

FACULDADES DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA- FACENE
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

ANA MARIA BARBOSA DO NASCIMENTO

AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-OPERATÓRIO EM PACIENTES CANDIDATOS
A CIRURGIAS CARDÍACAS

JOÃO PESSOA

2025

ANA MARIA BARBOSA DO NASCIMENTO

**AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-OPERATÓRIO EM PACIENTES CANDIDATOS
A CIRURGIAS CARDÍACAS**

Trabalho de conclusão de curso – TCC,
apresentado à coordenação do Curso de
Graduação em Fisioterapia da Faculdade de
Enfermagem Nova Esperança como
exigência para a obtenção do título de
Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Dr. Dyego Anderson Alves
de Farias

JOÃO PESSOA

2025

N193a

Nascimento, Ana Maria Barbosa do

Avaliação do risco pré-operatório em pacientes candidatos a cirurgias cardíacas / Ana Maria Barbosa do Nascimento. – João Pessoa, 2025.

28f.; il.

Orientador: Prof.º D.º Dyego Anderson de Farias.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Doenças Cardiovasculares.
2. Riscos Cirúrgicos.
3. Cirurgias Cardíacas.
4. Avaliação de Risco.
5. EuroSCORE II. I. Título.

CDU: 616-089:612.17

ANA MARIA BARBOSA DO NASCIMENTO

**AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-OPERATÓRIO EM PACIENTES CANDIDATOS
A CIRURGIAS CARDÍACAS**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC apresentado pela aluna ANA MARIA BARBOSA DO NASCIMENTO do Curso de Bacharelado em Fisioterapia, tendo obtido o conceito - APROVADO, conforme a apreciação da Banca Examinadora.

Aprovado em 14 de novembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Dyego Anderson Alves de Farias

Prof. Dr. Dyego Anderson de Farias – Orientador

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Douglas Pereira

Prof. Me. Douglas Pereira da Silva – Membro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Thiago Bezerra Wanderley e Lima

Prof. Dr. Thiago Bezerra Wanderley e Lima- Membro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

Dedico este trabalho à pessoa que me fez escolher a Fisioterapia, minha vovozinha, D. Ana Belmiro (*in memoriam*), a mulher que foi aconchego, amor e cuidado. Aquela que sempre acreditou e enxergou potencial em sua netinha. Com seus cuidados, aprendi a cuidar. Esta conquista é uma homenagem a sua vida, minha estrelinha brilhante. Aos meus pais, Sônia e João, que abriram mão de seus próprios sonhos e nunca mediram esforços para que eu pudesse realizar o meu. Vocês foram meu porto seguro, minha calma em meio às tempestades da vida. Cada vitória minha carrega o amor, a dedicação e o sacrifício de vocês. Sem vocês, nada disso seria possível.

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, que foi o autor principal para que este sonho se tornasse realidade. Paizinho do céu, obrigada pelo seu amor e apoio incondicional. Em momentos de angústia, fostes minha serenidade; nas incertezas, fostes meu refúgio. Contigo compartilhei medos, inseguranças e dúvidas, e em todas elas encontrei tua resposta em forma de coragem, paz e esperança. Sem Ti, nada disso seria possível. Toda honra e glória a Ti, meu Paizinho. Sei que o Senhor me abençoou e acreditou em meu potencial, intercedendo sempre por mim junto de Sua mãe, Maria. Levo comigo o seu amor para onde eu for. Obrigada por tudo Paizinho.

À minha melhor amiga do céu, Nossa Senhora de Aparecida, carinhosamente chamada de “Cidinha”. Na escuridão, fostes minha luz; em todos os meus medos, fostes calma; nas ansiedades, fostes minha tranquilidade. Senhora de Aparecida, que esteve comigo em todos os momentos, cobrindo-me com seu manto sagrado e trazendo o consolo maternal de que tanto necessitava. Obrigada, mãezinha, por ter sido minha fortaleza ao longo de toda a graduação. Que eu possa levar comigo sempre seu amor materno, que iluminaram minha trajetória e me ensinaram a perseverar com coragem, amor e gratidão.

Aos meus pais, Sônia e João, que foram os pilares para minha formação acadêmica, eles que moveram céus e terras para que eu realizasse este sonho, abdicando de seus próprios objetivos para que eu pudesse alcançar o meu, vocês foram meu porto seguro e minha calma nos momentos mais difíceis dessa graduação. Estiveram sempre na torcida, oferecendo tudo o que podiam, mesmo quando tinham pouco. Mãe, obrigada por me acompanhar durante todos esses anos, por acordar toda semana às 3 da manhã e ser minha companhia nessa longa jornada acadêmica. A você, meu sincero agradecimento: esta conquista é mais sua do que minha. Te amo.

Aos meus avós Ana e Antônio (*in memoriam*), vocês foram peças fundamentais para ser quem sou hoje. Obrigada por terem criado minha mãe da forma certa, para que ela pudesse transmitir seus ensinamentos a mim. Sei que, de onde estão, olham com orgulho para esta netinha que vocês tanto amaram. Hoje, essa netinha se tornou uma grande fisioterapeuta, tudo isso é por vocês, pelo legado de amor, dedicação e cuidado que me transmitiram.

À minha tia Nilda e ao meu pai de consideração Antônio Marques, obrigada por terem me criado tão bem, agradeço por todo apoio e incentivo que me deram durante toda minha vida, eles foram essenciais para ser quem sou hoje. Eu tenho muito orgulho de ter vocês em minha vida, obrigada por tudo.

Aos meus primos-irmãos: Marcilene, Márcia, Mércia, Maria Aparecida (*in memoriam*), Marcelo e Manoel. Vocês que sempre estiveram presentes com carinho, apoio e cumplicidade em cada etapa da minha vida, torcendo e celebrando comigo a cada conquista minha. Cada um de vocês faz parte da minha história e contribuiu para que este momento se tornasse possível, eu amo vocês.

À minha metade, meu irmão Ramilson (*in memoriam*), que cumpriu com perfeição seu papel de irmão mais velho. Ele, que cuidou, protegeu e sempre torceu por mim. Hoje, guardo na memória todos os nossos momentos e sou grata pelo presente que você nos deixou: Gabriel, seu filho, que carrega um pouco de você e mantém viva a sua lembrança em nossas vidas. Minha estrelinha.

Aos meus amigos: Luciellen, Clarinha, Lavínia, Thauani, Iara e Igor. Vocês foram degraus fundamentais no meu crescimento acadêmico, sempre vibrando comigo a cada conquista, compartilhando choros, medos, alegrias e vitórias. Sou imensamente grata por tê-los em minha vida, meus amigos de ensino fundamental, que levarei comigo para sempre.

Às que tornaram este processo acadêmico mais leve: Edilane, Vitória e Esther.

Obrigada pelo acolhimento desde o primeiro dia de aula. Vocês foram essenciais para a realização deste sonho. Com vocês, dividi choros, medos, angústias e, principalmente, alegrias, aprovações e conquistas. Obrigada por tornarem essa caminhada mais leve. Levarei cada uma de vocês para sempre em meu coração. Aluska, foi muito bom dividir esse processo com você. Você se mostrou uma companheira presente em todos os momentos em que precisei. A você, meu sincero muito obrigada. Voe, o mundo é seu!

Aos demais amigos da faculdade, foi muito bom dividir essa jornada acadêmica com vocês. Ao meu amigo José Vítor, obrigada por me arrancar os melhores sorrisos nos momentos mais difíceis da minha vida. Foi maravilhoso compartilhar não apenas moradia, mas também rotinas, risadas, conversas longas, refeições improvisadas com você, Esther e Vitória. Cada lembrança ficará guardada no meu coração como parte dessa fase tão especial.

A Samuel, obrigada por ser meu apoio, meu incentivo e meu abrigo em meio aos desafios dessa caminhada. Seu amor e paciência me deram forças para continuar e tornaram essa conquista ainda mais especial.

Aos meus professores, por toda a paciência e pelos ensinamentos compartilhados ao longo desses quatro anos de curso. Vocês que sempre estiveram presentes, oferecendo apoio e sendo um lar quando mais precisávamos. Exerceram seus papéis com maestria e dedicação. A cada um de vocês, o meu muito obrigada. Que Deus os abençoe sempre!

Expresso minha mais sincera gratidão ao meu orientador, Professor Dyego Anderson, por ter sido um guia acadêmico extraordinário, um verdadeiro incentivo em cada etapa desta caminhada. Sou imensamente grata pelas palavras de encorajamento, pela atenção constante e pelo acolhimento que tornaram este processo mais leve e possível. Agradeço por cada orientação, pelos conselhos, pelos “puxões de orelha” no momento certo e pela paciência em me acompanhar até o fim desta jornada. Este projeto carrega um pedacinho do seu empenho, da sua dedicação e da confiança que depositou em mim.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 MATERIAIS E MÉTODOS	11
3 RESULTADOS.....	13
4 DISCUSSÃO.....	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS	19
APÊNDICES	22
ANEXOS.....	27

AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-OPERATÓRIO EM PACIENTES CANDIDATOS A CIRURGIAS CARDÍACAS

EVALUATION OF PREOPERATIVE RISK IN PATIENTS UNDERGOING CARDIAC SURGERY

Ana Maria Barbosa do Nascimento¹

Dyego Anderson de Farias²

RESUMO

No Brasil as doenças cardiovasculares apresentam desafios significativos na saúde da população. Essas condições de saúde impactam na qualidade de vida e no bem-estar do indivíduo, resultando no crescimento da taxa de mortalidade. Apesar dos avanços, as cirurgias cardiovasculares apresentam riscos de morbimortalidade. A avaliação de risco pré-operatório é necessária uma vez que, visa dar segurança ao paciente, garantindo uma melhor recuperação e auxiliando o profissional para o melhor manejo. Diante do contexto, o presente trabalho avaliou o risco pré-operatório de pacientes candidatos à cirurgia cardíaca em um hospital referência em cirurgia cardíaca na cidade de João Pessoa-PB. Tratou-se de uma pesquisa observacional, do tipo transversal, com abordagem quantitativa e analítica. A coleta de dados foi realizada por meio da análise de prontuários de pacientes internados no hospital, utilizando uma ficha de avaliação de risco pré-operatório baseada no EuroSCORE II. Foram analisados 30 prontuários. O estudo seguiu os aspectos éticos da pesquisa com seres humanos, conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS. A amostra foi composta por 30 pacientes, sendo 9 mulheres e 21 homens com idade média de 62,7 anos. Foi possível observar que, entre as comorbidades mais prevalentes, destacaram-se o diabetes mellitus insulino-dependente (23,3%), a hipertensão arterial sistêmica (83,1%) e a obesidade (10,1%). A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) não apresentou prevalência significativa na amostra, embora seja considerado um fator de risco. A cirurgia mais realizada durante a pesquisa foi a revascularização do miocárdio (CRVM) com 90,1% nos casos, seguido pela troca valvar, com 10,1%. Por meio desta pesquisa foi possível avaliar o perfil clínico dos pacientes que foram submetidos a cirurgia cardíaca e como a EuroSCORE II influenciou para os desfechos clínicos. Os resultados obtidos foram essenciais para identificar os fatores de riscos e a importância da avaliação pré-operatória.

Palavras-Chave: Doenças Cardiovasculares; Riscos Cirúrgicos; Cirurgias Cardíacas; Avaliação de Risco; EuroSCORE II.

¹ Formanda no curso de bacharelado em Fisioterapia, FACENE. E-mail: anamariab18n@gmail.com, 58067-698, João Pessoa, Paraíba, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1372-003X>

² Fisioterapeuta formado pela UFPB, Doutor em Modelos de Decisão e Saúde UFPB, E-mail: dyego.farias@facene.com.br, docente do curso de Fisioterapia da Facene, 58067-698, João Pessoa, Paraíba, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6810-7144>

ABSTRACT

In Brazil, cardiovascular diseases present significant challenges to the population's health. These health conditions impact the quality of life and well-being of the individual, resulting in an increase in the mortality rate. Despite advances, cardiovascular surgeries present risks of morbidity and mortality. Preoperative risk assessment is necessary as it aims to ensure patient safety, guaranteeing better recovery and assisting the professional in better management. In this context, the present study evaluated the preoperative risk of patients undergoing cardiac surgery at a reference hospital for cardiac surgery in the city of João Pessoa-PB. This was an observational, cross-sectional study with a quantitative and analytical approach. Data collection was carried out through the analysis of medical records of patients hospitalized in the hospital, using a preoperative risk assessment form based on the EuroSCORE II. Thirty medical records were analyzed. The study addressed the ethical aspects of research with human beings, in accordance with Resolution No. 466/12 of the National Health Council/Ministry of Health. The sample consisted of 30 patients, 9 women and 21 men, with a mean age of 62.7 years. Among the most prevalent comorbidities, insulin-dependent diabetes mellitus (23.3%), systemic arterial hypertension (83.1%), and obesity (10.1%) stood out. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) did not show a significant prevalence in the sample, although it is considered a risk factor. The most frequently performed surgery during the research was coronary artery bypass grafting (CABG) at 90.1% of cases, followed by valve replacement at 10.1%. This research allowed for the evaluation of the clinical profile of patients who underwent cardiac surgery and how the EuroSCORE II influenced clinical outcomes. The results obtained were essential for identifying risk factors and the importance of preoperative evaluation.

Keywords: Cardiovascular Diseases; Surgical Risks; Cardiac Surgeries; Risk Assessment; EuroSCORE II.

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) tornaram-se um grande problema de saúde no Brasil, com um crescimento significativo na taxa de morbidade e de mortalidade da população. Apesar dos avanços na medicina, com tratamentos para controle e redução dessa consequência, as doenças cardiovasculares continuam representando um grave problema de saúde pública ¹.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2020 cerca de 37% das mortes precoces no mundo foram causadas por doenças cardiovasculares. As principais comorbidades cardíacas que acometem os pacientes portadores das doenças cardiovasculares são a doença arterial coronariana (DAC), insuficiência cardíaca e infarto agudo do miocárdio ². A mortalidade por doença cardiovascular é mais frequente em países de renda média e baixa, dado que, existem fatores de riscos inclusos na população, como a incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus e fatores socioeconômicos importantes. A restrição do acesso a serviços básicos de saúde, moradia inadequada, níveis baixos de educação e a falta de uma melhor qualidade de vida, tornam a população desses países vulneráveis a crescente taxa de morbidade de doenças cardiovasculares ³.

A revascularização do miocárdio também conhecida como cirurgia de ponte de safena, é o procedimento cirúrgico mais utilizado para tratamento (DAC). Essa comorbidade acontece principalmente quando há obstruções de placas de aterosclerose na parede das artérias, provocando a diminuição da passagem de sangue e conseqüentemente a diminuição de oxigênio para miocárdio, conduzindo o paciente a necessidade de intervenções cirúrgicas ⁴.

Os procedimentos cirúrgicos cardiovasculares apresentam riscos específicos, como no caso da cirurgia de revascularização do miocárdio, que é extremamente invasiva. Esse procedimento envolve a retirada de um enxerto, seja uma veia ou artéria, o que pode causar infecções no local da extração. Além disso, é fundamental avaliar a funcionalidade do paciente e identificar suas limitações. Essas análises ajudam a minimizar os riscos operatórios e determinar se o paciente está apto para a cirurgia. A avaliação da função pulmonar também é crucial para prevenir complicações respiratórias e identificar problemas respiratórios preexistentes que possam não ter sido diagnosticados. Reconhecer esses riscos é essencial para contribuir na redução do tempo de internação do paciente no pós-operatório ⁵.

Os riscos podem ser agravados por estarem diretamente relacionados às

comorbidades apresentadas pelo paciente, como doenças pré-existentes. Além disso, fatores como obesidade, tabagismo e histórico de cirurgias cardíacas anteriores também representam riscos importantes. As complicações do quadro clínico do paciente, especialmente em indivíduos com múltiplas comorbidades e idade avançada, podem resultar em problemas pré-cirúrgicos que comprometem o sucesso do procedimento realizado pela equipe médica ⁶.

A avaliação do risco cirúrgico é de suma importância, uma vez que, as cirurgias cardiovasculares necessitam de uma atenção maior, por se tratar de um procedimento de risco ⁷. O *European System for Cardiac Operative Risk Evaluation II* (EuroSCORE II) é um modelo de avaliação de risco criado por Samer Nashef, Christopher Smith e Linda Sharples⁸. Essa ferramenta possibilita calcular a probabilidade de mortalidade em pacientes que serão submetidos a cirurgias cardíacas, oferecendo suporte para a tomada de decisões clínicas e o planejamento de cuidados ⁹.

Pacientes idosos, com doenças pré-existentes ou histórico de cirurgias cardíacas anteriores requerem atenção especial para reduzir as taxas de mortalidade cirúrgica. A avaliação clínica e laboratorial desempenha um papel essencial ao verificar a aptidão do paciente para o procedimento. Esse mapeamento do risco cirúrgico é indispensável para preparar adequadamente o paciente e garantir maior segurança ao profissional que realizará a cirurgia ¹⁰.

Diante do contexto o objetivo do presente estudo foi avaliar o risco pré-operatório de pacientes candidatos à cirurgia cardíaca, por meio da aplicação do EuroSCORE II, com o intuito de identificar fatores críticos que possam influenciar os desfechos clínicos pós-cirúrgico.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental, observacional e transversal, de abordagem quantitativa, qualitativa e analítica. A pesquisa foi desenvolvida em um hospital de referência em cirurgias cardíacas, localizado na cidade de João Pessoa, Paraíba. A população do estudo foi composta por pacientes internados na enfermaria pré-operatória do Hospital Nova Esperança, no período de agosto a setembro de 2025, caracterizando um grupo de indivíduos com condições clínicas e contextuais semelhantes quanto à internação para cirurgia cardíaca eletiva. A amostra foi composta por 30 prontuários, selecionados de forma não probabilística por conveniência, considerando os registros disponíveis e acessíveis no

período definido.

Foram incluídos os prontuários de pacientes que autorizaram a participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), internados no pré-operatório de cirurgia cardíaca no intervalo estabelecido e que apresentavam registros completos das variáveis relacionadas ao EuroSCORE II. Foram excluídos os prontuários de pacientes que recusaram participar em qualquer fase da pesquisa ou apresentavam registros incompletos das variáveis de interesse.

A coleta de dados foi realizada com base na análise documental dos prontuários hospitalares. A equipe de pesquisa, com apoio da instituição hospitalar, procedeu à identificação dos pacientes elegíveis e à coleta das informações sociodemográficas e clínicas utilizando um instrumento estruturado de coleta de dados, previamente validado pelo grupo de pesquisa.

As informações coletadas compreenderam dados sociodemográficos e clínicos, incluindo sexo, idade, tipo de cirurgia e presença de comorbidades, bem como as variáveis que compõem o escore EuroSCORE II, o qual considera fatores do paciente, cardíacos específicos e processuais. A pontuação foi calculada utilizando a calculadora do EuroSCORE II, na qual foram inseridas as informações de cada paciente, e no final foi possível observar a estimativa do risco de mortalidade dos pacientes que foi expressa em porcentagens.

Entre os fatores do paciente, foram avaliados idade, sexo, diabetes mellitus insulino dependente, disfunção pulmonar crônica, disfunção neurológica ou musculoesquelética com comprometimento grave da mobilidade, depuração de creatinina e estado pré-operatório crítico. Os fatores cardíacos incluíram classe funcional da *New York Heart Association* (NYHA), classificação da angina, arteriopatia extracardíaca, cirurgia cardíaca prévia, endocardite ativa, função ventricular esquerda (fração de ejeção do ventrículo esquerdo – FEVE), infarto do miocárdio recente e pressão sistólica da artéria pulmonar. Já os fatores processuais englobaram a urgência do procedimento, o peso cirúrgico e a presença de cirurgia da aorta torácica. Esse sistema de avaliação permitiu a estratificação do risco cirúrgico, classificando os pacientes em baixo, médio ou alto risco de mortalidade operatória.

Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas e analíticas, com o auxílio dos programas Microsoft Office Excel (versão 10) e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 22.0). Os resultados foram organizados em tabelas e discutidos de acordo com os achados da literatura científica atual, a fim de permitir a

contextualização clínica e metodológica dos resultados obtidos.

O projeto foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), sob o parecer nº 7.736.482 e CAAE nº 89656725.9.0000.5179, respeitando todos os princípios éticos que regem as pesquisas envolvendo seres humanos, conforme as diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a caracterização geral da amostra, incluindo dados sociodemográficos, condições clínicas e o perfil de risco cirúrgico estimado pelo EuroSCORE II. Observou-se que a amostra é composta predominantemente por pacientes com múltiplas comorbidades cardiovasculares e metabólicas, refletindo o perfil clássico de indivíduos submetidos a cirurgias cardíacas eletivas e de urgência. Os pacientes apresentaram média de idade próxima a $62,7 \pm 12,0$ anos, com predomínio do sexo masculino, característica frequentemente associada a maior incidência de doença arterial coronariana.

Tabela 1 – Caracterização geral da amostra, perfil clínico e distribuição do risco cirúrgico (EuroSCORE II)

Variável	Categoria/Estatística	n	%
Idade (anos)	$62,7 \pm 12,0$	-	-
Sexo	Masculino	21	70
	Feminino	9	30
Hipertensão arterial	Sim	26	83,1
	Não	4	16,9
Diabetes insulino dependente	Sim	7	23,3
	Não	23	76,6
Obesidade	Sim	3	10,1
	Não	27	90,1
Tabagismo	Sim	3	10,1
	Não	27	90,1
DPOC	Sim	-	-
	Não	30	100
Disfunção neurológica	Sim	5	16,6
	Não	25	83,3
Depuração de creatinina	≤ 50	7	23,3
	51-85	15	50,1
	> 85	7	23,3
	Em diálise	1	3,3
Classe NYHA	Classe I	29	96,6
	Classe II	-	-

	Classe III	-	-
	Classe IV	1	3,3
Fração de ejeção (FEVE)	≤20%	1	3,3
	21-30%	5	16,6
	31-50%	9	30,1
	≥51%	15	50,1
IAM recente	Sim	7	23,3
	Não	23	76,6
Pressão sistólica da artéria pulmonar	<31	28	93,3
	31-54	1	3,3
	≥55	1	3,3
Urgência da cirurgia	Eletiva	27	90,1
	Urgência	3	10,1
	Emergência	-	-
Tipo de procedimento	Revasc. isolada	27	90,1
	Troca valvar	3	10,1
	Múltiplos	-	-
Categoria de risco (EuroSCORE II)	Baixo	22	73,3
	Moderado	5	16,6
	Alto	3	10,1

Legenda: DPOC= doença pulmonar obstrutiva crônica; Classe NYHA= classificação funcional da insuficiência cardíaca segundo a gravidade dos sintomas; CCS Classe IV= angina em repouso ou mínima atividade, incapacidade para atividades diárias devido à dor no peito; FEVE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; IAM= infarto do miocárdio.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Entre as comorbidades mais prevalentes destacaram-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o diabetes mellitus insulino dependente e obesidade, embora não havendo o registro de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) ela continua sendo um fator de risco muito significativo — esses fatores, isoladamente, contribuem para o aumento do risco cirúrgico e da mortalidade hospitalar.

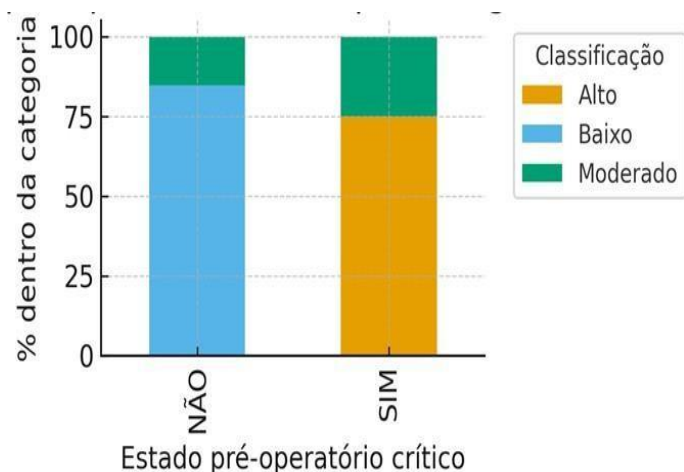
Em relação à função cardíaca, observou-se prevalência de pacientes com classe funcional NYHA I, refletindo baixa limitação do desempenho físico. A fração de ejeção (FEVE) reduzida foi observada em pequena parte dos casos, embora seja um dos determinantes mais significativos do aumento do risco pelo EuroSCORE II.

Com base no EuroSCORE II, observou-se que 22 pacientes (73,3%) foram classificados como de baixo risco de mortalidade, 5 (16,7%) como de risco moderado, e 3 (10%) como de alto risco. Esse perfil demonstra uma predominância de indivíduos com risco cirúrgico reduzido, mas que apresentam comorbidades cardiovasculares e metabólicas relevantes, compatíveis com a literatura sobre populações submetidas a cirurgia cardíaca eletiva.

As Figuras 1, 2, 3 e 4 apresentam as variáveis que mostraram relação importante com a classificação do EuroSCORE II. Observa-se que fatores clínicos e demográficos, como o

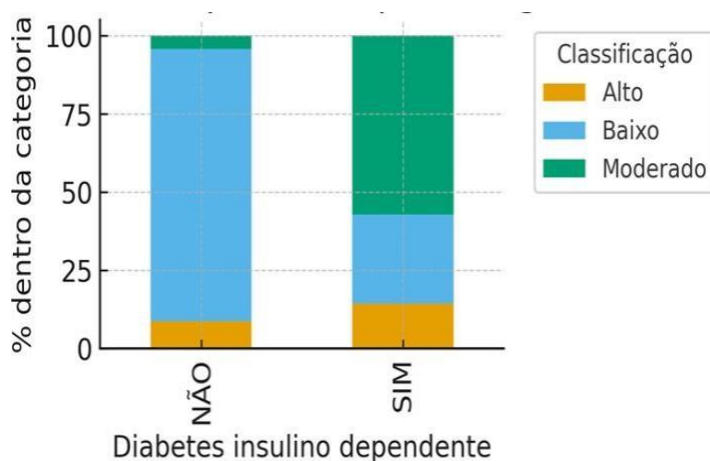
estado pré-operatório crítico, a presença de diabetes insulino-dependente e o sexo, influenciaram de forma marcante a distribuição dos pacientes entre os grupos de risco (baixo, moderado e alto).

Figura 1 – Distribuição de Estado pré-operatório crítico segundo a classificação do EuroSCORE II.



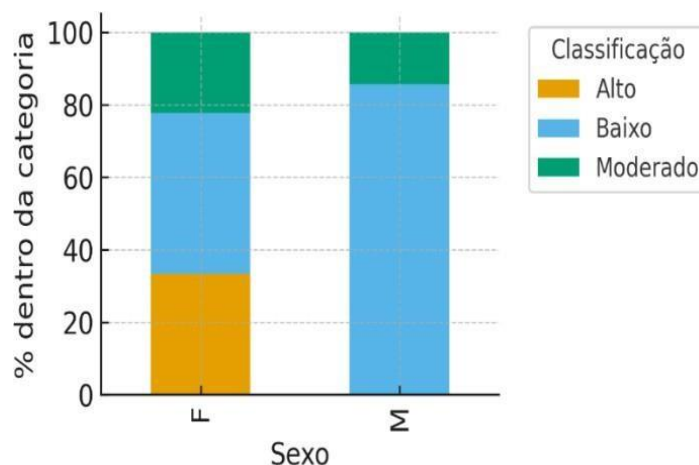
Nota-se concentração de pacientes críticos nas classes moderada e alta, refletindo maior instabilidade clínica e risco cirúrgico.

Figura 2 – Distribuição de Diabetes insulino dependente segundo a classificação do EuroSCORE II.



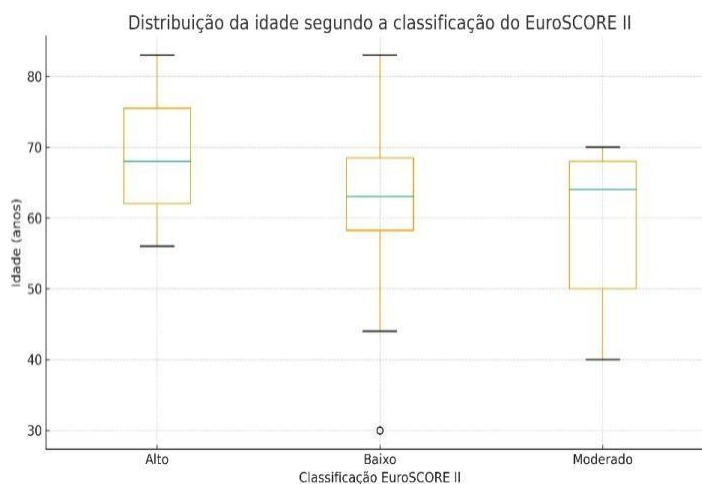
Pacientes com diabetes insulino-dependente concentram-se nas classes de risco moderado e alto, consistente com o impacto metabólico da doença.

Figura 3 – Distribuição de Sexo segundo a classificação do EuroSCORE II.



Observa-se maior proporção do sexo feminino nas categorias de risco mais elevadas, padrão relatado em validações do EuroSCORE II.

Figura 4 – Distribuição da idade segundo a classificação do EuroSCORE II.



A variável idade não apresentou diferença estatisticamente significativa entre as categorias ($p=0,65$), embora se observe tendência de aumento gradual com o risco. Esse comportamento é coerente com o modelo original do EuroSCORE II, em que a idade atua como preditor contínuo do risco cirúrgico.

4. DISCUSSÃO

Entre as variáveis clínicas, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE)

apresentou-se como um dos determinantes mais significativos de mortalidade de acordo com a escala, apesar de ter ocorrido em apenas uma pequena parte da amostra. Entretanto, permanece evidente a relação direta entre disfunção ventricular e redução do débito cardíaco durante o estresse cirúrgico. Evidências apontam que valores de FEVE abaixo de 50% duplicam o risco de mortalidade hospitalar. No presente estudo, a fração de ejeção predominante foi superior a 51%, ainda assim mesmo com poucos casos da fração de ejeção reduzida, essa variável permanece como um fator crítico de mortalidade, o que corrobora o peso elevado dentro do modelo do EuroSCORE II^{11,12}. Essa condição repercute também sobre as classes funcionais NYHA III e IV, nas quais a limitação hemodinâmica e a menor tolerância ao esforço refletem restrições significativas de reserva funcional, influenciando negativamente o prognóstico¹³.

De modo complementar, a função renal comprometida emergiu como outro marcador de risco independente. Pacientes com depuração de creatinina reduzida apresentam maior suscetibilidade a distúrbios metabólicos e hidroeletrólíticos, além de recuperação tecidual mais lenta — fenômenos já consolidados na literatura como moduladores de mortalidade em cirurgia cardíaca^{14,15}. Essa associação reforça a importância do manejo rigoroso da função renal no pré-operatório, sobretudo em pacientes idosos e portadores de comorbidades cardiovasculares crônicas.

A hipertensão pulmonar (PSAP \geq 55 mmHg) também esteve relacionada a piores desfechos, possivelmente pela sobrecarga do ventrículo direito e pela consequente predisposição à hipoxemia. Estudos apontam que o aumento da pressão pulmonar sistólica, mesmo em graus moderados, eleva substancialmente o risco de mortalidade e complicações hemodinâmicas no pós-operatório imediato^{16,17}. Esses achados convergem com a presença de disfunção neurológica, cuja coexistência amplia o risco perioperatório por representar um marcador de fragilidade global, associando-se à menor reserva funcional e maior probabilidade de descompensação diante do estresse cirúrgico¹⁸.

Outro ponto crítico evidenciado foi a urgência cirúrgica, que elevou consideravelmente o risco de mortalidade em comparação aos procedimentos eletivos. Essa relação direta se explica pela menor estabilidade clínica e pelo tempo reduzido para otimização hemodinâmica prévia, aspectos amplamente reconhecidos em estudos de validação do EuroSCORE II e em análises comparativas com outros modelos de estratificação^{13,9}. O tipo de procedimento também exerceu impacto relevante, uma vez que cirurgias de maior complexidade técnica e duração prolongada aumentam a resposta inflamatória sistêmica e o risco de complicações intra e pós-operatórias⁵.

A cirurgia de revascularização do miocárdio foi o procedimento mais frequente na amostra, o que reflete a realidade epidemiológica brasileira, marcada pela alta prevalência de doença arterial coronariana e suas comorbidades associadas, como diabetes, hipertensão e dislipidemia^{19,1}. Esses fatores não apenas justificam a indicação cirúrgica, mas também ampliam o risco intra-hospitalar, sobretudo em pacientes com perfis metabólicos descompensados.

As análises gráficas reforçam essas observações. A Figura 1 demonstra que a maior proporção de pacientes em estado pré-operatório crítico concentrou-se nas classes moderada e alta, o que evidencia o impacto direto da instabilidade clínica e da necessidade de suporte intensivo sobre o risco de mortalidade²⁰. Já a Figura 2 ilustra a associação entre diabetes mellitus insulínica e maior estratificação de risco, confirmando a influência das disfunções metabólicas na elevação da complexidade cirúrgica. Estudos prévios demonstram que pacientes diabéticos tratados com insulina apresentam piores desfechos cirúrgicos e maior mortalidade tardia, reforçando a necessidade de controle glicêmico rigoroso no período perioperatório²¹.

A predominância de pacientes classificados como de baixo a moderado risco pelo EuroSCORE II reflete um perfil clínico de indivíduos submetidos a cirurgias cardíacas eletivas com boa estabilidade hemodinâmica e reserva funcional preservada. A análise global reforça a capacidade do EuroSCORE II em integrar variáveis clínicas e funcionais de modo coerente com o comportamento fisiopatológico do paciente cirúrgico. Mesmo em uma amostra com baixa incidência de eventos críticos, o escore manteve sensibilidade para estratificar adequadamente os indivíduos com risco mais elevado, evidenciando sua aplicabilidade prática no cenário nacional.

Como limitação, ressalta-se que o estudo não incluiu o acompanhamento pós-operatório dos pacientes, restringindo-se à análise do risco pré-operatório estimado pelo EuroSCORE II. A ausência de dados sobre os desfechos clínicos e cirúrgicos reais impede a correlação direta entre o risco previsto e a mortalidade observada, limitando a avaliação da acurácia prognóstica do escore. Estudos futuros que integrem o seguimento longitudinal e os resultados pós-cirúrgicos poderão ampliar a compreensão sobre a aplicabilidade e o desempenho preditivo do EuroSCORE II no serviço hospitalar estudado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reforça a aplicabilidade do EuroSCORE II como ferramenta consistente na predição de risco em cirurgias cardiovasculares. A integração entre variáveis

clínicas, funcionais e processuais mostrou-se eficaz na estratificação dos pacientes, refletindo de forma fidedigna o perfil observado em contextos hospitalares semelhantes.

Os resultados evidenciam que a gravidade clínica pré-operatória permanece como o principal determinante do risco cirúrgico, enquanto fatores como diabetes insulino-dependente, sexo feminino e alterações hemodinâmicas e metabólicas contribuem para a elevação da mortalidade prevista. Tais achados reforçam a importância da avaliação multiprofissional precoce, da otimização clínica no pré-operatório e da adoção de protocolos individualizados para pacientes de maior vulnerabilidade.

A incorporação sistemática do EuroSCORE II na rotina hospitalar pode auxiliar na identificação precoce de pacientes vulneráveis, na otimização do preparo pré-operatório e na redução de complicações perioperatórias, contribuindo para melhores desfechos e maior segurança assistencial.

REFERÊNCIAS

1. Araújo JM, Rodrigues REA, Arruda Neta ACP, Ferreira FEL, Lima RFC, Vianna RP, et al. The direct and indirect costs of cardiovascular diseases in Brazil. *PLoS One*. 2022 Dec 22;17(12):e0278891. doi:10.1371/journal.pone.0278891.
2. Ciuca-Pană MA, Oliveira A, Oliveira C, Souza G, Golino M, Oliveira M, et al. Insuficiência cardíaca crônica e doença arterial coronariana: tratamento farmacológico e reabilitação cardíaca. *Medicina (Kaunas)*. 2025;61(2):211. doi:10.3390/medicina61020211.
3. Roth GA, Johnson C, Abajobir A, Abd-Allah F, Abera SF, Abyu G, et al. Global, regional, and national burden of cardiovascular diseases for 10 causes, 1990 to 2015. *J Am Coll Cardiol*. 2017 Jul 4;70(1):1-25. doi: 10.1016/j.jacc.2017.04.052. PMID: 28527533; PMCID: PMC5491406.
4. Pavasini R, Sanguetoli F, Zanarelli L, Deserio MA, Bianchi N, Fabbri G, et al. Unresolved questions in revascularization of older patients with myocardial infarction with multivessel disease. *Rev Cardiovasc Med*. 2022 Oct 14;23(10):344. doi:10.31083/j.rcm2310344. PMID:39077134; PMCID:PMC11267381.
5. De Martino A, del Re F, Gregori D, Azzolina D, Pascarella C, Falcetta G, et al. Surgical revascularization for stable coronary syndrome: the ISCHEMIA trial versus a propensity-matched single-center real-world analysis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2022 May;61(5):1155-1161. doi:10.1093/ejcts/ezac068.

6. Précoma DB, Oliveira GMM, Simão AF, Dutra OP, Coelho OR, Izar MCO, et al. Updated Cardiovascular Prevention Guideline of the Brazilian Society of Cardiology - 2019. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2019 Oct;113(4):787–891. Available from: <https://doi.org/10.5935/abc.20190204>.
7. Mastroiacovo G, Bonomi A, Ludernani M, Franchi M, Maragna R, Pirola S, et al. Is EuroSCORE II still a reliable predictor for cardiac surgery mortality in 2022? A retrospective study. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2022 Jan 1;64(3):ezad294. doi:10.1093/ejcts/ezad294. PMID: 37669150; PMCID: PMC10722878.
8. MDCalc. European System for Cardiac Operative Risk Evaluation (EuroSCORE II) [Internet]. [cited 2025 May 10]. Available from: <https://www.mdcalc.com/calc/10179/european-system-cardiac-operative-risk-evaluation-euroscore-ii>.
9. Lobdell KW, Fann JI, Sanchez JA. “What’s the risk? Assessing and mitigating risk in cardiothoracic surgery.” *Ann Thorac Surg*. 2016 Oct;102(4):1052-8. doi:10.1016/j.athoracsur.2016.08.051. Epub 2016 Sep 2. PMID: 27596918.
10. Frias ERK, Lima JC, Goldner MF, Helbok OVZ, Uziel S. A importância da avaliação dos riscos cardiovasculares no período pré-operatório. *Epitaya* [Internet]. 2023 Jun 25 [cited 2025 Nov 25];1(41):394-418. Available from: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/779>.
11. Martins ABB, Lamas CDC. Prognostic scores for mortality in cardiac surgery for infective endocarditis. *Arq Bras Cardiol*. 2020 May-Jun;114(3):525-529. doi: 10.36660/abc.20200070. PMID: 32267325; PMCID: PMC7792738.
12. Barili F, Pacini D, D’Ovidio M, Dang NC, Alamanni F, Di Bartolomeo R, et al. The impact of EuroSCORE II risk factors on prediction of long-term mortality. *Ann Thorac Surg*. 2016 Oct;102(4):1296-303. doi:10.1016/j.athoracsur.2016.04.017.
13. Barili F, Pacini D, Rosato F, Roberto M, Battisti A, Grossi C, et al. In-hospital mortality risk assessment in elective and non-elective cardiac surgery: a comparison between EuroSCORE II and age, creatinine, ejection fraction score. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2014 Jul;46(1):44-48. doi:10.1093/ejcts/ezt581.
14. Lindhardt RB, Rasmussen SB, Riber LP, Lassen JF, Ravn HB. Impact of acute kidney injury on chronic kidney disease after cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2024 Aug;38(8):1760-1768. doi:10.1053/j.jvca.2024.03.044. Epub 2024 Apr 2. PMID: 38879369.

15. Guillet L, Moury PH, Bedague D, Durand M, Martinho C, Payen JF, et al Comparison of the European system for cardiac operative risk evaluation additive and logistic models (EuroSCORE) with EuroSCORE II in predicting mortality in high-risk cardiac surgery. *Ann Card Anaesth.* 2020;23(3):277-82. doi:10.4103/aca.ACA_209_18.
16. Haddad F, Hunt SA, Rosenthal DN, Murphy DJ. Right ventricular function in cardiovascular disease, part I: anatomy, physiology, aging, and functional assessment of the right ventricle. *Circulation.* 2008 Mar 18;117(11):1436-48. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.653576. PMID: 18347220.
17. Demir Ömer. Effects of systolic pulmonary arterial pressure on long-term mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease and TAVI. *Med Sci Discov.* 2023;10(8):612-617. doi: [10.36472/msd.v10i8.1024](https://doi.org/10.36472/msd.v10i8.1024).
18. Shinall MC Jr, Arya S, Youk A, Varley P, Shah R, Massarweh NN, et al. Associação da fragilidade pré-operatória do paciente e do estresse operatório com a mortalidade pós-operatória. *JAMA Surg.* 2020;155(1):e194620. doi:10.1001/jamasurg.2019.4620.
19. Koerich C, Lanzoni GM de M, Meirelles BHS, Baggio MA, Higashi GDC, Erdmann al. Perfil epidemiológico da população submetida à revascularização cardíaca e acesso ao sistema único de saúde. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 28º de setembro de 2017 [citado 28º de outubro de 2025];22(3). Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/50836>.
20. Almeida FF, Barreto S, Couto B, Starling C. Fatores preditivos de mortalidade intra-hospitalar e de complicações perioperatórias graves em cirurgia de revascularização do miocárdio. *Arq Bras Cardiol.* 2003 Jan;80(1):51-60, 41-50. doi:10.1590/S0066-782X2003000100005. Epub 2003 Feb 19. PMID: 12612724.
21. T Tzamalís P, Herzberger V, Bergmann J, Wuerth A, Bramlage P, Schroefel H, et al. Association of diabetes mellitus treated with oral antidiabetics and insulin with mortality after percutaneous valve implantation: 3-year follow-up of the TAVIK registry. *Cardiovasc Diabetol.* 2019 May 28;18(1):63. doi:10.1186/s12933-019-0873-6. PMID: 31138207; PMCID: PMC6540569.

APÊNDICES

1/3

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “Avaliação do risco pré-operatório em pacientes candidatos a cirurgias cardíacas” desenvolvido pela discente Ana Maria Barbosa do Nascimento, do curso de Fisioterapia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE, João Pessoa, sob orientação do Professor Dr. Dyego Anderson Alves de Farias.

Destacamos que sua participação nesta pesquisa será de forma voluntária, e que você possui liberdade para decidir participar do estudo, bem como retirar-se a qualquer momento sem prejuízos a você, de qualquer natureza. O(A) Senhor(a) está sendo convidado, pois é paciente do hospital de referência em cardiologia e poderá contribuir com o conhecimento científico frente ao impacto, mudanças e riscos causados pelas doenças cardiovasculares na área da saúde, além da discussão da importância do tema para estudantes e profissionais de saúde.

O objetivo desse trabalho é avaliar os riscos pré-operatórios de pacientes que serão submetidos a cirurgias cardiovasculares, descrever o perfil sociodemográfico e clínico da amostra, avaliar o risco pré-cirúrgico de pacientes no pré-operatório através do EuroSCORE II e identificar os fatores críticos que possam influenciar nos desfechos clínicos.

Para tanto, após assinatura deste termo, o senhor passará por uma avaliação com a coleta das informações do seu prontuário sobre o seu perfil clínico e funcional (gênero, idade, data de nascimento, comorbidades (hipertensão arterial sistêmica, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus insulino-dependente, disfunção pulmonar crônica, disfunção neurológica ou musculoesquelética que afete a mobilidade, depuração de creatinina, estado pré-operatório crítico) fatores cardíacos específicos (classe NYHA, arteriopatia extracardíaca, cirurgia cardíaca prévia, endocardite ativa, FEVE, recente MI) fatores processuais (urgência, peso do procedimento, cirurgia da aorta torácica).

O(A) Senhor(a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma quanto ao tratamento que recebe no serviço em que é atendido. Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa não irá apresentar riscos para o(a) Senhor(a) pois serão realizadas através de prontuários com as suas informações. Os pesquisadores estarão comprometidos em serem completamente imparciais mediante à coleta dos dados. A coleta

dos dados do prontuário será realizada em local reservado. Ainda poderá ocorrer o risco de violação das informações, assim os pesquisadores terão o compromisso de arquivar os dados que vão ser colhidos, sob sua responsabilidade para que seja resguardada a identidade do participante e o sigilo da pesquisa, ratificando essas informações os instrumentos não conterão o nome dos indivíduos.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: Contribuição para pesquisas futuras a partir do tema abordado, com a possibilidade de discussão de estudantes e profissionais de áreas distintas da saúde, qualificação acadêmica para os envolvidos na pesquisa e a exposição do tema para a população estudada como forma de contribuir no processo qualificação dos mesmos.

Se julgar necessário, o(a) Senhor(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus colegas, familiares ou outras pessoas que possam ajudá-lo na tomada de decisão livre e esclarecida. Garantimos ao(à) Senhor(a) que se por algum motivo a sua participação na pesquisa gere custos, os mesmos serão ressarcidos. Também estão assegurados ao(à) Senhor(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano decorrente da pesquisa. Também garantimos ao(à) Senhor(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

Caso necessite qualquer esclarecimento adicional, ou diante de qualquer dúvida, você poderá solicitar informações ao pesquisador responsável¹. Também poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE². Este documento está elaborado em duas vias, uma delas ficará com você e a outra com a equipe de pesquisa. Ao final da pesquisa, se for do seu interesse o senhor(a) terá livre acesso ao conteúdo da mesma podendo discutir os dados com os pesquisadores, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em sua posse, e a outra com o pesquisador responsável. Todas as folhas serão rubricadas pelos participantes e pesquisadores, aplicando as assinaturas na última folha.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

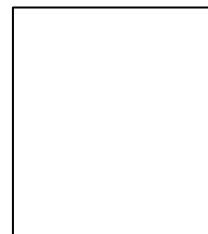
CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

João Pessoa, _____ de _____ de _____.

Assinatura do pesquisador

Assinatura do participante



APÊNDICE B- FICHA DE COLETA DE DADOS

Número da ficha: _____

Comorbidades:

Hipertensão arterial sistêmica: () Sim () Não

Obesidade: () Sim () Não

Tabagismo: () Sim () Não

EUROSCORE II

1) Dados do paciente:

Idade: _____ Sexo: F () M () Data de Nascimento: __/__/__

Diabetes mellitus insulino-dependente: Sim () Não () Disfunção pulmonar crônica:

Sim () Não ()

Disfunção neurológica ou musculoesquelética que afeta gravemente a mobilidade:

Sim () Não ()

Depuração de creatinina:

>85 mL/min ()

≤50 mL/min ()

51-85 mL/min ()

Em diálise (independentemente da creatinina sérica) ()

Estado pré-operatório crítico: Sim () Não ()

2) Fatores cardíacos específicos:

Classe NYHA:

Classe I ()

Classe II ()

Classe III ()

Classe IV ()

CCS classe 4: Sim () Não ()

Cirurgia cardíaca prévia: Sim () Não ()

Arteriopatia extracardíaca: Sim () Não () Endocardite ativa: Sim () Não ()

LV função ou FEVE:

Bom (FEVE ≥51%) ()

Moderada (FEVE 31-50%) ()

Ruim (FEVE 21-30%) ()

Muito ruim (FEVE ≤20%) ()

Recente MI: Sim () Não ()

Pressão sistólica da artéria pulmonar, mm Hg:

<31 ()

31-54 ()

≥55 ()

3) Fatores processuais:

Urgência:

- () Eletiva: admissão de rotina para operação;
- () Urgente: não admitido eletivamente para operação, mas requer cirurgia na admissão atual por motivos médicos e não pode receber alta sem procedimento definitivo;
- () Emergência: operação antes do início do dia útil seguinte à decisão de operar;
- () Resgate: pacientes que necessitam de RCP (externa) a caminho da sala de cirurgia ou antes da indução da anestesia (exclui RCP após a indução da anestesia).

"Peso" do procedimento:

- () Revascularização do miocárdio isolada;
- () Procedimento maior isolado sem revascularização do miocárdio (por exemplo, procedimento de válvula única, substituição da aorta ascendente, correção de defeito septal, etc.);
- () 2 procedimentos principais (por exemplo, revascularização do miocárdio e SVA), ou revascularização do miocárdio e reparo da valva mitral (RVM), ou RVA e substituição da aorta ascendente, ou revascularização do miocárdio e procedimento do labirinto, ou RVA e RVM, etc
- () ≥3 procedimentos principais (por exemplo, AVR, MVR e CABG, ou MVR, CABG e anuloplastia tricúspide, etc.) ou substituição da raiz da aorta quando inclui AVR ou reparo, reimplante coronário e substituição da raiz e ascendente.

Cirurgia da aorta torácica: Sim () Não ()

Classificação EuroSCORE II:

Risco baixo () Risco moderado () Risco alto ()

ANEXOS

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DO SERVIÇO



DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins de direito que estamos de acordo com a execução da pesquisa intitulada “**AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-OPERATÓRIO EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS**”, sob responsabilidade da pesquisadora **ANA MARIA BARBOSA DO NASCIMENTO** e do orientador **PROF. DR. DYEGO ANDERSON ALVES DE FARIAS**, a qual terá apoio desta instituição, Hospital Nova Esperança - HNE, CNPJ: 40.980.914/0001-80. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como Instituição Coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso em verificar seus desenvolvimentos para que se possa cumprir os requisitos da resolução CNS 466/2012 e suas complementares, como também, no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para garantir de tal segurança e bem-estar.

João Pessoa, 04 de junho de 2025.



Assinatura e carimbo do responsável
Núcleo de Pesquisa e Educação Continuada - NEPEC



Faculdades de Enfermagem e de Medicina Nova Esperança

ANEXO B-TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Declaro que conheço e cumprirei as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012 e suas Complementares em todas as fases da pesquisa.

Comprometo-me submeter o protocolo à PLATBR, devidamente instruído ao CEP, aguardando o pronunciamento deste, antes de iniciar a pesquisa, a utilizar os dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e que os resultados desta investigação serão tornados públicos tão logo sejam consistentes, sendo estes favoráveis ou não, e que será enviado o relatório final ao Comitê de Ética em Pesquisa FACENE/FAMENE até dezembro de 2025, como previsto no cronograma.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida Resolução.

João Pessoa, 02 de junho de 2025.

Diego Anderson Alves de Jesus

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável