



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPESP
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia - PPGRACI
Mestrado Profissional

GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA EM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NA CIDADE DE MANAUS-AMAZONAS-BRASIL**

MANAUS

2020

GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA EM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NA CIDADE DE MANAUS-AMAZONAS-BRASIL**

Dissertação de Mestrado Profissional
apresentado à Universidade Federal do
Amazonas como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia, na
área de concentração Gestão em Serviços de
Saúde de Natureza Cirúrgica, para obtenção do
título de Mestre em Cirurgia.

Orientador: Prof. Dr. Juscimar Carneiro Nunes

Co-orientador: Prof. Dr. Jonas Byk

MANAUS

2020

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F383e Ferreira, Gleide Elane Braga
Elaboração de um protocolo de avaliação pré-operatória em
hospital universitário na cidade de Manaus-Amazonas-Brasil /
Gleide Elane Braga Ferreira . 2020
75 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Juscimar Carneiro Nunes
Coorientador: Jonas Byk
Dissertação (Mestrado Profissional em Cirurgia) - Universidade
Federal do Amazonas.

1. Cirurgia eletiva. 2. Pré-operatório. 3. Protocolo. 4. Avaliação. 5.
Pesquisa-ação. I. Nunes, Juscimar Carneiro. II. Universidade
Federal do Amazonas III. Título

GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

**ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA EM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NA CIDADE DE MANAUS-AMAZONAS-BRASIL**

Dissertação de Mestrado Profissional
apresentado à Universidade Federal do
Amazonas como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia, na
área de concentração Gestão em Serviços de
Saúde de Natureza Cirúrgica, para obtenção do
título de Mestre em Cirurgia.

Aprovado em (Data a definir)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Juscimar Carneiro Nunes

Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof^a. Dra. Rosane Dias da Rosa

Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Prof. Dr. João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira

Universidade Estadual do Amazonas – PPMT/UEA/FMHVD

A meus pais que me
proporcionaram a
oportunidade
de estudar.

AGRADECIMENTOS

A Deus que me fortalece.

A meus pais pela criação e educação que me proporcionaram.

Ao meu orientador pela competência e persistência.

À minha família pelo amor, paciência e entendimento nos momentos de ausência durante esta jornada.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia (PPGRACI) pelos ensinamentos e suporte.

Aos colegas de turma que em momentos difíceis sempre me apoiaram e não me deixaram desistir.

À equipe técnica da GEP do HUGV que sempre me incentivou e contribuiu para meu crescimento profissional.

À Universidade Federal do Amazonas por me proporcionar condições para obtenção do título de mestra.

Aos meus colegas de profissão que contribuíram para elaboração do produto deste trabalho.

Que Vossos esforços desafiem as impossibilidades.
Lembra-vos de que as grandes coisas do homem
foram conquistadas do que parecia impossível.

Charles Chaplin

RESUMO

Justificativa: O paciente com indicação de uma cirurgia eletiva, ao contrário de uma cirurgia de emergência, pode ser estratificado e modo a diminuir o tempo de espera, bem como prevenir eventos adversos. Observa-se, de forma rotineira, a solicitação de exames, que na maioria das vezes apresentam resultados dentro dos padrões de normalidade e não influenciam no manejo pré-operatório. Nesse sentido, é frequente encontrar dificuldades no seguimento de um protocolo na avaliação pré-operatória, pois, em geral cada profissional elabora seu próprio fluxograma, acarretando uma série de entraves para a realização dos procedimentos cirúrgicos.

Objetivo (geral): Elaborar um protocolo de avaliação pré-operatória para pacientes encaminhados a cirurgia eletiva no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV). **Objetivos (específicos):** 1. Realizar análise situacional da avaliação pré-

operatória de cirurgia geral eletiva desenvolvida no HUGV; 2. Promover discussão entre os profissionais participantes para coleta de indicações para elaboração do protocolo; 3. Construir um protocolo para a utilização na avaliação pré-operatória a partir das indicações dos profissionais participantes articulando sua fundamentação com a literatura científica; 4.

Elaborar um fluxograma para o seguimento da avaliação pré-operatória. **Métodos:** Trata-se de um estudo qualitativo com emprego da metodologia pesquisa-ação, utilizando-se ferramentas de planejamento estratégico como a Escala *Likert*, Matriz SWOT e *Brainstorming* com o intuito de emergir e consubstanciar os dados. Tais instrumentos auxiliaram no levantamento de situações fáticas, positivas e negativas, no desenvolvimento desse estudo com o intuito de apresentar propostas e soluções na construção do protocolo. Após exploração dos dados, os mesmos foram organizados e analisados através de análise de conteúdo. **Resultados:** Na discussão dos dados emergiram categorias primárias, como: hospital universitário, multidisciplinaridade e aspectos regionais, os quais fundamentam a construção de critérios para avaliação pré-operatória e solicitações de exames complementares. Em consonância com as indicações profissionais a elaboração do protocolo se estrutura a partir dos seguintes elementos:

idade, comorbidades associadas, achados no exame físico e porte cirúrgico. As categorias analisadas fundamentaram a construção dos critérios na elaboração do protocolo. Como resultado final, além da elaboração do protocolo, ressalta-se a importância do trabalho colaborativo. A articulação da equipe multidisciplinar na construção do trabalho, a partir da troca de fazeres e saberes, oportunizou riqueza à experiência e assegurou a validade dos fluxogramas e do protocolo como produto final.

Palavras-chave: cirurgia eletiva; pré-operatório; protocolo; avaliação; pesquisa-ação.

ABSTRACT

Background: The patient with indication for an elective surgery, as opposed to an emergency surgery, can be stratified in order to decrease the waiting time, as well as prevent adverse events. Examination requests are routinely observed, which most often present results within normal limits and do not influence preoperative management. In this sense, it is common to find difficulties in following a protocol in the preoperative evaluation, since, in general, each professional draws up his own flowchart, causing a series of obstacles to the performance of surgical procedures. **Objective (general):** To develop a preoperative evaluation protocol for patients referred to elective surgery at the General Surgery Service of Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV). **Objectives (specific):** 1. Conduct a situational analysis of the preoperative evaluation of elective general surgery developed at HUGV; 2. Promote discussion among the participating professionals to collect indications for the elaboration of the protocol; 3. Build a protocol for use in the preoperative evaluation based on the indications of the participating professionals, articulating their foundation with the scientific literature; 4. Develop a flowchart for the follow-up of the preoperative evaluation. **Methods:** This is a qualitative study using the action research methodology, using strategic planning tools such as the Likert Scale, SWOT Matrix and Brainstorming in order to emerge and substantiate the data. Such instruments helped in the survey of factual situations, positive and negative, in the development of this study in order to present proposals and solutions in the construction of the protocol. After data exploration, they were organized and analyzed through content analysis. **Results:** In the discussion of the data, primary categories emerged, such as: university hospital, multidisciplinary and regional aspects, which underlie the construction of criteria for preoperative evaluation and requests for complementary exams. In line with the professional indications, the elaboration of the protocol is structured based on the following elements: age, associated comorbidities, findings on physical examination and surgical size. The analyzed categories supported the construction of the criteria in the elaboration of the protocol. As a final result, in addition to the elaboration of the protocol, the importance of collaborative work is emphasized. The articulation of the multidisciplinary team in the construction of the work, based on the exchange of practices and knowledge, provided the experience with richness and ensured the validity of the flowcharts and the protocol as a final product.

Keywords: elective surgery; preoperative; protocol; evaluation; action research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Recomendações para Solicitação de Eletrocardiograma	19
Figura 2 - Recomendações para Solicitação de raio X de Tórax	20
Figura 3 - Fluxograma da avaliação pré-operatória	20
Figura 4 - Desenvolvimento da pesquisa-ação	27

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Significado das forças e oportunidades da Análise SWOT.....	37
Quadro 2 - Fraquezas e Obstáculos na Análise SWOT segundo os especialistas	40
Quadro 3 - Indicações de avaliação pré-operatória dos participantes do <i>Brainstorming</i>	42
Quadro 4 - Critérios para Indicações de exames pré-operatórios	44
Quadro 5 - Importância do Trabalho em equipe	46
 Tabela 1 - Avaliação da rotina pré-operatória de pacientes candidatos à cirurgia eletiva no Hospital Universitário Getúlio Vargas.....	 36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACC	<i>American College of Cardiology</i>
ACS	<i>American College of Surgeons</i>
ACP	<i>American College of Physicians</i>
AHA	<i>American Heart Association</i>
ASA	Sociedade Americana de Anestesiologia
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
ECG	Eletrocardiograma
HUGV	Hospital Universitário Getúlio Vargas
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SUS	Sistema Único de Saúde

OBS: ACS: American College of Surgeons e não surggeons

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS	16
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
3.1 O debate sobre a Avaliação Pré-Operatória	17
3.2 Risco Cardiológico	21
4 MÉTODO	24
4.1 Teoria e Método	24
4.2 Tipo de Estudo	25
4.3 Aspectos Éticos e TCLE.....	28
4.4 Característica da amostra.....	28
4. 6 Tamanho da Amostra	29
4.7 Instrumento de coleta de dados	30
4.8 Procedimentos.....	32
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
5.1 Análise da Escala de <i>Likert</i>	35
5.2 Forças e oportunidades identificadas na Análise SWOT	37
5.3 Fraquezas e obstáculos identificados na Análise SWOT	40
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS.....	50
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	54
APÊNDICE B - Carta Convite	58
APÊNDICE C – Escala de <i>Likert</i>.....	59
ANEXO A – Termo de Anuência da Versão de TCP	60
ANEXO B – Comprovante de Recepção	61
ANEXO C - Parecer Consubstanciado do CEP	62
ANEXO D - Protocolo de Avaliação Pré- Operatória Para Cirurgia Eletiva no Serviço de Cirurgia Geral Hospital Universitário Getúlio Vargas	65

1 INTRODUÇÃO

A avaliação pré-operatória busca abordar todos os fatores que possam interferir no resultado de uma cirurgia, dimensionando os riscos e evitando complicações. São otimizadas as condições clínicas que possam diminuir a morbidade e a mortalidade procedente do ato cirúrgico. Ao indicar a cirurgia e após uma avaliação pré-operatória com uma boa anamnese e achados no exame físico, o cirurgião define a necessidade de uma avaliação complementar. São excluídos dessa nova avaliação pacientes sem comorbidades e outras condições, como fatores próprios do paciente e o tipo de cirurgia que possam não implicar em complicações pós-operatórias (FERNANDES *et al.*, 2010).

Aspectos psicológicos como ansiedade, medo, preocupações com a recuperação, retorno ao trabalho, cuidados pós-cirúrgicos e limitações físicas podem interferir no decorrer do processo que envolve o preparo para uma cirurgia. Diante de tais elementos, ressalta-se que é necessário o trabalho da equipe multidisciplinar, como psicólogo, enfermeiro, assistente social, de forma a diminuir estes sintomas e organizar o diálogo concordante entre os profissionais (PENANDO *et al.*, 2011).

O sucesso de uma cirurgia não se faz apenas durante a operação. Há muitos cuidados que podem ajudar a aumentar as chances de êxito do procedimento. No pré-operatório é importante evitar fatores que possam aumentar os riscos da cirurgia. Daí a relevância do tempo envolvido na preparação de um paciente para realização de um evento cirúrgico, o qual corresponde desde o início com a indicação médica para a cirurgia passando por avaliação clínica e exames complementares em que o paciente será avaliado quanto ao risco cirúrgico (GUALANDRO *et al.*, 2017).

Com efeito, considera-se uma cirurgia eletiva como aquela cujo procedimento pode ser adiado por até um ano (FLEISHER *et al.*, 2014). Um paciente com indicação de uma cirurgia eletiva, ao contrário de uma cirurgia de emergência, poderá ser avaliado de modo a diminuir o tempo de espera para a cirurgia bem como prevenir eventos adversos. Nessa conjuntura, uma questão relevante, que está diretamente relacionada ao acesso aos Serviços de saúde, é o tempo de espera para submeter-se ao procedimento cirúrgico.

Em vários países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) o tempo de espera para uma cirurgia eletiva é considerado excessivo quando for maior que 12 semanas ou 90 dias (CALDINHAS, 2013). Dados obtidos, que fazem parte do balanço apresentado pelo Ministério da Saúde durante reunião da Comissão Inter gestores Tripartite (CIT), do portal do Ministério da Saúde demonstram que o número

de cirurgias eletivas no Brasil cresceu 39,1% em oito meses, passando de 109.720 em janeiro para 152.632 no mês de setembro de 2017 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017)

Também apontam que os procedimentos cirúrgicos de média e alta complexidade de todas as especialidades médicas, agendadas sem caráter de urgência e emergência, fazem parte da rotina dos atendimentos oferecidos à população nos hospitais de todo o país, de forma integral e gratuita, por meio do Sistema Único de Saúde - SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Conforme se verifica, o aumento de indicações cirúrgicas, no Brasil, traz consigo uma necessidade de otimizar o fluxo de atendimento bem como atentar a construção e regulação de procedimentos que possam viabilizar o tempo de espera e as condições bio-psíquicas do paciente. E ainda, a solicitação de exames pré-operatório, de forma rotineira, são considerados de baixo valor preditivo para complicações peri e pós-operatória, sem influenciar de forma significativa a conduta médica no procedimento cirúrgico (SIGMUND *et al.*, 2015).

Assim, a elaboração de protocolos emerge nesse cenário como uma condição precípua para a organização e promoção de padrões que possam auxiliar a conduta médica, a regulação de tipos de tratamento em face a determinados diagnósticos, atenuar as possíveis complicações, além de fornecer elementos que fortaleçam a tomada de decisões pela gestão hospitalar.

1.1 Justificativa

O Hospital Universitário Getúlio Vargas é um hospital de ensino, referência da Região Norte, que atende a pacientes provenientes de diversos Estados da região. Possui vários Programas de Residência Médica sendo responsável pela formação de inúmeros médicos nas mais diferentes especialidades, que irão futuramente atender a toda rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

Instituída pelo Decreto n.º 80.281, de 5 de setembro de 1977, a Residência Médica, especificamente, é uma modalidade de ensino de Pós Graduação destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização, a qual deve ser ofertada em Instituições de Saúde, onde por meio da orientação de profissionais médicos, forma-se novos médicos especialistas.

Tradicionalmente, os Hospitais Universitários brasileiros são os espaços privilegiados para o funcionamento das Residências Médicas, pois estes, pela sua natureza se constituem em hospital onde o ensino e a pesquisa são tão importantes quanto seu aspecto assistencial. Sendo

de suma importância que o residente exerça seu aprendizado em um hospital que tenha seus protocolos baseados em demandas próprias, fortemente fundados na literatura científica.

Com efeito, o Hospital Universitário Getúlio Vargas não possui uma rotina unificada na avaliação pré-operatória dos pacientes com indicação de cirurgia eletiva na Divisão de Clínica Cirúrgica. Sendo este Serviço responsável por um grande número de cirurgias. A elaboração de um protocolo de avaliação pré-operatória através da construção de um fluxograma que discutirá as diversas particularidades necessárias para avaliação clínica dos pacientes, visa agilizar a resolução das patologias bem como minimizar complicações peri e pós-operatória.

Em um levantamento, realizado no HUGV em 2018, observou-se que houve 3.226 procedimentos cirúrgicos agendados. Destes, 390 procedimentos propostos para a cirurgia abdominal eram para pacientes abaixo de 40 anos, sendo que 87 procedimentos foram cancelados, o que resultou em uma taxa geral de cancelamento cirúrgico, nessa amostra, de 22,3% (HUGV, 2018).

Identificou-se claramente que a maior parcela dos cancelamentos de cirurgias se deu por motivos relacionados ao paciente, como exames e riscos cirúrgicos vencidos, ou seja, vinculados expressivamente às decisões médicas e ineficiência no planejamento operatório. Isso é preocupante e contribui para a apreciação negativa da assistência. Indica-se, nesse cenário, uma procedimentos de comunicação entre setores e profissionais e o estabelecimento de protocolos que visem otimizar e favorecer a qualidade do serviço.

Com efeito, a aplicação de protocolos é simples e pode contribuir, e muito, no cuidado e na gestão dos serviços de saúde. Observa-se melhorias, fortemente respaldadas na literatura científica, que podem assegurar constante atualização, conferindo melhor qualidade na assistência aos pacientes, segurança aos profissionais e redução de gastos desnecessários no âmbito da gestão hospitalar (WERNECK; DE FARIA; CAMPOS, 2009).

É possível ainda, atribuir como eficácia no emprego de protocolos, um período de espera mais curto para realização da cirurgia, uma vez que a demora poderá ocasionar agravos à patologia já instalada, complicações no pós-operatório, prolongando do tempo de internação, maior custo em refazer os exames. E ainda, se evitar um desnecessário desgaste emocional, o qual pode influenciar no resultado do pós-operatório.

Enfim, imerso neste conjunto de questões que tornam o Hospital Universitário um espaço privilegiado para a realização deste tipo de estudo. Por sua vocação Institucional, que articula assistência e ensino, oferta condições propícias para a investigação científica, que possam contribuir para a melhoria, por meio de evidências, a qualidade dos serviços em saúde ofertados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Elaborar um protocolo de avaliação pré-operatória para pacientes encaminhados a cirurgia eletiva nos Serviços de Cirurgia Geral Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV).

2.2 Objetivos Específicos

1. Realizar análise situacional da avaliação pré-operatória da cirurgia geral e digestiva eletiva desenvolvida no HUGV;
2. Promover discussão entre os profissionais participantes para coleta de indicações para elaboração do protocolo;
3. Construir um protocolo para a utilização na avaliação pré-operatória a partir das indicações dos profissionais participantes articulando sua fundamentação com a literatura científica;
4. Elaborar um fluxograma para o seguimento da avaliação pré-operatória.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 O debate sobre a Avaliação Pré-Operatória

Os riscos que envolvem o procedimento cirúrgico, que vai desde a avaliação pré-operatória passando pelo transoperatório até o desfecho pós-operatório, é multifatorial. Engloba as condições clínicas do paciente, pontos intrínsecos da cirurgia, a interação com a anestesia, não eximindo a Instituição em cumprir seu papel de proporcionar segurança para o desempenho das funções (GAMERMANN; STEFANI; FELIX, 2017).

A avaliação pré-operatória busca identificar fatores que possam influenciar no resultado de uma cirurgia e consequentemente reduzir a morbimortalidade associada a procedimentos anestésicos e cirúrgicos. Alguns exames são solicitados de forma costumaz, independente da avaliação clínica, dentre eles: hemograma, coagulograma, bioquímica, ureia, creatinina, eletrocardiograma, raio x de tórax, entre outros (SOARES *et al.*, 2013).

Como recomendação do *American College of Physicians* (ACP) os exames laboratoriais devem ser solicitados baseados em uma justificativa clínica, onde a história e o exame físico são as ferramentas mais eficientes para o diagnóstico de uma doença. Alterações detectadas em pacientes clinicamente saudáveis na grande maioria da vezes não modifica a programação cirúrgica e nem a condução durante o ínterim peri operatório (SOARES *et al.*, 2013).

Durante a avaliação pré-operatória pode-se detectar patologias não diagnosticadas anteriormente, as quais necessitam ser conduzidas para uma melhor evolução peri operatória e, consequentemente, para um resultado com melhor prognóstico. Para tanto, torna-se necessário um manejo diagnóstico e terapêutico antes da realização do procedimento (GUALANDRO *et al.*, 2017).

Certas doenças apresentam uma predominância não expressiva em pacientes assintomáticos, o que não justifica a utilização de alguns exames elencados como rotina, com o objetivo de diminuir a morbidade peri operatória. Observa-se que exames com baixa sensibilidade atestam resultados falso negativos levando pacientes que deveriam ter um maior cuidado pré-operatório para o procedimento cirúrgico sem a devida preparação. Assim como exames com baixa especificidade demonstram uma grande porcentagem de resultados falso positivos, levando a uma investigação desnecessária e, às vezes, invasivas com aumento de custo e, acidentalmente, o aumento da morbidade, por retardamento despropositado da cirurgia e agravamento da patologia (ANDRADE *et al.*, 2006).

Uma retrospectiva dos registros médicos, realizada nos Estados Unidos, avaliou que a economia hospitalar seria por volta de US\$ 80.000 por ano, suprimindo os exames laboratoriais

não recomendados para os 5.100 pacientes que faziam parte do estudo. Quando se avaliou a ausência de benefícios, o porte do procedimento cirúrgico, custos elevados e exames solicitados como rotina se mostraram desnecessários (SOARES *et al.*, 2013).

Na avaliação de risco cirúrgico cardiológico realizado pelo *American College of Cardiology - ACC* e o *American Heart Association*, os exames laboratoriais não demonstram ser importantes prognosticadores de complicações peri operatórias. Esses exames quando pedidos de forma costumaz podem ainda oferecer um circunstancial risco aos médicos de serem responsabilizados judicialmente, quando exames dispensáveis podem gerar uma investigação por vezes invasiva, o que pode provocar complicações advindas desses procedimentos (SOARES *et al.*, 2013).

Em indivíduos saudáveis e assintomáticos com indicação de cirurgias não cardíacas, classificadas como de baixo risco ou intermediário, não se apresenta justificativa clínica para realização de exames laboratoriais rotineiros, uma vez que a grande maioria desses exames apresentam resultados dentro dos padrões da normalidade e as alterações que, por ventura possam ser encontradas, não interferem no manejo desses pacientes (CZOSKI-MURRAY *et al.*, 2012).

A solicitação do eletrocardiograma (ECG) na avaliação pré-operatória visa sempre identificar anormalidades que possam interferir na condução peri operatória. O estudo do ECG pode adicionar subsídios importantes para a avaliação cardiológica principalmente no reconhecimento de fatores que enquadram o paciente como elevado risco cardíaco operatório (FEELY *et al.*, 2012).

O ECG pode diagnosticar arritmias, distúrbios de condução, isquemia miocárdica ou Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) prévio, sobrecargas ventriculares e alterações decorrentes de distúrbios eletrolíticos ou de efeitos de medicamentos. A avaliação de um traçado eletrocardiográfico de base é fundamental para a comparação no peri operatório e no pós-operatório de pacientes com alto risco para ocorrências cardiovasculares (GUALANDRO *et al.*, 2017).

É de conhecimento que as alterações eletrocardiográficas são mais comumente encontradas em pacientes idosos, mas a maioria não se mostrou clinicamente significativa, e habitualmente apresentam valor preditivo baixo para complicações. Ainda não se chegou a um consenso sobre a idade mínima em que devesse solicitar eletrocardiograma pré-operatório (BITEKER *et al.*, 2012).

O ACC e o AHA não apontam o ECG como exame pré-operatório indispensável em pacientes assintomáticos que irão ser submetidos a procedimentos de baixo risco,

independentemente da idade. No entanto em população com procedimentos de risco intermediário e alto, sintomáticos ou com fatores de risco específicos o ECG acrescenta valor prognóstico (FLEISHER *et al.*, 2014).

Não existe ainda na literatura concordância sobre alterações eletrocardiográficas significativas, as quais possam justificar investigações mais aprofundadas para uma avaliação pré-operatória. Assim como os demais exames, a solicitação do ECG na avaliação pré-operatória deve ser fundamentada nos dados clínicos e no tipo de cirurgia (CORRELL *et al.*, 2009).

As evidências quanto as recomendações para solicitação do ECG em pacientes que irão submeter-se a cirurgia não cardíaca, apresentam-se em limitado grupo de populações derivadas de um único ensaio clínico randomizado ou estudos clínicos não randomizados (nível de evidência B) ou evidências em grupo muito limitado de populações, derivadas de consensos e opiniões de especialistas, relatos e séries de casos (nível de evidência C) (GUALANDRO *et al.*, 2017). Figura 1

Figura 1 - Recomendações para Solicitação de Eletrocardiograma

Recomendação	Grau de recomendação	Nível de evidência
História e/ou anormalidades ao exame físico sugestivas de doença cardiovascular	I	C
Pacientes submetidos a operações intracavitárias, transplantes de órgãos sólidos, cirurgias ortopédicas de grande porte e vasculares arteriais	I	C
Alto risco de eventos estimado pelos algoritmos de risco pré-operatório	I	B
Presença de diabetes melito	I	C
Obesos	Ila	C
Idade superior a 40 anos	Ila	C

Fonte: GUALANDRO *et al.*, 2017.

A radiografia de tórax solicitada como rotina na avaliação pré-operatória, apresenta-se como um procedimento habitual, mas diversos estudos debatem o benefício desse exame no manejo peri operatório. Em pacientes assintomáticos não há indicação de solicitação de raio X de tórax como parte da avaliação pré-operatória (FEELY *et al.*, 2012).

As indicações para solicitação de radiografias de tórax como exame pré-operatório se baseiam na busca de achados anormais que possam interferir na programação da cirurgia com necessidade de adiamento ou até cancelamento da cirurgia, ou utilização do exame para fins comparativos no pós-operatório. Na maior parte os exames alterados que justificaram alguma interferência na condução pré-operatória foram encontradas em pacientes com comorbidades identificadas na anamnese e exame físico (LADEIRA, 2007).

As evidências quanto as recomendações para solicitação de raio X de tórax apresentam-se em grupo muito limitado de populações, derivadas de consensos e opiniões de especialistas, relatos e séries de casos (nível de evidência C) como demonstrado na Figura 2 (GUALANDRO *et al.*, 2017).

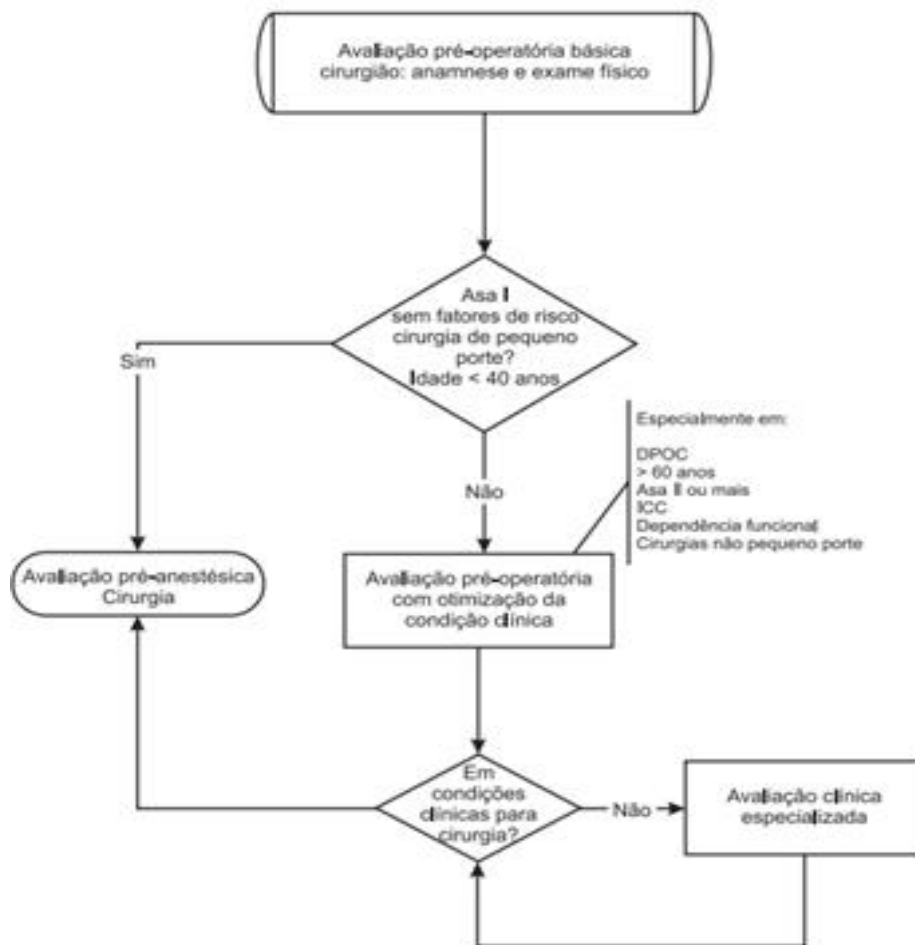
Figura 2 - Recomendações para solicitação de raio X de tórax

Recomendação	Grau de recomendação	Nível de evidência
Pacientes com história ou propedêutica sugestivas de doenças cardiorrespiratórias	I	C
Pacientes com idade superior a 40 anos	Ila	C
Intervenções de médio a grande porte, principalmente as cirurgias intratorácicas e intra-abdominais	Ila	C

Fonte: GUALANDRO *et al.*, 2017.

Baseado em evidências, foi elaborado um fluxograma por uma equipe multidisciplinar do Hospital Unimed de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, propondo critérios a serem seguidos na avaliação pré-operatória. Na sequência do fluxograma os pacientes são direcionados de modo a otimizar o tempo e focar nos principais fatores de risco e que necessitam de uma avaliação especializada, antes da realização da cirurgia: pulmonar, cardíaco, de infecção, hematológico e neurológico (FERNANDES *et al.*, 2010). Figura 3

Figura 3 - Fluxograma da avaliação pré-operatória



Fonte: FERNANDES *et al.*, 2010.

3.2 Risco Cardiológico

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) estabelece a avaliação de risco para ocorrência de eventos cardiovasculares, como Índice de Risco Cardíaco Revisado (RCRI, sigla do inglês *Revised Cardiac Risk Index*), desenvolvido pelo ACP e o estudo multicêntrico de Avaliação peri operatória (EMAPO) (LEE *et al.*, 1999), sendo este pesquisado e aprovado na população brasileira. Cada índice apresenta benefícios e malefícios que devem ser levados em consideração no momento da avaliação assim como qual desfecho se deseja prognosticar. Esses índices avaliam determinadas condições que, de acordo com sua importância, irão determinar o risco (GUALANDRO *et al.*, 2017).

O ACP prognostica a ocorrência de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e óbito cardiovascular, o RCRI prognostica eventos de IAM, edema agudo de pulmão, bloqueio atrioventricular total e parada cardiorrespiratória. Este algoritmo é largamente reconhecido na

literatura e com moderada precisão em prever eventos em cirurgias não cardíacas (FORD *et al.*, 2010).

O *American College of Surgeons* (ACS) desenvolveu um algoritmo que busca avaliar o risco global e não somente eventos cardiovasculares, denominado ACS NSQIP (*Surgical Risk Calculator*). Este algoritmo engloba além da condição da cirurgia, 21 aspectos clínicos com oito diferentes resultados, entre eles: idade, sexo, função renal, uso de esteroides para doenças crônicas, sepse 48 horas antes do procedimento cirúrgico, câncer, diabetes, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca 30 dias antes da cirurgia, tabagismo. (BILIMORIA *et al.*, 2013).

Existem riscos inerentes ao tipo de cirurgia a ser realizada, com probabilidades de ocorrência de eventos cardiovasculares que não estão relacionadas às condições clínicas do paciente, mas sim com duração, sangramento e ao estresse hemodinâmico que possa ocorrer no peri operatório. Como esses riscos ocorrem em diferentes contextos sua determinação torna-se complexa e para tanto foi proposta uma classificação de eventos cardiovasculares (morte ou IAM não fatal) para cirurgias não cardíacas (GUALANDRO *et al.*, 2017).

O *Revised Cardiac Risk Index* (RCRI) é utilizado na avaliação pré-operatória, habitualmente utilizado por clínicos e cardiologista considerando eventos cardiovasculares peri operatório. Esse escore dá importância ao tipo de cirurgia e quatro situações clínicas, como cirurgias de alto risco (intraperitoneal, intratorácica e vascular supra inguinal), história de cardiopatia isquêmica, história de doença cerebrovascular, tratamento pré-operatório com insulina e creatinina pré-operatória > 2,0 mg/dL. O risco de complicações cardiovasculares é maior quanto mais condições forem encontradas (ASSUNÇÃO; SILVA JUNIOR; MALBOUISSON, 2017).

Todos os algoritmos utilizados na avaliação de risco cardiovascular apresentam vantagens e desvantagens. Vêm somar a avaliação clínica do médico, mas nunca substituir. Cabe ao médico julgar a acurácia do índice para predição do evento e realizar as observações devidas (GUALANDRO *et al.*, 2017).

Mais recentemente um estudo realizado na *American University of Beirut Medical Center*, buscou validar um índice mais simples que pudesse estratificar o risco cardiovascular de pacientes submetidos a cirurgia não cardíaca. Este estudo identificou 6 informações a serem implicadas: idade de 75 anos, história de doença cardíaca, sintomas de angina ou dispneia, hemoglobina <12 mg / dl, cirurgia vascular e cirurgia de emergência. Cada paciente obteve um Índice de Risco Cardiovascular (CVRI) de 0, 1, 2, 3 e > 3 com base no número de informações presentes. Sendo assim os pacientes estariam classificados em níveis baixos (CVRI 0 a 1), intermediário (CVRI 2 a 3) e alto risco (CVRI > 3). Sendo essas informações de fundamental

importância para uma eficaz triagem de pacientes com indicação para cirurgia (HABIB *et al.*, 2019).

4 MÉTODO

4.1 Teoria e Método

O ato de conhecer, que a pesquisa científica enseja, constitui um tema ao qual aquele que investiga não pode deixar de se dedicar. Pensar sobre o trabalho que realiza em seus fundamentos, é uma preocupação de quem busca o conhecimento. Assim, investigar um problema é antes de tudo se propor a assumir uma postura de rigor acerca daquilo que se indaga, ou, dito de outro modo, daquilo que norteia o caminho da pesquisa.

Dessa forma, a construção dessa investigação trouxe ao longo de sua execução a clareza quanto ao percurso realizado. O estabelecimento do método propiciou ao pesquisador a possibilidade de construir e reconstruir argumentos e conhecimentos que orientassem o objetivo desse estudo. Dessa maneira, entende-se que o método abrange concepções em tornos de abordagem que representam e possibilitam exatidão de articulação da teoria com a realidade.

Nessa conjuntura, o presente estudo emerge como uma prática investigativa sistemática, a qual não é tida como simples elucubração de determinado problema, mas explicita uma estratégia de resolução sobre o mesmo, isto é, a tácita constatação de ausência de protocolo na avaliação pré-operatória para pacientes encaminhados a cirurgia eletiva, que possa viabilizar condutas profissionais objetivas e padronizadas em um contexto hospitalar universitário.

Para tanto, a investigação realizada percorreu em seu desenvolvimento, um método, isto é, um conjunto ordenado de etapas para se alcançar determinada finalidade (PRESTES, 2003). E qual a finalidade de estabelecer um método? De forma direta, o método “propicia [...] o controle da busca do conhecimento, ou seja, é o que permita, na ciência, delimitar o campo da pesquisa” (CRUZ; RIBEIRO, 2004, p. 45).

Assim, o processo investigativo que pautou a construção do protocolo de avaliação pré-operatória utilizou-se de uma estratégia metodológica, onde sua natureza revelou-se qualitativa e materializou-se por intermédio de um estudo a partir da pesquisa-ação. Destaca-se que a pesquisa-ação performa um processo que possibilita o envolvimento de várias ferramentas com o objetivo de captar informações, configurando a pesquisadora em um exercício de coordenação do grupo, onde direciona e busca o consenso entre os profissionais participantes (THIOLLENT, 2011).

4.2 Tipo de Estudo

Estando o investigador inserido profissionalmente no contexto investigado, onde o problema que estimula o presente estudo é a necessária elucidação de uma questão concreta, isto é, a falta de um protocolo, traz como objetivo central desse estudo a construção dessa ferramenta de trabalho. Para tanto, o caminho metodológico estabelecido foi uma abordagem qualitativa dos dados no contexto da pesquisa-ação.

4.2.1 Natureza da pesquisa: Pesquisa qualitativa

Do ponto de vista de quem investiga dois caminhos se colocam tradicionalmente como meio para obter respostas. Existem pesquisas de natureza quantitativa e outras de foco qualitativo. A diferença dessas duas abordagens dar-se não apenas pelos procedimentos de coleta de dados, mas sobretudo, na abordagem de análise. Para além de perspectivas que vislumbrem um antagonismo entre essas abordagens, guardadas as devidas especificidades, as pesquisas podem se constituir com aspectos qualitativos e ou quantitativos, na medida em que o objeto da investigação necessite de um olhar mais complexo (FLICK, 2009).

Dessa maneira, ambas naturezas podem apoiar e combinar estratégias na verificação de um objeto de estudo. Uma abordagem metodológica mista pode incorporar abordagens múltiplas em todas as etapas do estudo (ou seja, na identificação do problema, na coleta e na análise dos dados e na análise dos dados e nas interferências finais). E ainda, pode incluir a transformação e a análise dos dados por meio de outra abordagem. (TASHAKFORI e TEDDLIE, 2003)

Com efeito, dada as características que envolveram o presente estudo e a complexidade do objeto posto à investigação no decorrer da investigação, observou-se que a pesquisa transcende a mera quantificação da realidade. Mesmo utilizando alguma técnica que forneça elementos quantitativos, o estudo ora apresentado buscou não uma medição dos procedimentos realizados, mas uma investigação atenta às motivações que estão presentes nas escolhas realizadas, nas relações estabelecidas, nas percepções indicadas e no entendimento das falas tomadas auxiliando a compreensão do problema e o contexto estudado.

Conforme se verificou, o estudo em cena não é resultado de medição, quantificação ou classificação. O que se pretendeu foi conhecer, tencionado e mediado entre o que se mostra e o que desconhece, a fim de que o pesquisador assuma a dimensão não só compreensiva da realidade, mas sobretudo de transformação e criação de novas formas de atuação. Afinal de

contas, a “pesquisa qualitativa abrange condições contextuais – as condições sociais, institucionais e ambientais em que as vidas das pessoas se desenrolam” (YIN, 2016, p.7).

Para tanto, a pesquisadora compreende que o trabalho científico carrega em si as intencionalidades não somente daqueles que participam, mas, também, daquele que o faz. Conforme se verifica, as informações e conhecimentos são interligados em uma intensa teia de relações, que oportunizam a compreensão da realidade por um viés complexo e não mecânico (DENZIN; LINCOLN, 2006).

Dessa forma, a natureza da pesquisa ancorou-se em aspectos qualitativos, uma vez que oportunizou “compreender e aprofundar os fenômenos, que são explorados a partir da perspectiva dos participantes em um ambiente natural e em relação ao contexto” (HERNANDÁNDEZ SAMPIERE; COLLADO; LUCIO, 2013, p. 376).

Assim, a construção do processo perpassou um investimento no campo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo de relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2014). Sendo, por fim, ressaltado um foco empenhado no decorrer da investigação em torno da escuta e ação dos participantes no decorrer do processo.

4.2.2 Tipo de pesquisa: Pesquisa-Ação

A construção de estratégias metodológicas que utilizam abordagens qualitativas abrange características complexas, uma vez que envolvem, valores, crenças, atitudes divergentes dos profissionais participantes e as influências do meio. Tais fatores sinalizam um manejo na implementação de cada ação. Portanto, deve-se ter persistência, pois “os achados científicos” não ocorrem de forma ulterior, mas se manifestam de forma contínua (SANTOS; CONDE; BRITO, 2011).

Dessa forma, a concretização dessa investigação se deu a partir da pesquisa-ação. De base empírica, a pesquisa-ação é construída na relação de uma ação onde pesquisador e participantes cooperam na resolução de uma situação, no caso desse estudo da elaboração de um protocolo. Sendo assim, a pesquisa-ação envolve uma iniciativa que aglutina um coletivo de pessoas, a qual oportuniza a participação de todos os envolvidos no problema a ser levantado, e que todos tenham autonomia para expressar seu ponto de vista. (THIOLLENT, 2011).

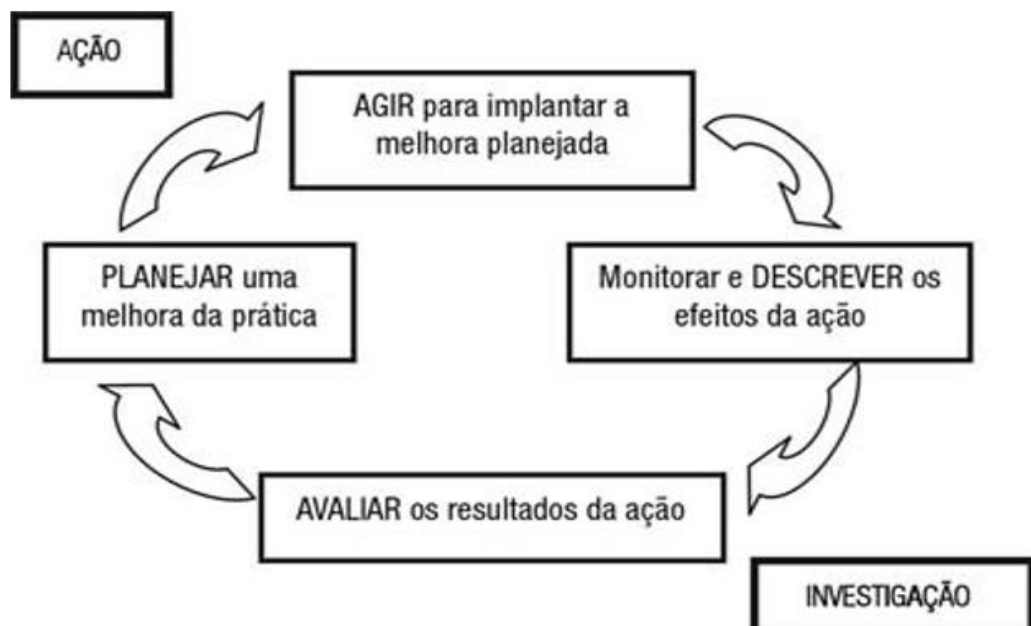
A pesquisa-ação teve início no contexto da Segunda Guerra Mundial com Kurt Lewin. Marcado por profundas mudanças sociais, Lewin percebeu a importância de elaborar uma metodologia em que houvesse a interação entre pesquisadores e profissionais (SANTOS, 2011;

CONDE; BRITO, 2011). Originalmente a pesquisa-ação era constituída por seis estágios: 1) análise; 2) procura por fatos; 3) conceitualização; 4) planejamento; 5) implementação da ação e 6) avaliação (BASKERVILLE; WOOD-HARPER, 1996).

Posteriormente, estabeleceu-se que a pesquisa-ação seria compreendida em apenas dois estágios: 1) fase do diagnóstico onde seria feito reconhecimento da situação com a coparticipação do pesquisador e personagens envolvidos na pesquisa. 2) fase terapêutica, onde as ações seriam implementadas a fim de promover transformação na prática observada e os seus resultados avaliados (SANTOS, 2011; CONDE; BRITO, 2011).

Tripp (2005), sugere, para o desenvolvimento de uma pesquisa-ação, a utilização de algoritmo pautado na espiral de etapas descritas por Lewin, como descreve a Figura 4.

Figura 4 - Desenvolvimento da pesquisa-ação



Fonte: TRIPP, 2005.

Em consonância a essa perspectiva, o presente estudo na etapa de seu planejamento buscou compreender o contexto-situação que envolve as relações do Serviço de Cirurgia de um hospital universitário, para que houvesse a identificação dos aspectos que aglutinam o problema pesquisa. Na etapa de ação, ao identificar os profissionais participantes, foi verificado e monitorado os elementos que possam apresentar o cenário instado. E, por fim, a etapa de avaliação com a análise reflexiva pelos participantes dos dados adquiridos na etapa anterior (TRIPP, 2005).

Portanto, no desenvolvimento do processo, abordou-se as peculiaridades fundamentais da pesquisa, como profissionais participantes, contexto investigado, processos intersetoriais estabelecidos (GONÇALVES; LEITE; CIAMPONE, 2014). É nesse sentido, que a pesquisa-ação se constituiu como uma prática cooperante entre os participantes permitindo um processo que fomenta a investigação, a discussão e ações que levem às mudanças (FERRANCE, 2000).

4.3 Aspectos Éticos e TCLE

Esta pesquisa obedece às disposições da Declaração de Helsinque da Assembleia da Associação Médica Mundial de 1964 e revisões subsequentes, visando a promoção da saúde, garantia de privacidade e segurança do paciente (WORLD MEDICAL ASSOCIATION, 2001), tendo sido aprovada, em 09 de maio de 2019, pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amazonas, recebendo o CAAE (ANEXO C) nº10953019.5.0000.5020, obedecendo o que determina a Resolução Nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Os participantes só foram inseridos no estudo, após receberem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para assinarem, sendo informados a respeito dos objetivos do estudo, os riscos e benefícios e os procedimentos a serem realizados numa linguagem simples e compreensiva (APÊNDICE A).

4.4 Característica da amostra

O critério utilizado para seleção da amostra foi o critério de intencionalidade, onde todos os participantes convidados possuíam as características relevantes para obtenção dos dados para pesquisa de natureza qualitativa. Foram então selecionados como profissionais participantes: médicos anestesistas, cirurgiões gerais e cardiologistas. Esses especialistas participam da avaliação pré-operatória do paciente com indicação de cirurgia eletiva no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas. E ainda, possuíam os atributos delineados como essenciais para elaboração do objetivo geral do trabalho, presentes no cruzamento das características gerais dos itens amostrais, requisitos necessários ao se eleger o critério de intencionalidade para seleção da amostra (FONTANELLA *et al.*, 2011).

Com efeito, ressalta-se o desenvolvimento desse estudo ocorreu no Hospital Universitário Getúlio Vargas, referência da Região Norte para procedimentos de alta complexidade. O

HUGV é o responsável pela formação de vários especialistas através de Programas de Residência Médica e que participam das atividades junto aos profissionais participantes selecionados para constituir a amostra desse trabalho. Destaca-se que o período de realização da investigação ocorreu entre maio e outubro de 2019.

É importante salientar que esta pesquisa ocorreu em fase de expansão das atividades do Hospital Universitário Getúlio Vargas com a aquisição do novo prédio, momento em que a gestão do hospital passava a ser realizada pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), o que viabilizou a realização de concurso público com a expansão de profissionais especializados da área médica, os quais contribuíram com a pesquisa. A empresa tem como finalidade prestar serviços de assistência à saúde de forma integral unindo educação e saúde, permitindo a ampliação de serviços especializados oferecidos à sociedade, respeitando a autonomia universitária.

4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

4.5.1 Inclusão

Ser médico especialista do Hospital Universitário Getúlio Vargas envolvidos no cuidado dos pacientes com indicação para cirurgia geral eletiva (cirurgiões, cardiologistas e anestesistas).

4.5.2 Exclusão

Participante que faltar a mais de uma reunião agendada no decorrer da construção coletiva do protocolo.

4. 6 Tamanho da Amostra

Na ocasião do estudo, de acordo com os dados obtidos no Setor de Recursos Humanos (RH), estavam na ativa, participando das atividades de avaliação pré-operatória dos pacientes candidatos a cirurgia eletiva no Serviço de Cirurgia Geral 33 servidores, sendo 13 cirurgiões gerais (39,4%), 6 cardiologistas (18,2%) e 14 anestesistas (42,4%). Todos foram convidados e participaram aqueles que aceitaram o convite para participar da pesquisa (cirurgiões gerais,

cardiologistas e anesthesiologistas). Assim, no total, participaram 5 cirurgiões gerais, 6 anestesistas e 5 cardiologistas.

4.7 Instrumento de coleta de dados

As questões que envolveram esse estudo buscaram promover o levantamento do *status quo* da avaliação pré-operatória aos pacientes indicados a cirurgia geral eletiva. A composição inusitada desta investigação nos levou a optar por estruturas menos tradicionais presentes em nosso contexto profissional (clínico-médico) mas nem por isto, inválidas. Dessa forma, para alcançar a finalidade da investigação apresentada utilizou-se de vários meios de coletas, como uma Escala *Likert*, Matriz SWOT e *Brainstorming* como técnicas para a reverberação de informações, que aliada a literatura científica, conformou a estruturação do protocolo.

4.7.1 Escala Likert

De modo geral, a Escala *Likert* é utilizada em questionários que buscam identificar atitudes, opiniões e avaliações (GÜNTHER, 2008), isto é, representa um conjunto de opções, em torno de padrões e percepções, acerca de determinado fenômeno, os quais podem conformar uma série de indicativos a respeito de um tema.

Como técnica é indicado para verificar um fenômeno em uma escala que perpassa uma gradação mediante afirmações, que permite diferentes graus de concordância (LIKERT, 1932). As respostas da escala, construída em cinco pontos de avaliação, ao serem utilizadas para medir o nível de concordância ou não concordância em relação oportuniza que as respostas estejam associadas às ações para a implantação do protocolo de avaliação pré-operatória, sendo: (cinco) sempre, (quatro) quase sempre, (três) às vezes, (dois) quase nunca, (um) nunca.

4.7.2 A Matriz SWOT

A Matriz SWOT ou Análise FOFA em português deriva das palavras em inglês *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças). A Força representa um item que agrega vantagens para a organização. A Fraqueza representa uma deficiência negativa da organização. A Oportunidade ajudará a organização a crescer e agregará vantagens. A Ameaça é uma condição que não permite que a organização se expanda ou seja, é um prejuízo ainda não instalado (CHIAVENATO; SAPIRO, 2003).

Foi utilizada para análise do cenário contextual e para identificar fatores chaves que possibilitassem somar e reduzir os pontos de ameaças, contribuir para estabelecer as metas e ações. Ao utilizar a Matriz SWOT delineou-se um sumário de fatores, de influências internas e externas, que atravessam e interferem a composição do objetivo central (FOJTIKOVA, 2014).

Reconhece-se, por fim, que os pontos identificados possibilitam traçar as linhas de atuação para organizar as alternativas na resolução de empasses e consolidação dos pontos positivos. (FOJTIKOVA, 2014). E ainda, a associação dos ambientes internos e externos e das suas propriedades, auxiliando o delineamento do estudo e do objetivo proposto. (VALIM, *et al.*, 2015).

4.7.3 *Brainstorming*

Brainstorming é uma das estratégias mais destacadas de formação de ideias. Foi desenvolvida inicialmente por Alex Osborn, em 1938, como uma ferramenta capaz de extrair uma maior quantidade de ideias produzidas em um debate de grupo. Tal estratégia buscou garantir melhor qualidade nas decisões tomadas com comprometimento nas ações projetadas, pois há um maior envolvimento, uma vez que todos tiveram a oportunidade de expor suas ideias (ISAKSEN; GAULIN, 2005).

Alguns requisitos básicos foram observados ao se empregar tal ferramenta, como escutar as ideias sem impor críticas, obter o maior número de propostas, considerar as diferentes perspectivas sem julgamento de certo ou errada e a anotação para posterior análise do processo (ISAKSEN; GAULIN, 2005).

Dessa forma, após a identificação do problema, isto é, a ausência do protocolo, foram construídas as ideias, anotadas e, por último, selecionadas para se alcançar a melhor solução. O ambiente criado pelo *Brainstorming* garantiu a tomada de decisão mais acertada, uma vez que houve a participação de todos os profissionais participantes e em consenso elegeu-se as ideias mais fundamentadas, proporcionando uma probabilidade maior de resultados satisfatórios (MARCONDES, 2015).

Assim, o referido instrumento de coleta tratou-se de uma inter-relação entre a pesquisadora e os profissionais participantes, onde por intermédio de suas sugestões, envolvidas de saberes, representações, argumentos, sentimentos etc. Buscou-se identificar os elementos estruturantes que fundamentam a construção do protocolo (MINAYO, 2010).

4.8 Procedimentos

4.8.1 Recrutamento

Uma carta convite foi entregue aos chefes de Serviço solicitando que convidasse todos os profissionais para constituir o grupo de Planejamento Estratégico (APÊNDICE B). A amostra se caracterizou pelo aceite espontâneo para participar da pesquisa.

4.8.2 Procedimentos para coleta de dados

Após o aceite para participar do projeto de pesquisa, por intermédio do uso da Escala de *Likert* (APÊNDICE C), a pesquisa buscou dados que lhe possibilitaram compreender as dificuldades referentes aos fluxos institucionais, com o objetivo de entender diferentes aspectos do local pesquisado. Dessa forma, a pesquisadora entregou individualmente aos participantes a Escala de Avaliação onde se pretendeu levantar o *status quo* relacionado a avaliação pré-operatória dos pacientes indicados à cirurgia geral eletiva no hospital universitário. Destaca-se, por fim, que as afirmativas/perguntas foram elaboradas pela pesquisadora levando em consideração o contexto do estudo.

De posse da Escala de Avaliação respondida por todos que aceitaram participar da pesquisa, foi agendada a primeira reunião com antecedência, horário e local conveniente a todos os participantes, onde a pesquisadora principal fez a apresentação do projeto, esclarecimento da problemática apontada através da Escala de Avaliação e colocou em discussão a situação levantada, utilizando a Matriz SWOT, cuja análise revelou pela coleta conceitual das forças, fraquezas, oportunidades e por fim ameaças.

Essa primeira reunião teve a duração de uma hora, com a participação dos cardiologistas, anestesistas e cirurgiões gerais, que após ouvirem a pesquisadora, iniciaram a discussão referente os assuntos apresentados, tendo como questão norteadora a realidade do HUGV, o fluxo institucional, os problemas enfrentados pelos profissionais na avaliação pré-operatória e suas consequências, onde cada participante pode expressar sua realidade e em seguida responderam por escrito a Análise SWOT e entregaram à mesma.

Após conhecimento dos pontos relevantes levantados com a matriz SWOT, agendou-se uma segunda reunião com os mesmos critérios obedecidos para marcação da primeira reunião. A pesquisadora inicialmente apresentou os dados coletados da Matriz SWOT e utilizando-se da ferramenta *Brainstorming* fomentou as ideias para elaboração do Protocolo que se constitui o principal objetivo deste trabalho.

Esta segunda reunião semelhante à primeira teve duração de uma hora, tendo como questão norteadora: critérios clínicos, porte cirúrgico e exames complementares para construção do protocolo e do fluxograma. Os participantes, (cardiologistas, anestesistas e cirurgiões gerais) contribuíram com questões práticas sustentadas por dados na literatura, onde todos puderam colocar suas ideias levando a um denominador comum e eficaz. Esta reunião foi gravada e posteriormente transcrita pela pesquisadora.

4.8.3 Procedimentos para análise dos dados

Os dados quantitativos foram processados através da estatística descritiva e representados por meio de tabelas. O objetivo foi descrever e analisar fatos relacionados a ações de um determinado grupo. Os dados qualitativos, por sua vez, foram analisados por meio da análise temática, baseando-se na lógica qualitativa, que ultrapassar o nível do senso comum e do subjetivismo na interpretação e alcançar uma vigilância crítica dos resultados da complementação de informações (MINAYO, 2010).

Neste sentido, os dados tiveram uma análise de conteúdo (BARDIN, 2016), onde se identificou categorias que ajudassem a ordenar, de forma prioritária, os conteúdos apresentados. Bardin (2016), conceitua a análise do conteúdo como um conjunto de instrumentos metodológico que fornece o suporte compreensivo para a utilização de discursos (conteúdos e continentes), permitindo a classificação dos componentes do significado da mensagem.

Dessa maneira, os dados seguiram tais passos metodológicos: pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados. No tratamento de dados, onde se deu a análise em si, realizou-se a categorização e a interpretação. Como resultado da coleta realizada e identificação no campo da análise de conteúdo, verificou-se:

1. As categorias primárias- essenciais e estruturantes do conteúdo narrado coletado;
2. As categorias secundárias de certa maneira derivada das categorias primarias e;
3. As categorias terciárias, mais distantes da primeira, mas também estruturante do conteúdo exposto e organizado na Matriz de SWOT e no Braisntorming.

No trabalho realizado houve a realização de uma categorização, ou seja, identificação de categorias (classificação e agregação) para sustentar a investigação. A categoria é aqui entendida como uma forma de pensamento e reflete a realidade, de forma resumida, em determinados momentos. A categoria, ou o conjunto delas, é a unidade do pensamento, organizado e inteligível que permite às afirmações apresentadas assumirem critério de cientificidade.

Assim, esse processo envolveu os seguintes passos: a) Leitura exhaustiva do texto obtido pela análise SWOT e pelo Brainstorming; b) Seleção do material pertinente através dos eixos norteadores; c) Identificação das Unidades de contexto; d) Apropriação do material produzido de forma a formular categorias; e) Interpretação dos dados correlacionados com a literatura.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Análise da Escala de *Likert*

Ao analisar os dados apresentados através da Escala *Likert*, a qual buscou verificar as condutas adotadas pelos profissionais frente a avaliação pré-operatória dos pacientes com indicação a cirurgia eletiva, observou-se que não há uma simetria de condutas. Os profissionais estabelecem parâmetros próprios baseados em experiências, com solicitações de exames complementares em todos os pacientes. Nota-se que a conduta apresentada está constituída em uma prática médica que valoriza e reconhece a “arte” clínica individual como elemento central de seu fazer. (UCHÔA; CAMARGO JUNIOR, 2010).

No entanto, as contínuas modificações no âmbito da ciência médica nos últimos anos, onde o desenvolvimento científico-tecnológico implementou inúmeras formas de ação e intervenção, abre o campo médico para uma atuação cada vez mais técnica, amparada por artefatos tecnológicos, a qual conduz a medicina para um campo em que seu agir perpassa um expressivo refinamento científico. Para tanto, os saberes oriundos das vivências pessoais devem se articular com a validação de processos formais, de práticas racionalizáveis e validações tecno-científicas (UCHÔA, 2003).

Essa condição emerge entre os profissionais participantes, os quais entendem que o modo como realizam a avaliação pré-operatória não é adequada, pois, não existe um procedimento padrão que oriente e regule sua conduta, isto é, seus procedimentos guiam-se mediante suas experiências individuais.

Nesse sentido, os dados obtidos pela Escala de *Likert* indicam que a maior parte dos profissionais (71,4%) solicitam exames laboratoriais em todos os pacientes com indicação a cirurgia eletiva. Além dos exames laboratoriais, a maioria dos médicos encaminham os pacientes para avaliação com cardiologista (85,7%), mesmo sinalizando que esta avaliação aumenta o tempo de espera para cirurgia.

A solicitação de “pacotes” de exames, de forma rotineira, busca-se indicar um valor ao que foi verificado em relação aos achados clínicos. No entanto, essa conduta vem sendo questionada à medida que a realização de avaliações clínicas mais cuidadosas e a construção de procedimentos que estabelecem uma padronização tem se mostrado mais eficaz no decorrer desse processo (GARCIA, *et al.*, 2013; LEAL *et al.*, 2013).

Outro aspecto destacado pelos profissionais, em relação a avaliação pré-operatória, é a preocupação com processos judiciais referente a intercorrências que possam vir a ocorrer durante os procedimentos. A judicialização da saúde e a responsabilidade civil e penal de

condutas tipificadas como negligência, imperícia ou imprudência (GOMES; PIRES DE SÁ, 2017) induzem os profissionais a solicitar exames, nem sempre respaldados pelo quadro clínico, como forma de diagnosticar eventuais patologias que possam evitar complicações peri operatórias e, ao mesmo, jurídicas. Tais solicitações ocorrem mesmo tendo ciência que na grande maioria os exames são normais e que as alterações encontradas não guardam relação com possíveis complicações.

Dessa forma, os participantes sinalizam que a utilização de um protocolo seria uma ferramenta facilitadora do seu trabalho e do respaldo de suas ações. A totalidade dos participantes (100%) entendem como de suma importância a criação de um protocolo de avaliação pré-operatória, como forma de diminuir complicações peri operatória (Tabela 1).

Tabela 1 - Avaliação da rotina pré-operatória de pacientes candidatos à cirurgia eletiva no Hospital Universitário Getúlio Vargas

Avaliação da percepção ou opinião a cerca da rotina pré-operatória de cirurgia eletiva	Nunca / Quase nunca	Às vezes	Sempre / Quase sempre
A avaliação pré-operatória dos pacientes com indicação de cirurgia eletiva no HUGV segue um protocolo com rotina estabelecida.	47,6%	23,8%	28,6%
Todos os pacientes atendidos no seu ambulatório precisam de avaliação com o cardiologista	4,8%	85,7%	9,5%
Você sempre solicita exames laboratoriais pré-operatório em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva	0,0%	28,6%	71,4%
Você sempre solicita raio X de Torax em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva.	23,8%	28,6%	47,6%
Você sempre solicita ECG em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva/	4,8%	42,9%	52,4%
Você solicita exames laboratoriais pré-operatórios baseados na avaliação clínica e tipo de cirurgia	0,0%	19,0%	81,0%
Você solicita raio X de Torax pré-operatório baseado na avaliação clínica e no tipo de cirurgia.	0,0%	14,3%	85,7%
Você solicita ECG pré-operatório baseado na avaliação clínica e no tipo de cirurgia	9,5%	19,0%	71,4%
A avaliação com o cardiologista de todos os pacientes candidatos a cirurgia eletiva aumenta o tempo de espera para cirurgia	0,0%	14,3%	85,7%
A solicitação de exames pré-operatórios padronizados independente da avaliação clínica facilita a avaliação pré-operatória	28,6%	28,6%	42,9%
O modelo como segue atualmente a avaliação pré-operatória no HUGV está adequado.	47,6%	42,9%	9,5%
A utilização de um protocolo de rotina pré-operatória diminui o risco de erros médicos	0,0%	19,0%	81,0%
A utilização de um protocolo de rotina pré-operatória diminui custos para o hospital	9,5%	9,5%	81,0%
A utilização de um protocolo de avaliação pré-operatória diminui a fila de espera para cirurgia	4,8%	14,3%	81,0%

Os Participantes convidados são considerados estratégicos para o desenvolvimento do projeto de Implantação de uma rotina de avaliação pré-operatória.	0,0%	9,5%	90,5%
A utilização de um protocolo de avaliação pré-operatória diminui os riscos de complicações peri e pós-operatória	0,0%	0,0%	100,0%
É de suma importância a criação de um protocolo de avaliação pré-operatória.	0,0%	0,0%	100,0%
Você se sente confortável em solicitar parecer de outro especialista para o paciente encaminhado para sua avaliação pré-operatória	0,0%	9,5%	90,5%
Você faz avaliação pré-operatória seguindo Diretrizes	9,5%	19,0%	71,4%
Você solicita todos os exames pré-operatório de rotina independente das indicações baseadas em evidências para se resguardar da judicialização	23,8%	42,9%	33,3%
Você se sentiria seguro em seguir as recomendações do protocolo de avaliação pré-operatória implementadas no hospital	0,0%	4,8%	95,2%

Fonte: Autora, 2019.

Além de auxiliar na diminuição de erros médicos e redução das complicações, o estabelecimento de um protocolo traz o intuito de agilidade no tempo de espera para cirurgia. A maior parte dos participantes (81,0%) aponta a utilização do protocolo como fator importante na redução dos diminuição da fila de espera para cirurgia. Esse aspecto é significativo na relação com possíveis complicações, ao passo que as condições clínicas em si, no serviço público, não interpõem alguma alteração no tempo de espera, uma vez que, por vezes, o critério cronológico é o que predomina (RODRIGUES, 2020).

Por fim, outro elemento destacado pelos participantes na elaboração de um protocolo é a redução dos custos hospitalares. Esse aspecto é verificado como expressão de diminuição de gastos com os valores de exames que não precisam ser realizados, mas está associado, também, a emergente preocupação em oferta de serviços com qualidade e cuidado na organização Institucional.

5.2 Forças e oportunidades identificadas na Análise SWOT

5.2.1 O ensino, pesquisa e assistência de excelência dos Hospitais Universitários

Majoritariamente a categoria Hospital Universitário, aparece como uma força na análise de SWOT. Portanto, no campo das Forças e Oportunidades identificadas, as categorias primárias são: Hospital Universitário, Hospital de Ensino, Hospital de referência. Sendo a categoria Hospital de Ensino (e suas variantes hospital universitário; hospital escola; hospital para a formação) presente em todos as coletas de SWOT.

Os resultados da análise temática sobre os significados que os participantes atribuem a força e oportunidades estão resumidas no Quadro 1.

Quadro 1 – Significado das forças e oportunidades da Análise SWOT

Categorias Primárias	Categorias Secundárias
Hospital Universitário	Multidisciplinaridade
Hospital de Ensino	Participação em Estudo e Pesquisa
Hospital de Referência	

Fonte: Autora, 2019.

Os participantes da coleta de dados por meio do SWOT, reconhecem que o espaço do Hospital Universitário centrado no ensino é fundamental para a garantia não só da formação de novos profissionais capazes, competentes e aptos a atender a população, mas sobretudo, por esse espaço de ensino e produção de conhecimento, oportunizar a construção de instrumentos, protocolos e práticas de assistência apoiadas no conhecimento dos profissionais do próprio hospital.

Esse destaque à importância do hospital escola não aparece sem razão, os hospitais escolas tem uma longa história que remonta ao início do século XX na esteira do Relatório Flexner de 1910, como nos alertam Araújo e Leta (2014), a criação de hospitais próprios vinculados às escolas médicas, recomendados no referido Relatório, dá origem a um novo conceito de hospital, o Hospital de Ensino (médico), as autoras destacam ainda que:

No Brasil, os HUs são entendidos como centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologias para a área de saúde, que prestam serviços à população, elaboram protocolos técnicos para diversas patologias e oferecem programas de educação continuada, que permitem atualização técnica dos profissionais do sistema de saúde. (ARAÚJO; LETA, 2014, p.1262)

Frente às inúmeras alterações na concepção de hospital desde o século IV, longa foi a trajetória histórica da ideia de lugar de isolamento e abrigo de doentes, até que chegamos a este entendimento do Hospital Escola, como espaço de construção de conhecimento, trocas profissionais e espaço de criação e inovação, que permeiam a fala dos profissionais, e ainda que, os Hospitais Universitários no Brasil tenham dificuldade de cumprir estas tarefas, são socialmente referenciados como espaço de ensinar, aprender e inovar. Em clara referência e este entendimento declaram os participantes:

“Hospital-escola com equipes abertas a protocolos e melhoras; estudantes ajudando no procedimento e ambulatório; professores em participação de programas de pós-graduação e interesse em participar de estudos e protocolos” (Participante 3).

“Hospital escola como força motriz e desenvolvimento de inovações” (Participante 4).

“Hospital escola formador de opinião” (Participante 8).

“Hospital escola, alta disponibilidade de profissionais, boa vontade dos residentes e alunos. HUGV é uma referência na cidade de Manaus, pode servir como exemplo para quebra de paradigmas de pré-operatório na cidade de Manaus.” (Participante 9).

“Utilizar o serviço do hospital universitário, uma estrutura consagrada ao ensino para a normatização de novas regras baseadas em níveis de evidência.” (Participante 10).

A categoria secundária, identificada na análise de conteúdo da Matriz de SWOT, é a ideia da importância do trabalho multidisciplinar no hospital. A perspectiva da multidisciplinaridade (categoria secundária), se apresenta como um aspecto relevante, caracterizada como uma força por todos os participantes.

A categoria secundária *“Trabalho Multidisciplinar”*, também se apresenta nas matrizes de SWOT como uma força, estando presente em todas elas, a referência ao trabalho em equipe, trabalho multidisciplinar, troca de experiências em diferentes especialidades. Todas estas referências se encontram incluídas na categoria Equipe Multidisciplinar, apontada como uma categoria secundária. Os participantes da Matriz SWOT fazem clara referência de inclusão da Equipe Multidisciplinar no espaço do Hospital Universitário especificamente.

Destaca-se que equipes não se estabelecem somente pela presença de diferentes profissionais, mas, sobretudo pela efetiva interação das diferentes disciplinas e saberes, em um trabalho integrado em saúde, se contrapondo com a ideia de fragmentação de saberes e do próprio corpo em busca da cura, ou seja, a multidisciplinaridade é o contrapondo a abordagem estritamente disciplinar em saúde e se contrapõe a concepção de “[...] fragmentação da assistência, pela consideração do corpo biológico como objeto de trabalho, pela centralidade das ações nos atos médicos e medicalizadores” (FORTUNA, *et al.*, 2005).

Desta maneira, quando os profissionais da saúde sinalizam a importância do trabalho multidisciplinar, ainda que ele não se dê de fato em sua plenitude, já se encontra instalado as condições para desenvolvê-lo. Esta pesquisa é representante desse esforço na direção da condução de uma abordagem multidisciplinar em saúde, na medida em que o protocolo que deriva como objeto final desse trabalho é uma construção coletiva. Vejamos o que dizem os participantes acerca desta questão, como forças e oportunidades:

“Acesso do paciente a equipe multidisciplinar e com protocolos estabelecidos” (Participante 4).

“Profissionais habilitados em diversas áreas que tem interesse no bem-estar do paciente acima de tudo” (Participante 7).

“Grande número de especialidades” (Participante 5).

“Equipe Multidisciplinar” (Participante 14).

“Resolução com mais brevidade as pendências cirúrgicas do estado e com condutas adequadas pelos especialistas de diversas áreas” (Participante 15).

É importante destacar que o trabalho desenvolvido na saúde, é considerado por este autor um trabalho essencialmente vivo e dinâmico, realizado por humanos, e ainda que exista uma predisposição ao trabalho multidisciplinar, e ainda que o ambiente hospitalar estimule este tipo de realização, não existem equipes perfeitas, e nem sempre o trabalho dar-se-á de maneira integrada pela equipe de saúde (MATUMOTO *et al.*, 2005)

Neste tocante, a troca de saberes em busca da integração do cuidado, requer mais que boas intenções, por se tratar de um trabalho técnico, necessita de planejamento, de diálogo contínuo de maneira a atender o mais adequadamente possível as necessidades das pessoas que são acometidas por patologias causadoras de dor e sofrimento.

5.3 Fraquezas e obstáculos identificados na Análise SWOT

5.3.1 Aspectos Loco-regionais

No que nos remete as fraquezas e ameaças aparecem de forma recorrente itens que categorizamos como “aspectos loco-regionais”, ou seja, um conjunto de falas que demonstram as fragilidades locais do modelo de implantação de protocolo a ser proposto, representadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Fraquezas e Obstáculos na Análise SWOT segundo os especialistas

Categorias Primárias	Categorias Secundárias
Aspectos Regionais	Cultura local
	Falta de acesso regular a serviço de saúde
Estrutura Local	Escassez de recursos humanos
	Elevado número de pacientes

Fonte: Autora, 2019.

Dentro desta categoria primária, inclui as dificuldades e os obstáculos vividos no cotidiano do hospital com referência inclusive a questões da cultura local. Para os participantes seriam ameaças e fraquezas a abrangência da região, a escassez de recursos humanos, o elevado número de pacientes, a falta de acesso regular a saúde, como apontam os participantes.

“A falta de acesso regular a médicos e a própria cultura de muitos pacientes de não procurar a atenção básica e consequentemente não diagnosticar e/ou não tratar adequadamente as patologias crônicas, chegando descompensados para a avaliação pré-operatória, demandando mais avaliações, exames, ajustes de medicações e assim retardando a liberação para os procedimentos cirúrgicos” (Participante 2).

“Muitos pacientes são do interior e tem pouco acesso à saúde, terão dificuldades em acessar o protocolo” (Participante 3).

“Dificuldades de acesso do cliente ao atendimento primário” (Participante 4).

“Dificuldades de muitos pacientes que residem no interior do estado” (Participante 6).

Ainda sobre a questão da aceitação dos pacientes locais a adoção de protocolos, os participantes fazem importantes referências à resistência ao procedimento cirúrgico sem exames pré-operatórios, dentre estas falas destacamos ainda no campo das ameaças.

“Resistência do paciente a realização do procedimento cirúrgico sem exames prévios” (Participante 7).

“Dificuldades de aceitação de pacientes em relação à cultura de exames pré-operatórios, mesmo quando não necessários” (Participante 8).

“Recusa do paciente a não ter nenhum exame pré-operatório” (Participante 9).

“Promover a adesão dos pacientes quanto a cultura de ‘pedir exames’, mais enfatizado do que o atendimento médico” (Participante 10).

A preocupação com aspectos regionais se justifica na compreensão de que a Região Amazônica possui características ambientais e sociais singulares (PORTO-GONÇALVES, 2018). Essas condições emergem como determinantes importantes que impactam de modo peculiar, diretamente nos Serviços de Saúde, principalmente no que diz respeito ao acesso a esses serviços (DOLZANE, 2019).

Pode-se destacar a extensão territorial, as vias de acesso predominante fluvial, dificuldade de acesso às informações, sendo talvez única, a oportunidade de acesso da população a um atendimento médico, com um provável diagnóstico de uma patologia. As adversidades geográficas usualmente são apontadas como obstáculos ao acesso à saúde dificultando as ações de interiorização na atenção primária, média e alta complexidade, sendo

as duas últimas restritas à capital. Argumentos como esses são usados no intuito de justificar a ineficiência de planejamentos estratégicos de atenção à saúde (GARNELO, 2019).

5.4 Resultados da Análise Temática do *Brainstorming*

5.4.1 Critérios para avaliação pré-operatória

A partir das falas dos profissionais fomentadas no *Brainstorming* percebe-se uma preocupação em torno das indicações do paciente para avaliação antes da cirurgia que possam retardar o procedimento proposto pois a principal categoria encontrada foi: encaminhamento para avaliação pré-operatória emergindo as subcategorias: idade, comorbidades, avaliação do cirurgião, porte cirúrgico e encaminhamento detalhado, representadas no Quadro 3:

Quadro 3 - Indicações de avaliação pré-operatória dos participantes do *Brainstorming*.

Categorias Primárias	Categorias Secundárias	Eixo Temático
Encaminhamento para Avaliação Pré-operatória	Idade	Critérios para Avaliação Pré-operatória
	Comorbidades	
	Avaliação cirúrgica	
	Porte cirúrgico	
	Encaminhamento detalhado	

Fonte: Autora, 2019.

Em acordo, os participantes declararam, por ser um hospital de ensino, esse espaço é o ideal para implantar inovações médicas. Um dos participantes sintetiza esse entendimento:

“Acho uma mudança muito grande, mas não é impossível, principalmente por se tratar de um hospital escola onde podemos mudar essa cultura. Pois a solicitação de todos os exames independentemente do porte da cirurgia, de comorbidades e idade é mais cultural e não baseado na clínica” (Participante 10).

Complementa ainda:

“Os médicos cirurgiões são muito práticos, mas se houver um protocolo e todos concordarem, deve ser seguido. Se aprende desde o internato que não se pede exames de todos. Que se segue um protocolo cultural de pedir todos os exames. Pediria alguns exames, se sentiria mais seguro se pedisse um ECG e laboratório. Mas não seria todos para o Cardio”(Participante 10).

A idade foi considerada como categoria secundária. Em claro entendimento a essa categoria declaram os participantes:

“Os pacientes abaixo de 40 anos sem comorbidades e dependendo do porte cirúrgico deveriam ser encaminhados direto para cirurgia, sem precisar passar no cardiologista” (Participante 11).

“Eu não concordo porque às vezes essa é a única oportunidade que o paciente do interior tem de passar com um médico” (Participante 9).

“Todo paciente mesmo abaixo de 40 anos será avaliado pelo anestesta e se for necessário encaminhamos para o cardio” (Participante 15).

“O ideal é que o cirurgião faça essa triagem, e só encaminhando os com comorbidades” (Participante 10).

“As cirurgias de grande porte todos iriam para avaliação com o cardiologista mesmo sem comorbidades”. O ideal é que o cirurgião fizesse essa triagem” (Participante 5).

“A resolução do CFM diz que todo paciente que vai precisar de anestesia deve passar por avaliação pré-anestésica” (Participante 15).

O envelhecimento se associa a uma reserva fisiológica limitada e consequentemente o paciente idoso quando exposto a uma complicação tem maior morbidade. A ocorrência de complicações peri operatórias está imediatamente relacionada à idade e associação de comorbidades, sendo importante a identificação destes fatores em uma anamnese bem criteriosa, buscando precisar ações preventivas para minimizar complicações, iatrogenias e estabelecer um movimento interdisciplinar (VENDITES; ALMADA-FILHO; MINOSSI, 2010).

Segundo o *Royal College of Surgeons of England Working Group* é possível através de vários recursos estratificar o risco peri operatório, sendo as de alto risco relacionado a uma mortalidade estimada > 10%. Como critérios para esta estratificação, inclui as comorbidades clínicas, porte da cirurgia e a natureza da cirurgia (eletiva ou de urgência). A escassez de informações colhidas através da anamnese, acerca do uso de medicamentos, patologias associadas, antecedentes patológicos e hábitos, intensifica a fragilidade dos pacientes que irão se submeter a cirurgia. O porte cirúrgico é um fator que sobremaneira influencia no trauma cirúrgico refletindo na resposta orgânica, com reflexo nas complicações possíveis durante o ato cirúrgico bem como na recuperação pós-operatória (STEFANI, 2017).

Os fatores idade, comorbidades associadas, anamnese detalhada na avaliação pelo cirurgião, porte cirúrgico e um encaminhamento detalhado foram os principais pontos colocados pelos participantes como delineadores do fluxograma de avaliação pré-operatória,

consolidados pelos achados na literatura, que ainda mostra controversas se esses pacientes apresentam uma evolução mesmo favorável devido a idade ou às condições associadas, tais como reserva fisiológica limitada, patologias pregressas ou uma doença mais agressiva. Ficando como forte recomendação para o protocolo, relacionar os fatores para decidir a programação pré-operatória como encaminhamentos para avaliações especializadas e solicitações de exames complementares.

5.4.2 Critérios para Indicações de exames pré-operatórios

Outra categoria que emergiu foi solicitação de exames pré-operatórios organizada em 5 subcategorias: cultural, exames necessários, exames baseados na clínica, anamnese bem feita e tipo de cirurgia, demonstradas no Quadro 4.

Quadro 4 - Critérios para Indicações de exames pré-operatórios

Categorias Primárias	Categorias Secundárias	Eixo Temático
Solicitação de Exames	Cultural	Exames Pré-Operatório
	Exames Necessários	
	Baseado na clínica	
	Anamnese bem feita	
	Tipo de cirurgia	

Fonte: Autora, 2019

Percebe-se entre os participantes uma preocupação com a solicitação de exames sem necessidade, como se demonstra nas falas abaixo:

“O cirurgião se sentiria confortável em pedir um hemograma e um coagulograma para se sentir mais seguro mesmo nos abaixo de 40 anos. Mas concorda que aumenta o tempo de espera para cirurgia e o gasto” (Participante 5).

“Tem que acabar com um problema cultural de que o paciente vai questionar que ele vai fazer uma cirurgia sem exames” (Participante 2).

“A solicitação de exames deve ser baseada na clínica e na anamnese. Questionar se sangra? Se cicatriza? Se faz hematoma? Mesmo solicitando os exames não vai te resguardar de complicações pós-operatória” (Participante 8).

“Levar em consideração idade, porte da cirurgia e Comorbidades” (Participante 7).

“Pedir os específicos para cada comorbidade se tiver, e aí não importa a idade” (Participante 2).

“É importante o comprometimento do cirurgião. Fica mais sólido a estratificação por idade, por porte cirúrgico e por comorbidades” (Participante 10).

“Será que o anestesista não vai suspender se não tiver todos os exames? Mesmo sem comorbidades e abaixo de 40 anos?” (Participante 4).

“Se tem protocolo, tem que seguir” (Participante 8).

Os exames solicitados na avaliação pré-operatória têm como objetivo avaliar a condição clínica do paciente com o intuito de reduzir a morbimortalidade peri operatória. Dados da literatura demonstram que exames de rotina, definidos como obrigatórios para todos os pacientes sem guardar relação com a avaliação clínica, não guardam conexão com a evolução peri operatória, e não influenciam no planejamento cirúrgico, sendo considerado a anamnese e o exame físico como métodos mais eficientes em identificar as doenças e fatores preponderantes para orientar a solicitação e avaliação pré-operatória (SOARES, *et al.*, 2013).

As anormalidades detectadas nos exames de laboratório que justifiquem alterar o planejamento ou mesmo minimizar complicações perioperatórias são mínimas, não fundamentando a prática de solicitação de exames, podendo levar a adiamento, suspensão da cirurgia ou prolongamento do tempo de internação expondo o paciente a outros riscos como o de infecção (MATHIAS, *et al.*, 2006).

Sobre a solicitação da Radiografia de Tórax de rotina, o Colégio Brasileiro de Radiologia se posiciona com a seguinte afirmação:

Os achados de radiografias de tórax de rotina pré-operatórias são reportados como anormais em 2,5% a 37% dos casos e levam a uma mudança no controle clínico em 0% a 2,1% dos casos, sugere um alto nível de custo e inconveniência com benefícios potencialmente limitados (COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA, 2017, s/p).

Outro exame que foi discutido na elaboração do protocolo foi a solicitação do eletrocardiograma como sintetiza um participante:

“A maioria dos eletros nos pacientes abaixo de 40 anos são normais, o paciente não tem nada, mas se pede eletro tem que ir para o cardiologista, atrasando a cirurgia, enquanto um paciente de idade não consegue vaga” (Participante 2).

O eletrocardiograma é um exame com especificidade limitada, e as alterações encontradas em pacientes assintomáticos sem comorbidades associadas, pode ocasionar uma

investigação desnecessária, até o cancelamento da cirurgia, ressaltando que as alterações possuem pouca correlação com as complicações peri operatória. Sendo assim a Sociedade Brasileira de Cardiologia afirma que a indicação de ECG pré-operatório deve ser fundamentada na história clínica e doenças associadas (GUALANDRO *et al.*, 2017).

A literatura é clara quanto a influência irrelevante dos achados anormais nos exames pré-operatórios, no ato cirúrgico e no desfecho pós-operatório, não justificando portanto a solicitação de rotina para todos os pacientes ficando como consenso entre os participantes que a solicitação dos exames pré-operatórios deverá ser fundamentado por uma anamnese bem feita, considerando a idade, comorbidades associadas, achados no exame físico e porte cirúrgico.

5.4.3 Trabalho em Equipe

Ainda na fala dos participantes ficou evidente a importância do trabalho em Equipe para o ensino e aprendizado do médico residente e na obediência ao que foi observado, tornando mais fácil quando se visualiza através de um fluxograma, gerando assim as categorias demonstradas no Quadro 5.

Quadro 5 – Importância do Trabalho em Equipe

Categorias Primárias	Categorias Secundárias	Eixo Temático
Trabalho em Equipe	Ensinar o residente	Elaboração do Fluxograma
	Obediência ao acordado	

Fonte: Autora, 2019

“A importância desse projeto é sistematizar esses atendimentos para priorizar os atendimentos que são realmente necessários. Alguns pacientes atropelam a fila porque alguns pacientes acabam fazendo risco por fora e as vezes não confiável. Se houver uma sistematização, os idosos, os com comorbidades vão realmente chegar para avaliação correta. Sem essa sistematização não segue nenhum fluxo por isso muitas cirurgias são suspensas ou atrasam” (Participante 11).

“Se tem o protocolo você tem como se respaldar. Anestesista suspender ele vai escrever, assinar e carimbar e se respaldar para isso” (Participante 9).

“Mais importante é que todos falem a mesma língua” (Participante 2).

O *Brainstorming*, demonstra o movimento de uma equipe multidisciplinar na construção de um trabalho de troca de saberes e de olhar acerca de uma questão unificadora. Assim como demonstrado inicialmente na categoria secundária da Matriz de SWOT, é fundamental o exercício do trabalho multidisciplinar em saúde. Toda a discussão presente no momento do

encontro dos diferentes profissionais, denota a efetividade desse encontro que favorece o diálogo e, portanto, cria um clima colaborativo, essencial ao trabalho em saúde. Lembrando sempre que apesar das possíveis resistências e as mudanças culturais necessárias, além da criação de espaços profissionais onde este tipo de colaboração possa acontecer, o *Brainstorming* evidencia que não somente neste caso, mas em outras situações onde o trabalho em Equipe seja uma estratégia para:

Redesenhar o trabalho e promover a qualidade dos serviços. Entre eles podemos citar o planejamento de serviços, o estabelecimento de prioridades, a redução da duplicação dos serviços, a geração de intervenções mais criativas, a redução de intervenções desnecessárias pela falta de comunicação entre os profissionais, a redução da rotatividade, resultando na redução de custos, com a possibilidade de aplicação e investimento em outros processos (PINHO, 2006, p. 70).

O planejamento e a organização através de um fluxograma, do trabalho a ser realizado por uma Equipe de múltiplas especialidades, objetiva não só assegurar, mas também facilitar o implemento das condutas e orientações acertadas com bases na literatura, pela Equipe diretamente envolvida no processo de avaliação pré-operatória. A totalidade da assistência é ponto fundamental para a Equipe em relação aos pacientes candidatos à cirurgia, visando como já referido anteriormente menores riscos de complicações e menor tempo de hospitalização.

Assim, no Anexo D, encontra-se o produto desta dissertação, que consiste em um Protocolo de Avaliação pré-operatório para cirurgia eletiva no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da pesquisa e, conseqüentemente, a elaboração do Protocolo, objetivo geral do trabalho, trouxe no contexto inserido a exigência discussão, entre os participantes, sobre forma de como se trabalha. Diagnosticar situações e problemas, decidir as ações a serem utilizadas, dialogar em torno das devidas pactuações, necessárias entre as especialidades, envolvidas no processo de avaliação pré-operatória.

A utilização de protocolos por uma Equipe de várias especialidades foi destacada como facilitadora do trabalho médico, estabelecendo critérios, parâmetros e padrões no atendimento ao paciente. Observou-se, que durante a aplicação das ferramentas utilizadas para aquisição do material do trabalho, ficou claro o interesse por parte dos profissionais em desenvolver um trabalho de Equipe, buscando o melhor atendimento ao paciente e colaborando para um desempenho positivo da gestão hospitalar.

Essa conjuntura ressalta, ainda, a valorização do ensino no contexto hospitalar e ambulatorial. É importante esse destaque à medida que a atuação profissional dos participantes não envolve somente a atuação clínica, mas é tecida na complexidade que envolve a formação dos futuros profissionais da área de saúde da Região Amazônica. Essa atuação, por sua vez, traz a necessidade de uma reflexão crítica em torno da responsabilidade profissional e dos recursos utilizados para se alcançar, com êxito, esse processo formativo.

Nesse sentido, impõe-se ao HUGV e, necessariamente aos profissionais, intensos desafios, seu funcionamento e de manter na Região Norte a referência hospitalar, em média e alta complexidade, como:

a) a crescente demanda de cirurgias: conforme se destacou no contexto dessa pesquisa; o aumento por cirurgias eletivas no Brasil não deixa o Estado do Amazonas de fora dessa situação. Esse contexto, torna-se preocupante à medida que se observa a escassa estrutura hospitalar, de média e alta complexidade, nos municípios interioranos. A urgência na construção de políticas públicas, voltadas para esse aspecto, traz a necessidade de consolidar e aumentar os investimentos em políticas já existentes, como o Programa Mais Médico, que atua diretamente no atendimento primário.

b) a estrutura física do atual ambulatório: a ampliação da estrutura física do atual ambulatório é algo recorrente nos posicionamentos dos profissionais. Embora o mesmo tenha passado por uma reforma recente, a crescente demanda, como destacado anteriormente, faz com que o espaço físico seja motivo de atenção e preocupação.

c) recursos humanos: o incremento de recursos humanos - administrativos, paramédicos e enfermeiros, por exemplo - com intuito de realização de uma triagem anterior ao Serviço de Cirurgia seria indicado para identificação de comorbidades, verificação de pressão arterial e outros elementos que possam viabilizar o processo.

Existe a clareza nas “vozes” dos profissionais envolvidos que esses desafios constituem um elemento que limita a qualidade e quantidade de serviços ofertados à sociedade. Com efeito, reconhecendo tais dificuldades, a discussão promovida entre os profissionais deixou claro o interesse em contribuir para realização de um trabalho coeso. É notório a disposição entre os profissionais a seguir o fluxograma elaborado, respeitando as atribuições destinadas a cada especialidade.

Para tanto, essa condição traz consigo um estímulo para os gestores e Equipe Médica compreenderem os meandros que atravessam o cotidiano do HUGV, ao mesmo tempo que a implementação do protocolo precisa ser encampado pela gestão do hospital como uma possibilidade na fluidez dos serviços e integração da Equipe. Para tal, é imperiosa o entrosamento dos profissionais e a adequada estruturação e treinamento das Equipes, determinantes na produção de resultados positivos para a população.

Por fim, a implantação do Protocolo deve ser realizada, conjuntamente, com o acompanhamento dos resultados devendo manter a constante atualização com os conhecimentos científicos. Essa ação oportuniza ao contexto hospitalar a promoção da qualidade da assistência no Serviço, a contínua atenção ao cenário social que sustenta as condições clínicas dos pacientes, bem como a diminuição dos riscos presentes na conduta médica.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, L.; MATHIAS, T.; GUARATINI, Á. A.; GOZZANI, J. L.; RIVETTI, L. A. Exames Complementares Pré-Operatórios: Análise Crítica. **Rev. bras. anesthesiol.** v. 56, n. 6, p. 658-668, 2006.
- ARAÚJO, K. M.; LETA, J. Os hospitais universitários federais e suas missões institucionais no passado e no presente. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1261-1281, dezembro, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702014000401261&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10 de março 2020.
- ASSUNÇÃO, M. S. C.; SILVA JUNIOR, J. M.; MALBOUISSON, L. M. S. Cuidados peri operatórios no Paciente Cirúrgico de Alto Risco. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASKERVILLE, R.; WOOD-HARPER, A. T. A Critical Perspective on Action Research as a Method for Information Systems Research. **J. Inform. Technol.** v. 11, n.3, p. 235-246, 1996.
- BILIMORIA, K. Y.; LIU, Y.; PARUCH, J. L.; ZHOU, L.; KMIECIK, T. E.; KO, C. Y. et al. Development and evaluation of the universal ACS NSQIP surgical risk calculator: a decision aid and informed consent tool for patients and surgeons. **J. Am. Coll. Surg.** 217(5):833-42. e1-3., 2013.
- BITEKER, M.; DUMAN, D.; TEKKEŞİN, A. I. Predictive value of preoperative electrocardiography for perioperative cardiovascular outcomes in patients undergoing noncardiac, nonvascular surgery. **Clin. Cardiol.**, 35(8):494-9. 3, 2012.
- BRYMAN, A; CRAMER, D. Quantitative Data Analysis for Social Scientists. **Estudios Geográficos**, Madrid, Vol. 53, Ed. 207, 347, 1992.
- CALDINHAS, P. M.; FERRINHO, P. Cirurgia do dia e tempo de espera cirúrgico. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 16, n. 13, jun. 2013.
- CARLOMAGNO, M.; ROCHA, L. Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica. **Revista Eletrônica de Ciência Política**, v. 7, n.1, p.173-188, 2016.
- CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA. **Raios-X de Tórax de rotina no pré-operatório e na internação**. Disponível em <cbr.org.br/wp-content/uploads/2017/06/01_09v2.pdf>. Acesso em 13 março 2020.
- CORRELL, D.; HEPNER, D. L.; CHANG, C.; TSEN, L.; HEVELONE, N. D.; BADER, A.M. Preoperative electrocardiograms: Patient factors predictive of abnormalities. **Anesthesiology**. v. 110, p. 1217-1222, jun., 2009.
- CRUZ, C; RIBEIRO, U. **Metodologia Científica: teoria e prática**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Axcek Books, 2004.
- CZOSKI-MURRAY, C.; LLOYD JONES, M; MCCABE, C.; CLAXTON, K.; OLUBOYEDE, Y.; ROBERTS, J. et al. What is the value of routinely testing full blood count, electrolytes and urea, and pulmonary function tests before elective surgery in patients with no apparent clinical indication and in subgroups of patients with common comorbidities: a systematic review of the clinical and cost effective literature. **Health Technol. Assess.** 2012.

- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006
- DOLZANE, R. S. **Provimento e fixação de profissionais de saúde na atenção básica em contextos de difícil acesso, no estado do Amazonas**. 137 f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.
- FEELY, M.A.; COLLINS, C.S.; DANIELS, P.R.; KEBEDE, E.B.; JATOI, A.; MAUCK, K.F. Preoperative testing before noncardiac surgery: guidelines and recommendations. **Am Fam Physician**, 87(6):414-8. 3, 2013.
- FLEISHER, L.A.; *et al* 2014 ACC/AHA A guideline on perioperative cardiovascular evaluation and management of patients undergoing noncardiac surgery. **J. Am. Coll. Cardiol.** v. 64, NO. 22, 2014
- FERNANDES, E.O.; GUERRA, E. E.; PITREZ, F. A.; FERNANDES, F. M.; ROSITO, G. B.A.; GONZÁLES, H. E.; MEYER, I.; DA SILVA NETO. L. B.; FERNANDES, M. S.; SOIBELMAN, M.; DE CARVALHO, R. L. Avaliação pré-operatória e cuidados em cirurgia eletiva: recomendações baseadas em evidências. **Rev. AMRIGS**, Porto Alegre, v 54, n.2, p.240-258. abr./jun. 2010.
- FERRANCE, E. Action Research: Themes in Education. **Northeast and Islands Regional Educational Laboratory at Brown University**. USA, 2000.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FOJTIKOVA, I. **SWOT analysis of the Czech Radon programme**. Radiation Protection Dosimetry, [s.l.], v. 160, n. 1-3, p.35-37, 11 abr. 2014. Oxford University Press (OUP). Disponível em <https://docksci.com/swot-analysis-of-the-czech-radon-programme_5ae9c889d64ab2b1ed25be0c.html>. Acesso em 10 abril de 2019.
- FONTANELLA, B. J. B. *et al*. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad. saúde pública**. [online]., vol.27, n.2, pp.388-394, 2011.
- FORD, M.K., Beattie, W.S.; Wijeyesundera, D.N. Systematic review: prediction of perioperative cardiac complications and mortality by the revised cardiac risk index. **Ann Intern Med.**,152(1):26-35. 5, 2010.
- FORTUNA, C. M. *et al*. O trabalho de equipe no programa de saúde da família: reflexões a partir de conceitos do processo grupal e de grupos operativos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 2, p. 262-268, mar./abr. 2005.
- GAMERMANN, P. W.; STEFANI, L. C.; FELIX, E. A.; **Rotinas em anestesiologia e medicina peri operatória**, Porto Alegre: Artmed. 2017.
- GARNELO, L. Especificidades e desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia. **Revista Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n.12, nov., 2019
- GOMES, T.R.; PIRES DE SÁ, M.C.D.N. O Erro médico sob o olhar do Judiciário: uma investigação no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios. **CIADS** [Internet]. 6(1), p. 72-85, 2017. Disponível em <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/362>. Acessado no dia 20 de novembro de 2020.
- GONÇALVES, V. L. M.; LEITE, M. M. J.; CIAMPONE, M. H. T.; A pesquisa-ação como método para reconstrução de um processo de avaliação de desempenho. **Journal Cogitare**

Enfermagem. v.9, n.1, p.50-59, 2014.

GUALANDRO, D.M.; YU, P.C.; CARAMELLI, B.; MARQUES, A.C.; CALDERARO, D.; FORNARI, L. S. *et al.* 3º Diretriz de Avaliação Peri operatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. bras. cardiol.**, v. 109, n. 3, suplemento 1, set. 2017.

GÜNTHER, H. Como elaborar um questionário. **Método de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

HABIB, A.; DAKIK, M; CHEHAB, O.; ELDIRANI, M.; SBEITY, E.; KARAM, C.; HASSAN. O. A.; MSHEIK, A. MD; KASPAR, C.; MAKKI, M.; TAMIM, H. A New Index for Pre-Operative Cardiovascular Evaluation. **J. Am. Coll. Cardiol.** v. 73, n. 24, 2019.

HERNANDÁNDEZ, S. R.; CALLADO, C. F.; LÚCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

HUGV – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS. **Relatório de Procedimentos Cirúrgicos.** Manaus, 2018

ISAKSEN, S. G.; GAULIN, J. P. Reexamination of Brainstorming Research: Implications for Research and Practice. **Gifted Child Quarterly**, v. 49, n.4, 2005.

JAMA Intern Med. Agosto de 2015; 175 (8): 1352-9.

LADEIRA, M. C. B. A necessidade de exames complementares pré-operatórios. **Rev. enfermagem. HUPE.** v.6, n.2, jul./dez. 2007.

LEE, T. H.; MARCANTONIO, E. R., MANGIONE, C. M., THOMAS, E. J., POLANCZYK, C. A.; COOK, E. F. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation* 1999;100(10):1043-9. 4, 1999.

LIKERT, R.. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932. Disponível em: [https://legacy.voteview.com/pdf/Likert 1932.pdf](https://legacy.voteview.com/pdf/Likert%201932.pdf). Acesso em: 08 mar. 2019.

MARCONDES, J. S. *Braintorming* Ferramenta da Qualidade: conceito e como fazer. In: MARCONDES, J. S. **Blog Gestão de Segurança Privada.** 28 nov. 2015. Disponível em: <https://gestãodesegurançaprivada.com.br/brainstorming-ferramentas-qualidade/>. Acesso em: 29 mar. 2019.

MATHIAS, L. A. S. T.; GUARATINI, A. A.; GOZZANI, J. L. RIVETTI, L. A. Exames Complementares Pré-Operatórios; Análise Crítica. **Rev. bras. anesthesiol.**, v. 56, n.6, p. 658-668, nov./dez., 2006.

MATUMOTO, S. *et al.* Supervisão de equipes no Programa de Saúde da Família: reflexões acerca do desafio da produção de cuidados. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n. 16, p. 9-24, set. 2004/fev. 2005.

MINAYO M.C.S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa qualitativa em saúde. 14ª. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MINAYO, M.C.S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Em oito meses, número de cirurgias eletivas cresceu 39,1% no Brasil. In. **Agência Saúde**, 30 de novembro de 2017. Disponível em < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/em-oito-meses-numero-de-cirurgias-eletivas-cresceu-39-1-no-brasil>>. Acesso no dia 18 de novembro de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente: manual-cirurgias seguras salvam vidas** (orientações para a cirurgia segura da OMS). Tradução de Marcela Sánchez Nilo e Irma Angélica Durán. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.

PENANDO, M. S.; BEUTER, M.; BRONDANI, C. M.; ROSO, C. C.; SANTOS, T.M.; PREDEBON, G. R. O preparo pré-operatório na ótica do paciente cirúrgico. **Rev. enferm. UFSM**. v. 1, n. 1, p. 61-70, jan.-abr., 2011.

PINHO, M. C. G.; Trabalho em equipe de saúde: limites e possibilidades de atuação eficaz. **Ciência & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 68-87, ago., 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212006000200009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 mar. 2020.

PORTO-GONÇAVES, C. W. **Amazônia: encruzilhada civilizatória. Tensões territoriais em curso**. Bolívia: IPDRS - Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica, 2018.

PRESTES, M. L. M. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia**. 2ª. ed. São Paulo: Rêspel, 2003.

RODRIGUES, I. B. P. R. *et al.* Gestão da fila de cirurgias eletivas em hospital público do Distrito Federal, Brasil: critérios clínicos versus tempo de espera. **Brasília Med**, Brasília, v. 57, p. 30-37, 2020.

SANTOS, A. R. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 2011.

SANTOS, T. S.; CONDE, D. R.; BRITO, M. J. Pesquisa-ação e Ethnographic-action research: métodos de pesquisa-ação qualitativa para desenvolvimento e implementação de tecnologias. In: **Encontro de Administração da Informação**, 3., 2011, Porto Alegre/RS.

SOARES, D.; BRANDÃO, R. R. M.; MOURÃO, M. R. N.; AZEVEDO, V. L. F.; FIGUEIREDO, A. V.; TRINDADE, E. S. Relevance of routine testing in low-risk patients undergoing minor and medium surgical procedures. **Rev. bras. anesthesiol.**, Campinas, v. 63, n.2, mar./abr., 2013.

STEFANI, L. C.; FELIX, E. A. Medicina peri operatória: dos riscos do paciente cirúrgico aos desfechos pós-operatórios. **Rotinas em anestesiologia e medicina peri operatória**. Porto Alegre: Artmed, p. 3-38, 2017.

TASHAKFORI, A.; TEDDLIE, C. **The Sage Handbook of Mixed Methods Research in Social & Behavioral Research**, London, Sage, 2003.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-Ação**. 18ª. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, dez. 2005. Disponível em: <http://w0ww.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2019.

UCHÔA, S. A. C.; CAMARGO JUNIOR, K. R. Os protocolos e a decisão médica: medicina baseada em vivências e ou evidências? **Ciê. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v.15, n.4, p. 2241-2249, julho, 2010.

UCHÔA, S.A.C. **Os protocolos e a decisão médica: evidências ou vivências?** [tese]. Rio de Janeiro (RJ): IMS/UERJ; 2003.

VALIM, A.; GUIDINELLI, A. I. C. P.; GONÇALVES, C.; MALAVOTI, J.; VITAL, L.; PEDRONI, L. **O modelo SWOT**. Disponível em <<https://docplayer.com.br/16167401-O-modelo-swot-1-introducao-alexandre-valim-alexandrevalim-saocamilo-es-br-alessandra-c-i-p-guidinelli-aleguidine-hotmail.html>>. Acesso em: 06 abr. 2019.

VENDITES, S.; ALMADA-FILHO, C. M.; MINOSSI, J. G. Aspectos Gerais da Avaliação Pré-operatória do Paciente Idoso Cirúrgico. **ABCD arq. bras. cir. dig.**, v. 23, n. 3, p. 173-182, 2010.

WERNECK, M. A. F.; DE FARIA, H. P.; CAMPOS, K. F. C.; **Protocolos de cuidado à saúde e de organização do serviço**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009.

WORLD MEDICAL ASSOCIATION. Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. **Bull. W. H. O.**, v. 79, n. 4, p. 373 -374, 2001.

YIN, R.K. **Pesquisa qualitativa: do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este é um convite para que você participe do estudo “ROTINA PRÉ-OPERATÓRIA EM CIRURGIA ELETIVA: RECOMENDAÇÕES CLÍNICAS E PROPOSTA AVALIATIVA NO PRÉ-OPERATÓRIO”, sob a responsabilidade da pesquisadora Gleide Elane Braga Ferreira com endereço institucional no Hospital Universitário Getúlio Vargas – HUGV, Av. Apurinã n.º 04, bairro Praça 14 de Janeiro, com contato fixo (92) 3305-4700 e e-mail bragagleide@hotmail.com. Esta pesquisa tem como orientador o Prof. Dr. Juscimar Carneiro e o Prof. Dr. Jonas Byk, com endereço institucional na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas, Rua: Afonso Pena, 1053, Centro. CEP: 69020-160 – Manaus – AM, com contato no telefone fixo (92) 3305-1181, ramal 2210 e e-mail: ppgraci@ufam.edu.br.

Este estudo corresponderá a Dissertação de Mestrado Profissional do referido programa e tem o intuito de implantação no Hospital Universitário Getúlio Vargas. Tem como objetivo geral elaborar a rotina de avaliação pré-operatória para pacientes que necessitem de cirurgia eletiva no Hospital Universitário Getúlio Vargas. Como objetivos específicos: Pretende promover análise situacional da avaliação pré-operatória de cirurgia eletivas desenvolvidas no Hospital Universitário Getúlio Vargas; utilizar método de solução para adequação de consenso das condutas a serem adotadas no pré-operatória do paciente em cirurgia eletiva e elaborar um fluxograma para o seguimento da avaliação pré-operatória. Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto físico ou risco à sua vida, mas você será estimulado, sem qualquer impedimento, a dar sua opinião frente a assuntos de sua área de interesse durante reuniões com grupo de pessoas que também estão envolvidas no assunto, o que pode ser motivo para discussões de ideias. Entretanto, o contraditório será garantido pela moderadora, a pesquisadora principal, que deixará claro que qualquer opinião será bem-vinda. Essas reuniões serão gravadas para que a pesquisadora possa ter claro conhecimento das ideias debatidas e com isso elaborar as ações a serem implementadas. Sua liberdade em recusar a participar do estudo será sempre garantida e, caso deseje, poderá retirar seu consentimento a qualquer momento e a recusa ou desistência não implicará em qualquer sanção, prejuízo ou dano funcional, de acordo com a Resolução CNS nº466/12 e complementares.

Em relação aos riscos/desconfortos pode-se considerar os relativos à aumento a sua atividade laboral e a sua locomoção até o local agendado para a realização das reuniões, como também a disponibilidade de um horário em sua agenda destinado às reuniões. Para minimizar riscos e imprevistos as reuniões serão agendadas no seu horário de trabalho e os locais serão sempre nos domínios do Hospital Universitário Getúlio Vargas (local que desenvolve suas atividades) e serão informados com 7 (sete) dias de antecedência.

O benefício de sua participação no estudo é que você estará contribuindo para a elaboração de um protocolo de rotina na avaliação pré-operatório de pacientes que serão submetidos a cirurgia eletiva no Hospital Universitário Getúlio Vargas, com isso o médico ao adotá-lo terá sua conduta respaldada por um consenso de profissionais, minimizando a possibilidade de erros médicos e proporcionando agilidade na execução dos seus procedimentos.

Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo, assim, preservada.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é escrito em duas vias e após ter rubricado as folhas e assinado ao seu final, você receberá uma das vias deste documento e a outra ficará sob a guarda do Pesquisador.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) UFAM – Endereço: Rua Teresina, 495 Adrianópolis Manaus – AM, CEP: 69057-070, Telefone: (92)3305-1181, ramal 2004, E-mail: cep.ufam@gmail.com, funciona no horário de 9h às 11:30 horas. O CEP é um colegiado interdisciplinar e independente, criado para defender os interesses dos sujeitos em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos (Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos– ResoluçãoCNS196/96, II.4). É responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento sobre o projeto e compreendi para que serve o estudo e porque precisa da minha colaboração. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem

justificar minha decisão. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Por isso, eu concordo em participar do projeto. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Data: ____/____/____

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Orientador

Contato com o Pesquisador (a) Responsável: Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor contactar a pesquisadora no número (92) 981120037 e e-mail: bragagleide@hotmail.com ou para o Comitê de Ética da Universidade Federal do Amazonas. Endereço: Rua Teresina, 495 Adrianópolis Manaus – AM, CEP: 69057-070, Telefone: (92)3305-1181, ramal 2004, Email:cep.ufam@gmail.com que funciona no horário de 9h às 11h e 30 minutos.

APÊNDICE B - CARTA CONVITE

Carta Convite

Prezado Chefe de Serviço

Solicitamos que V. Mag^a. (S^a.) convide os médicos especialistas para participar do projeto de pesquisa **ROTINA PRÉ-OPERATÓRIA EM CIRURGIA ELETIVA: RECOMENDAÇÕES CLÍNICAS E PROPOSTA AVALIATIVA NO PRÉ OPERATÓRIO** que visa empreender modelo de planejamento estratégico para a criação de um protocolo de avaliação pré-operatória no Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Pretende-se, com a valiosa colaboração dos especialistas levantar subsídios com evidências que demonstrem a importância da criação do protocolo com melhoria na qualidade dos serviços prestados aos pacientes e à gestão. A participação dos indicados consistirá no comparecimento a 3 (três) reuniões agendadas com antecedência. Nas reuniões cada participante deverá emitir opiniões a respeito de assuntos de interesse geral dos especialistas direcionadas para soluções para a criação do protocolo, tudo realizado de forma metodológica utilizando-se do modelo Pesquisa-Ação, mediado por técnicas de Brainstorming e de planejamento estratégico (SWOT).

Segue uma cópia do Projeto de Pesquisa para conhecimento e melhor análise do que pretende ser alcançado.

Respeitosamente (Atenciosamente),

Mestranda Gleide Elane Braga Ferreira
Pesquisadora - PPGRACI

Prof. Dr. Juscimar Carneiro Nunes
Orientador

APÊNDICE C – ESCALA DE *LIKERT*

Favor responder esse questionário considerando sua percepção ou opinião quanto às afirmativas, circulando o número que corresponda ao seu grau de concordância.

1 – Nunca 2 – Quase nunca 3 – Às vezes 4 – Quase sempre 5 – Sempre						
01	A avaliação pré-operatória dos pacientes com indicação de cirurgia eletiva no Hospital Universitário Getúlio Vargas segue um protocolo com rotina estabelecida	1	2	3	4	5
02	Todos os pacientes atendidos no seu ambulatório precisam de avaliação com o cardiologista	1	2	3	4	5
03	Você sempre solicita exames laboratoriais pré-operatório em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva	1	2	3	4	5
04	Você sempre solicita raio X de Tórax em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva.	1	2	3	4	5
05	Você sempre solicita ECG em todos os pacientes com indicação de cirurgia eletiva	1	2	3	4	5
06	Você solicita exames laboratoriais pré-operatórios baseados na avaliação clínica e tipo de cirurgia	1	2	3	4	5
07	Você solicita raio X de Tórax pré-operatório baseado na avaliação clínica e no tipo de cirurgia.	1	2	3	4	5
08	Você solicita ECG pré-operatório baseado na avaliação clínica e no tipo de cirurgia	1	2	3	4	5
09	A avaliação com o cardiologista de todos os pacientes candidatos a cirurgia eletiva aumenta o tempo de espera para cirurgia	1	2	3	4	5
10	A solicitação de exames pré-operatórios padronizados independente da avaliação clínica facilita a avaliação pré-operatória	1	2	3	4	5
11	O modelo como segue atualmente a avaliação pré-operatória no Hospital Universitário Getúlio Vargas está adequado.	1	2	3	4	5
12	A utilização de um protocolo de rotina pré-operatória diminui o risco de erros médicos	1	2	3	4	5
13	A utilização de um protocolo de rotina pré-operatória diminui custos para o hospital	1	2	3	4	5
14	A utilização de um protocolo de avaliação pré-operatória diminui a fila de espera para cirurgia	1	2	3	4	5
15	Os Participantes convidados são considerados estratégicos para o desenvolvimento do projeto de Implantação de uma rotina de avaliação pré-operatória no Hospital Universitário Getúlio Vargas	1	2	3	4	5
16	A utilização de um protocolo de avaliação pré-operatória diminui os riscos de complicações peri e pós-operatória	1	2	3	4	5
17	É de suma importância a criação de um protocolo de avaliação pré-operatória.	1	2	3	4	5
18	Você se sente confortável em solicitar parecer de outro especialista para o paciente encaminhado para sua avaliação pré-operatória	1	2	3	4	5
19	Você faz avaliação pré-operatória seguindo Diretrizes	1	2	3	4	5
20	Você solicita todos os exames pré-operatório de rotina independente das indicações baseadas em evidências para se resguardar da judicialização	1	2	3	4	5
21	Você se sentiria seguro em seguir as recomendações do protocolo de avaliação pré-operatória implementadas no hospital	1	2	3	4	5

Fonte: Elaborado pelo autor.

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DA VERSÃO DE TCP



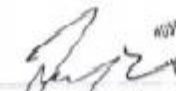
Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia (PPGRACI)
Mestrado Profissional em Cirurgia



Termo de Anuência da Versão de TCMP

Eu, Juscimar Carneiro Nunes orientador da mestrande Gleide Elane Braga Ferreira, no TCM, com o Título: Recomendações clínicas e proposta avaliativa no pré-operatório, declaro estar de acordo com a versão parcial apresentada pela orientanda, seguindo as orientações dos avaliadores da disciplina Seminários em Pesquisa Cirúrgica PGCI504 (Seminários 3ª etapa)

Manaus, 07 de maio de 2019.


 Assinatura/Carimbo Orientador(a)

Rua Afonso Pena, 1053, Centro. CEP: 69020-160 – Manaus/AM

(92) 3305-1181, Ramal 2210

ppgraci@ufam.edu.br

ppgraci@ufam.edu.br

ANEXO B – COMPROVANTE DE RECEPÇÃO

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

— DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ROTINA PRÉ-OPERATÓRIA EM CIRURGIA ELETIVA: RECOMENDAÇÕES CLÍNICAS E PROPOSTA AVALIATIVA NO PRÉ OPERATÓRIO.

Pesquisador Responsável: GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 10953019.5.0000.5020

Submetido em: 16/04/2019

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

Situação da Versão do Projeto: Aprovado

Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

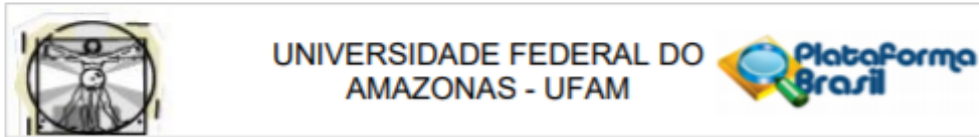


Comprovante de Recepção:



PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1320626

ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ROTINA PRÉ-OPERATÓRIA EM CIRURGIA ELETIVA: RECOMENDAÇÕES CLÍNICAS E PROPOSTA AVALIATIVA NO PRÉ OPERATÓRIO.

Pesquisador: GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 10953019.5.0000.5020

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.316.593

Apresentação do Projeto:

Trata-se de protocolo de pesquisa na segunda versão. Na primeira versão, o protocolo estava com Pendências, conforme parecer número 3.261.508, emitido pelo CEP da UFAM em 11 de Abril de 2019. A seguir são listadas as pendências do referido parecer:

I) Folha de rosto inadequado - quem assina a folha de rosto representando a instituição proponente e o coordenador do programa. Caso o coordenador do programa seja também o orientador, o documento deveria ser assinado pelo vice coordenador. Pendência atendida.

II) Equipe de pesquisa: Deveria ser acrescentado o nome do orientador e do coorientador no Arquivo PB da Plataforma Brasil. Acrescentou no "projeto_detalhado.pdf".

III) A pesquisadora deveria fazer ajustes na metodologia: ajustes realizados no arquivo "projeto_detalhado.pdf". Pendência atendida.

a) Descrever a população do estudo;

b) Informar o número de participantes e o cálculo amostral;

c) Critérios de exclusão - Solicita-se adequação, uma vez que entende-se como critérios de exclusão o subgrupo de indivíduos que, embora preencha os critérios de inclusão, também

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

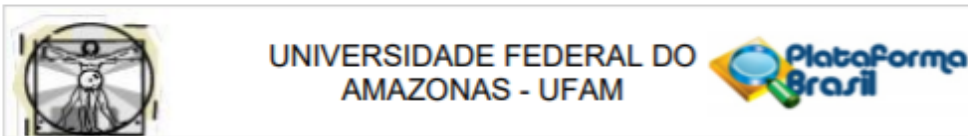
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.316.593

apresenta características ou manifestações que podem interferir na qualidade dos dados, assim como na interpretação dos resultados e desta maneira não podem participar da pesquisa. Solicita-se inserir os critérios de exclusão.

d) Detalhar o método de recrutamento, momento, condições e contexto. Estas informações são essenciais para a análise da vulnerabilidade dos sujeitos durante a abordagem, que pode comprometer sua decisão em participar da pesquisa (Item IV.a. da Resolução 466/2013-CNS).

IV) RISCOS INADEQUADOS - De acordo com a Resolução CNS 466/12, item V, toda pesquisa com seres humano envolve riscos em tipos e graduações variadas. Ressalte-se ainda o item II.22 da mesma resolução que define como "Risco da pesquisa - possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente". PORTANTO DEVERÁ INFORMAR OS POSSÍVEIS RISCOS E OU DESCONFORTO E AS MEDIDAS PARA ELIMINÁ-LOS OU MINIMIZÁ-LOS. Pesquisadora atendeu a pendência, no arquivo "projeto_detalhado.pdf".

V) BENEFÍCIOS: A pesquisadora deverá informar os possíveis benefícios aos participantes da pesquisa. Pendência atendida.

VI) Faltou a carta de anuência do HUGV / AAL - Por tratar-se de instituição de pleno direito a Carta de Anuência deve ser expedida pela própria instituição anuente, em seu papel timbrado e com a assinatura do maior gestor ou gestor com autoridade para tal. Solicita-se que seja apresentada.

VII) O TCLE deverá ser elaborado, com base no abaixo descrito. Deverá ser redigido em papel timbrado e logotipo da UFAM. Elaborar um novo TCLE.

Objetivo da Pesquisa:

Apresentados na primeira versão, conforme parecer número 3.261.508, emitido pelo CEP da UFAM em 11 de Abril de 2019.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios apresentados e adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Protocolo de pesquisa da Pesquisadora GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA, pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia (PPGRACI) Mestrado Profissional em Cirurgia.

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

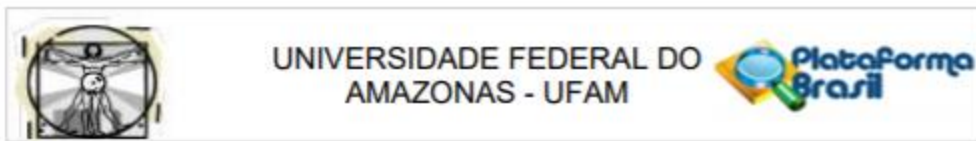
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.316.593

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto adequadamente preenchida e assinada pela pesquisadora responsável e pelo representante do Programa de Mestrado.

Carta de anuência do HUGV - apresentada.

TCLE apresentado e adequado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Na atual versão o protocolo está completo e atende a Resolução 466/12 e complementares do CNS. Diante do exposto, somos pela apresentação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1320626.pdf	16/04/2019 14:27:37		Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	16/04/2019 14:25:47	GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	16/04/2019 14:24:55	GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA	Aceito
Outros	termo_anuencia.pdf	16/04/2019 14:24:18	GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	16/04/2019 14:23:15	GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	16/04/2019 14:21:48	GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Teresina, 495

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com

**ANEXO D - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ- OPERATÓRIA PARA CIRURGIA
ELETIVA NO SERVIÇO DE CIRURGIA GERAL HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
GETÚLIO VARGAS**



**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ- OPERATÓRIA PARA
CIRURGIA ELETIVA NO SERVIÇO DE CIRURGIA GERAL
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS**

AUTORES:

GLEIDE ELANE BRAGA FERREIRA

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

JUSCIMAR CARNEIRO NUNES

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Orientador do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

JONAS BYK

Professor e Pesquisador da Universidade Federal do Amazonas.

Orientador do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

COLABORADORES

ALDREY NASCIMENTO COSTA

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

ADRIANO PESSOA PICANÇO JUNIOR

Cirurgião Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas

Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

CHRISTIANE RODRIGUES DA SILVA

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

Mestra pelo Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

DANIELE ALCANTARA

Cirurgião Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas

FELIPE AUGUSTO FERREIRA VITORIO

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

INGRID LOUREIRO DE QUEIROZ LIMA

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

LUCIANA DA SILVA ARMOND

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

LUIZ XIMENIS

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

LAURA BIANCA CABRAL FRAJI SPOSINA

Cirurgiã Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas

PAULO INACIO

Cirurgião Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas

MARLÚCIA DO NASCIMENTO NOBRE

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

THATIANA LÚCIA CINTRA DE ALCÂNTARA VIEIRA

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

SALWA HANDAN

Cardiologista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

MARCONI SANTOS DA SILVA

Cirurgião Geral do Hospital Universitário Getúlio Vargas

Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM

JOÃO BERGAMASSO

Cirurgião do Hospital Universitário Getúlio Vargas

BARBARA LEITE

Anestesista do Hospital Universitário Getúlio Vargas

INTRODUÇÃO

O contexto deste protocolo se refere à racionalização de atendimento a pacientes necessitando de cirurgias eletivas no Serviço de Cirurgia Geral no HUGV, em pacientes adultos. Em todo o mundo, a cirurgia não cardíaca está associada com média geral de complicações de 7 a 11%, com mortalidade de 0,8 a 1,5%, e 42% destas complicações são de causa cardiológica. A idade do paciente como variável única, tem pequeno impacto no risco cirúrgico. Um risco maior acontece em cirurgias de urgência, em presença de complicações cardiológicas, pulmonares e renais. Apesar deste protocolo apontar as evidências atuais no manejo pré-operatório, a decisão final sobre a conduta em um paciente com indicação cirúrgica deve ser decidida após informações entre o profissional responsável, e à opinião do paciente ou cuidador quando apropriado. Diante de indicação cirúrgica é necessário avaliar o risco envolvido. O risco que envolve o período perioperatória é multifatorial, que deve ser levantado durante a avaliação pré-operatória, visando otimizar a condição clínica do paciente candidato a cirurgia eletiva.

OBJETIVO

Através deste roteiro os profissionais participantes da avaliação pré-operatória poderão fundamentar e uniformizar as condutas em procedimentos com indicação a cirurgia eletiva no Serviço de Cirurgia Geral.

PROCEDIMENTOS

O médico cirurgião realiza a avaliação pré-operatória e define a necessidade de avaliação complementar, considerando a otimização das condições clínicas do paciente e a realização de exames complementares clínica do paciente.

O fluxograma a ser seguido será baseado nos seguintes critérios:

- Condição clínica do paciente
- Tipo de procedimento a ser submetido (Porte cirúrgico)
- Idade
- Comorbidades

CLASSIFICAÇÃO DO PORTE CIRÚRGICO PARA ENCAMINHAMENTO

As cirurgias devem ser classificadas em equivalência de porte conforme o quadro abaixo para avaliação do risco cirúrgico.

ALTO	MÉDIO	BAIXO
Cirurgia Oncológica	Colecistectomia	Procedimentos Endoscópicos
Cirurgia de longa duração (> ou = 4 horas)	Cirurgias Intra abdominais (não oncológicas)	Procedimentos Superficiais
		Herniorrafias

RECOMENDAÇÕES DE EXAMES NA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE ACORDO COM ACHADOS CLÍNICOS

PACIENTE HÍGIDO EM CIRURGIAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

Idade	Homem	Mulher
<40 anos	Nenhum	Teste de gravidez SN
40 – 50 anos	ECG, Laboratório ¹ Raio X Tórax	ECG Laboratório Raio X Tórax
>50 anos	ECG Laboratório Raio x Tórax	ECG Laboratório Raio x Tórax

Observação:

Paciente hígido em cirurgia de grande porte: Exemplo: Laboratoriais, Raio x de Tórax e ECG.

¹ Onde se lê Laboratório, indica-se os seguintes exames: Hemograma, Glicemia, Uréia, Creatinina, Coagulograma, TAP

RECOMENDAÇÕES DE EXAMES NA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE ACORDO COM ACHADOS CLÍNICOS

PACIENTES COM COMORBIDADES

(Qualquer idade, qualquer porte cirúrgico)

Tabagismo	Laboratório ² + Raio X de Tórax + ECG
Cardiopatias, HAS	Laboratório, Raio X de Tórax, ECG
Doença Pulmonar	Laboratório, Raio X de Tórax, ECG, Espirometria
Diabetes Mellitus	Laboratório + Hemoglobina glicada, Raio X de Tórax, Na, K, ECG
História de sangramento	Laboratório, Rx, ECG
Doença Hepática	Laboratório + TGO, TGP, FA, Prot T e Frações, ECG, Raio X de Tórax
Doença Neurológica	Laboratório + eletrólitos + ECG + Raio X de Tórax
Doença Renal	Laboratório + eletrólitos + ECG + Raio X de Tórax
Doenças Reumatológicas	Laboratório + eletrólitos + ECG + Raio X de Tórax
Obesidade	Laboratório + eletrólitos + ECG + Raio X de Tórax

Observação:

Outros testes podem ser indicados, baseados na condição cirúrgica ou outra doença concomitante.

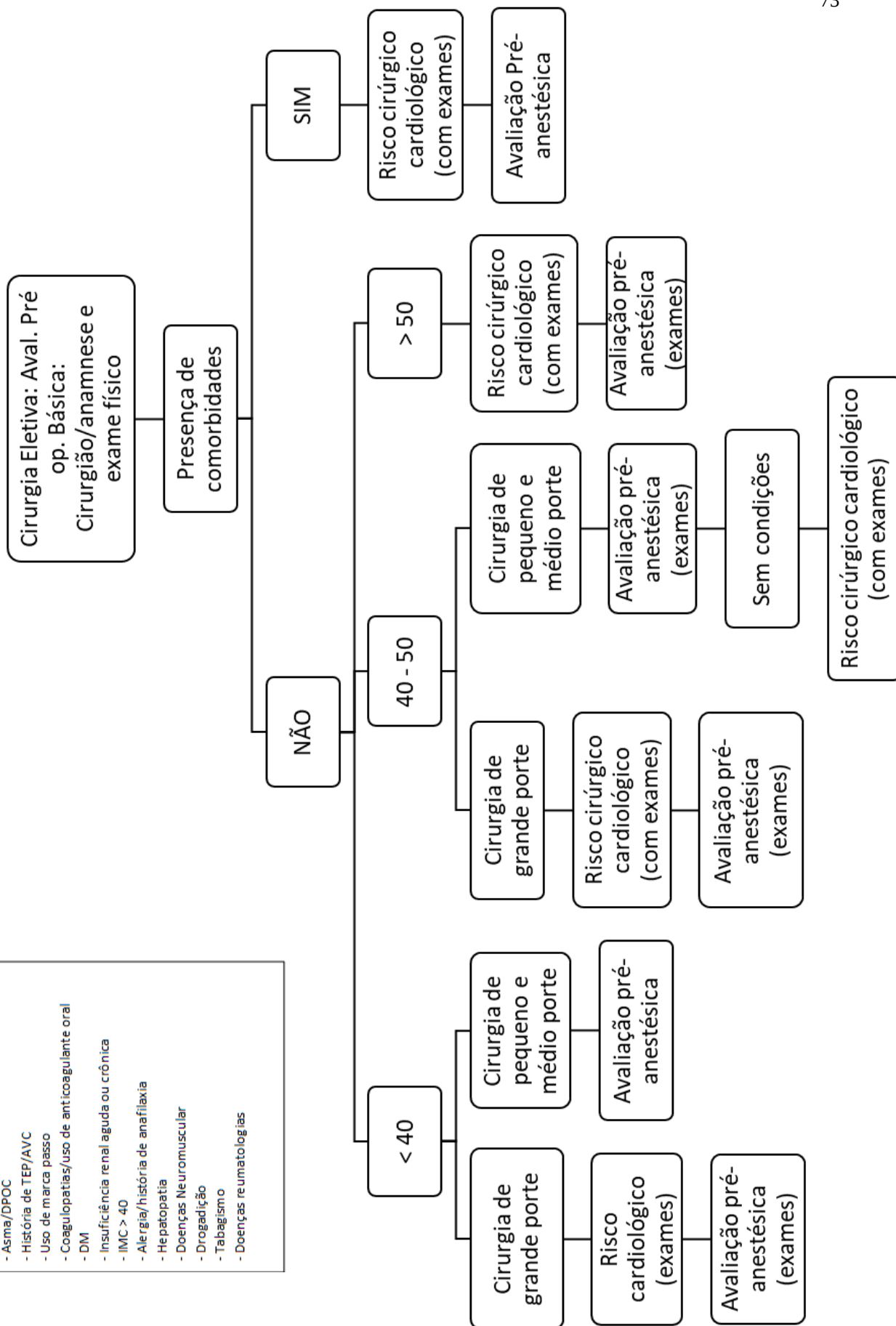
² Onde se lê Laboratório, indica-se os seguintes exames: Hemograma, Glicemia, Ureia, Creatinina, Coagulograma, TAP

EM RELAÇÃO A ENCAMINHAMENTOS

1. Pacientes com indicação de cirurgia eletiva abaixo de 40 anos sem comorbidades encaminhar para cirurgia.
2. Entre 40 e 50 anos serão encaminhados para consulta pré-anestésica e após avaliação se houver indicação serão encaminhados à avaliação cardiológica.
3. Pacientes acima de 50 anos independente de comorbidades serão encaminhados inicialmente para avaliação cardiológica e em seguida para avaliação pré-anestésica.
4. Paciente em qualquer idade com comorbidades será encaminhado para avaliação cardiológica e em seguida para avaliação pré-anestésica.
5. Cirurgias de pequeno porte com procedimentos ambulatoriais deverão ser encaminhados para cirurgia sem avaliação do anestesista e do cardiologista
6. Cirurgias de grande porte independente de idade e comorbidades serão encaminhados para avaliação cardiológica e avaliação pré-anestésica.

FLUXOGRAMA DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

- Comorbidades que exigem avaliação:**
- Cardiopatia isquêmica
 - ICC
 - Valvopatia
 - HAS
 - Asma/DPOC
 - História de TEP/AVC
 - Uso de marca passo
 - Coagulopatias/uso de anticoagulante oral
 - DM
 - Insuficiência renal aguda ou crônica
 - IMC > 40
 - Alergia/história de anafilaxia
 - Hepatopatia
 - Doenças Neuromuscular
 - Drogadição
 - Tabagismo
 - Doenças reumatológicas



REFERÊNCIAS

- ASSUNÇÃO, M. S. C.; SILVA JUNIOR, J. M.; MALBOUISSON, L. M. S. **Cuidados Peri operatórios no Paciente Cirúrgico de Alto Risco**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017, v. 24, p. 3-30.
- COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA. **Raios-X de Tórax de rotina no pré-operatório e na internação**. Disponível em: cbr.org.br/wp-content/uploads/2017/06/01_09v2.pdf. Acesso em: 13 mar. 2020.
- FERNANDES, E.O.; GUERRA, E. E.; PITREZ, F. A.; FERNANDES, F. M.; ROSITO, G. B. .A.; GONZÁLES, H. E.; MEYER, I.; DA SILVA NETO. L. B.; FERNANDES, M. S.; SOIBELMAN, M.; DE CARVALHO, R. L. Avaliação pré-operatória e cuidados em cirurgia eletiva: recomendações baseadas em evidencias. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v 54, n.2, p.240-258. abr./jun. 2010.
- GAMERMANN, P. W.; STEFANI, L. C.; FELIX, E. A.; **Rotinas em anestesiologia e medicina peri operatória**. Porto Alegre: Artmed. 2017, p. 2-55.
- GUALANDRO, D.M.; YU, P.C.; CARAMELLI, B.; MARQUES, A.C.; CALDERARO, D.; FORNARI, L.S. et al. 3º Diretriz de Avaliação peri operatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 109, n. 3, suplemento 1, set. 2017.
- STEFANI, L. C.; FELIX, E. A. Medicina peri operatória: dos riscos do paciente cirúrgico aos desfechos pós-operatórios. **Rotinas em anestesiologia e medicina peri operatória**. Porto Alegre: Artmed, p. 3-38, 2017.