qual o paciente em estado de

sofrimento agudo recebe o atendimento do SAMU 192 do ES (Central de Regulação Médica e diversas ambulâncias distribuídas pela imensa área de abrangência do SAMU 192 no ES), impossibilitando o acesso do pesquisador nesse cenário complexo, delicado, de grande amplitude

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.elica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.308.858

territorial e com múltiplos e simultâneos atendimentos.”

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendência do parecer n. 4.239.021 atendida.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado por decisão do CEP. Conforme a norma operacional 001/2013:

- riscos ao participante da pesquisa deverão ser comunicados ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- ao final de cada semestre e ao término do projeto deverá ser enviado relatório ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- mudanças metodológicas durante o desenvolvimento do projeto deverão ser comunicadas ao CEP por meio de emenda via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1604133.pdf	10/09/2020 18:05:23		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	10/09/2020 18:04:53	CAIO DUARTE NETO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_DE_ANUENCIA.pdf	07/08/2020 07:51:12	CAIO DUARTE NETO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	07/08/2020 07:39:31	CAIO DUARTE NETO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** com/le.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 4.308.858

VITÓRIA, 29 de Setembro de 2020

Assinado por:
PATRICIA DE OLIVEIRA FRANCA
(Coordenador(a))

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITÓRIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comile.etica@emescam.br