



Faculdades de Enfermagem e
de Medicina Nova Esperança
De olho no futuro

FACULDADES DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA
CURSO DE FISIOTERAPIA

LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA

MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
ESTUDO DOCUMENTAL

João Pessoa

2021

LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA

**MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
ESTUDO DOCUMENTAL**

Projeto de Pesquisa apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, do curso de Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Dyego Anderson Alves de Farias

João Pessoa

2021

LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA

**MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
ESTUDO DOCUMENTAL**

Projeto de Pesquisa apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, do curso de Fisioterapia.

Aprovado em __ de _____ de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Dyego Anderson de Farias – Orientador
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Prof. Dra. Renata Ramos Tomaz – Membro
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Prof. Dr. Douglas Pereira – Membro
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

S716m

Souza, Luzdalma Emília da Silva

Mobilização precoce na unidade de terapia intensiva: estudo documental / Luzdalma Emília da Silva Souza. – João Pessoa, 2021.

26f.; il.

Orientador: Prof. Dr. Dyego Anderson de Farias.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)
– Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Unidade de Terapia Intensiva. 2. Fisioterapia. 3. Mobilização Precoce. I. Título.

CDU: 615.8:616-08

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ter concluído mais uma etapa em minha vida, fácil não foi, mas Ele tem me sustentado, dado forças e sabedoria.

Agradeço a minha mãe, Helena Emilia por ter me ajudado dando todo suporte, cuidando dos meus filhos para que eu pudesse frequentar as aulas e os estágios.

Agradeço ao meu esposo, Edvaldo Santana, por ter sido paciente, ter me auxiliado e apoiado, a cada dia, durante a graduação.

Agradeço a todos os professores, que contribuíram para minha formação acadêmica dividindo seus saberes e experiências.

Agradeço ao meu orientador, Dyego Farias, por ter me conduzido com tranquilidade, discernimento e compartilhado seus conhecimentos para a construção desse trabalho.

Agradeço aos professores Renata Tomaz e Douglas Pereira, que compuseram a banca examinadora, e mesmo sem saberem me transmitiram a segurança e a serenidade tornando esse momento da defesa mais leve.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
MATERIAIS E MÉTODOS.....	8
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	9
CONCLUSÃO.....	15
REFERÊNCIAS.....	15
APÊNDICE/ ANEXOS.....	18

**MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
ESTUDO DOCUMENTAL**

**EARLY MOBILIZATION IN THE INTENSIVE CARE UNIT:
DOCUMENT STUDY**

Souza, LES¹. Farias, DAA²

RESUMO

A mobilização precoce é uma intervenção fisioterapêutica capaz de prevenir os efeitos negativos do repouso prolongado no leito, preservando a força muscular, melhorando a capacidade funcional, reduzindo o tempo de internação e o uso da ventilação mecânica. O presente estudo caracterizou-se como, documental, descritivo e com abordagem quantitativa, que avaliou as principais condutas de mobilização precoce realizadas em uma unidade de terapia intensiva coronariana no município de João Pessoa, em pacientes de pós-operatório de cirurgia cardíaca. A amostra foi composta por 92 prontuários de pacientes internos entre os meses de janeiro e junho do ano de 2021. Para a coleta de dados foi utilizada uma ficha de avaliação composta das variáveis: idade, sexo, diagnóstico clínico (tipo de cirurgia), tempo de permanência do paciente na UTI, desfecho da internação e informações referentes às principais condutas de mobilização precoce. Os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva e evidenciaram o predomínio de pacientes do sexo masculino (57,61%) e média de idade de 61,2 anos. Cerca de 79,34% dos pacientes eram de pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, com tempo de internação média de 5,3 dias. A mobilização precoce foi realizada por 84,78% dos pacientes, através da cinesioterapia ativa, como também 47,82% por cinesioterapia ativo-assistida, e 33,86% dos pacientes foram submetidos à cinesioterapia passiva. Cerca de 64,13% dos pacientes atingiram marcos de mobilização, com predomínio da sedestação no leito. Apesar da mobilização precoce ser realizada no serviço, com o registro da realização de exercício ativos e sedestação, os prontuários não detalharam a prescrição da intensidade, número de repetições e o tempo de cada conduta, como também, não foi possível identificar a utilização de escalas funcionais ou protocolo de mobilização instituído no serviço que permitam o trabalho com alvo em metas para cada paciente.

Palavras-Chave: Unidade de Terapia Intensiva. Fisioterapia. Mobilização Precoce.

ABSTRACT

Early mobilization is a physical therapy intervention capable of preventing the negative effects of prolonged bed rest, preserving muscle strength, improving functional capacity, reducing hospital stay and the use of mechanical ventilation. The present study was characterized as documentary, descriptive and with a quantitative approach, which evaluated the main conducts of early mobilization carried out in a coronary intensive care unit in the city of João Pessoa, in patients after cardiac surgery. The sample consisted of 92 medical records of inpatients between the months of January and June of 2021. For data collection, an evaluation form was used, consisting of the variables: age, gender, clinical diagnosis (type of surgery), time patient stay in the ICU, hospitalization outcome and information regarding the main procedures for early mobilization. The results were presented using descriptive statistics and showed a predominance of male patients (57.61%) and a mean age of 61.2 years. About 79.34% of the patients were after coronary artery bypass graft surgery, with a mean hospital stay of 5.3 days. Early mobilization was performed by 84.78% of patients through active kinesiotherapy, as well as 47.82% by active-assisted kinesiotherapy and 33.86% of patients underwent passive kinesiotherapy. About 64.13% of patients reached mobilization milestones, with a predominance of sitting in bed. Despite the early mobilization being carried out in the service, with the record of active exercise and sitting, the medical records did not detail the prescription of intensity, number of repetitions and time of each conduct, as well as, it was not possible to identify the use of scales or mobilization protocol instituted in the service that allow targeting work on goals for each patient.

Keywords: Intensive Care Unit. Physiotherapy. Early Mobilization.

¹Autor corresponde: Luzdalma Emilia da Silva Souza. Email:luzdalmaemilia@gmail.com
Graduação em Fisioterapia- Faculdade de Enfermagem Nova Esperança FACENE-João Pessoa, Paraíba.

²Fisioterapeuta; Mestre em Modelos de Decisão e Saúde. - Faculdade de Enfermagem Nova Esperança FACENE.

INTRODUÇÃO

A imobilidade no leito e o uso da ventilação mecânica por longos períodos, comum nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), são fatores de risco para morbidades físicas e funcionais, como a fraqueza muscular adquirida na UTI (FMA-UTI), porém, ela pode ser prevenida e minimizada através de intervenções precoces, como a mobilização precoce (MP), que progride desde mobilização passiva até à deambulação e exercícios funcionais^{1,2}.

A FMA-UTI tem relação com a miopatia e a polineuropatia da doença crítica que gera redução nos potenciais de ação muscular e sensorial causando desnervação e atrofia muscular³. Apresenta-se de forma generalizada e simétrica afetando os músculos proximais e respiratórios, já os músculos faciais e oculares se mantem preservados⁴.

O repouso prolongado no leito favorece o aumento dos dias de internação, levando a uma dependência física do paciente após a alta, elevando o risco de mortalidade, além de gerar altos custos para o serviço hospitalar⁵. Para que haja a recuperação e a reabilitação do doente crítico se faz necessário que sua capacidade funcional esteja preservada ao máximo no momento da alta. A mobilização precoce se mostra segura e viável podendo ser iniciada assim que o paciente estiver estável nas funções hemodinâmica e respiratória, ela também promove benefícios ao doente crítico na redução do tempo de internação e do uso da ventilação mecânica, na minimização do uso da sedação e na ocorrência do delirium^{1,6}.

A mobilização é a prática da atividade física, que através de exercícios iniciados precocemente são benéficos para o paciente, amenizando ou até mesmo evitando os efeitos negativos do imobilismo⁵. Os efeitos agudos fisiológicos da mobilização precoce melhoram a capacidade pulmonar, a circulação e o metabolismo, o que influencia diretamente na capacidade funcional do paciente, preservando ou aumentando a força muscular e reduzindo a mortalidade em pacientes com insuficiência respiratória aguda^{5,7,8}.

O fisioterapeuta, diante da sua formação profissional, configura-se como o membro da equipe que conduz a mobilização precoce e orienta a equipe quanto a protocolos de mobilização⁹. A mobilização precoce engloba condutas passivas, ativo-assistidas e ativas, realização de movimentos acessórios ou deslizamentos das articulações para prevenir encurtamento muscular, lesão por pressão (LPP), aumentar a amplitude de movimento, minimizar a rigidez articular e preservar a força muscular^{10,11}. Além disso, a mobilidade é uma ferramenta que pode ser usada para avaliar a função física do paciente, analisando a capacidade dele em alcançar os marcos da mobilização como: rolar, sedestar, o ortostatismo e a deambulação¹².

Tratando-se de pacientes cardiopatas submetidos à cirurgia cardíaca, a MP é fundamental, uma vez que, a cirurgia cardíaca pode levar a distúrbios respiratórios, como atelectasia e insuficiência respiratória, que prolongam a necessidade do uso da ventilação mecânica, o tempo de internação e conseqüentemente impactarão na função física e na funcionalidade. No pós-operatório de cirurgia cardíaca, a MP tem o objetivo de prevenir complicações e contribuir para a recuperação rápida e segura com uma alta mais precoce possível¹³.

Diante do exposto, o objetivo da pesquisa foi avaliar as principais condutas fisioterapêuticas de mobilização precoce realizadas em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca internos em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como um estudo documental, descritivo e com abordagem quantitativa, que avaliou as principais condutas fisioterapêuticas de mobilização precoce realizadas em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica. A população do presente estudo foi constituída por prontuários dos pacientes internos na UTI coronariana de um hospital referência em cardiologia, Hospital Universitário Nova Esperança (HUNE), no município de João Pessoa, Estado da Paraíba. A amostra foi composta por 92 prontuários de pacientes internos entre os meses de janeiro e junho do ano de 2021.

Como critérios de inclusão, foram considerados elegíveis os prontuários dos pacientes internados na UTI coronariana em pós-operatório de cirurgia cardíaca (janeiro a junho de 2021) com desfechos de internação: alta da UTI, transferência para outro serviço e óbito. Foram excluídos os prontuários dos pacientes que na ocasião ainda continuavam internos na unidade, os prontuários dos pacientes admitidos apenas para realização de angioplastia e os prontuários dos pacientes com contraindicações absolutas a mobilização precoce, registradas em prontuário.

Para a coleta de dados foi utilizada uma ficha de avaliação composta de: idade, sexo, diagnóstico clínico (tipo de cirurgia) e dados referentes à permanência do paciente na UTI (tempo de internação, tempo de ventilação mecânica, alta da UTI, transferência e óbito). As informações referentes às principais condutas de mobilização precoce foram divididas em: principais condutas realizadas e os marcos da mobilização precoce (sedestação no leito,

sedestação na poltrona e deambulação). A coleta de dados foi realizada entre os dias 16 e 27 de setembro de 2021.

Os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva, através do auxílio do programa estatístico Microsoft Office Excel, versão 10, no qual os dados das variáveis quantitativas foram expressos como média e desvio padrão, enquanto as variáveis categóricas foram apresentadas como frequências absolutas e relativas, apresentadas por meio de tabelas, com suas respectivas comparações e discussões.

Seguindo o que pressupõe as diretrizes éticas inerentes a pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo seguiu o que dispõe a resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde e obteve parecer favorável, após apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), sob CAAE: 50005721.5.0000.5179.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 92 prontuários dos pacientes internos na UTI coronariana, 39 (42,39%) eram de pacientes do sexo feminino e 53 (57,61%) do sexo masculino (Tabela 1), com média de idade de 61,2 anos ($\pm 11,54$ anos). Com relação ao diagnóstico dos pacientes internos na UTI, 73 (79,34%) eram de pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM), 16 (17,39%) pós-operatório de cirurgia de troca valvar e 3 (3,26%) eram pós-operatório de CRVM + troca valvar. O tempo de internação desses pacientes na UTI coronariana foi em média de 5,3 ($\pm 3,03$ dias). A internação mais prolongada correspondeu a 24 dias e a de menor tempo apenas 1 dia interno na UTI, porém de um paciente que evoluiu a óbito no pós-operatório imediato. A variável tempo de ventilação mecânica encontrava-se incompleta ou inexistentes na maioria dos prontuários o que inviabilizou a coleta dessa informação.

TABELA 1- Perfil dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca (idade, sexo, tipo de cirurgia e tempo de internação) de janeiro a junho de 2021.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	39	42,39%
Masculino	53	57,61%
Faixa etária		
28 - 45 anos	10	10,87%
46 - 59 anos	33	35,87%
60 - 79 anos	45	48,91%
80 ou mais	04	4,35%

Tipo de cirurgia		
CRVM	73	79,35%
Troca Valvar	16	17,39%
CRVM +Troca Valvar	03	3,26%
Tempo de internação na UTI		
1 - 3 dias	24	26,09%
4 - 6 dias	47	51,09%
7 - 9 dias	17	18,48%
10 ou mais	04	4,35%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

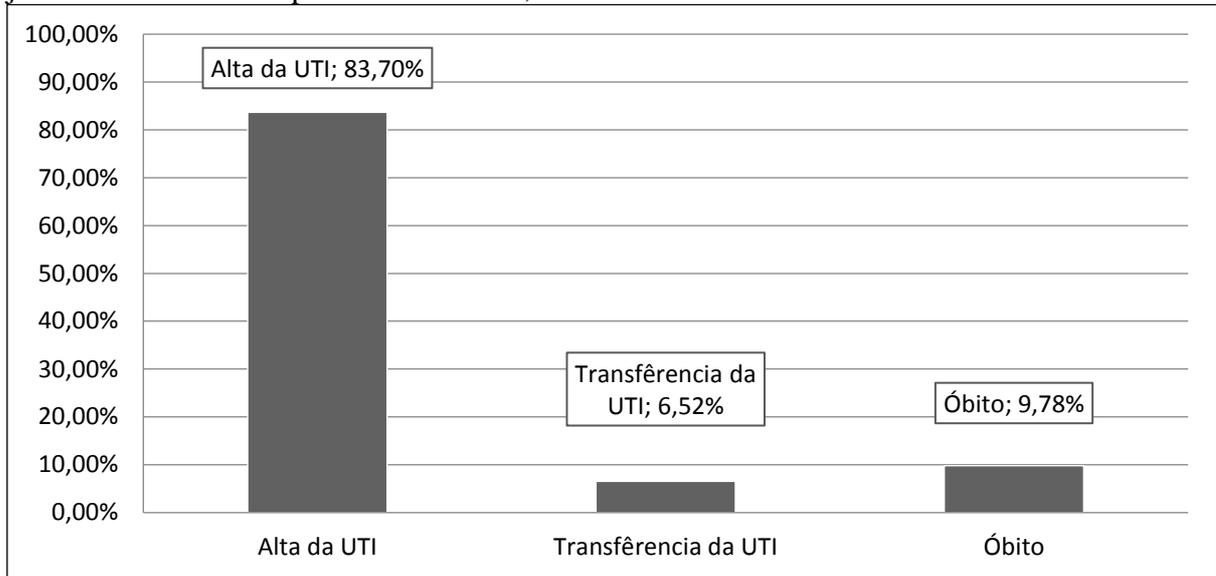
Legenda: CRVM (cirurgia de revascularização do miocárdio); UTI (Unidade de Terapia Intensiva)

As cirurgias cardíacas são procedimentos invasivos de grande porte, com os pacientes submetidos a esternotomia mediana, sedação, intubação orotraqueal e uso de ventilação mecânica invasiva. A CRVM está entre as cirurgias mais realizadas no tratamento das doenças cardiovasculares, e é considerada padrão ouro, indicada para pacientes apresentando angina instável e alto grau de obstrução das artérias coronarianas. A cirurgia de revascularização minimiza os sintomas da angina, melhorando a capacidade física, trazendo qualidade de vida ao paciente e aumento da sobrevida^{14,15}.

Os dados da pesquisa corroboram com a literatura, no que diz respeito ao predomínio do sexo masculino e a faixa etária, há prevalência de pacientes idosos, devido ao aumento da expectativa de vida da população¹⁶. Com relação ao tempo de internação, no estudo encontrou-se uma média (5,3 dias) acima do tempo médio de internação nas UTI cardiológicas brasileiras (4,54 dias), segundo o registro nacional de Terapia Intensiva¹⁷. O tempo de internação no pós-operatório pode ser influenciado por complicações respiratórias e metabólicas, doenças crônicas já existentes, idade elevada do paciente, instabilidade hemodinâmica, como também o uso de dispositivos invasivos como drenos e tubo endotraqueal por longos períodos^{17,18}.

A Figura 1 apresenta os desfechos da internação dos pacientes avaliados. Do total de prontuários, 77 (83,70%) dos pacientes obtiveram alta da UTI, 6 (6,52%) foram transferidos para outros serviços e 9 (9,78%) foram a óbito. O risco de mortalidade aumenta entre os pacientes idosos, como também aqueles submetidos a CRVM +troca valvar^{19,20}.

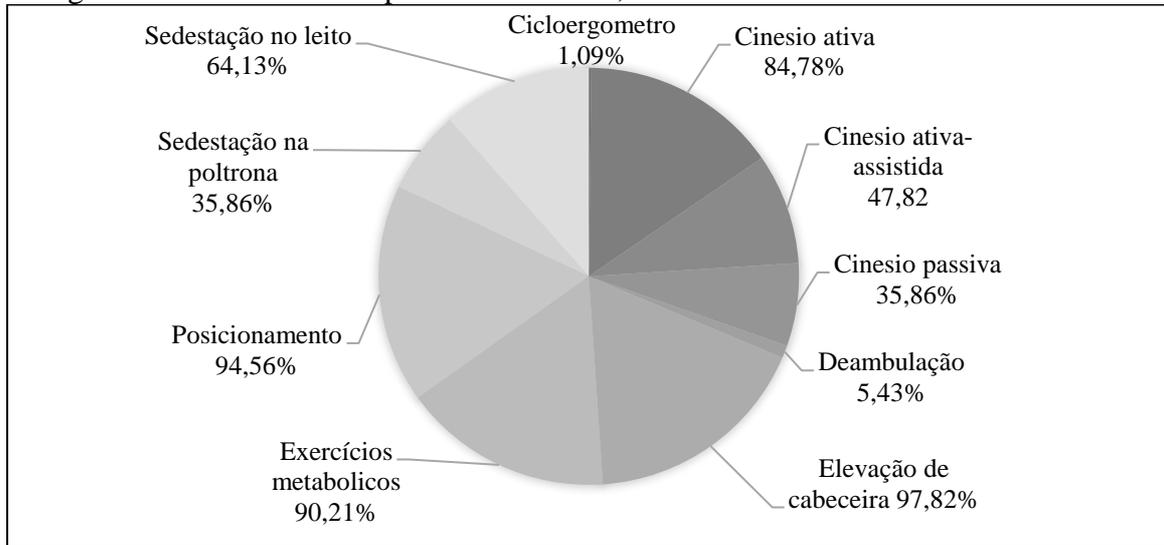
FIGURA 1- Desfecho da internação dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de janeiro a junho de 2021 em hospital de referência, João Pessoa-PB



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As principais condutas de mobilização precoce identificadas na amostra foram apresentadas na Figura 2. Observa-se que algumas condutas estiveram presentes em mais de 90% dos atendimentos realizados, a exemplo da elevação de cabeceira (97,82%), posicionamento no leito (94,56%) e exercícios metabólicos (90,21%). No entanto, nos prontuários não ficou claro como estas condutas foram realizadas, a exemplo de angulação da cabeceira do leito, tipo de posicionamento e quais exercício metabólicos foram realizados. É importante destacar que o posicionamento é um adjuvante à realização da mobilização precoce, ou seja, um paciente posicionado de forma confortável e segura poderá desempenhar com melhor qualidade o movimento, além disso, o posicionamento é um importante aliado para minimizar a ocorrência de lesões por pressão e auxiliar na mecânica ventilatória²¹.

FIGURA 2- Principais condutas de mobilização precoce realizadas no pós-operatório de cirurgia cardíacas em um hospital de referência, João Pessoa-PB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação à mobilização propriamente dita, 35,86% dos pacientes foram submetidos à cinesioterapia passiva, 47,82% a cinesioterapia ativo-assistida e 84,78% a cinesioterapia ativa, no entanto, os prontuários não detalham quais as condutas e exercícios realizados, o que limita a possibilidade de discussão dos resultados. Verifica-se um número crescente de condutas ativas em relação à mobilização passiva, o que pode beneficiar a funcionalidade do paciente na alta. Por se tratar de um perfil de pacientes em pós-operatório de cirurgias eletivas, os pacientes costumam ser retirados da ventilação mecânica de forma precoce, nas primeiras 12 horas^{22,23}, o que pode ter contribuído com o percentual elevado de condutas ativas. Além disso, 59 pacientes (64,13%) sedestaram no leito durante a internação; 33 (35,86%) sedestaram na poltrona, 5 (5,43%) dos pacientes deambularam na UTI e apenas em 1 (1,09%) prontuário foi registrado o uso do cicloergômetro.

Na mobilização precoce as condutas deverão ser progressivas, iniciando-se com mudanças de decúbito e posicionamentos, mobilizações passivas das articulações em pacientes com grau de sedação intenso ou com contraindicações a mobilização. Na sequência, poderão ser realizados exercícios no leito, sedestação no leito, cicloergômetro, ortostatismo, transferência da cama para poltrona, marcha estática e deambulação, sendo assim, a MP segue um grau de dificuldade evoluindo para exercícios funcionais^{10,13,24}, o que pode ser considerado como realizado no presente estudo.

Segundo o estudo de Yayla e Ozer (2019)²⁵, a mobilização precoce se mostrou segura e eficiente no pós-operatório de cirurgias cardíacas, reduzindo as complicações e o tempo de

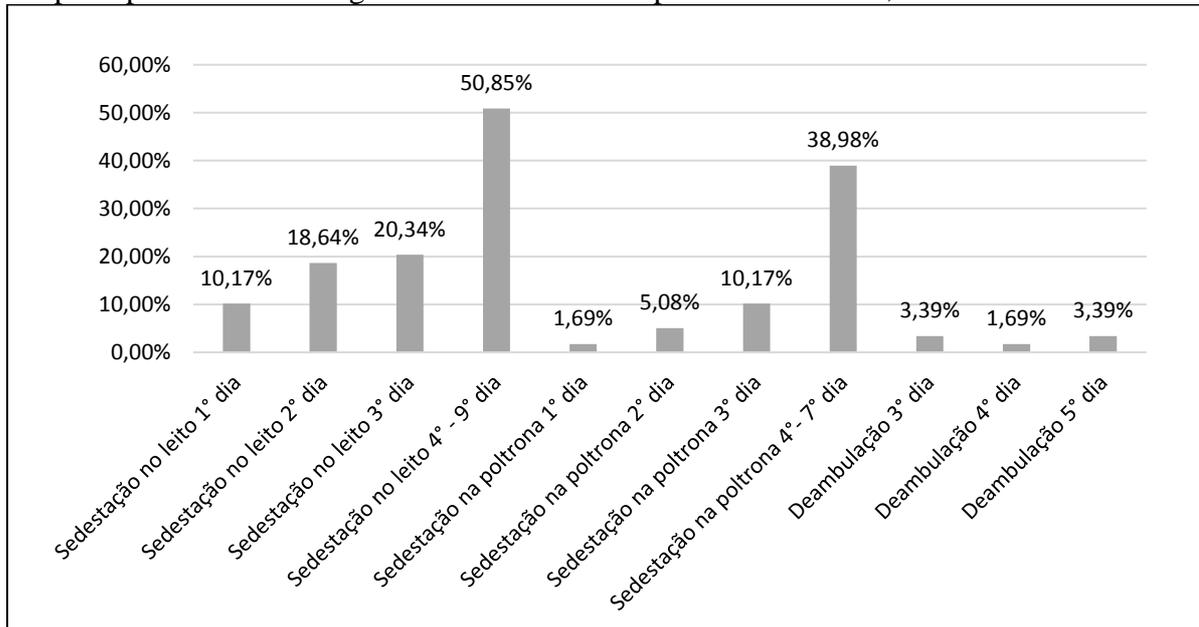
internação hospitalar. As condutas de mobilização precoce são benéficas na melhora das funções cardíaca e pulmonar, diminuindo o esforço respiratório, a fadiga e dispneia, aumentando os volumes pulmonares, facilitando no transporte de oxigênio e trocas gasosas, favorecendo a independência do paciente e o seu retorno às atividades de vida diária ²⁶.

Uma das limitações do estudo foi à ausência nos registros dos prontuários do detalhamento das condutas realizadas, ou seja, os registros são generalistas. Tal situação pode comprometer a continuidade da assistência fisioterapêutica durante a internação. Outro ponto relaciona-se a não identificação de um protocolo de mobilização precoce no serviço. Um estudo²⁷ evidenciou que a maioria dos profissionais de uma UTI apresentavam bom entendimento acerca da MP, dos efeitos da imobilidade e da importância do trabalho em equipe, no entanto foram identificadas divergências da equipe quanto à realização diária da MP, bem como do seguimento de protocolo do serviço, o que evidencia a necessidade de ações educativas continuadas em um serviço de UTI.

Em um protocolo de MP²⁸ iniciado no 1-2 dia pós-operatório de CRVM realizado 2 vezes ao dia, com MP que incluiu exercícios progressivos, exercícios ativos em membros superiores e inferiores, deambulação, cicloergometro e subida e descida de escada; e onde a deambulação foi iniciada no dia 1 ou 2 do pós-operatório, resultou na melhora da distância da deambulação no momento da alta, avaliado pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), o que nas devidas proporções reforça a importância do seguimento de um protocolo.

Alguns marcos da mobilização precoce foram alcançados por 59 (64,13%) dos pacientes, e na Figura 3 pode-se identificar o momento que cada marco aconteceu durante o período de internação.

FIGURA 3- Marcos da mobilização alcançados por dias de internação na UTI de pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca em um hospital de referência, João Pessoa-PB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Os marcos da mobilização são definidos como as atividades realizadas a beira leito, como sentar, ficar em pé e caminhar, sendo esses, desfechos funcionais almejados durante os protocolos de MP por indicar importantes melhoras da função física¹². Para registrar esses níveis de mobilidade, podem ser utilizadas escalas de avaliação funcional, a exemplo da *ICU Mobility Scale* (IMS) que foi desenvolvida para fornecer um método estruturado que indica de forma objetiva o nível mais alto de mobilização de um paciente na UTI²⁹.

Da mesma forma que para o protocolo de MP, não foram encontrados registros nos prontuários da utilização de escalas de avaliação funcional, o que também pode comprometer a continuidade (progressão) da assistência e justificar um número baixo de pacientes que deambularam na UTI.

Uma das limitações deste estudo foi com relação aos dados registrados nos prontuários estarem incompletos ou inexistentes, o que inviabilizou a coleta de informações. Sugere-se uma melhor descrição nos registros de prontuários dos serviços de fisioterapia em unidade de terapia intensiva, devido a importância no processo de recuperação do doente crítico.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu identificar o perfil dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital de referência e avaliar as principais condutas de mobilização precoce realizadas.

O tempo de internação ficou acima da média nacional. De uma maneira geral, a maioria dos pacientes foi submetido de forma precoce à mobilização, com alvos de mobilização atingidos, em especial a sedestação no leito, no entanto, faltaram informações relativas a quais condutas foram realizadas, a intensidade e o tempo.

Sugere-se que os resultados desse estudo possam ser utilizados para fornecer elementos científicos de apoio para a equipe da UTI, em especial da Fisioterapia, como forma de instituir protocolos de avaliação funcional e de mobilização precoce no serviço, como também detalhar, de forma clara nos prontuários, as condutas de mobilização realizadas e o trabalho com alvo em marcos de mobilização.

REFERÊNCIAS

1. Azevedo PMDS, Gomes BP. Efeitos da mobilização precoce na reabilitação funcional em doentes críticos: uma revisão sistemática. *Revista de Enfermagem Referência*.2015;4(5): 129-138.
2. Rocha ARM, Martinez BP, Silva MVZ, Forgiarini Junior LA. Mobilização precoce: por que, para quê e como?. *Medicina Intensiva*.2017; 41(7): 429-436.
3. Piva S, Fagoni N, Latronico N. Fraqueza adquirida na unidade de terapia intensiva: questões sem resposta e alvos para pesquisas futuras. *F1000Research*.2019;8.
4. Vanhorebeek I, Latronico N, Van Den Bergh G. Fraqueza adquirida na UTI. *Intensive Care Medicine*.2020; 46(4):637–653.
5. Sanches PO, Breganon R, Martini FAN, Souza KAS, Lopes JP, Proença M. Efeitos agudos na hemodinâmica e aceitação de pacientes internados na UTI com uso de cicloergômetro adaptado ao leito. *ASSOBRAFIR Ciência*, 2020;11:0-0
6. Conceição TMAD, Gonzáles AI, Figueiredo FCXSD, Vieira DSR, Bundchen DC. Critérios de segurança para iniciar a mobilização precoce em unidades de terapia intensiva. Revisão sistemática. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*.2017;29(4):509-519.
7. Machado AS, Nunes RD, Rezende AAB. Intervenções fisioterapêuticas para mobilizar precocemente os pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva: estudo de revisão. *AMAZÔNIA: SCIENCE & HEALTH*.2016; 4(2):41-46.

8. Green M, Marzano V, Leditschke IA, Mitchell I, Bissett B. Mobilização de pacientes em terapia intensiva: um guia prático multidisciplinar para clínicos. *Jornal de saúde multidisciplinar*. 2016;(9):247-256.
9. Mart MF, Brummel NE, Ely W. O pacote ABCDEF para o terapeuta respiratório. *Respir Care*. 2019;64(12):1561-1573.
10. Aquim EE, Bernardo WM, Buzzini RF, Azeredo NSGD, Cunha LSD, Damasco MCP, Verona C. Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2020;31:434-443.
11. Souza CB, Almeida LA. Critérios de segurança da mobilização precoce de pacientes críticos na UTI. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2020;9:74-82.
12. Tipping, CJ, Young, PJ, Romero, L., Saxena, MK, Dulhunty, J, Hodgson, CL. Uma revisão sistemática das medidas da função física em adultos gravemente enfermos. *Critical Care and Resuscitation*. 2012;14(4):302-311.
13. Rocha RSB, Gomes TCO, Pinto JM, Oliveira LS, Moreno MA. Cirurgia cardíaca e complicações: uma breve revisão sobre os efeitos da mobilização precoce no paciente crítico. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Jornal*. 2017;9(92).
14. Carneiro EM, Costa NRD, Passos MMB, Ferreira L.GF, Silva JRP, Melo AQN, Santos FC. Pacientes que realizaram cirurgia de revascularização do miocárdio no HU-UFPI. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(3):4012-4022.
15. Araujo MC, Geisel PP, Lages ACR, Elmiro NS, Pereira DAG. Fatores associados ao tempo de ventilação mecânica em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2019;6(3):21-32.
16. Santos MBK, Silveira CR, Moraes MAP, Souza EN. Desfechos clínicos de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital do noroeste do Rio Grande do Sul. *Revista de Enfermagem da UFSM*. 2016; 6(1): 102-111.
17. AMIB. Principais desfechos: Duração das internações nas UTIs e nos Hospitais. Disponível em: <http://www.utisbrasileiras.com.br/uti-adulto/principais-desfechos/>. Acesso em: 04 nov. 2021
18. Laizo A, Delgado FEDF, Rocha GM. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*. 2010; 25:166-171.
19. Farias P, Arrué AM, Almeida TQR, Jantsch LB, Leites AWR, Reichembach, MT. Mortalidade de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *Research, Society and Development*. 2021;10(5): e12110514610-e12110514610.
20. Monteiro GM, Moreira DM. Mortalidade em cirurgias cardíacas em hospital terciário do sul do Brasil. *Int J Cardiovasc Sci*. 2015; 28(3): 200-5.

21. Alves FS, Carvalho RG, Azevedo CM, Oliveira FB. Atuação do fisioterapeuta em urgência e emergência: uma análise de condutas em uma unidade de pronto atendimento. *Cardiorespiratory Physiotherapy, Critical Care and Rehabilitation*.2020;9(3):43-52
22. Mussalem MA, Couto LCLV, Marinho L, Florencio ASM, Araújo VS, Silva NF. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica em pacientes na Unidade Coronariana. *Assobrafir Ciência*.2019;5(1):77-88.
23. Araujo MC, Geisel PP, Lages ACR, Elmiro N S, Pereira DAG. Fatores associados ao tempo de ventilação mecânica em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *ASSOBRAFIR Ciência*.2019;6(3):21-32.
24. Rodrigues GS, Gonzaga DB, Modesto ES, Santos FDO, Silva BB, Bastos VPD. Mobilização precoce para pacientes internados em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Revista Inspirar*.2017;14(4):27-31.
25. Yayla A, Ozer N. Efeitos do protocolo de mobilização precoce realizado após a cirurgia cardíaca nos resultados de atendimento ao paciente. *International Journal of Nursing Practice*.2019;25(6):12784.
26. Santos JSS, Borges AR. A intervenção da fisioterapia na mobilização precoce em adultos dentro de uma unidade de terapia intensiva – UTI. *Scientia Generalis*.2020;2(1):11-22.
27. Nascimento IKS, Farias DAA, Farias DN, Soares MS. Percepção de uma equipe de Unidade de Terapia Intensiva cardiológica acerca da mobilização precoce. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*.2021;19(2). [Internet]. 31ago.2021[citado 6nov.2021]; <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/704>
28. Kanejima Y, Shimogai T, Kitamura M, Isshihara K, Izawa K. Efeito da mobilização precoce na função física em pacientes após cirurgia cardíaca: uma revisão sistemática e meta-análise. *Jornal Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública*.2020;17(19):7091.
29. Hodgson C, Needham D, Haines K, Bailey M, Ward A, Harrold M, Young P, et al. Viabilidade e confiabilidade entre avaliadores da escala de mobilidade na UTI.2014;43(1):19-24.

APÊNDICE A – Ficha de avaliação

Dados Sociodemográficos		
N ^a		
NOME (INICIAIS)		
IDADE		
SEXO	Feminino () Masculino ()	
ESTADO CIVIL	Casado () solteiro() viúvo() divorciado()	
ESCOLARIDADE	Ensino fundamental () ensino médio () analfabeto () ensino superior ()	
PROFISSÃO		
Perfil clínico		
DIAGNÓSTICO (TIPO DE CIRURGIA)		
TEMPO DE INTERNAÇÃO		
TEMPO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA		
Desfecho hospitalar		
ALTA DA UTI		
TRANSFERÊNCIA HOSPITALAR		
ÓBITO		
Condutas de Mobilização Precoce		
PRINCIPAIS CONDUTAS REALIZADAS		
MARCOS DA MOBILIZAÇÃO (TEMPO)	SEDESTAÇÃO NO LEITO	
	SEDESTAÇÃO NA POLTRONA	
	DEAMBULAÇÃO	

APÊNDICE B- Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Título do projeto: Mobilização Precoce na Unidade de Terapia Intensiva: estudo documental

Pesquisador Responsável: Prof. Me. Dyego Anderson de Farias

Pesquisador Colaborador: Luzdalma Emilia da Silva Souza

Solicitamos perante este Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos a **DISPENSA DA UTILIZAÇÃO DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.**

O projeto se propõe a avaliar as principais condutas de mobilização precoce realizadas nos pacientes de uma UTI Cardiológica. Trata-se de um estudo documental e retrospectivo no qual serão analisados dados obtidos nos prontuários dos pacientes. Serão avaliados os dados de pacientes que concluíram sua estadia no referido hospital (alta hospitalar, transferência hospitalar ou óbito), a amostra será composta pelo total de prontuários dos pacientes internos no pós-operatório de cirurgia cardíaca entre janeiro e junho de 2021, o que impossibilita o contato com os participantes da pesquisa.

Nestes termos, nos comprometemos a cumprir todas as diretrizes e normas reguladoras descritas na Resolução 466/2012 - CNS/MS, referentes às informações obtidas com projeto e declaramos:

a) Que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;

b) O acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;

c) Assegurar o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante bem como a sua não estigmatização.

d) Assegurar a não utilização as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;

e) O pesquisador responsável estabeleceu salvaguardas seguras para confidencialidades dos dados de pesquisa;

f) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;

g) Os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado; os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

Sendo assim, diante das justificativas expostas e devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido) de todos os participantes, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

João Pessoa, ___ de _____ de 2021.

Prof. Me. Dyego Anderson de Farias

ANEXO – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CEP PARECER CONSUBSTANCIADO DO**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:ESTUDO DOCUMENTAL

Pesquisador: DYEGO ANDERSON ALVES DE FARIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50005721.5.0000.5179

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem Nova Esperança Ltda.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.960.587

Apresentação do Projeto:

Protocolo CEP: 77/2021. 2ª Reunião extraordinária em 26 de agosto de 2021. Projeto de Pesquisa apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, do curso de Fisioterapia. Trata-se de um estudo documental, descritivo e com abordagem quantitativa, no qual serão analisados dados obtidos nos prontuários dos pacientes internos da UTI. Serão avaliadas as principais condutas de mobilização precoce, além dos dados sociodemográficos (idade, sexo, estado civil, escolaridade, profissão), diagnóstico clínico e dados referentes à permanência do paciente na UTI, como, tempo de internação, tempo de ventilação mecânica, alta hospitalar, transferência e óbito. A análise de dados ocorrerá por meio de estatística descritiva, apresentadas por meio de tabelas, com suas respectivas comparações e discussões. Será garantido total e absoluto sigilo dos dados fornecidos, bem como o anonimato, garantindo sua privacidade e a confidencialidade dos participantes, além disso, o direito de desistir de participar do estudo em qualquer fase será garantido. A coleta de dados ocorrerá após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE.

Continuação do Parecer: 4.960.587

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

Avaliar as principais condutas fisioterapêuticas de mobilização precoce realizadas em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica.

Objetivos Específicos

- Descrever o perfil sociodemográfico dos pacientes.
- Identificar o diagnóstico clínico dos pacientes.
- Listar as principais condutas de mobilização precoce realizadas na UTI cardiológica durante a internação.
- Identificar os desfechos clínicos (tempo de internação, tempo de ventilação mecânica, alta hospitalar, transferência e óbito).

Na avaliação dos objetivos apresentados os mesmos estão coerentes com o propósito do estudo. Não continham pendências para esse item.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa apresenta riscos mínimos, tendo em vista que é de caráter documental (prontuários), não havendo exposição direta e contato com seres humanos. Entre os prováveis riscos, pode-se destacar a rasura dos prontuários, e a exposição dos dados da pesquisa (violação do anonimato, sigilo e confidencialidade). Para minimizar os riscos o pesquisador se comprometerá a cumprir todas as diretrizes e normas reguladoras descritas na Resolução 466/2012 - CNS/MS, referentes às informações obtidas com o projeto

Benefícios:

Espera-se que o estudo possa contribuir para uma análise das principais condutas de mobilização precoce realizadas na UTI cardiológica e como eles progridem e impactam no desfecho da internação. Além disso, a pesquisa contribuirá com a qualificação acadêmica dos futuros profissionais de saúde que estarão diretamente envolvidos com a mobilização precoce na UTI. Os

Continuação do Parecer: 4.960.587

resultados poderão ser divulgados através de relatório ao serviço hospitalar como também por meio da publicação de trabalhos acadêmicos podendo assim subsidiar pesquisas futuras.

Os riscos e benefícios apresentados estão coerentes com a Resolução 466/2012 CNS, item V "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta tema bastante relevante, podendo ser identificadas as principais intervenções fisioterapêuticas de mobilização precoce que estão sendo realizadas no doente crítico na UTI coronariana, se as mobilizações seguem uma sequência de progressão de acordo com o quadro clínico do paciente, além de obter dados sobre os desfechos da internação. Considerando que todas as pendências do parecer de número 4.934.389, da segunda reunião extraordinária do 26 de agosto de 2021, foram atendidas o projeto está liberado para sua execução.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerando os termos apresentados em anexo na Plataforma Brasil pelo/a pesquisador/a, estão em conformidade com a Res. 466/2012 CNS e o protocolo deste CEP, o Termo de anuência para a realização da pesquisa junto a Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica, Folha de Rosto e projeto detalhado.

E, Considerando que as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número:4.934.389, Relatoria: 26/08/2021, em relação ao pedido de Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE) e Termo de Compromisso assinado pelo/a pesquisador/a responsável, o projeto encontra-se liberado para execução.

Recomendações:

Por ocasião da elaboração da monografia/do artigo:

- Revisar a estrutura observando as normas da ABNT 6022/2018 ou normas recomendadas pela revista científica;
- Rever o português de acordo com as regras gramaticais vigentes, inclusive com o Novo Acordo Ortográfico Brasileiro.

Continuação do Parecer: 4.960.587

ATENÇÃO:

Em caso de alteração do conteúdo do projeto comunicar em tempo real, através da plataforma Brasil, via EMENDA.

Ao término da pesquisa enviar ao CEP através da plataforma Brasil, via notificação, relatório final (modelo CEP) + Monografia/Artigo em PDF e declaração assinada pela direção do (Colocar o nome do local da pesquisa) que recebeu cópia com resultados da pesquisa, como preconiza a Res. 466/2012 MS/CNS e a Norma Operacional Nº 001/2013 MS/CNS.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando todas as pendências apontadas no Parecer Consubstanciado número: 4.934.389, Relatoria:26/08/2021, o protocolo está aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após avaliação dos ajustes indicados no Parecer de Número 4.934.389, relatado na 2ª Reunião Extraordinária, em 26/08/2021, consideramos este Protocolo Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1795998.pdf	27/08/2021 06:56:33		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	termo_compromisso.pdf	27/08/2021 06:55:11	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	tcc_luzdalma.pdf	27/08/2021 06:54:52	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle.pdf	27/08/2021 06:53:57	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito
Outros	Termo_anuencia.pdf	27/08/2021 06:18:03	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito
Outros	Ficha_avaliacao.pdf	27/08/2021 06:17:42	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	21/07/2021 14:38:22	LUZDALMA EMILIA DA SILVA SOUZA	Aceito

Continuação do Parecer: 4.960.587

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 09 de
Setembro de 2021

Assinado por:

**Maria do Socorro Gadelha
Nóbrega (Coordenador(a))**