



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LAGARTO

Maria Daniella Moura da Silva

Parada cardiorrespiratória intra-hospitalar precoce em um hospital do nordeste do brasil: perfil
clínico-epidemiológico

LAGARTO
2025

Maria Daniella Moura da Silva

Parada cardiorrespiratória intra-hospitalar precoce em um hospital do nordeste do brasil: perfil clínico-epidemiológico

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina do Campus Prof. Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe como requisito para obtenção do título de **Bacharelado em Medicina**. Orientador: **Prof. Esp. Thiago da Silva Mendes** e Coorientador(a): **Prof.^a Dr.^a Leda Lucia Couto de Vasconcelos**

LAGARTO

2025

Maria Daniella Moura da Silva

Parada cardiorrespiratória intra-hospitalar precoce em um hospital do nordeste do brasil: perfil clínico-epidemiológico

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina do Campus Prof. Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe como requisito para obtenção do título de **Bacharelado em Medicina**. Orientador: **Prof. Esp. Thiago da Silva Mendes** e Coorientador(a): **Prof.^a Dr.^a Leda Lucia Couto de Vasconcelos**

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Aos pacientes do Hospital Universitário de Lagarto
que em seus corações parados, encontraram força.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, fonte de força e luz em minha caminhada. Nos momentos de dúvida e dificuldade, senti Seu amparo e direção, guiando-me com paciência e amor. Como está escrito em Filipenses 4:13: *"Tudo posso naquele que me fortalece"*, encontrei coragem para seguir adiante e acreditar na realização deste sonho.

Aos meus pais, Assidete e Bonifácio, pelo apoio incondicional e por me mostrarem que, com dedicação e fé, é possível superar obstáculos através dos estudos. Aos meus irmãos, Josafá e Antonella, agradeço pelo incentivo constante e pelo carinho que sempre me impulsionou.

Aos meus orientadores, Thiago da Silva Mendes e Leda Lúcia Couto de Vasconcelos, sou profundamente grata por acreditarem em minha ideia, por sustentarem meu trabalho com paciência e sabedoria, e pelos ensinamentos que levarei para a vida.

Aos profissionais de saúde do Eixo Crítico - Alas Amarela e Vermelha do Hospital Universitário de Lagarto, meu sincero agradecimento pelo suporte, dedicação e exemplo profissional, que inspiraram e enriqueceram minha pesquisa.

Aos meus amigos, que estiveram ao meu lado nos momentos em que o desenvolvimento deste trabalho parecia desafiador ou incerto, obrigado pelo apoio, pelas palavras de encorajamento e pela companhia constante.

Ao Lucas de Andrade, minha gratidão por me auxiliar na construção deste trabalho e por me mostrar que a estatística, com dedicação, torna-se compreensível. Sua colaboração foi essencial.

Por fim, agradeço à universidade pública pela oportunidade de pesquisa e por proporcionar um ambiente de aprendizado, crescimento e descobertas.

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCRIH) nas primeiras 24 horas de internação é um evento crítico, associado à elevada morbimortalidade e desfechos desfavoráveis. Analisar seu perfil clínico e epidemiológico é essencial para otimizar protocolos de reconhecimento precoce e resposta rápida. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes adultos que sofreram PCRIH com menos de 24 horas de internação no Hospital Universitário de Lagarto (HUL), no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2023, e investigar possíveis associações entre variáveis demográficas, clínicas, ritmo de parada e setores de ocorrência. **Material e métodos:** Estudo quantitativo, retrospectivo e transversal, baseado na análise de prontuários e atestados de óbito. As variáveis foram registradas em formulário eletrônico no REDCap® e analisadas no GraphPad Prism® versão 10. Foram aplicados testes de Fisher e Mann-Whitney, considerando significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A análise revelou alta prevalência de multimorbidade, com destaque para hipertensão arterial e diabetes mellitus, além do predomínio de ritmos não chocáveis. **Conclusão:** Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento clínico rigoroso nas primeiras horas de internação e de intervenções rápidas para potencializar a prevenção e o manejo da PCRIH.

Descritores: Parada cardíaca; Saúde Pública; Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: In-hospital cardiac arrest (IHCA) within the first 24 hours of admission is a critical event, associated with high morbidity and mortality. Analyzing its clinical and epidemiological profile is essential to optimize early recognition protocols and rapid response strategies. **Objective:** To describe the clinical and epidemiological profile of adult patients who experienced IHCA within 24 hours of hospitalization at the University Hospital of Lagarto (HUL) between January 2020 and December 2023, and to investigate possible associations between demographic, clinical, arrest rhythm, and location variables. **Methods:** A quantitative, retrospective, and cross-sectional study was conducted based on medical records and death certificates. Variables were recorded using REDCap® and analyzed with GraphPad Prism® version 10. Fisher's exact test and the Mann-Whitney test were applied, adopting a significance level of 5% ($p < 0.05$). **Results:** The analysis revealed a high prevalence of multimorbidity, particularly systemic arterial hypertension and diabetes mellitus, along with a predominance of non-shockable rhythms. **Conclusion:** These findings highlight the importance of rigorous clinical monitoring during the first hours of hospitalization and rapid interventions to improve prevention and management of IHCA.

Keywords: Heart Arrest; Public Health; Epidemiology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição por idade dos óbitos em menos de <24h de admissão

Gráfico 2 – Distribuição por sexo dos óbitos em menos de <24h de admissão

Gráfico 3 - Distribuição por ritmo de parada dos óbitos em menos de <24h de admissão

Gráfico 4 - Distribuição das comorbidades dos óbitos em menos de <24h de admissão

Gráfico 5 - Distribuição entre zona rural e urbana dos óbitos em menos de <24h de admissão

Gráfico 6 - Número de comorbidades vs ritmo chocável e não chocável

Gráfico 7 - Hipóteses diagnósticas na admissão dos óbitos em menos de <24h de admissão

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Causas reversíveis na parada cardiorrespiratória (5Hs e 5Ts), achados eletrocardiográficos e condutas iniciais

Tabela 2 – Testes de associação entre variáveis demográficas e clínicas

LISTA DE SIGLAS

AESP	Atividade Elétrica Sem Pulso
AHA	American Heart Association
AVP	Acesso Venoso Periférico
DAC	Doença Arterial Coronariana
ECG	Eletrocardiograma
FR	Frequência Respiratória
FV	Fibrilação Ventricular
HUL	Hospital Universitário de Lagarto
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IO	Intraósseo
IV	Intravenoso
PCR IH	Parada Cardiorrespiratória Intra-Hospitalar
PCREH	Parada Cardiorrespiratória Extra-Hospitalar
PCR	Parada Cardiorrespiratória
RCE	Retorno da circulação espontânea
RCP	Ressuscitação Cardiorrespiratória
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
SpO2	Saturação Periférica de Oxigênio
TEC	Tempo de Enchimento Capilar
TEP	Tromboembolismo pulmonar
TV	Taquicardia Ventricular

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	13
2.1 Objetivo Geral.....	13
2.2 Objetivos Específicos.....	13
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
4 MÉTODOS.....	17
5 RESULTADOS.....	20
6 DISCUSSÃO.....	27
7 CONCLUSÃO.....	31
REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICE 1 - PLANILHA UTILIZADA PARA COLETA DE DADOS.....	36
ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS.....	37

1 INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCRIH) é um evento crítico, associado a alta letalidade e dependente de resposta rápida e protocolos bem estruturados. Quando ocorre nas primeiras 24 horas de internação, período considerado crítico e de maior vulnerabilidade clínica, frequentemente descrito na literatura como fase de deterioração precoce, reflete a combinação entre quadros agudos graves e reservas fisiológicas reduzidas (AHA, 2020)

Esse conceito é reforçado por ferramentas como o National Early Warning Score (NEWS) e o Modified Early Warning Score (MEWS), amplamente utilizadas para detecção precoce de deterioração clínica e prevenção de eventos adversos, incluindo PCR. Nessas primeiras horas, causas como hipóxia, sepse, distúrbios hidroeletrólíticos e instabilidade hemodinâmica são frequentes, e a intervenção rápida é determinante para o prognóstico (AHA, 2020; GRAHAM *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2020; RANZANI *et al.*, 2019).

Do ponto de vista eletrofisiológico, a PCR se manifesta em ritmos chocáveis (taquicardia ventricular e fibrilação ventricular) e não chocáveis (atividade elétrica sem pulso e assistolia). Em contextos de deterioração sistêmica e reserva fisiológica reduzida, observa-se com frequência o predomínio de ritmos não chocáveis, cuja reversão depende menos da desfibrilação e mais da correção tempestiva de causas reversíveis (NADKARNI *et al.*, 2006; TIAN *et al.*, 2012; AHA, 2020; SHAO *et al.*, 2020).

Diversos fatores influenciam a ocorrência e o desfecho da PCR, incluindo idade avançada e presença de comorbidades, como hipertensão arterial, diabetes, cardiopatias, doença pulmonar crônica, doença renal crônica e neoplasias (SANTOS *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2014; SHAO *et al.*, 2020). Esses determinantes se manifestam de forma heterogênea nos diferentes sistemas de saúde.

No contexto brasileiro, a combinação entre alta demanda, acesso desigual e um perfil populacional envelhecido e multimórbido, acentuada durante a pandemia de COVID-19, impactando na organização dos serviços e agravou os desfechos clínicos (GRUNAU *et al.*, 2021; RANZANI *et al.*, 2021; SALIM; SOARES, 2023). Em hospitais gerais do SUS, especialmente em cidades do interior, as primeiras etapas de atendimento (triagem, estabilização e diagnóstico sindrômico) concentram decisões críticas que podem definir o curso do manejo, sobretudo quando a PCR ocorre muito precocemente após a admissão.

Apesar dos avanços recentes em diretrizes e treinamentos (AHA, 2020), persistem lacunas locais sobre o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que evoluem a óbito com $\leq$ 24 horas de internação após PCR, assim como sobre como variáveis como idade, sexo,

situação para COVID-19 e multimorbidade se relacionam ao tipo de ritmo (chocável vs. não chocável) em hospitais universitários do interior nordestino. Mapear esses elementos é fundamental para ajustar protocolos de reconhecimento e resposta rápida, melhorar a estratificação de risco nas primeiras horas e priorizar a correção de causas reversíveis com maior potencial de impacto (TIAN *et al.*, 2012; AHA, 2020; SHAO *et al.*, 2020).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que evoluíram a óbito em até 24 horas de internação após parada cardiorrespiratória no Hospital Universitário de Lagarto de 2020 a 2023.

2.2 Objetivos Específicos

1. Correlacionar as características demográficas e assistenciais da amostra com o ritmo inicial da parada.
2. Padronizar e mapear as comorbidades registradas
3. Comparar a idade entre grupos: sexo, presença de comorbidades e faixas do número de comorbidades.
4. Investigar fatores associados à apresentação em ritmo chocável considerando idade, sexo, situação para COVID-19, comorbidades e unidade de atendimento.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Fundamentos da parada cardiorrespiratória

A parada cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCRIH) é um evento tempo-dependente, no qual o desfecho está diretamente relacionado à gravidade clínica, à reserva fisiológica do paciente e à qualidade dos processos assistenciais. As diretrizes organizam o cuidado por meio da chamada cadeia de sobrevivência intra-hospitalar, que inclui: reconhecimento precoce da deterioração, ativação da resposta rápida, reanimação cardiopulmonar (RCP) de alta qualidade, tratamento das causas reversíveis e cuidados pós-ressuscitação (AHA, 2020).

A PCR pode apresentar-se em ritmos chocáveis (taquicardia ventricular sem pulso e fibrilação ventricular) ou não chocáveis (atividade elétrica sem pulso e assistolia) no eletrocardiograma (AHA, 2020).

3.2 Doenças cardiovasculares e desfechos

Entre as condições cardíacas associadas, a doença arterial coronariana (DAC) desempenha papel central. A isquemia miocárdica favorece arritmias malignas e pode culminar em PCR, especialmente durante síndromes coronarianas agudas e infarto agudo do miocárdio (IAM), quando o risco de FV/TV é significativamente maior (ZANDOMENIGHI; MARTINS, 2018; 2020).

Outras condições, como insuficiência cardíaca, cardiomiopatias e valvopatias, também aumentam a propensão a arritmias e instabilidade hemodinâmica (SALIM; SOARES, 2023). Estudos hospitalares mostram que os ritmos não chocáveis são mais frequentes nesses cenários e se associam a piores desfechos quando comparados aos ritmos chocáveis (NADKARNI *et al.*, 2006; ANDERSEN *et al.*, 2019).

3.3 Reconhecimento e diagnóstico diferencial

A execução precoce e eficaz da RCP aumenta significativamente as chances de retorno da circulação espontânea (RCE). Nos ritmos chocáveis, a desfibrilação nos primeiros minutos é determinante para a sobrevivência (AHA, 2020).

Nos ritmos não chocáveis, como AESP e assistolia, ritmos mais comuns na PCRIH, causas como hipóxia, hipovolemia e tromboembolismo pulmonar (TEP) são frequentes. Nessas situações, as taxas de RCE são menores, o que reforça a importância da busca ativa e sistemática dos 5Hs e 5Ts durante os ciclos de RCP (SILVA *et al.*, 2020; AHA, 2020).

A tabela 1, a seguir, resume essas causas reversíveis, seus achados eletrocardiográficos mais comuns e condutas iniciais recomendadas (AHA, 2020; SILVA *et al.*, 2020).

Tabela 1 – Causas reversíveis na parada cardiorrespiratória (5Hs e 5Ts), achados eletrocardiográficos e condutas iniciais

Causa reversível	Achados no ECG	Conduta inicial
Hipovolemia	Taquicardia com QRS estreito (sinusal)	Reposição volêmica com cristaloides
Hipóxia	Bradicardia, sinais de hipóxia	Ventilação eficaz; via aérea avançada quando indicada; O ₂ 100%
Hidrogênio (acidose)	QRS de baixa amplitude	Bicarbonato de sódio 8,4% (≈ 1 mEq/kg) se acidose grave/indicada

Hipercalemia	QRS largo; T apiculada; onda P pequena; padrão “sine wave”	Gluconato de cálcio 10% 15–30 mL EV (2–5 min); bicarbonato 8,4% 50 mEq EV; glicose 50% 50 mL + insulina regular 10 UI EV
Hipocalemia	QRS largo; T plana; onda U proeminente; QT longo	Reposição de potássio e magnésio com monitorização
Hipotermia	Onda J de Osborn; bradiarritmias	Aquecimento ativo/passivo; reduzir fármacos até normotermia
Trombose coronária (SCA)	Alterações isquêmicas de ST/T	Reperusão pós-RCE (angioplastia primária preferencial)
Tromboembolismo pulmonar (TEP)	Taquicardia; S1Q3T3 (nem sempre presente)	Considerar trombólise sistêmica e reposição volêmica, conforme protocolo
Tensão torácica por pneumotórax	Taquicardia ou bradicardia; sinais clínicos de hipertensão intratorácica	Descompressão imediata por punção/toracostomia
Tóxicos	Variável; QT longo é comum	Suporte + antídoto específico quando disponível
Tamponamento cardíaco	Taquicardia; alternância elétrica	Pericardiocentese imediata

Fonte: Adaptado de AMERICAN HEART ASSOCIATION (2020) e SILVA *et al.* (2020).

3.4 Fatores de risco e comorbidades

Fatores individuais modulam a ocorrência e o prognóstico da PCR. Idade avançada e multimorbidade como hipertensão, diabetes, cardiopatias, doenças pulmonares e renais crônicas, além de neoplasias aumentam a vulnerabilidade e estão associadas a desfechos piores (ANDERSEN *et al.*, 2019).

Estudos nacionais e internacionais apontam hipertensão, diabetes e cardiopatias como as comorbidades mais prevalentes em pacientes com PCR (NACER *et al.*, 2023). Além disso, o tabagismo, ativo ou passivo, também está relacionado ao risco aumentado de eventos cardiovasculares e PCR por mecanismos hemodinâmicos e ateroscleróticos (DAVIDSON *et al.*, 2009; MANZANO *et al.*, 2011).

3.5 Manejo inicial (vias aéreas, circulação e fármacos)

O manejo imediato é baseado no suporte às vias aéreas, compressões de alta qualidade e administração adequada de fármacos. Quando a ventilação bolsa-máscara não é eficaz ou há suspeita de hipoxemia, recomenda-se via aérea avançada, com interrupções mínimas das compressões (<10 s).

As compressões devem ter frequência de 100–120 por minuto, evitando hiperventilação, que compromete o retorno venoso (AHA, 2020). O acesso venoso deve ser estabelecido o mais rápido possível. Adrenalina é o fármaco de uso rotineiro, com tempos de administração distintos para ritmos chocáveis e não chocáveis. Amiodarona ou lidocaína podem ser usadas em FV/TV refratárias, e o bicarbonato deve ser reservado a situações específicas (AHA, 2020; SILVA *et al.*, 2020).

No cenário pré-hospitalar, o ensaio PARAMEDIC2 demonstrou maior sobrevida em 30 dias com o uso de adrenalina, embora sem impacto significativo no desfecho neurológico favorável. Meta-análises reforçam aumento do RCE, principalmente em ritmos não chocáveis (PERKINS *et al.*, 2018; WEISFELDT, 1995).

3.6 Cuidados pós-ressuscitação

Após o RCE, o cuidado sistematizado pela abordagem ABCDE pós RCP é fundamental para estabilização clínica e prevenção de complicações. O controle térmico com temperatura alvo próxima de 36 °C e a evitação de hiperóxia estão associados a melhores desfechos pós-PCR (AHA, 2020; SILVA *et al.*, 2020).

3.7 Mortalidade precoce (≤ 24 h) após internação

Conforme estudado em Andersen, Montgomery e Bagshaw (2020) e Nimptsch *et al.* (2023), mortalidade precoce define-se através do óbito ocorrido com menos de 24 horas de internação. Mesmo com avanços em protocolos e treinamento, a sobrevida após PCRIH permanece baixa e varia entre instituições (ANDERSEN *et al.*, 2019). Idade ≥ 70 anos, presença de comorbidades e ritmos não chocáveis são marcadores consistentes de pior prognóstico (TIAN *et al.*, 2012; AKINCI *et al.*, 2020).

Durante a pandemia de COVID-19, observou-se aumento da proporção de ritmos não chocáveis e maior mortalidade, o que elevou a complexidade do manejo clínico (SHAO *et al.*, 2020; GRUNAU *et al.*, 2021). Em hospitais do interior, análises locais são fundamentais para adaptar protocolos nacionais e otimizar fluxos assistenciais, especialmente nas primeiras 24 horas de internação.

4 MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo, cenário e período

Estudo observacional, retrospectivo realizado no Hospital Universitário de Lagarto (HUL), em Sergipe, abrangendo o período de janeiro de 2020 a dezembro de 2023. A escolha de um recorte institucional e de uma janela temporal ampliada permitiu contemplar variações assistenciais durante o período pandêmico e pós-pandêmico.

4.2 População, critérios de elegibilidade e amostragem

O município de Lagarto está localizado na região centro-sul de Sergipe, a 75 km da capital, Aracaju, com população estimada em aproximadamente 120 mil habitantes (IBGE, 2024). O HUL é um hospital de médio porte, com 130 leitos (77 ativos, incluindo 12 de UTI), e estrutura de emergência organizada com sala de estabilização, leitos de observação e acesso a desfibriladores distribuídos em todas as unidades críticas. Durante os anos de 2020 e 2021, o hospital também contou com 46 leitos adicionais destinados ao manejo de pacientes com COVID-19 (UFS, 2020).

4.3 População do estudo

A população do estudo foi composta por todos os pacientes com idade ≥ 18 anos que evoluíram a óbito em decorrência de parada cardiorrespiratória durante a internação hospitalar no HUL.

4.4 Critérios de inclusão e exclusão

A população-alvo compreendeu pacientes internados que evoluíram a óbito em até 24 horas após a admissão hospitalar, com registro de parada cardiorrespiratória (PCR) no prontuário.

Critérios de inclusão:

1. Internação em qualquer unidade assistencial do hospital;
2. Óbito ocorrido ≤ 24 h do horário de admissão;
3. Menção a PCR e/ou realização de RCP no prontuário;
4. Pacientes com idade maior ou igual a 18 anos no momento da admissão

Critérios de exclusão:

1. Pacientes menores de 18 anos;
2. Duplicidades;
3. Óbito >24h da admissão.

4.5 Fonte de dados e procedimentos de coleta

Os dados foram obtidos exclusivamente do sistema de prontuário eletrônico do hospital. Após a identificação dos casos elegíveis, as variáveis de interesse foram registradas em formulário específico no REDCap®, ambiente seguro de coleta e gerenciamento de dados, com controle de acesso e trilha de auditoria, mantido pela instituição.

4.6 Variáveis do estudo

Foram coletadas:

1. Sociodemográficas: sexo, idade e escolaridade.
2. Clínicas: comorbidades e tempo de internação.
3. Relacionadas ao evento: ritmo inicial, setor de ocorrência e registro de realização de RCP.

A coleta foi realizada durante 1 mês exclusivamente pela pesquisadora responsável e equipe autorizada, em ambiente institucional e com acesso restrito aos dados.

4.7 Análise dos dados

Os dados foram organizados no REDCap® e exportados para o software GraphPad Prism® versão 10.

Análise descritiva: frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas; medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio padrão) para variáveis contínuas.

Análise inferencial: verificação de normalidade das variáveis contínuas pelo teste de Shapiro-Wilk; aplicação do teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher para variáveis

categóricas; e teste t de Student ou Mann-Whitney para variáveis contínuas, conforme a distribuição dos dados. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

Nos casos em que houve registro de dois ritmos de parada no mesmo paciente, foi considerado o primeiro ritmo documentado, alinhando-se ao padrão Utstein e à literatura que o reconhece como principal preditor de desfecho clínico (NADKARNI *et al.*, 2006; RANZANI *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2022).

4.8 Aspectos éticos

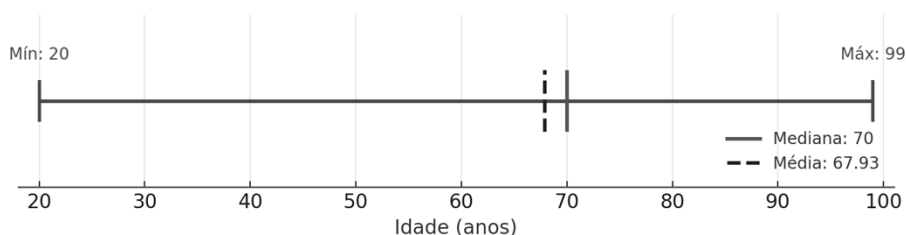
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o Parecer Consubstanciado nº 7.630.666 (10 de junho de 2025), vinculado ao CAAE nº 4857724.4.0000.0217, com dispensa de TCLE por se tratar de análise retrospectiva de prontuários. Todos os dados foram anonimizados, armazenados em ambiente seguro e acessados apenas pela equipe autorizada, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012 e a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

5 RESULTADOS

Foram acessados 244 prontuários eletrônicos, sendo excluídos 41 documentos por serem considerados insuficientes para a pesquisa. Assim, foram analisados 203 prontuários de pacientes que evoluíram para óbito em até 24 horas após a admissão. A idade média foi de $67,9 \pm 17,1$ anos (mediana: 70; variação: 20–99 anos), com predominância de idosos, mas também envolvendo pacientes mais jovens. Esse cenário evidencia a heterogeneidade etária do estudo e a complexidade do atendimento inicial conforme gráfico 1.

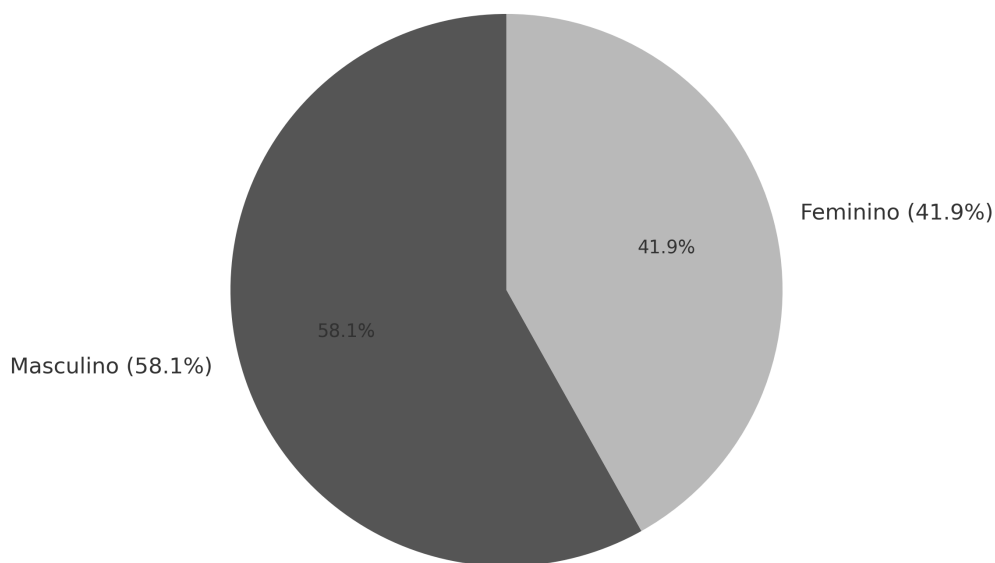
Quanto ao sexo, houve leve predomínio masculino (58,1%). Esse padrão é compatível com a maior frequência de eventos graves em homens mais velhos, associada a fatores cardiovasculares e sistêmicos segundo gráfico 2:

Gráfico 1 – Distribuição por idade dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

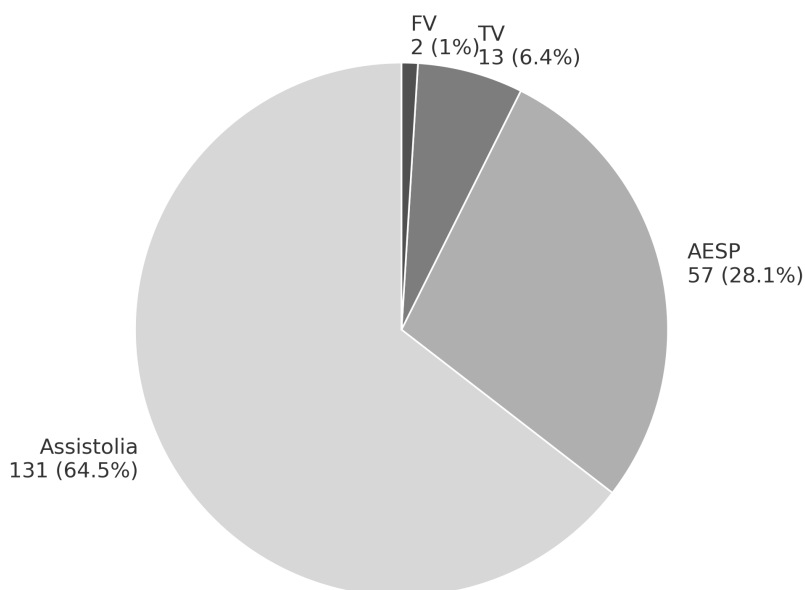
Gráfico 2 – Distribuição por sexo dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Houve predomínio de ritmos não chocáveis (assistolia: 64,5%; AESP: 28,1%), com baixa frequência de ritmos chocáveis (TV: 6,4%; FV: 1%). Esse padrão indica que, na maioria dos casos, a PCR ocorreu em contexto não arritmico, frequentemente associado a hipóxia, sepse, choque ou distúrbios metabólicos conforme gráfico 3:

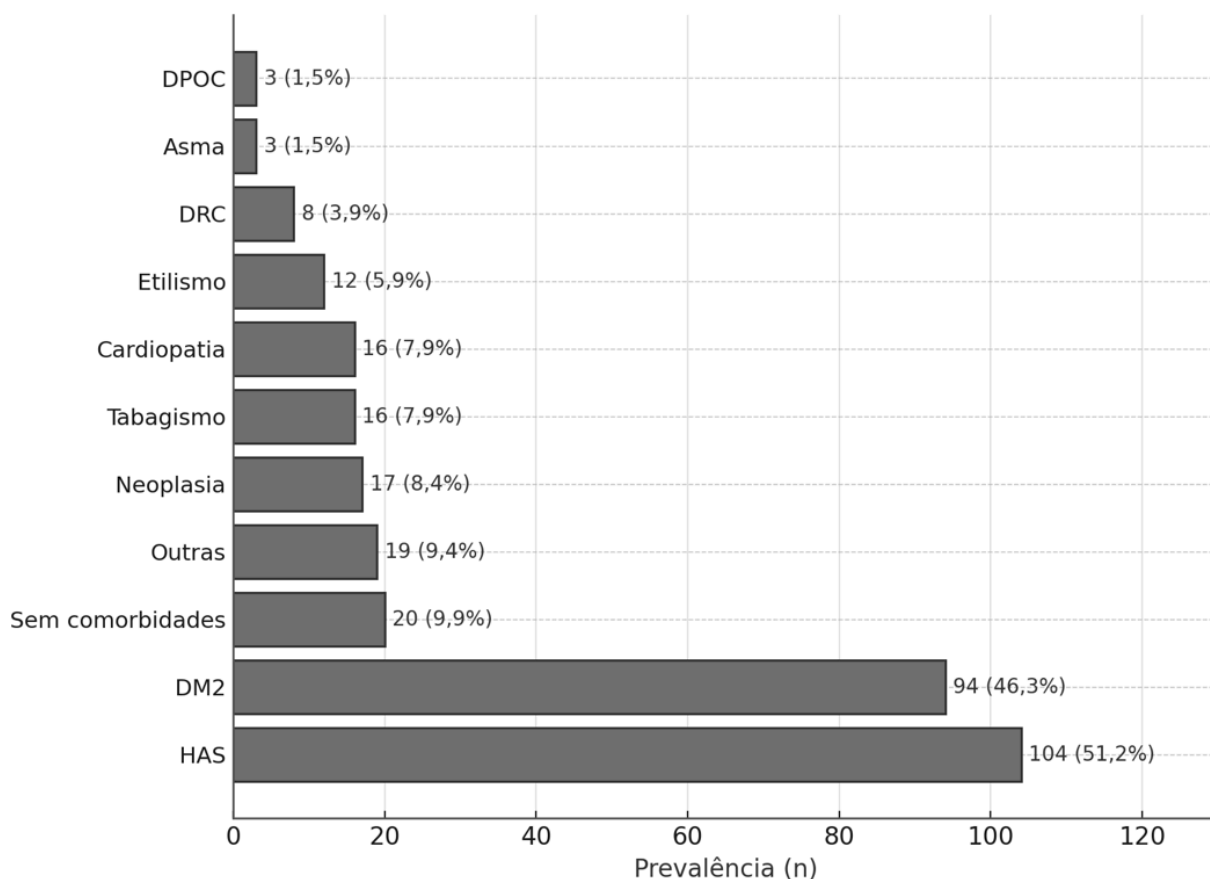
Gráfico 3 - Distribuição por ritmo de parada dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A maioria dos pacientes apresentavam ao menos uma comorbidade, destacando-se a hipertensão arterial sistêmica (51,2%), com sequência diabetes mellitus tipo 2 (46,3%), neoplasias (8,4%), tabagismo (7,9%), cardiopatias (7,9%) e doença renal crônica (3,9%). Apenas 9,9% não tinham comorbidades registradas, reforçando a multimorbidade como traço predominante do estudo conforme gráfico 4:

Gráfico 4 - Distribuição das comorbidades dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Com relação a associação sexo x ritmo não houve diferença significativa ($\chi^2 \approx 0,13$; $p=0,72$), indicando risco semelhante para ritmos chocáveis em homens e mulheres. Quanto à correlação hipertensão x ritmo, não houve associação ($\chi^2 \approx 0,002$; $p=0,962$). A associação número de comorbidades x ritmo não houve relação ($\chi^2 \approx 0,27$; $p=0,976$). Esses achados sugerem que o predomínio de ritmos não chocáveis está mais ligado à condição clínica aguda do que a variáveis demográficas ou ao acúmulo de comorbidades conforme tabela 2 abaixo:

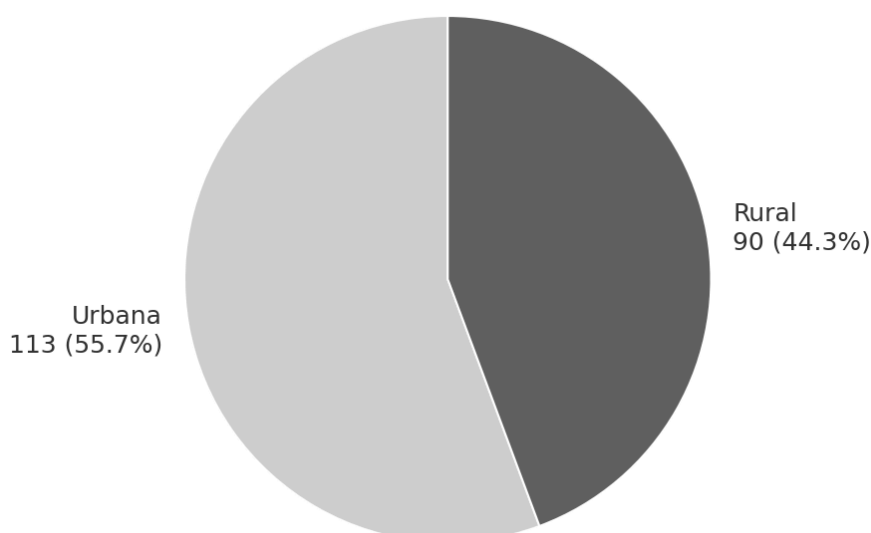
Tabela 2 - Testes de associação entre variáveis demográficas e clínicas

Variável	Teste estatístico	Valor χ^2 / Estatística	Valor p	Interpretação
Sexo x Ritmo	Qui-quadrado (χ^2)	$\approx 0,13$	0,72	Sem associação significativa
Hipertensão x Ritmo	Qui-quadrado (χ^2)	$\approx 0,002$	0,962	Sem associação significativa
Número de Comorbidades x Ritmo	Qui-quadrado (χ^2)	$\approx 0,27$	0,976	Sem associação significativa

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A categorização de domicílio quanto a zona rural e urbana deu-se através de informações registradas nos dados pessoais dos pacientes por autodeclaração. A distribuição territorial da amostra mostrou maior proporção de pacientes oriundos de zona urbana, mas com características de gravidade semelhantes às da zona rural. Esse padrão sugere que a procedência não influenciou diretamente os desfechos iniciais conforme gráfico 5 abaixo:

Gráfico 5 - Distribuição entre zona rural e urbana dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

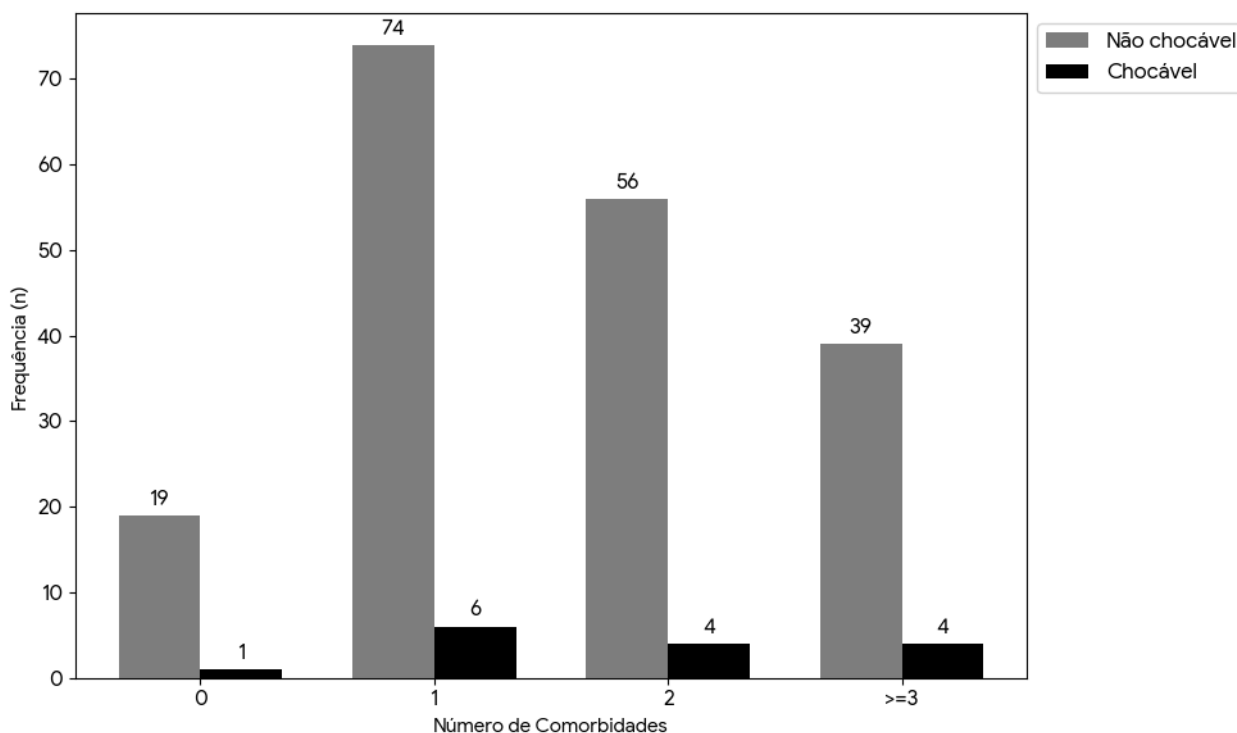
Hipertensão arterial (HAS) foi a comorbidade mais frequente (104/203; 51,2%), seguida por diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (61/203; 30,0%), tabagismo (36/203; 17,7%), cardiopatia (31/203; 15,3%), etilismo (24/203; 11,8%), neoplasia (21/203; 10,3%) e doença renal crônica (16/203; 7,9%).

Cerca de 9,4% (19/203) não apresentavam comorbidades registradas. Ao agrupar o acúmulo de comorbidades por paciente, observou-se: 0 (9,4%), 1 (41,9%), 2 (30,0%) e ≥ 3 (18,7%). Esse desenho reforça a multimorbidade como traço marcante do estudo, com HAS e DM2 formando o “núcleo” das combinações mais comuns.

Foi testado se a presença de multimorbidade se associou a ritmos chocáveis (FV/TV). O teste do qui-quadrado mostrou ausência de associação entre o número de comorbidades (0, 1, 2, ≥ 3) e a apresentação em ritmo chocável ($\chi^2 \approx 0,27$; gl=3; p=0,976). Em outras palavras, ter mais (ou menos) comorbidades não mudou a probabilidade de o evento iniciar em FV/TV versus AESP/assistolia nesta amostra.

Também avaliamos se o acúmulo de comorbidades encurta o tempo até o óbito (<24h) medido em horas de permanência. Nem a correlação de Spearman ($\rho \approx -0,00$; p=0,975) nem a comparação de grupos por Kruskal–Wallis ($H \approx 2,67$; p=0,444) indicaram diferença. As medianas de tempo foram semelhantes entre os estratos: 0 comorbidades $\approx 8,8$ h; 1 $\approx 10,5$ h; 2 $\approx 9,5$ h; $\geq 3 \approx 10,3$ h. Esses achados sugerem que, dentro da janela das primeiras 24 horas, o desfecho letal esteve mais ligado ao mecanismo agudo do episódio do que ao “peso” de comorbidades em si conforme gráfico 6 abaixo:

Gráfico 6 - Número de comorbidades vs ritmo chocável e não chocável

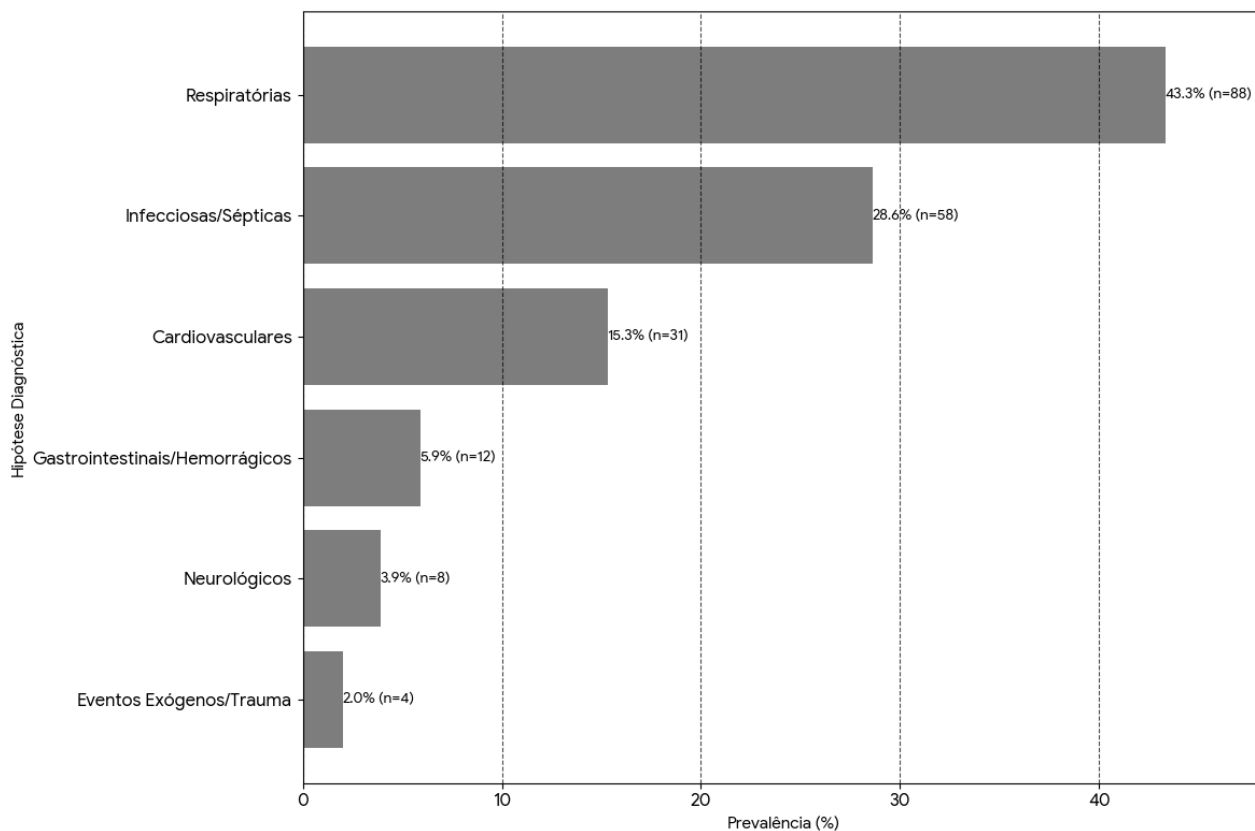


Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Para ganhar poder interpretativo, reagruparam-se a hipótese diagnóstica em categorias clínicas. As causas respiratórias (IRPA, SRAG, broncopneumonia, broncoaspiração/EAP) foram as mais frequentes ($\approx 43,3\%$), seguidas de infecciosas/sépticas ($\approx 28,6\%$) e cardiovasculares ($\approx 15,3\%$); quadros gastrointestinais/hemorrágicos ($\approx 5,9\%$), neurológicos ($\approx 3,9\%$) e eventos exógenos/trauma ($\approx 2,0\%$) foram menos comuns.

A comparação entre categorias diagnósticas e ritmo chocável também não mostrou associação significativa (qui-quadrado, $p=0,199$). Em termos práticos, a predominância de ritmos não chocáveis se manteve em praticamente todos os grupos diagnósticos, o que dialoga com etiologias como hipóxia e sepse já na admissão conforme gráfico 7 abaixo:

Gráfico 7 - Hipóteses diagnósticas na admissão dos óbitos em menos de <24h de admissão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Os registros referentes a COVID-19 foram majoritariamente classificados como “desconhecido”, o que sugere subinformação nos prontuários mais do que ausência de impacto clínico. Essa limitação deve ser considerada na discussão, principalmente ao analisar os desfechos respiratórios e sépticos no período pandêmico.

6 DISCUSSÃO

Este estudo descreveu o perfil clínico-epidemiológico de pacientes que evoluíram a óbito em até 24 horas após a admissão hospitalar em um hospital público do interior de Sergipe. Os achados reforçam padrões já documentados em trabalhos nacionais e internacionais de PCR intra-hospitalar e evidenciam particularidades do cenário estudado, especialmente quanto à predominância de ritmos não chocáveis, à multimorbidade dos pacientes e ao contexto clínico de maior complexidade.

6.1 Perfil demográfico e clínico

A amostra apresentou predominância de pacientes idosos (mediana de 70 anos) e de sexo masculino, achados consistentes com a literatura que descreve maior incidência de PCRIH em indivíduos mais velhos e homens (ANDERSEN *et al.*, 2019; TIAN *et al.*, 2012). A heterogeneidade etária encontrada, no entanto, indica que a PCR precoce não se limita a grupos tradicionalmente mais vulneráveis, reforçando a necessidade de protocolos de vigilância clínica para todas as faixas etárias.

O elevado índice de comorbidades, especialmente hipertensão e diabetes, também está alinhado a estudos prévios, que identificam a multimorbidade como um fator de risco relevante tanto para a ocorrência de PCR quanto para piores desfechos (SHAO *et al.*, 2020; RANZANI *et al.*, 2019). Esse cenário reforça a importância de abordagens integradas de prevenção e manejo de doenças crônicas no âmbito hospitalar.

6.2 Predomínio de ritmos não chocáveis

O predomínio expressivo de ritmos não chocáveis (assistolia e AESP) observado neste estudo ($\approx 92\%$) reproduz o padrão descrito em estudos de diferentes países, incluindo Brasil, Canadá e Estados Unidos (NADKARNI *et al.*, 2006; ANDERSEN *et al.*, 2019; GRUNAU *et al.*, 2021). Esses ritmos, em geral, estão associados a etiologias hipóxico-isquêmicas, sépticas ou metabólicas, com prognóstico mais reservado.

Esse perfil tem implicações diretas na conduta, pois reduz a aplicabilidade da desfibrilação como medida inicial e exige foco em suporte avançado de vida de alta qualidade e na correção rápida das causas reversíveis (5Hs e 5Ts). Tal padrão também ajuda a explicar a

elevada letalidade encontrada no período estudado, consistente com taxas internacionais para esse grupo de pacientes.

6.3 Multimorbidade e associações

A análise das associações não demonstrou relação estatisticamente significativa entre sexo, hipertensão, número de comorbidades ou hipótese diagnóstica com o tipo de ritmo da parada. Esses resultados sugerem que, no contexto das primeiras 24 horas, a evolução desfavorável está mais relacionada ao mecanismo agudo do evento do que a características demográficas ou ao “peso” das comorbidades.

Esse achado é semelhante ao descrito por Shao *et al.* (2020), que observaram que, em pacientes com ritmos não chocáveis, a resposta clínica rápida e a identificação precoce das causas desencadeadoras têm impacto maior sobre o prognóstico do que variáveis de base.

6.4 Contexto assistencial e implicações práticas

O fato de a maioria dos pacientes ter procedência urbana pode refletir maior acesso inicial ao serviço hospitalar, mas não necessariamente maior resolutividade, já que a taxa de mortalidade precoce manteve-se elevada em todos os grupos.

Esse dado evidencia a necessidade de reforçar estratégias de reconhecimento precoce de deterioração clínica, como a aplicação sistemática de ferramentas validadas, a exemplo do *National Early Warning Score* (NEWS) e do *Modified Early Warning Score* (MEWS), que têm demonstrado impacto positivo na detecção precoce e prevenção de eventos graves (ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, 2017; SUBBE *et al.*, 2001).

6.5 Limitações do estudo

Desenho e seleção - trata-se de estudo observacional, retrospectivo, de centro único, restrito a óbito em até 24 horas. Não há grupo de sobreviventes para comparação, o que impede inferência de risco/causalidade. O recorte só capta a fração mais grave do espectro e, portanto, não permite estimar a incidência de PCRIH nem mortalidade global do serviço.

Qualidade do registro - as comorbidades foram extraídas de campo livre e demandaram padronização (ex.: unificação de “DM” e “DM2”). Isso abre margem a erro de

classificação e sub-registro. A categorização da hipótese diagnóstica foi construída a posteriori, por palavras-chave, o que pode ter agrupado condições heterogêneas. O campo de COVID apresentou alta proporção “desconhecido”, limitando interpretações sobre seu papel no período de 2020–2023.

Poder estatístico - a baixa frequência de ritmos chocáveis (FV/TV) reduz o número de “eventos” e limita o poder para detectar associações moderadas, inclusive nos modelos multivariados. As análises de correlação entre número de comorbidades, ritmo e tempo até o óbito devem ser interpretados com cautela.

Variáveis não disponíveis - o banco não traz informações granulares sobre tempo porta-atendimento, uso de desfibrilação, qualidade das compressões, tempo de RCP, uso de drogas vasoativas, lactato, troponina, gasometria ou escalas de alerta. A ausência desses marcadores assistenciais e fisiológicos restringe a análise de processo e de prognóstico.

Generalização - os resultados refletem a realidade de um hospital regional e podem não ser diretamente generalizáveis a outros contextos (hospitais terciários, capitais, serviços com rotinas/recursos distintos).

Implicações - apesar das limitações, o estudo oferece um retrato útil para a gestão local: reforça a necessidade de vigilância clínica para insuficiência respiratória e sepse, de protocolos de resposta rápida, de padronização do registro (incluindo raça/cor, COVID e comorbidades) e de um registro prospectivo de PCR com variáveis assistenciais. Tais ações podem reduzir o contingente de PCR em ritmos não chocáveis e melhorar desfechos pós-PCR (AHA, 2020; SILVA *et al.*, 2020; ANDERSEN *et al.*, 2019).

6.6 Implicações para pesquisa e prática

Os achados reforçam a necessidade de implementar protocolos sistemáticos de reconhecimento e resposta rápida, com monitoramento contínuo de pacientes críticos, investir em treinamentos periódicos de suporte avançado de vida para equipes multiprofissionais e realizar estudos multicêntricos que permitam comparar diferentes contextos assistenciais e avaliar intervenções focadas em prevenção e desfechos de PCR precoce.

7 CONCLUSÃO

Este estudo analisou o perfil clínico-epidemiológico de pacientes que evoluíram com parada cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCRIH) em até 24 horas de internação. Os achados evidenciam que a presença de comorbidades, em especial hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, é um fator determinante para a rápida deterioração clínica, frequentemente associada a diagnósticos de admissão como insuficiência respiratória aguda e sepse.

Os resultados reforçam a importância da capacitação contínua das equipes multiprofissionais, garantindo reconhecimento oportuno dos sinais de alerta e execução de condutas baseadas em evidências. Tais medidas, associadas à padronização de registros clínicos e à integração de ferramentas de alerta precoce, podem contribuir para melhorar os desfechos clínicos e qualificar o cuidado hospitalar nas primeiras horas de internação.

REFERÊNCIAS

- AKINCI, E. *et al.* The effect of chronic diseases on the survival of patients with in-hospital cardiac arrest. **Turkish Journal of Emergency Medicine**, v. 20, n. 2, p. 66–72, 2020. DOI: 10.4103/2452-2473.285630. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/2452-2473.285630>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). Suporte avançado de vida cardiovascular. 2020. Disponível em: https://international.heart.org/-/media/International/Files/Resuscitation/ACLSSpanish.pdf?sc_lang=en. Acesso em: 2 fev. 2025.
- ANDERSEN, L. W. *et al.* In-hospital cardiac arrest: a review. **JAMA**, v. 321, n. 12, p. 1200–1210, 2019. DOI: 10.1001/jama.2019.1696. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2019.1696>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- ANDERSEN, S. K.; MONTGOMERY, C. L.; BAGSHAW, S. M. Early mortality in critical illness: a descriptive analysis of patients who died within 24 hours of ICU admission. **Journal of Critical Care**, v. 60, p. 279–284, dez. 2020. DOI: 10.1016/j.jcrc.2020.08.024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32942163/>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.
- DAVIDSON, J.; BATISTA, R. C.; SALVIANO, S. A. B. Efeitos cardiorrespiratórios imediatos do tabagismo. **Pulmão RJ**, v. 18, n. 3, p. 144–147, 2009. Disponível em: http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2009/n_03/10.pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.
- GRAHAM, R. *et al.* Clinical characteristics and outcomes of patients with COVID-19-associated cardiac arrest: a case series. **Journal of Emergency Medicine**, v. 58, n. 4, p. 321–327, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.09.019>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- GRUNAU, B. *et al.* Impact of COVID-19 on cardiac arrest management and outcomes: a multicenter cohort study. **Critical Care Medicine**, v. 49, n. 1, p. 5–12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004748>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da população residente para os municípios. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- MANZANO, B. M. *et al.* Efeitos agudos do tabagismo sobre a modulação autonômica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 96, n. 2, p. 154–160, fev. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/>. Acesso em: 24 ago. 2025.

NACER, D. T.; SOUSA, R. M. C. de; MIRANDA, A. L. Desfechos após parada cardiorrespiratória extra-hospitalar. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 7, jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20220551>. Acesso em: 24 ago. 2025.

NADKARNI, V. M. *et al.* First documented rhythm and clinical outcome from in-hospital cardiac arrest among children and adults. **JAMA**, v. 295, n. 1, p. 50–57, 2006. DOI: 10.1001/jama.295.1.50. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16391216/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

NATIONAL EARLY WARNING SCORE (NEWS): Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. London: RCP, 2017. Disponível em: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>. Acesso em: 24 ago. 2025.

NIMPTSCH, U. *et al.* Registro de mortes precoces após visitas ao departamento de emergência em dados de pacientes internados: um estudo observacional usando dados de 16 hospitais alemães. **ZEFQ – Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen**, v. 177, p. 35–40, abr. 2023. DOI: 10.1016/j.zefq.2022.12.003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36739251/>. Acesso em: 24 ago. 2025.

PERKINS, G. D. *et al.* A randomized trial of epinephrine in out-of-hospital cardiac arrest (PARAMEDIC2). **New England Journal of Medicine**, v. 379, n. 8, p. 711–721, 2018. DOI: 10.1056/NEJMoa1806842. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1806842>. Acesso em: 24 ago. 2025.

RANZANI, O. T. *et al.* Characterization of cardiac arrest in the emergency department of a Brazilian university reference hospital: a prospective study. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, n. 9, p. 1203–1209, 2019. DOI: 10.1590/1806-9282.65.9.1203. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/9zmzKRk3pXdJrpz8cLFbHK/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

RANZANI, O. T. *et al.* Characterisation of the first 250,000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 9, n. 4, p. 407–418, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35256660/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. London: RCP, 2017. Disponível em: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>. Acesso em: 27 jan. 2021.

SALIM, T. R.; SOARES, G. P. Análise de desfechos após parada cardiorrespiratória extra-hospitalar. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 7, jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20230541>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SANTOS, L. P. dos *et al.* Parada cardiorrespiratória: principais desafios vivenciados pela enfermagem. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, v. 9, p. 35–53, mar. 2016. Disponível em: <https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/saude/article/view/164>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SANTOS, N. L. et al. Clinical characteristics and predictors of mortality in cardiac arrest at a university hospital. **São Paulo Medical Journal**, v. 140, n. 1, p. 46–54, 2022. DOI: 10.1590/1516-3180.2021.0612.R1.12122021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spmj/a/GHbxDWMpJgChQG6LPt83zh/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

SHAO, F. et al. In-hospital cardiac arrest outcomes among patients with COVID-19 infection: a systematic review and meta-analysis. **Resuscitation**, v. 157, p. 2–10, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.10.038>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SILVA, A. de S. et al. Ritmos cardíacos e desfecho de parada cardiopulmonar em unidade de emergência. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 8, n. 5, p. 1265–1271, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9861>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SILVA, E. M. A. et al. Perfil epidemiológico da parada cardiorrespiratória em um hospital universitário do nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 26, n. 1, p. 44–52, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbtc/a/twPgbbMmXXy5HVVBdY5pKQN>. Acesso em: 1 ago. 2025.

SILVA, P. G. M. B. e et al. Atualização do atendimento do paciente em parada cardiorrespiratória. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 18, n. 1, p. 43–54, 2020. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/06/1097480/rsbcm-v18n1_43-54.pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.

SUBBE, C. P.; KRUGER, M.; RUTHERFORD, P.; GEMMELL, L. Validation of a modified Early Warning Score in medical admissions. **QJM**, v. 94, n. 10, p. 521–526, 2001. DOI: 10.1093/qjmed/94.10.521. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/qjmed/94.10.521>. Acesso em: 24 ago. 2025.

TIAN, J. et al. Survival and neurologic outcomes after in-hospital cardiac arrest among children and adults with congenital heart disease. **Circulation**, v. 126, n. 21, p. 2519–2526, 2012. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.123406. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.112.123406>. Acesso em: 24 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). Com investimentos de R\$ 5,1 milhões da Ebserh, Hospital de Lagarto totaliza 66 leitos para pacientes com Covid-19. Aracaju, 17 jul. 2020. Disponível em: <https://www.ufs.br/conteudo/65647-com-investimentos-de-r-5-1-milhoes-da-ebserh-hospital-d-e-lagarto-totaliza-66-leitos-para-pacientes-com-covid-19>. Acesso em: 27 ago. 2025.

WEISFELDT, M. L. et al. Public access defibrillation: a statement for healthcare professionals. **Circulation**, v. 92, n. 8, p. 2763–2771, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/01.CIR.92.8.2763>. Acesso em: 24 ago. 2025.

ZANDOMENIGHI, R. C.; MARTINS, L. A. A equipe multiprofissional frente ao paciente vítima de parada cardiorrespiratória. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e542985961, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5961. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5961>. Acesso em: 24 ago. 2025.

ZANDOMENIGHI, R. C.; MARTINS, E. A. P. Análise epidemiológica dos atendimentos de parada cardiorrespiratória. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 7, p. 1912–1922, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231062>. Acesso em: 24 ago. 2025.

APÊNDICE 1 - PLANILHA UTILIZADA PARA COLETA DE DADOS

Sexo	Idade	Escolari dade	Comorbida de	Tempo de Internação	Ritmo Inicial da PCR	Setor de Ocorrência	Realização de RCP
-------------	--------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	------------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

**ANEXO A - DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM
PESQUISA COM SERES HUMANOS**

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FATORES DE RISCO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA INTRA-HOSPITALAR NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LAGARTO (HUL) DE 2020 A 2023

Pesquisador: LEDA LUCIA COUTO DE VASCONCELOS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 84857724.4.0000.0217

Instituição Proponente: Universidade Federal de Sergipe Campus Lagarto - Departamento de

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.630.666

Apresentação do Projeto:

Projeto CEP/UFS-Lag/HUL n: 0093/2024

Projeto de TCC

Orientador: LEDA LUCIA COUTO DE VASCONCELOS

Projeto vinculado ao Departamento Medicina

-As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (<PB_informações_básicas_do_projeto_2387407.pdf e PROJETOVERSAOIII0805.docx> postado em 08/05/2025).

APRESENTAÇÃO:

Resumo: O estudo acerca das paradas cardiorrespiratórias (PCR) intra-hospitalar no Hospital Universitário de Lagarto é crucial para a consolidação de uma assistência médica adequada. Esse estudo analisa o perfil epidemiológico e fatores de risco associados às paradas cardiorrespiratórias intra-hospitalar no Hospital Universitário de Lagarto. Objetivos: Investigar o perfil dos pacientes em parada cardiorrespiratória intra-hospitalar e fatores de risco

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

associados entre o período de 01 de Janeiro de 2020 a 31 de Dezembro de 2023, investigando suas características demográficas, motivos de busca pelo atendimento e internação, desfechos após RCP, bem como identificar possíveis associações entre esses elementos. Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo, epidemiológico, transversal, retrospectivo e documental que analisará prontuários dos pacientes que sofreram PCR entre 1 de Janeiro de 2020 a 31 de Dezembro de 2023 no HUL. A amostra será selecionada de forma consecutiva, abrangente e incluirá pacientes submetidos a RCP atendidas por razões diversas. A coleta de dados será realizada respeitando rigorosamente os princípios éticos, garantindo anonimato e confidencialidade. Justificativa: O trabalho justifica-se devido a um grande número de vítimas de PCR no serviço intra-hospitalar do Hospital Universitário de Lagarto, localizado em uma região de influência abrangente, sendo o centro sul do estado, este trabalho oferecerá informações valiosas sobre as características de saúde.

Introdução: Um terço do total de óbitos por causas delimitadas no Brasil são ocasionados por doenças cardiovasculares, representando a principal causa de morte na população geral (Almeida, et. al, 2011). Como possível complicação dessas doenças, pode ocorrer a parada cardiorrespiratória (PCR), caracterizada pela ausência súbita de pulso em grandes artérias e perda da consciência. A detecção desse estado e a rápida realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) são fundamentais para a sobrevivência dos pacientes (AHA, 2020) .

A parada cardiorrespiratória (PCR) representa um grande desafio entre as equipes de saúde. No Consenso Internacional Utstein, no ano 1991, a PCR foi definida como a interrupção abrupta da atividade mecânica cardíaca, confirmada pela ausência de sinais de circulação (Aehlert, 2013). Já o diagnóstico clínico é direcionado pela inconsciência ou perda da capacidade de resposta, apneia ou respiração agônica chamada de gasping e ausência de pulso central palpável (Mcswain; Frame; Salomone, 2012). A parada como o resultado final desencadeia uma série de quadros clínicos que podem resultar em lesões cerebrais irreversíveis, caso não sejam tomadas as medidas necessárias como as manobras de reanimação (Gonzalez, et al., 2013).

Apesar do avanço em estudos referentes a PCRs acerca da prevenção e tratamento, muitas vidas são perdidas. No Brasil, mais de 230 mil mortes em 2021, 76.148 foram causadas por um Acidente Vascular Cerebral (AVC), outras 73.035 foram decorrentes de infarto e 79.506 por doenças cardiovasculares inespecíficas, como morte súbita e parada cardiorrespiratória segundo o portal da transparência da Arpen-Brasil (Associação dos Registradores de Pessoas

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Naturais) em parceria com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) (CNN, 2021).

O Hospital Universitário de Lagarto (HUL) desempenha papel importante no atendimento em urgência e emergência da população da região centro-sul do estado de Sergipe e cidades do interior da Bahia. Desse modo, é de grande relevância traçar o perfil epidemiológico e fatores de risco dos pacientes em PCR, bem como as causas, evolução clínica e desfechos destas vítimas. Essa análise retrospectiva contribui para o entendimento das necessidades dessa população, fatores determinantes para o processo saúde e doença, as principais características de saúde, vislumbrando condições para planejar, propor e implementar medidas específicas de prevenção. Concomitantemente, sabe-se que a partir do conhecimento do perfil das vítimas de PCR, pode-se buscar capacitar a equipe envolvida no atendimento deste paciente, uma vez que os treinamentos, capacitações e atualizações em PCR das equipes de saúde são fundamentais (Silva, et al., 2017).

Hipótese: Traçar o perfil epidemiológico e fatores de risco dos pacientes em PCR, bem como as causas, evolução clínica e desfechos destas vítimas pode contribuir para o entendimento das necessidades dessa população, fatores determinantes para o processo saúde e doença, as principais características de saúde, vislumbrando condições para planejar, propor e implementar medidas específicas de prevenção.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: proporcionar uma experiência prática e enriquecedora para os pesquisadores envolvidos, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de habilidades em pesquisa científica.

Objetivo Secundário:

1. Investigar minuciosamente os dados demográficos dos pacientes maiores de 18 anos em parada cardiorrespiratória intra-hospitalar incluindo sexo, idade, escolaridade e ocupação, a fim de compreender a diversidade do grupo estudado e fornecer uma base para análise;
2. Analisar os fatores de risco dos pacientes como idade superior a 55 anos em homens e acima de 65 anos em mulheres, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes, dislipidemia e tabagismo
3. Entender a abordagem por meio do uso de drogas vasoativas, sedativos e analgésicos,

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

intubação, choque induzido, outras drogas e nenhum uso de medicamento relacionado com o desfecho dos casos.

4. Contextualizar os achados do estudo dentro do panorama de saúde pública da região atendida pelo HUL, destacando possíveis melhorias e direcionamentos para as políticas de saúde e os protocolos de atendimento em PCR intra-hospitalar.

Objetivo Acadêmico: Trabalho de Conclusão de Curso

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Essa pesquisa busca seguir rigorosamente as diretrizes éticas estabelecidas. Abaixo, está resumido os principais riscos e benefícios:

12.1 Riscos aos pacientes:

12.1.1 Violação da privacidade e confidencialidade:

Existe o risco potencial de que informações pessoais dos pacientes sejam indevidamente acessadas ou divulgadas, comprometendo sua privacidade e confidencialidade. Para contornar este risco, todos os prontuários médicos serão anonimizados e codificados antes da análise, garantindo que as informações pessoais dos pacientes sejam protegidas. Apenas membros da equipe de pesquisa devidamente autorizados terão acesso aos dados, e será enfatizada a importância da confidencialidade durante todo o processo.

12.2 Riscos aos Médicos:

1. Violação da privacidade e confidencialidade: Existe o risco de que informações pessoais ou identificáveis dos médicos, contidas nos prontuários, sejam expostas durante a análise, comprometendo sua privacidade e confidencialidade. Os dados dos médicos que realizaram atendimento não serão coletados para a pesquisa. Além disso, será garantido que nenhum prontuário será utilizado antes da anonimização do mesmo, tanto do paciente quanto do profissional que o atendeu. Cabe ressaltar que apenas membros autorizados da equipe de pesquisa terão acesso aos dados, e será enfatizada a importância da confidencialidade durante todo o processo.

2. Risco de má interpretação ou má utilização dos dados: Existe o risco de que os dados contidos nos prontuários dos médicos sejam interpretados de maneira incorreta ou utilizados de forma inadequada, levando a conclusões errôneas ou danosas sobre sua prática clínica. Para

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

mitigar este risco, os pesquisadores serão treinados para realizar uma análise imparcial e objetiva dos prontuários, evitando qualquer viés ou interpretação tendenciosa. Além disso, os resultados serão interpretados e comunicados com cautela, reconhecendo as limitações dos dados e evitando conclusões precipitadas ou generalizações injustas.

3. Repercussões profissionais: A revisão de prontuários podem suscitar preocupações ou repercussões negativas para a reputação ou prática profissional dos médicos envolvidos. Portanto, os resultados serão comunicados de forma responsável e respeitosa, reconhecendo o papel dos médicos como profissionais de saúde comprometidos com o bem-estar de suas pacientes.

4. Possíveis consequências legais: A análise dos prontuários médicos pode suscitar preocupações legais sobre a privacidade dos pacientes, a confidencialidade dos dados médicos e a responsabilidade profissional dos médicos envolvidos. Cabe ressaltar que a pesquisa será conduzida em estrita conformidade com as leis e regulamentações de proteção de dados pessoais, garantindo que todas as informações sejam tratadas com confidencialidade e segurança. Será obtido o consentimento informado dos médicos para revisar seus prontuários e os resultados serão comunicados de forma responsável, evitando qualquer implicação legal indevida.

Benefícios:

1. Contribuição científica: A pesquisa promete enriquecer o conhecimento médico na área de emergência, fornecendo uma análise aprofundada das PCR intra-hospitalar. Isso permitirá aos profissionais de saúde uma compreensão mais precisa dos fatores subjacentes a essa ocorrência.

2. Melhoria da assistência intra-hospitalar: Os resultados obtidos poderão ser usados para aprimorar os protocolos de atendimento em PCR, uma vez que destacarão as razões fundamentais por trás das internações e proporcionarão insights valiosos para a gestão de emergências intra-hospitalares

3. Informações para políticas de saúde: A pesquisa fornecerá dados cruciais ou podem orientar políticas de saúde pública e diretrizes clínicas, contribuindo para a formulação de estratégias eficazes de prevenção, direcionamento e intervenção interna.

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- As informações elencadas neste campo foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (<PB_informações_básicas_do_projeto_2387407.pdf e PROJETOVERSAOIII0805.docx> postado em 08/05/2025).

TIPO DE ESTUDO: estudo quantitativo, epidemiológico, transversal, retrospectivo e documental

LOCAL: O presente estudo será conduzido nas instalações do HUL, localizado na Av. Brasília, 49400 - Santa Terezinha, Lagarto - SE, 49400-000. O HUL faz parte da Rede Ebserh.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO:

11.1 Critérios de inclusão:

¿ Todos os pacientes maiores de 18 anos que tiveram parada cardiorrespiratória intra-hospitalar durante o período de 1 de Janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2023

11.2 Critérios de exclusão:

¿ Pacientes menores de 18 anos completos até a data da internação;

¿ Casos em que os prontuários estejam incompletos, ilegíveis, insuficientemente documentados ou apresentem informações sobre o motivo de internação ou desfechos ausentes;

¿ Pacientes cujos prontuários sejam considerados inválidos devido a erros ou inconsistências nos registros.

PARTICIPANTES: A população alvo será composta por pessoas do sexo feminino e masculino, maiores de 18 anos que foram submetidos a RCP intra-hospitalar no HUL, Lagarto, Sergipe, Brasil após parada cardiorrespiratória. O projeto será desenvolvido a partir da aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa. A amostra deste estudo será selecionada de forma consecutiva e abrangente a partir dos registros de prontuários dos pacientes submetidos à RCP de 1 Janeiro de 2020 a 31 Dezembro de 2023. Serão incluídas todos os pacientes em parada cardiorrespiratória maiores de 18 anos internados no HUL. (100 participantes)

PROCEDIMENTOS: Identificar e registrar informações relevantes nos prontuários, como dados demográficos dos pacientes, data da ocorrência, procedência, idade, sexo, escolaridade, ocupação, setor de ocorrência, história médica pregressa, diagnóstico, tempo de PCR, ritmo da

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

PCR, tempo de reanimação, desfecho, tempo de internação

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo quantitativo, epidemiológico, transversal, retrospectivo e documental serão coletados dados por meio de uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. A coleta de dados será realizada nas dependências do Hospital Universitário de Lagarto e consistirá na análise retrospectiva de prontuários médicos.

As variáveis a serem coletadas são:

1. Dados demográficos: Idade, escolaridade, ocupação, sexo;
2. História médica pregressa: comorbidades prévias
3. Informações clínicas: Diagnóstico, tempo de parada, possível etiologia, tempo de parada e RCP, ritmo da PCR, desfecho, tempo de internação, setor de ocorrência

A análise dos prontuários médicos será feita por meio da elaboração de um formulário estruturado no MS Excel para extrair as informações relevantes dos prontuários, garantindo consistência na coleta dos dados.

8.5.1 Todos os dados serão manuseados e analisados de forma anônima durante a fase de tabulação de dados na coleta, sem identificação nominal dos participantes da pesquisa sob a responsabilidade da pesquisadora MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA para garantir anonimização e sigilo das informações;

8.5.2 Os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes;

O processo de anonimização será realizado imediatamente após a coleta dos dados, garantindo que:

- Os dados sejam desidentificados, removendo qualquer informação que possa identificar os participantes da pesquisa.
- Os dados sejam codificados com numerais, utilizando técnicas de criptografia para garantir a confidencialidade.

A extração de informações de pesquisa será realizada a partir dos dados anonimizados, utilizando técnicas estatísticas e de análise de dados.

O investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo acima se comprometem, 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 Nº 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

8.6 Coleta de dados:

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

Os dados coletados serão coletados e armazenados na plataforma RedCap com acesso restrito ao pesquisador responsável e equipe autorizada.

8.7 Transferência para armazenamento local:

Após o encerramento da fase de coleta de dados:

¿ Os dados serão exportados da plataforma em formato compatível com .xlsx;

¿ Esse arquivo será imediatamente transferido para um computador institucional seguro, com sistema operacional atualizado e protegido por antivírus;

¿ O armazenamento será feito em uma pasta com nome padronizado e protegida por senha, dentro do disco rígido local do computador, sem permanecer em nuvens ou pastas compartilhadas online

¿ Nenhuma informação sensível será compartilhada com terceiros ou armazenada em ambientes que comprometam a confidencialidade dos participantes.

8.8 Criptografia e backup:

¿ Antes de excluir os dados da nuvem, o arquivo será criptografado utilizando um software confiável (BitLocker);

¿ Uma cópia de segurança (backup) será criada em um dispositivo físico externo (como um HD externo ou pen drive criptografado), que será mantido em local seguro e de acesso exclusivo ao pesquisador.

8.9 Exclusão dos dados da nuvem:

¿ Após a confirmação do backup e verificação da integridade dos arquivos locais, todos os dados serão permanentemente excluídos da plataforma de coleta e da nuvem;

¿ Isso incluiu a exclusão da lixeira da plataforma, garantindo que não haja resquícios dos dados online.

8.10 Registro e controle de acesso:

¿ Será elaborado um registro com data, local e identificação dos dispositivos onde os dados serão armazenados para os pesquisadores deste trabalho

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

¿ Esses dados são acessados apenas para fins de análise, sendo vedada qualquer distribuição ou compartilhamento não autorizado.

Essas medidas atendem à exigência do item 3.2 da Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS, que busca proteger os dados dos participantes e garantir que o armazenamento não exponha as informações a riscos desnecessários, como vazamentos, acessos indevidos ou violações de sigilo.

Análise de dados: Realizar uma análise descritiva dos dados coletados, apresentando estatísticas descritivas, como frequência, proporção e média, conforme apropriado. Agrupar os principais dados epidemiológicos dos pacientes em parada cardiorrespiratória intra-hospitalar no HUL como idade, sexo, escolaridade, ocupação relacionando aos fatores de risco como diabetes, o dislipidemia, tabagismo e HAS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1-Foram apresentados adequadamente os principais documentos: folha de rosto; cadastro CEP UFS-Lag/HUL, projeto completo, orçamento financeiro, cronograma. - SIM
- 2-Outros documentos importantes anexados na Plataforma Brasil. - SIM
- 3- O(A) Pesquisador(a) solicitou a dispensa do TCLE. - SIM
- 4- O modelo do TCLE foi apresentado pelo(a) pesquisador(a). - Não
- 5- O modelo de questionário está anexado. - SIM

Recomendações:

RECOMENDAÇÃO 1- O parecer do CEP UFS-Lag/HUL é fortemente baseado nos textos do protocolo encaminhado pelos pesquisadores e pode conter, inclusive, trechos transcritos literalmente do projeto ou de outras partes do protocolo. Trata-se, ainda assim, de uma interpretação do protocolo. Caso algum trecho do parecer não corresponda ao que efetivamente foi proposto no protocolo, os pesquisadores devem se manifestar sobre esta discrepância. A não manifestação dos pesquisadores será interpretada como concordância com a fidedignidade do texto do parecer no tocante à proposta do protocolo.

RECOMENDAÇÃO 2- Destaca-se que o parecer consubstanciado é o documento oficial de

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

aprovação do sistema CEP/CONEP, disponibilizado apenas por meio da Plataforma Brasil.

RECOMENDAÇÃO 3- É obrigação do pesquisador desenvolver o projeto de pesquisa em completa conformidade com a proposta apresentada ao CEP. Mudanças que venham a ser necessárias após a aprovação pelo CEP devem ser comunicadas na forma de emendas ao protocolo por meio da Plataforma Brasil.

RECOMENDAÇÃO 4- O CEP informa que a partir da data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo, por meio de notificação pela Plataforma Brasil. Os pesquisadores devem informar e justificar ao CEP a eventual necessidade de suspensão temporária ou suspensão definitiva da pesquisa.

RECOMENDAÇÃO 5- Os pesquisadores devem manter os arquivos de fichas, termos, dados e amostras sob sua guarda por pelo menos 5 anos após o término da pesquisa.

RECOMENDAÇÃO 6- Intercorrências e eventos adversos devem ser relatados ao CEP UFS Lag/HUL por meio de notificação enviada pela Plataforma Brasil.

RECOMENDAÇÃO 7- Se na pesquisa for necessário gravar algum procedimento (exemplos: entrevistas, grupos focais), o CEP UFS-Lag/HUL recomenda que as gravações sejam feitas em aparelhos a serem utilizados única e exclusivamente para a pesquisa.

RECOMENDAÇÃO 8- Os pesquisadores deverão tomar todos os cuidados necessários relacionados à coleta dos dados, assim como, ao armazenamento dos mesmos, a fim de garantir o sigilo e a confidencialidade das informações relacionadas aos participantes da pesquisa.

RECOMENDAÇÃO 9- Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

RECOMENDAÇÃO 10- Se a coleta de dados for realizada em ambiente virtual, solicitamos que

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cepulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

sigam as orientações contidas no OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, disponível para leitura em: http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise ética, de acordo com as Resoluções e Normativas do Conselho Nacional de Saúde vigentes, dentre elas a Resolução 466/12, Resolução 510/16 e a Norma Operacional 01/2003, não identificamos óbices éticos nas respostas presentes no arquivo "CartaResposta2.docx" de 08/05/2025. Desse modo, nos posicionamos por parecer favorável.

ANÁLISE DAS RESPOSTAS ÀS PENDÊNCIAS DO PARECER 7.555.588 DE 08/05/2025

PENDÊNCIA 1: Pendência 1. Sobre o Armazenamento de Dados

1.1. De acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS, que traz Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, o armazenamento de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem" (item 3.2). Desse modo, Solicita-se que o procedimento de armazenamento de dados não seja feito por meio de "nuvem" do Google Acadêmico (como citado), de modo a garantir o cumprimento das orientações supracitadas.

Será anexado algum documento para a pendência 1? ☒ (x) sim ☐ () não
(PROJETO Versão3 08.05)

Resposta da pendência 1: Foi adicionado um tópico no Projeto Brochura com realce amarelo conforme anexo (PROJETO VersãoIII 08.05) na pág 1 leia-se:

Coleta de dados:

Os dados coletados serão coletados e armazenados na plataforma RedCap com acesso restrito ao pesquisador responsável e equipe autorizada.

2. Transferência para armazenamento local:

Após o encerramento da fase de coleta de dados:

¿ Os dados serão exportados da plataforma em formato compatível com .xlsx;

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cepulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

¿ Esse arquivo será imediatamente transferido para um computador institucional seguro, com sistema operacional atualizado e protegido por antivírus;

¿ O armazenamento será feito em uma pasta com nome padronizado e protegida por senha, dentro do disco rígido local do computador, sem permanecer em nuvens ou pastas compartilhadas online

¿ Nenhuma informação sensível será compartilhada com terceiros ou armazenada em ambientes que comprometam a confidencialidade dos participantes.

3. Criptografia e backup:

¿ Antes de excluir os dados da nuvem, o arquivo será criptografado utilizando um software confiável (BitLocker);

¿ Uma cópia de segurança (backup) será criada em um dispositivo físico externo (como um HD externo ou pen drive criptografado), que será mantido em local seguro e de acesso exclusivo ao pesquisador.

4. Exclusão dos dados da nuvem:

¿ Após a confirmação do backup e verificação da integridade dos arquivos locais, todos os dados serão permanentemente excluídos da plataforma de coleta e da nuvem;

¿ Isso incluiu a exclusão da lixeira da plataforma, garantindo que não haja resquícios dos dados online.

5. Registro e controle de acesso:

¿ Será elaborado um registro com data, local e identificação dos dispositivos onde os dados serão armazenados para os pesquisadores deste trabalho

¿ Esses dados são acessados apenas para fins de análise, sendo vedada qualquer distribuição ou compartilhamento não autorizado.

Essas medidas atendem à exigência do item 3.2 da Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS, que busca proteger os dados dos participantes e garantir que o armazenamento não exponha as informações a riscos desnecessários, como vazamentos, acessos indevidos ou violações de

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cepulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

sigilo.

Análise da Pendência: Atendida

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o CEP UFS Lag/HUL, de acordo com suas atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012, manifesta-se por aprovar a emissão de seu parecer final.

Ainda de acordo com Resolução 466/2012, em seu item IX.1 A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais. E cabe ao pesquisador (Item IX.2): a. apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP ou à CONEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa; b. elaborar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; c. desenvolver o projeto conforme delineado; d. elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; e. apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; f. manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; g. encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e h. justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2387407.pdf	08/05/2025 19:59:34		Aceito
Outros	CARTARESPOSTA2.docx	08/05/2025 19:57:55	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOVERSAOIII0805.docx	08/05/2025 19:57:09	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Cronograma	Cronograma25_02.docx	25/02/2025 16:49:29	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	hul_TERMOS_DE_COMPROMISSO_DE_UTILIZACAO_DE_DADOS_29_assinado assinado assinado.pdf	17/02/2025 21:55:04	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	SEI_44554098_Carta_SEI_52.pdf	17/02/2025 21:40:58	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFSLAG/HUL



Continuação do Parecer: 7.630.666

Outros	AUTORIZACAO_DE_USO_DE_ARQUIVOS_DADOS_DE_PESQUISA_assinado.pdf	17/02/2025 21:40:24	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAOinfraestrutura.pdf	17/02/2025 21:36:24	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoajustada.pdf	10/02/2025 12:52:15	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	hul_TERMO_DE_COMPROMISSO_E_CONFIDENCIALIDADE_assinado.pdf	20/11/2024 08:32:46	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	hul_JUSTIFICATIVA_PARA_DISPENSA_DO_TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_assinado.pdf	20/11/2024 08:32:20	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	hul_TERMO_DE_COMPROMISSO_DE_UTILIZACAO_DE_DADOS_29_assinado_assinado.pdf	20/11/2024 08:31:28	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	hulSOLICITACAODEACESSOADADOS SECUNDARIOS.pdf	20/11/2024 08:30:29	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	ACESSODADOSEBSERH.pdf	19/11/2024 12:09:29	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DISPENSATCLE.pdf	19/11/2024 12:07:09	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	Compromissoeconfindencialidade.pdf	19/11/2024 12:06:28	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	RESPONSABILIDADESIGILOCONFIDEN.pdf	19/11/2024 12:05:32	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Outros	TCUD.pdf	19/11/2024 11:58:48	MARIA DANIELLA MOURA DA SILVA	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	17/11/2024 11:02:21	LEDA LUCIA COUTO DE VASCONCELOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_anuencia_UFS_Makson_17062_assinado.pdf	21/07/2024 13:50:12	LEDA LUCIA COUTO DE VASCONCELOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br

Continuação do Parecer: 7.630.666

LAGARTO, 10 de Junho de 2025

Assinado por:
HELMIR OLIVEIRA RODRIGUES
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Governador Marcelo Déda, 13, Sala: Biblioteca do Campus de Lagarto

Bairro: Centro

CEP: 49.400-000

UF: SE

Município: LAGARTO

Telefone: (79)3632-2189

E-mail: cephulag@ufs.br