

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPÍ
BACHARELADO EM MEDICINA

RAISSA CARVALHO DE OLIVEIRA
ALFREDO BORGES DE OLIVEIRA JÚNIOR
DIOGO LIMA CUNHA
POLLYANA SOARES LUSTOSA

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES COM INFARTO
AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBÓLISE
EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023**

TERESINA

2024

RAISSA CARVALHO DE OLIVEIRA
ALFREDO BORGES DE OLIVEIRA JÚNIOR
DIOGO LIMA CUNHA
POLLYANA SOARES LUSTOSA

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES COM INFARTO
AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBÓLISE
EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Medicina do Centro Universitário UNINOVAFAPI como requisito para obtenção do título de Médico(a).

Orientador: Prof. Especialista Caubi de Araújo Medeiros

TERESINA

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

C972c Cunha, Diogo Lima.

Caracterização clínica admissional dos pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de st submetidos a trombólise em um hospital de urgência em Teresina no período de 2018 a 2023. Brenda Rodrigues Assis – Teresina: UNINOVAFAPI, 2024.

Orientador (a): Prof. Esp. Caubi de Araújo Medeiros. UNINOVAFAPI, 2024.

10. p.; il. 23cm.

Artigo (Graduação em Medicina) – UNINOVAFAPI, Teresina, 2024.

1. Infarto agudo do miocárdio. 2. Trombólise. 3. Características clínicas. 4. Comorbidades. I. Título. II. Oliveira Junior, Alfredo Borges de. III. Lustosa, Pollyana Soares. IV. Oliveira, Raissa Carvalho de.

CDD 616.12

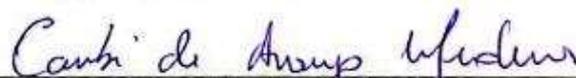
RAISSA CARVALHO DE OLIVEIRA
ALFREDO BORGES DE OLIVEIRA JÚNIOR
DIOGO LIMA CUNHA
POLLYANA SOARES LUSTOSA

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES COM INFARTO
AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBÓLISE
EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023**

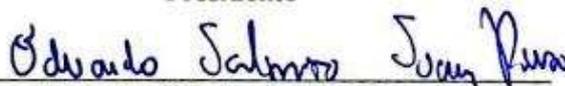
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao curso de Bacharelado em Medicina do
Centro Universitário UNINOVAFAPI como
requisito para obtenção do título de Médico(a).

Aprovação em: 13/05/2024

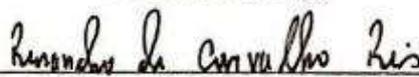
BANCA EXAMINADORA



Caubi de Araújo Medeiros
Centro Universitário UNINOVAFAPI
Presidente



Eduardo Salmito Soares Pinto
Centro Universitário UNINOVAFAPI
1º Examinador(a)



Renandro de Carvalho Reis
Centro Universitário UNINOVAFAPI
2º Examinador(a)

TERESINA

2024

SUMÁRIO

ARTIGO	6
RESUMO.....	6
INTRODUÇÃO.....	8
MÉTODOS.....	10
<i>Tipo de estudo</i>	10
<i>Local de estudo</i>	10
<i>População e amostra</i>	10
<i>Coleta de dados: instrumentos e procedimentos</i>	11
<i>Organização e análise de dados</i>	12
<i>Aspéctos éticos e legais</i>	12
RESULTADO.....	13
DISCUSSÃO.....	16
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS.....	21
APÊNDICE	24
APÊNDICE A: TABELA DE ORGANIZAÇÃO DOS DADOS COLHIDOS EM PRONTUÁRIOS DE PACIENTES ACOMETIDOS POR IAM DURANTE 5 ANOS E ANALISADOS EM PERCENTIL.....	24
APÊNDICE B: SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	25
APÊNDICE C: TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS – TCUD.....	26
ANEXO	28
ANEXO A: DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA.....	28
ANEXO B: TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO ELETRÔNICA.....	29

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSÃO DOS PACIENTES COM
INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A
TROMBÓLISE EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESINA NO
PERÍODO DE 2018 A 2023**

**CLINICAL ADMISSION CHARACTERIZATION OF PATIENTS WITH ACUTE
MYOCARDIAL INFARCTION WITH ST ELEVATION SUBMITTED TO
THROMBOLYSIS AT AN EMERGENCY HOSPITAL IN TERESINA FROM
2018 TO 2023**

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LA ADMISIÓN DE PACIENTES CON
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST
SOMETIDOS A TROMBOLISIS EN UN HOSPITAL DE EMERGENCIA EN
TERESINA EN EL PERIODO DE 2018 A 2023**

ALFREDO BORGES DE OLIVEIRA JÚNIOR¹

RAISSA CARVALHO DE OLIVEIRA²

DIOGO LIMA CUNHA³

POLLYANA SOARES LUSTOSA⁴

CAUBI DE ARAÚJO MEDEIROS⁵

Resumo:

O infarto agudo do miocárdio, causado pela obstrução súbita e intensa do fluxo sanguíneo devido à formação de um coágulo. Analisa-se as características clínicas dos pacientes submetidos à trombólise para o tratamento do infarto agudo do miocárdio. O estudo, conduzido no Hospital de Urgência de Teresina, analisa prontuários de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST submetidos a trombólise entre 2018 e 2023. A amostra de 385 prontuários foi obtida mediante autorização ética e os dados serão organizados em tabelas para análise posterior. Durante o período, registrou-se 358 casos de infarto agudo do miocárdio. Maioria dos pacientes era do sexo masculino (64,53%) e inativa fisicamente (60,6%). A análise dos dados revelou alta incidência de infarto em indivíduos acima de 55 anos, com predomínio masculino. Comorbidades foram comuns. Houve baixa adesão à trombólise, com demora no atendimento. Maioria dos pacientes foi transferida para outro serviço de saúde.

Palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio; Trombólise; Características clínicas.

Abstract

Myocardial infarction, caused by sudden and intense obstruction of blood flow due to clot formation. Analyzing clinical characteristics of patients undergoing thrombolysis for acute myocardial infarction treatment. The study, conducted at the Emergency Hospital of Teresina, analyzes medical records of patients with ST-elevation myocardial infarction undergoing thrombolysis between 2018 and 2023. A sample of 385 medical records was obtained with ethical authorization, and data will be organized in tables for further analysis. During the period, 358 cases of acute myocardial infarction were recorded. Majority of patients were male (64.53%) and physically inactive (60.6%). Data analysis revealed high incidence of infarction in individuals over 55 years old, with male predominance. Comorbidities were common. There was low adherence to thrombolysis, with delayed care. Majority of patients were transferred to another healthcare facility.

Keywords: Myocardial infarction; Thrombolysis; Clinical characteristics.

Resumen

El infarto agudo de miocardio, causado por la obstrucción súbita e intensa del flujo sanguíneo debido a la formación de un coágulo. Se analizan las características clínicas de los pacientes sometidos a trombólisis para el tratamiento del infarto agudo de miocardio. El estudio, realizado en el Hospital de Urgencia de Teresina, analiza historias clínicas de pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST sometidos a trombólisis entre 2018 y 2023. Se obtuvo una muestra de 385 historias clínicas con autorización ética, y los datos se organizarán en tablas para su análisis posterior. Durante el período, se registraron 358 casos de infarto agudo de miocardio. La mayoría de los pacientes eran hombres (64,53%) e inactivos físicamente (60,6%). El análisis de datos reveló una alta incidencia de infarto en individuos mayores de 55 años, con predominio masculino. Las comorbilidades fueron comunes. Hubo baja adherencia a la trombólisis, con demora en la atención. La mayoría de los pacientes fueron transferidos a otro servicio de salud.

Palabras clave: Infarto agudo de miocardio; Trombólisis; Características clínicas.

Introdução

O infarto do miocárdio, ou ataque cardíaco, é a morte das células de uma região do músculo do coração por conta da formação de um coágulo que interrompe o fluxo sanguíneo de forma súbita e intensa. A principal causa do infarto é a aterosclerose, doença em que placas de gordura se acumulam no interior das artérias coronárias, chegando a obstruí-las. Na maioria dos casos o infarto ocorre quando há o rompimento de uma dessas placas, levando à formação do coágulo e interrupção do fluxo sanguíneo (Brasil, 2018).

Segundo o Brasil (2022), o infarto agudo do miocárdio é a maior causa de mortes no país. Anualmente, são de 300 a 400 mil casos, com 30% de óbitos. Cerca de 50% dos óbitos ocorrem em até duas horas do início do quadro e 80% nas primeiras 24 horas, tendo como consequência uma grande quantidade de óbitos antes de qualquer atendimento hospitalar (Piegas *et al*, 2015).

O perfil epidemiológico mais comum para infarto agudo do miocárdio é em homens com idade acima de 45 anos, que possuem histórico de hipertensão arterial, histórico familiar de doenças coronarianas, sobrepeso e obesidade, dislipidemia, tabagismo, diabetes tipo 2, apneia do sono, exposição a condições estressantes e circunferência abdominal elevada. O tipo mais frequente é o infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) (Freitas; Padilha, 2021).

O infarto agudo do miocárdio com supra de ST é causado pela obstrução completa da coronária culpada, que pode ocorrer devido a ruptura de placa, hemorragia e coágulo. Por isso, é essencial que o vaso seja aberto imediatamente, pois cada 10 minutos de atraso representam 120 dias de vida perdidos. O atendimento deve ser rápido e sem atrasos, seguindo uma abordagem "fast track". O tratamento do IAM difere da Angina Instável e do Infarto sem Supra de ST, uma vez que é necessário abrir a coronária agudamente ocluída de forma precoce e imediata (Lazaro, 2011).

Há mais de quatro décadas, a prática clínica tem incorporado o uso de medicamentos fibrinolíticos para recuperar a circulação na artéria afetada pelo infarto agudo do miocárdio (IAM). Essa estratégia se baseia em duas observações fundamentais: em primeiro lugar, há uma alta prevalência de trombos que bloqueiam as artérias coronárias nas primeiras horas do IAM; em segundo lugar, sabe-se que a morte do tecido cardíaco pode ser evitada com a restauração do fluxo sanguíneo adequado, o que reduz a mortalidade associada ao evento (Avezum *et al*, 2004).

Assim, este estudo tem como objetivo principal compreender as características clínicas

à admissão dos pacientes diagnosticados com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST (IAMCSST) e submetidos à trombólise no Hospital de Urgência de Teresina entre os anos de 2018 e 2023. Além disso, visa identificar as principais características clínicas destes pacientes, analisar o tempo decorrido entre a chegada ao hospital e o início do tratamento com trombólise, investigar as taxas de mortalidade nas primeiras 24 horas após a trombólise e descrever as complicações imediatas associadas a esse tratamento, tais como hemorragias e reações alérgicas.

A trombólise é um procedimento crucial na dissolução de coágulos sanguíneos, prevenindo complicações graves como o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral (AVC). Contudo, seus riscos potenciais, como hemorragias e reações alérgicas, e sua eficácia em diversas condições clínicas geram controvérsias. Diante disso, é essencial investigar sistematicamente as características clínicas dos pacientes submetidos à trombólise por IAMCSST, visando melhorar o conhecimento médico, a qualidade do atendimento e a prevenção de complicações. Este estudo também pode inspirar novas pesquisas na área, impulsionando o progresso científico e clínico.

Métodos

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional descritivo, retrospectivo, de abordagem qualitativa e quantitativa, através de análise de prontuários de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST submetidos a trombólise em um hospital de urgência em Teresina no período de 2018 a 2023.

Local do estudo

A pesquisa foi realizada em um hospital de caráter público, localizado na cidade de Teresina. O Hospital de Urgência de Teresina Prof. Zenon Rocha – HUT é uma instituição vinculada a Fundação Municipal de Saúde (FMS), que faz atendimento 24h por dia, de urgência e emergência de média e alta complexidade. O mesmo não dispõe de serviço de hemodinâmica, portanto os pacientes com IAMCSST, em janela de trombólise e sem contraindicação ao procedimento, são quase em sua totalidade tratados com trombólise farmacológica.

População e amostra

De acordo com a pesquisa feita pela plataforma DataSUS, o Hospital de Urgência de Teresina, nos períodos de janeiro de 2018 a janeiro de 2023 foram internadas 2825 pessoas acometidas pelo Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Entretanto, conforme Franken (2019), um estudo epidemiológico observacional em 72 hospitais de todo o Brasil no período de 2007 a 2009 (BRACE), relatou que de um total de 1150 pacientes, 45,7% (525,55) das internações eram IAMSSST e 54,3% (624,45) representavam IAMCSST.

A partir desses dados foi feita uma projeção da população acometida com IAMCSST no hospital e no período mencionado acima. Com isso, a população estimada é de 54,3% de 2825 pessoas admitidas, dando o valor aproximado de 1533,975 pessoas acometidas com essa patologia, neste viés, de acordo com um cálculo amostral finito, feito com margem de erro de 5% e nível de confiança de 95%, foi constatado que a amostra será composta por 385 prontuários de pacientes com IAMCSST. Para obtenção desse resultado, foi utilizado a fórmula abaixo para definir a amostra:

$$n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (N-1)$$

Onde:

n= amostra calculada N=população

Z= variável normal padronizada associada ao nível de confiança p= verdadeira

probabilidade do evento

e= erro amostral

$$n=1533,975 \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (1533,975 - 1) = 385$$

A partir desta projeção realizada previamente à autorização da instituição co-participante e os dados a serem fornecidos pela mesma, a pesquisa será realizada posteriormente com prontuários de pacientes que sofreram IAMCSST e precisaram ser submetidos a trombólise no período de janeiro do ano de 2018 a janeiro de 2023 no Hospital de Urgência de Teresina.

Serão incluídos nessa pesquisa todos os pacientes admitidos com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) no Hospital de Urgência de Teresina de janeiro de 2018 a janeiro de 2023, que precisaram ser trombolizados e serão excluídos todos os pacientes que não precisaram passar por esse procedimento de trombólise, como IAMSSST ou angina instável.

Coleta de dados: instrumentos e procedimentos

As informações serão levantadas através de pesquisa de prontuários físicos e eletrônico dos últimos cinco anos, de pacientes que foram admitidos no Hospital de Urgência de Teresina (HUT) com quadro clínico de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), mediante a prévia autorização, pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Fundação Municipal de Saúde (FMS), através do Termo de Compromisso de Utilização de Dados (ANEXO D) e do Termo de Anuência da Instituição (ANEXO C), e pelo comitê de ética e pesquisa da UNINOVAFAPI.

Os dados obtidos serão agrupados pelos pesquisadores de acordo com as tabelas criadas pelos mesmos (APÊNDICE A), na qual será quantificado em população, amostra e percentil de admitidos por ano (2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023), dividindo-os em idade (entre 18 a 30 anos, 31 a 55 anos, e 56 a 70 anos, e os acima de 70 anos), sexo (feminino ou masculino), etnia (negra, branca ou parda), se era tabagista, sedentário, se já possuía IAM prévio, se possuía comorbidade ou não, se foi admitido ou não com sintomas, qual foi o tempo médio em minutos que o paciente levou até procurar o serviço de saúde, qual a classificação de Killip o paciente estava ao procurar ajuda médica (Classe I, II, III ou IV), o tempo porta para eletrocardiograma (ECG), qual o tempo janela em minutos (menos de 12 horas ou mais de 12 horas), o tempo porta agulha (se foi obedecido ou não), se foi feito uso de trombolítico no paciente ou não, se o paciente foi admitido com IAMCSST ou IAMSSST, o número de alta após trombólise, se foi encaminhado para hemodinâmica após falha do trombolítico, e o número de óbitos por IAMCSST no estabelecimento (HUT). Todas essas informações coletadas serão encaminhadas para organização em tabelas e gráficos e futura análise.

Organização e análise de Dados

Os dados serão organizados em uma plataforma do Excel e apresentados na forma de tabelas. A análise desses dados será efetuada com base nas variáveis delimitadas, observando nos prontuários selecionados as características clínicas admissionais dos pacientes que foram submetidos a trombólise após IAMCSST dos últimos 5 anos no Hospital de Urgência de Teresina.

Aspectos éticos legais

A pesquisa a ser realizada obedecerá a Resolução n 466/12 que trata das pesquisas envolvendo seres humanos e garante o respeito à dignidade e a proteção aos participantes envolvidos em pesquisa científica, por meios de termos como o de compromisso de utilização de dados – TCUD, e assegurando indenização em casos de danos ao participante (Brasil, 2012).

Os riscos da pesquisa são vazamento de informações pessoais. A confidencialidade e a privacidade serão asseguradas, além disso, garante-se a não violação dos documentos.

Por outro lado, os benefícios incluem o alcance de informações sobre trombólise após IAMCSST para que seja possível aprimorar a qualidade do atendimento aos pacientes submetidos a esse tratamento, e além disso, prevenir de acordo com a característica clínica predominante uma piora do quadro, antecipando assim medidas.

Previamente a isso, a Fundação Municipal de Saúde de Teresina será informada sobre os objetivos da pesquisa e após concordarem em participar devem assinar o Termo de Consentimento de Utilização de Dados (TCUD) (ANEXO D e F), a Declaração de Compromisso dos Pesquisadores (ANEXO A e E) e o Termo De Compromisso De Apresentação De Documentos Obrigatórios (ANEXO B). Por fim, os dados serão coletados após a aprovação da instituição participante e mediante aprovação do Conselho de Ética do Centro Universitário Uninovafapi.

Resultados

Durante o período de analisado, foram registrados 358 casos de infarto agudo de miocárdio não especificado. A distribuição etária dos pacientes abrangeu uma ampla faixa, destacando-se a faixa etária acima de 55 anos como a mais afetada, representando 77,37% (277 casos) do total.

Em relação ao gênero, observou-se um predomínio masculino, com 64,53% (231 casos) dos pacientes sendo do sexo masculino, enquanto 35,5% (127 casos) eram do sexo feminino.

Os resultados mediante o fator de hábitos de vida indicaram que a maioria dos pacientes não era tabagista (34,6%, 124 casos), entretanto, a inatividade física foi observada em 60,6% (217 casos) dos pacientes no momento do infarto agudo do miocárdio. Com relação às comorbidades, estas foram identificadas em 78,5% (281 casos) dos pacientes admitidos, enquanto 16,8% (60 casos) não apresentaram comorbidades identificadas. A sintomatologia prévia foi confirmada por 98,6% dos pacientes.

A análise eletrocardiográfica dos prontuários revelou que 53,4% (191 casos) dos pacientes foram classificados como infarto agudo do miocárdio com supra de ST (IAMCSST), enquanto 43,0% (154 casos) foram classificados como infarto agudo do miocárdio sem supra de ST (IAMSSST). A trombólise foi realizada em apenas 2,8% (10 casos) dos pacientes, o que representa um número significativamente menor do que o esperado.

Foi observado que a maioria dos pacientes apresentava baixo risco de complicações cardíacas, com 64,2% (230 casos) classificados como Killip I. O tempo médio de realização do eletrocardiograma foi inferior a 10 minutos em apenas 13,41% (48 casos) dos pacientes. No que diz respeito ao desfecho dos pacientes, a maioria foi transferida para outro serviço de saúde (77,09%, 276 casos), enquanto o número de óbitos foi relativamente baixo, totalizando 7,5% (27 casos).

Tabela 1. Variáveis analisadas

Variáveis	<i>N</i>	2018	2019	2020	2021	2022
		<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>
Idade						
30-55	81		34	12	14	15
56-70	169	10	71	33	18	37
Acima de 70	108	10	55	12	17	14
Sexo						
Feminino	127	8	61	26	11	21
Masculino	231	18	99	31	38	45
Etnia						
Amarela	19	0	13	0	0	6
Branco	10	0	1	4	1	4
Negra	17	0	3	3	4	7
Parda	127	13	37	29	31	17
Não identificado	185	13	106	21	13	32
Tabagista						
Sim	101	10	46	10	19	16
Não	124	10	57	27	25	5
Não identificado	133	6	57	20	5	45
Sedentário						
Sim	217	16	106	37	32	26
Não	41	1	16	10	9	5
Não identificado	100	9	38	10	8	35
Comorbidade						
Sim	281	18	124	49	38	52
Não	60	7	30	7	10	6
Não identificado	17	1	6	1	1	8
Sintoma prévio						
Sim	353	26	158	57	49	63
Não	2	0	1	0	0	1
Não identificado	3	0	1	0	0	2
Tipo de IAM						
IAMCSST	191	16	88	28	27	32
IAMSSST	154	10	66	28	22	28
Não identificado	13	0	6	1	0	6
Trombolizado						
Sim	10	0	4	1	0	5
Não	348	26	156	56	49	61
Escala de KILLIP						
I	230	18	106	41	31	34
II	82	3	34	11	14	20
III	30	2	11	4	4	9

IV	16	3	9	1	0	3
Tempo de ECG						
<10min	48	5	23	10	4	6
>10min	281	20	118	46	45	52
Não tem	29	1	19	1	0	8
Tempo janela						
<12	170	14	67	35	27	27
>12	175	12	86	21	22	34
Não identificado	13	0	7	1	0	5
Tempo agulha						
<45	4	0	0	1	0	3
>45	6	0	4	0	0	2
Não trombolizado	348	26	156	56	49	61
Desfecho do paciente						
Alta	50	5	25	11	6	3
Transferência	276	19	118	42	40	57
Óbito	27	2	14	4	2	5
Não identificado	5	0	3	0	1	1

Discussão

Durante o período de condução do estudo, foram coletados dados de 358 pacientes diagnosticados com infarto agudo do miocárdio não especificado. A análise desses dados revelou uma distribuição etária bastante diversificada, destacando-se que a maioria dos casos (77,37%, totalizando 277 pacientes) concentrou-se em indivíduos com mais de 55 anos. Esse achado é particularmente significativo, pois evidencia a alta prevalência dessa condição em pessoas mais velhas, ressaltando a importância de estratégias preventivas e de vigilância para essa faixa etária.

Em relação ao sexo, foi observado um claro predomínio masculino, onde a maioria dos pacientes apresentava comorbidades identificadas, totalizando 231 casos (64,53%), em comparação com 127 casos (35,5%) no sexo feminino. Esse desequilíbrio de gênero nos casos de infarto agudo do miocárdio é um ponto que está associado a uma série de fatores fisiológicos, comportamentais e sociais. Os homens tendem a apresentar uma maior prevalência de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão arterial, tabagismo e obesidade, contribuindo assim para um maior número de casos de infarto. Além disso, diferenças nos padrões de busca por assistência médica entre homens e mulheres podem levar a subestimação ou subdiagnóstico da condição em mulheres, resultando em um subregistro de casos (Porto, 2023). Isso ressalta a necessidade de uma investigação mais aprofundada para entender melhor essas disparidades de gênero e informar estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes, visando reduzir a carga de doenças cardiovasculares em ambos os sexos.

Uma análise mais aprofundada dos hábitos de vida dos pacientes revelou que, embora a maioria não fosse fumante (34,6%, 124 casos), uma parcela significativa (60,6%, totalizando 217 casos) estava fisicamente inativa no momento do infarto agudo do miocárdio. Isso ressalta a importância de incentivar a atividade física regular como parte das estratégias de prevenção primária e secundária para doenças cardiovasculares.

No que diz respeito às comorbidades, sua presença foi identificada em 78,5% (281 casos) dos pacientes. Essa alta incidência de comorbidades entre os pacientes com infarto agudo do miocárdio sublinha a complexidade do perfil clínico desses indivíduos e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e integrada no manejo dessas condições coexistentes.

É importante destacar que praticamente todos os pacientes (98,6%) confirmaram a presença de sintomas prévios, destacando a importância do reconhecimento precoce desses sinais e sintomas e do acesso rápido aos serviços de saúde para um tratamento oportuno e eficaz.

No entanto, a análise também revelou uma preocupante demora no tempo médio de

realização do eletrocardiograma (ECG), o qual foi inferior a 10 minutos em apenas 13,41% dos casos, onde maioria dos prontuarios analisados demonstraram a realização do exame entre 1-3 horas após a sua admissão, ultrapassando o tempo maximo de porta agulha para realização de trombolise deste paciente (30 minutos). Essa lentidão no atendimento inicial pode ter implicações negativas no prognóstico dos pacientes, reforçando a necessidade premente de implementar medidas que assegurem a prontidão e eficiência no tratamento de casos de IAM, conforme destacado por Piegas (2015).

A análise eletrocardiográfica revelou uma distribuição considerável entre os casos de infarto agudo do miocárdio com e sem supra de ST, com 53,4% (191 casos) classificados como IAMCSST e 43,0% (154 casos) como IAMSSST. Essa distinção tem implicações significativas no manejo clínico e nas estratégias terapêuticas adotadas para cada tipo de infarto, reforçando a importância da avaliação cuidadosa para determinar o tratamento mais adequado para cada paciente.

Em consonância com nossos achados, estudos anteriores, como o de Freitas (2021), destacaram a alta incidência de comorbidades e a baixa taxa de reperfusão em pacientes com infarto agudo do miocárdio, enfatizando a urgência de implementar protocolos de tratamento eficazes para melhorar os desfechos dos pacientes. No entanto, enquanto Freitas (2021) e outros estudos enfatizaram a importância da trombólise como prática padrão de cuidado, nossos resultados mostram uma baixa taxa de trombólise, indo contra os estudos aqui previamente mencionados neste trabalho. Sugerindo uma possível discrepância entre as práticas clínicas atuais e as diretrizes recomendadas, isso pode ser atribuído a preferencia por outras opções de tratamento, falta de recursos ou treinamento inadequado . Indicando a necessidade de revisão das práticas clínicas atuais do serviço de saúde para garantir adesão às diretrizes de tratamento estabelecidas (Lázaro, 2011; Avezum, 2004; Boersma *et al.*, 2000).

Surpreendentemente, a trombólise foi realizada em apenas 10 casos (2,8%) dos pacientes, um número consideravelmente menor do que o esperado com base nas diretrizes atuais de tratamento para infarto agudo do miocárdio. Esse achado aponta para possíveis lacunas na implementação das melhores práticas clínicas e destaca a necessidade de educação contínua e conscientização entre os profissionais de saúde para garantir a adesão às diretrizes de tratamento estabelecidas.

Além disso, nossos resultados indicaram que a maioria dos pacientes apresentava um baixo risco de complicações cardíacas, sendo classificados como Killip I em 64,2% dos casos. Essa constatação sugere que muitos pacientes admitidos no estudo apresentaram um quadro

clínico menos grave no momento da admissão, em comparação com a média geral de casos de IAM. Tal achado sugere a possibilidade de que os pacientes incluídos na amostra possam representar uma população com prognóstico mais favorável (Piegas *et al.*, 2015).

Em relação aos desfechos, a maioria dos pacientes (77,09%, totalizando 276 casos) foi transferida para outra instituição hospitalar, indicando a necessidade de cuidados continuados e especializados. O número de óbitos durante o período de estudo foi relativamente baixo, totalizando 7,5% (27 casos), mas é essencial reconhecer que qualquer taxa de mortalidade é preocupante e destaca a importância do diagnóstico precoce e da intervenção adequada para melhorar os resultados clínicos em pacientes com infarto agudo do miocárdio.

O estudo conduzido por Piegas (2015) destaca a significativa prevalência do infarto agudo do miocárdio (IAM) como principal causa de mortalidade no Brasil, com uma incidência anual entre 300 e 400 mil casos e uma alarmante taxa de mortalidade de 30%. Esses números refletem uma realidade preocupante, especialmente considerando que muitos óbitos ocorrem nas primeiras horas após o início dos sintomas, antes mesmo de qualquer intervenção hospitalar. Isso ressalta a urgência na implementação de estratégias eficazes para intervenção precoce e cuidados ágeis, visando melhorar os desfechos clínicos e reduzir a mortalidade associada a essa condição cardiovascular (Piegas *et al.*, 2015). Por outro lado, nosso estudo revelou uma taxa relativamente baixa de óbitos, com apenas 7,5% dos pacientes da amostra vindo a falecer.

Os achados deste estudo revelam disparidades notáveis entre a baixa adesão ao uso de trombolíticos e a menor mortalidade hospitalar observada entre os pacientes diagnosticados com infarto agudo do miocárdio (IAM). A constatação de uma menor utilização de trombolíticos pode ter contribuído significativamente para a elevada taxa de transferência desses pacientes para outras instituições de saúde. Além disso, a identificação de taxas reduzidas de reperfusão e um tempo médio de realização do eletrocardiograma (ECG) superior a 10 minutos aponta para uma eficácia insuficiente no tratamento de urgência, tendo em vista que a administração precoce de trombolíticos é um aspecto crucial no manejo do IAM. Essas descobertas destacam a urgência de implementar estratégias que melhorem o acesso dos pacientes com IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) a tratamentos eficazes.

Em consonância com pesquisas anteriores conduzidas por Freitas (2021), Lázaro (2011), Avezum (2004) e Boersma *et al.* (2000), que evidenciaram a alta incidência de comorbidades e a baixa taxa de reperfusão em pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM), destaca-se a urgência na implementação de protocolos terapêuticos mais eficazes

para aprimorar os desfechos clínicos. Embora esses estudos tenham enfatizado a relevância da trombólise como uma intervenção fundamental, nossa análise revelou uma adesão limitada a essa prática, sugerindo uma possível lacuna entre as práticas clínicas em vigor e as diretrizes recomendadas.

Em suma, esses resultados contribuem significativamente para a compreensão do infarto agudo do miocárdio, destacando diferentes aspectos epidemiológicos, fatores de risco, características dos pacientes e práticas de tratamento. Integrar essas informações pode fornecer uma visão mais abrangente e informada para orientar políticas de saúde e práticas clínicas na prevenção e manejo do IAM, oferecendo *insights* valiosos sobre o manejo clínico do infarto agudo do miocárdio em nossa população de estudo. Identificamos áreas de preocupação, como a baixa utilização da trombólise, infraestrutura obsoleta e a demora na realização do eletrocardiograma e no início da intervenção ativa.

É fundamental enfatizar a importância de abordagens multidisciplinares e integradas no manejo desses pacientes, visando aprimorar os resultados clínicos e reduzir a morbimortalidade associada ao IAM. Além disso, é imprescindível realizar mais pesquisas para obter uma compreensão mais abrangente dos determinantes e desfechos do infarto agudo do miocárdio, o que pode fornecer *insights* valiosos para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes. Ao abordar essas lacunas de conhecimento e implementar melhorias nas práticas clínicas, podemos avançar significativamente na redução do impacto do IAM e na promoção da saúde cardiovascular da população.

Conclusão

Em conclusão, os resultados deste estudo oferecem uma visão abrangente das características epidemiológicas, fatores de risco, práticas de tratamento e desfechos clínicos do infarto agudo do miocárdio (IAM). Destacam-se áreas críticas para melhoria na prestação de cuidados, como a alta prevalência em pessoas com mais de 55 anos, o predomínio masculino, a baixa adesão à trombólise e a demora na realização do eletrocardiograma. Dessa forma, faz-se necessário integrar abordagens multidisciplinares e promover a educação contínua são essenciais para otimizar desfechos clínicos e reduzir a morbimortalidade associada ao IAM. Além disso, são necessárias mais pesquisas para entender completamente seus determinantes e desfechos, informando o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes, essenciais para promover a saúde cardiovascular da população.

Referências

- ANTMAN, E. M. *et al.* 2007 Focused Update of the ACC/AHA 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. **Circulation**, v. 117, n. 2, p. 296–329, 15 jan. 2008.
- ASKANDAR, S. *et al.* Shorter Door-To-Ballon ST-Elevation Myocardial Infarction Time: Should There Be a Minimum Limit? **Current Problems in Cardiology**, v.42, n. 6, p. 175- 187, 2017.
- AVEZUM, Á. *et al.* III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 83, p. 1–86, 1 set. 2004.
- BARUZZI, A. C. DO A.; STEFANINI, E.; PISPICO, A. Infarto agudo do miocárdio com supra de ST: trombólise em qualquer local que a medicação esteja disponível. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, v. 28, n. 4, p. 409–420, 2018.
- BOERSMA, E. *et al.* Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. **The Lancet**, v. 348, n. 9030, p. 771–775, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. **Ataque cardíaco (Infarto)**. Brasília. 2018 Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/2779-ataque-cardiaco-infarto>>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Atualização de diretrizes colabora para combate ao Infarto Agudo do Miocárdio**. Brasília: Ministério da Saúde, 20 dez. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/atualizacao-de-diretrizes-colabora-para-combate-ao-infarto-agudo-do-miocardio>>.
- CAMPOS, H. A. B. DE *et al.* Impact of the implementation of hospital work processes on reduced door-to-balloon time. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, v. 25, n. 1-4, p. 7–11, 1 jan. 2017.
- CASTRO-ROMANOSHKY, M. E. *et al.* Trombolisi coronaria sistémica en el infarto agudo del miocardio en pacientes del Hospital General Docente “Octavio de la Concepción y la Pedraja”. **Rev. inf. cient.**, Guantánamo, v. 99, n. 3, pp. 241-253, 2020.
- COVENTRY, L. L. *et al.* Myocardial infarction, patient decision delay and help-seeking behaviour: a thematic analysis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 26, n. 13-14, p. 1993–2005, 15 mar. 2017.
- DATASUS. tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm. Acesso em: maio 2023.
- DOTTA, G. *et al.* Regional QT Interval Dispersion as an Early Predictor of Reperfusion in Patients with Acute Myocardial Infarction after Fibrinolytic Therapy. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 112, n. 1, p. 20–29, 2018.
- ELTZSCHIG, H. K.; ECKLE, T. Ischemia and reperfusion—from mechanism to translation. **Nature Medicine**. v.17, n.11, p. 1391–1401, 2011.
- FALCÃO, C. A.; II, J. M. **Cardiologia - Diagnóstico e Tratamento**. 641. ed. Rio de Janeiro: Medbook, v. 1. 2017.

FERRARI, A.D.L; MANENTI, E. e THOMAS JÚNIOR, N. R.. IAM com Supra-ST - Trombólise ou ICP: Consenso. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, ano XVI n.11, 2007.

FERREIRA, L. de C. M. *et al.* Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio no Brasil de 1996 a 2016: 21 Anos de Contrastes nas Regiões Brasileiras. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 115, n. 5, p. 849-859, 2020.

FIBRINOLYTIC THERAPY TRIALISTS' (FTT) COLLABORATIVE GROUP. Indications for fibrinolytic therapy in suspected acute myocardial infarction: collaborative overview of early mortality and major morbidity results from all randomised trials of more than 1000 patients. **The Lancet**, v. 343, n. 8893, p. 311–322, fev. 1994.

FRANKEN, M. *et al.* Performance of acute coronary syndrome approaches in Brazil: a report from the BRACE (Brazilian Registry in Acute Coronary SyndromEs). **European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes**, v. 6, n. 4, p. 284–292, 10 ago. 2019.

FREITAS, R. B.; PADILHA, J. C. Perfil epidemiológico do paciente com infarto agudo do miocárdio no Brasil. **Revista de Saúde Dom Alberto**, v. 8, n. 1, p. 100–127, 30 jun. 2020.

GAZIRO, A.K.C. *et al.* Trombos intracardíacos: um desafio de grande importância para a prática médica e cirúrgica. **Rev. Corpus Hippocraticum**, v.1, n.1, 2021.

HAMMER, G.D.; MCPHEE, S. J. **Fisiopatologia da doença**. 7 ed. Porto Alegre - RS, AMGH editora, 2015.

JATENE, I. B. *et al.* **Tratado de cardiologia SOCESP**. 5 ed. Barueri – SP, Editora Manole, 2022.

KAUARK, Fabiana da Silva; MARANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa: um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J.C. **Robbins & Conran patologia: Bases patológicas das doenças**. Rio de Janeiro: Elsevier, 9 ed., 2016.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 9ª ed, 2021

LAWESSON, S. S. *et al.* Gender differences in symptom presentation of ST-elevation myocardial infarction—an observational multicenter survey study. **Int. J. Cardiol**, v. 264, p. 7-11, 2018.

LAZARO, F.M. Infarto Agudo do Miocárdio com supra do segmento ST. **Arco - Arquivos Centro-Oeste de Cardiologia**. n. 5, 2011. Disponível em:<http://sociedades.cardiol.br/co/revista_arco/2011/Revista05/09-hands-infarto.pdf>.

LOMANTO, A.N.C.M, *et al.* **Emergências clínica - abordagem prática**. Triunfo, PE: Omnis Scientia,2022.

NICOLAU, J.C. *et al.* Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST – 2021. **Arq. Bras. Cardiol.**,

v. 117, n. 1, p. 181-264, jul. 2021.

PIEGAS, L.S. *et al.* V Diretriz da sociedade brasileira de cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 105, n. 2, 2015.

PINHEIRO, D.P. **Infarto do miocárdio** – causas e prevenção. MD Saúde, 2017. Disponível em: <<http://www.mdsaude.com/cardiologia/infarto-miocardio-causas-prevencao/>>.

PORTH, C.M.; MATFIN, G. **Fisiopatologia**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2021

PORTO, CRISTIANE GALLO. PREVALÊNCIA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM HOMENS. Repositório Universitário da Ânima (RUNA), 2023. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/35081/>>.

SEMENZA, G. L. Oxygen Sensing, Hypoxia-Inducible Factors, and Disease Pathophysiology. **Annual Review of Pathology**, v. 9, n. 1, p. 47–71, 2014.

VAN DE WERF, F *et al.* Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **European Heart Journal**, v. 24, n. 1, p. 28–66, jan. 2003.

WANG, G., *et al.* Electrocardiogram: His bundle potentials can be recorded noninvasively beat by beat on surface electrocardiogram. **BMC Cardiovascular Disorders**, v. 17, n. 1, 2017.

APÊNDICE B: SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

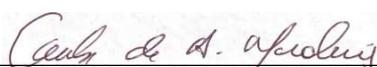
Ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Uninovafapi

Vimos por meio deste documento solicitar a dispensa de obtenção de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o estudo intitulado **Caracterização clínica admissional dos pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST submetidos a trombólise em um Hospital de Urgência em Teresina no período de 2018 a 2023**, proposto por Caubi de Araújo Medeiros.

A dispensa do uso de TCLE se fundamenta 1) Por ser um estudo observacional, analítico ou descritivo retrospectivo, de abordagem qualitativa e quantitativa, que empregará apenas informações de prontuários, sistemas de informação institucionais e/ou demais fontes de dados e informações clínicas disponíveis na instituição sem previsão de utilização de material biológico; 2) Porque todos os dados serão manejados e analisados de forma anônima, sem identificação nominal dos participantes de pesquisa; 4) Pois os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes, e 5) Porque se trata de um estudo não intervencionista (sem intervenções clínicas) e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e conseqüentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

O investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo acima se comprometem, formalmente por meio do **Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)**, em anexo, individual e coletivamente, a utilizar os dados provenientes deste, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS N° 466/12 e 510/16 e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

Teresina, 15 de maio de 2023



Caubi de Araújo Medeiros

CPF: 947.525.833-72

Pesquisador Responsável

APÊNDICE C: TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS – TCUD

**TERMO DE COMPROMISSO DE APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS
OBRIGATÓRIOS ASSINADOS**

Ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário - UNINOVAFAPI

Considerando a necessidade de o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário - UNINOVAFAPI, sob essas circunstâncias excepcionais, promover medidas que possibilitem a facilitação da análise e avaliação de projetos de pesquisas, sem, contudo, comprometer os critérios éticos da pesquisa, nos termos estabelecidos pelas Portarias do CEP/UNINOVAFAPI, pela Norma Operacional n. 001/2013 e pelas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde aplicáveis às pesquisas envolvendo seres humanos, por esse **TERMO DE COMPROMISSO** os pesquisadores **Caubi de Araújo Medeiros, Raissa Carvalho de Oliveira, Alfredo Borges de Oliveira Júnior, Diogo Lima Cunha e Pollyana Soares Lustosa**, abaixo assinados, **FIRMA(M) O COMPROMISSO** de, tão logo cessem as medidas restritivas de isolamento social, **ANEXAR(EM) NA PLATAFORMA BRASIL OS DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS ABAIXO ASSINALADOS, CONSTANDO AS ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS, RELACIONADOS AO PROJETO DE PESQUISA INTITULADO CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES POR IAM COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBÓLISE NO HOSPITAL DE URGÊNCIA DE TERESINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023**, sob pena de responderem civil e penalmente perante a Justiça e por infração ética perante as instâncias do Sistema CEP/CONEP.

(X) Folha de Rosto

(X) Carta de instituição co-participante

(X) Outro(s).

Se assinalado "outros", informar quais: DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO SEDIADORA DA PESQUISA. A inclusão dos documentos com as devidas assinaturas será feita na Plataforma Brasil por meio da apresentação de "notificação" ao Projeto de Pesquisa. Os pesquisadores abaixo estão cientes de que as declarações solicitadas ao CEP informarão os compromissos constantes no presente Termo de Compromisso. Teresina, 14/04/2023.

Caubi de A. Medeiros

Caubi de Araújo Medeiros

CPF: 947.525.833-72

Pesquisador Responsável

Alfredo Borges de Oliveira Júnior

Alfredo Borges de Oliveira Júnior

CPF: 046.688.623-39

Pesquisador Participante

Raissa Carvalho de Oliveira

Raissa Carvalho de Oliveira

CPF: 031.820.913-60

Pesquisador Responsável

Diogo Lima Cunha

Diogo Lima Cunha

CPF: 081.700.253-70

Pesquisador Participante

Pollyana S. Lustosa

Pollyana Soares Lustosa

CPF: 048.774.733-00

Pesquisador Participante

ANEXOS

ANEXO A: DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA



(86) 9 9920-3249
laianefontenele2@gmail.com

@lai_fontenele

DECLARAÇÃO

Eu, Laiane Fontenele de Sousa, portadora do RG nº 2.801.310 e CPF nº. 043.933.203.60, graduada em Letras Português pela Universidade Estadual do Piauí, declaro para os devidos fins legais que realizei a correção ortográfica do ARTIGO intitulado **“CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBÓLISE EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023”**.

Por ser verdade firmamos o presente.

Documento assinado digitalmente
 LAIANE FONTENELE DE SOUSA
Data: 20/05/2024 20:07:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Parnaíba(PI), 21 de maio de 2024

ANEXO B: TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO ELETRÔNICA

UNINOVAFAPI
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Afya

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro Universitário UNINOVAFAPI

1. Identificação do Material Bibliográfico:

<input type="checkbox"/> Tese
<input type="checkbox"/> Dissertação
<input type="checkbox"/> Monografia
<input checked="" type="checkbox"/> TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: <i>MEDICINA</i>
Programa de pós-graduação:
Título: <i>CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA ADMISSIONAL DOS PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MÍOCARDIO COM</i>
Data da Defesa: <i>SUPRA DE ST SUBMETIDOS A TROMBOLÍSE EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA EM TERESI-</i> <i>NA NO PERÍODO DE 2018 A 2023.</i>

3. Identificação da Autoria:

Autor: <i>Raissa Carvalho de Oliveira</i>
Orientador: <i>Paulo de Jesus Medeiros</i>
Coorientador:
Membros da Banca:

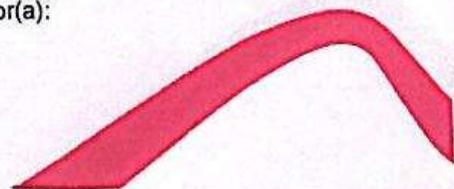
AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Centro Universitário a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio.

Local: *Teressina (Pi)* Data: / /

Raissa Carvalho de Oliveira

Assinatura do(a) Autor(a):



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

**Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e Trabalhos
de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro Universitário
UNINOVAFAPI**

1. Identificação do Material Bibliográfico:

<input type="checkbox"/>	Tese
<input type="checkbox"/>	Dissertação
<input type="checkbox"/>	Monografia
<input checked="" type="checkbox"/>	TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: <i>MEDICINA</i>
Programa de pós-graduação:
Título: <i>Caracterização clínica admissional dos pacientes com infarto agudo do miocárdio com Supras de ST</i>
Data da Defesa: <i>submetido a homologação em um Hospital de urgência em Teresina no período de 2018 a 2023</i>

3. Identificação da Autoria:

Autor: <i>Alfredo Borja de Oliveira Junior</i>
Orientador: <i>Luiz de Araújo Medeiros</i>
Coorientador:
Membros da Banca:

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Centro Universitário a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio.

Local: Teresina (PI) Data: / /

[Assinatura]
Assinatura do(a) Autor(a):



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e Trabalhos de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro Universitário UNINOVAFAPI

1. Identificação do Material Bibliográfico:

<input type="checkbox"/> Tese
<input type="checkbox"/> Dissertação
<input type="checkbox"/> Monografia
<input checked="" type="checkbox"/> TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: <i>MEDICINA</i>
Programa de pós-graduação:
Título: <i>Paralelização clínica admissional dos pacientes com infarto agudo do miocárdio com pulso de ST</i>
Data da Defesa: <i>submetidos a hemólise em um hospital de urgência em Teresina no período de 2018 a 2023</i>

3. Identificação da Autoria:

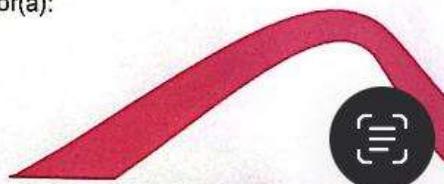
Autor: <i>Diogo Lima Cunha</i>
Orientador: <i>Cauê de Araújo Medeiros</i>
Coorientador:
Membros da Banca:

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Centro Universitário a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio.

Local: *Teresina (PI)* Data: / /

Diogo Lima Cunha
Assinatura do(a) Autor(a):



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

**Termo de Autorização para Publicação Eletrônicas de Teses, Dissertações e Trabalhos
de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Centro Universitário
UNINOVAFAPI**

1. Identificação do Material Bibliográfico:

<input type="checkbox"/> Tese
<input type="checkbox"/> Dissertação
<input type="checkbox"/> Monografia
<input checked="" type="checkbox"/> TCC Artigo

2. Identificação do Trabalho Científico:

Curso de Graduação: <i>MEDICINA</i>
Programa de pós-graduação:
Título: <i>Caracterização clínica admissional dos pacientes com infarto agudo do miocárdio com SUPIC de ST submetido</i>
Data da Defesa: <i>a trombolise em um hospital de urgência em Teresina no período de 2018 a 2023.</i>

3. Identificação da Autoria:

Autor: <i>Pollyanna Soares Ladeira</i>
Orientador: <i>Paulo de Araújo Medeiros</i>
Coorientador:
Membros da Banca:

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO NO REPOSITÓRIO DA BIBLIOTECA

Autorizo ao Centro Universitário UNINOVAFAPI a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação supracitada, de minha autoria, em seu repositório, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Centro Universitário a partir desta data. Ainda por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido trabalho científico, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio.

Local: *Teresina (PI)* Data: / /

Pollyanna Soares Ladeira

Assinatura do(a) Autor(a):

