



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR –
MESTRADO PROFISSIONAL (PPGSTEH)

SILVIA BARREIRA MENDES

CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM:
proposição de um produto informativo para atendimento a clientes em pré-operatório a partir
do saber dos enfermeiros

RIO DE JANEIRO

2023



SILVIA BARREIRA MENDES

CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM:
proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório a partir do saber dos
enfermeiros

Relatório final apresentado à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEH) – Mestrado Profissional da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de mestra em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Nébia Maria Almeida de Figueiredo

RIO DE JANEIRO

2023

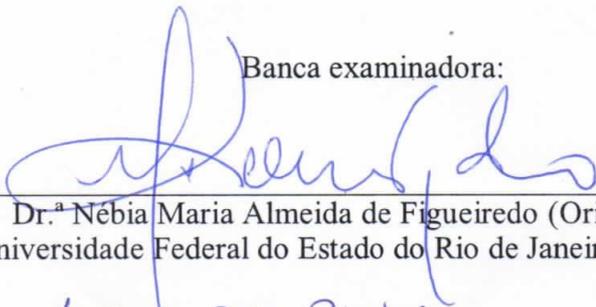
SILVIA BARREIRA MENDES

CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM:
proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório a partir do saber dos
enfermeiros

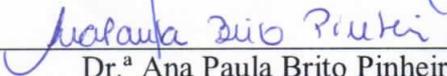
Relatório final apresentado à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEH) – Mestrado Profissional da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de mestra em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar.

Aprovado em: 31/07/2023.

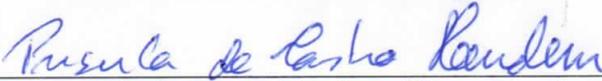
Banca examinadora:



Dr.^a Nêbia Maria Almeida de Figueiredo (Orientadora)
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO



Dr.^a Ana Paula Brito Pinheiro (1^a examinadora)
Instituto Nacional de Câncer (Inca)



Dr.^a Priscila de Castro Handem (2^a examinadora)
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO



Dr.^a Eva Maria Costa (1^a suplente)
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO

Catálogo informatizada pelo(a) autor(a)

M 538 MENDES, SILVIA BARREIRA
CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA
ENFERMAGEM: proposição de um produto informativo
para clientes em pré-operatório a partir do saber
dos enfermeiros / SILVIA BARREIRA MENDES. -- Rio de
Janeiro, 2023.
163 p.

Orientadora: NÉBIA MARIA ALMEIDA DE FIGUEIREDO.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação
em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar, 2023.

1. Cirurgia Assistida por Robôs; . 2. Cuidados
Pré-Operatórios de enfermagem; . 3. Centro
Cirúrgico; . 4. Processo de Enfermagem. I.
FIGUEIREDO, NÉBIA MARIA ALMEIDA DE , orient. II.
Título.

DEDICATÓRIA

Dedico a realização deste maravilhoso trabalho a todos que estiveram comigo em todos os momentos de minha trajetória acadêmica. Muito obrigada Meu Deus, meu filho Davi, meus pais Magda e Rafael e minha orientadora Dr.^a Nébia. Estes estiveram comigo em todas as etapas para conclusão deste sonho.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO – Brasil.

Em primeiro lugar agradeço ao meu amado Deus, por minha vida, pelo seu cuidado e fidelidade, permitindo ultrapassar obstáculos encontrados ao longo dessa jornada. A Ele toda honra e toda glória! Foram muitos momentos que me sentia sozinha, e mesmo assim, me sentia muito segura ao me ajoelhar e pedir sua intercessão.

Agradeço meu filho, Davi, por todo amor e carinho, mesmo tão pequenino se adaptou aos momentos de ausência, dedicados ao mestrado e aos plantões, tendo que se adaptar saindo de um lar para outro, sendo acolhido por outros familiares tão queridos.

Agradeço à minha mãe Magda e meu pai Rafael pelo que sou e me tornei, como pessoa e profissional. Pelo apoio, incentivo nos momentos mais difíceis, no auxílio com meu filho, e por estarem sempre a disposição para minhas necessidades.

Às minhas irmãs Fernanda e Cíntia por toda ajuda e incentivo.

A minha querida orientadora Nébia Maria Almeida de Figueiredo, por todo conhecimento repassado e por sua contribuição na construção deste maravilhoso trabalho.

Aos queridos mestres da banca de qualificação e defesa, por aceitarem o convite e desta forma contribuírem para o enriquecimento do conteúdo deste trabalho.

Aos professores do Mestrado Profissional do PPGSTEH, pelos ensinamentos que permitiram um melhor desempenho em minha formação profissional.

Aos amigos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste sonho.

RESUMO

Introdução: O diagnóstico de câncer, em geral, impacta negativamente a vida de clientes e seus familiares, pelo desconhecimento e estigma social sobre o tratamento e probabilidade de cura da doença. A cirurgia robótica se apresenta como uma possibilidade de intervenção minimamente invasiva, com visão em 3D e redução do tempo de internação. Notei ao longo de minha trajetória acadêmica e prática profissional a necessidade de ampliar a quantidade e qualidade das informações prestadas aos clientes acerca dos procedimentos - inclusive como forma de humanizar esta assistência - observando nesta conjuntura as repercussões geradas no intra e pós-operatório pela ausência de um instrumento orientador para clientes oncológicos.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo geral: Propor um produto informativo para auxiliar na orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica. Estabelecemos como objetivos específicos: 1. Conhecer o que sabem os enfermeiros das chefias de serviço e chefia de enfermaria, sobre cirurgia robótica e suas orientações aos clientes em pré-operatório; 2. Identificar a percepção sobre cirurgia robótica e como é realizada a orientação pré-operatória para enfermeiras que atuam na assistência na instituição lócus do estudo; 3. Avaliar, com auxílio de profissionais com atuação em cirurgia robótica, a adequação do produto informativo para utilização durante a visita pré-operatória de enfermagem.

Materiais e método: Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa que utilizou como estratégia de investigação da pesquisa-intervenção. A coleta de dados foi realizada em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro por meio de entrevistas semiestruturadas com 13 profissionais de saúde: 5 (cinco) chefias que atuam nos setores envolvidos (enfermaria e chefia geral), 3 (três) enfermeiros que atuam na assistência aos clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem e 5 (cinco) enfermeiros que atuam em cirurgia robótica na Instituição. Os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. **Resultados:** A maior parte dos profissionais entrevistados pontuou que atualmente as orientações pré-operatórias realizadas têm um conteúdo único para todas as clínicas e focadas apenas no preparo cirúrgico; os participantes destacaram ainda insegurança sobre seu saber acerca da cirurgia robótica; todos os participantes avaliaram que seria pertinente o desenvolvimento da cartilha informativa, enquanto produção técnica e tecnológica, traria contribuições à Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE). **Conclusão:** Diante do exposto, salientamos a relevância da implantação de um instrumento que possa contribuir com a orientação aos clientes que serão submetidos à cirurgia pela referida modalidade e que possa embasar a realização da visita pré-operatória de Enfermagem de forma eficaz, desmistificando tabus, contribuindo para a redução dos níveis de estresse e ansiedade, superação do trauma cirúrgico e retorno do bem-estar.

Descritores: Cirurgia Assistida por Robôs; Cuidados Pré-Operatórios de enfermagem; Centro Cirúrgico; Processo de Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: The diagnosis of cancer, in general, negatively impacts the lives of clients and their families, due to the lack of knowledge and social stigma about the treatment and probability of cure of the disease. Robotic surgery presents itself as a possibility of minimally invasive intervention, with 3D vision and reduced hospitalization time. I noticed throughout my academic trajectory and professional practice the need to expand the quantity and quality of information provided to clients about the procedures - including as a way to humanize this assistance - observing at this juncture the repercussions generated in the intraoperative and postoperative periods by the absence of a guiding instrument for oncological clients.

Objectives: The present study has as a general objective: To propose an informative product to assist in the orientation and care of clients in the preoperative period of robotic oncologic surgery. We established the following specific objectives: 1) to know what the head nurses of the service and the head of the ward know about robotic surgery and their orientation to preoperative patients; 2) to identify the perception about robotic surgery and how the preoperative orientation is performed for nurses who work in the assistance in the locus of the study; 3) to evaluate, with the help of professionals who work in robotic surgery, the suitability of the informative product for use during the preoperative nursing visit.

Materials and Methods: This is an exploratory study with a qualitative approach that used the research-intervention as an investigation strategy. Data collection was performed in a public hospital in Rio de Janeiro through semi-structured interviews with 13 health professionals: 5 (five) managers who work in the sectors involved (ward and general manager), 3 (three) nurses who work in the care of patients in the wards and perform the nursing preoperative visit and 5 (five) nurses who work in robotic surgery in the institution. The data were categorized and understood based on content analysis.

Results: Most of the professionals interviewed scored that currently the preoperative orientations performed have a single content for all clinics and focused only on surgical preparation; the participants also highlighted insecurity about their knowledge about robotic surgery; all participants evaluated that it would be pertinent the development of the educational booklet, as a technical and technological production, would bring contributions to the Nursing Preoperative Visit (VPOE).

Conclusion: Given the above, we emphasize the relevance of the implementation of an instrument that may contribute to the guidance of clients who will undergo surgery by this modality and that may provide the basis for the effective implementation of the preoperative nursing visit, demystifying taboos, contributing to reduce levels of stress and anxiety, overcoming surgical trauma and return to well-being.

Descriptors: Robot Assisted Surgery; Preoperative Care; Surgical Centers; Nursing Process.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	19
Figura 2	19
Figura 3	20
Figura 4	23

Artigo 1

Figura 1	37
Figura 2	38
Figura 3	39
Figura 4	40
Figura 5	42
Figura 6	43
Figura 7	44
Figura 8	46
Figura 9	47
Figura 10	48
Figura 11	50
Figura 12	51
Figura 13	52

Artigo 2

Figura 1	143
Figura 2	143
Figura 3	144
Figura 4	146
Figura 5	147
Figura 6	147
Figura 7	151
Figura 8	152
Figura 9	152
Figura 10	154
Figura 11	156
Figura 12	156
Figura 13	157
Figura 14	157
Figura 15	158

LISTA DE QUADROS

Artigo 1

Quadro 1	37
Quadro 2	41
Quadro 3	45
Quadro 4	49

Artigo 2

Quadro 1	61
Quadro 2	62
Quadro 3	62
Quadro 4	63
Quadro 5	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.....	28
Tabela 1.....	141
Tabela 2.....	146
Tabela 3.....	149
Tabela 4.....	154

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- **ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária**
- **CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**
- **CC: Centro Cirúrgico**
- **CEP: Comitê de Ética em Pesquisa**
- **CFM: Conselho Federal de Medicina**
- **CONITEC: Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde**
- **FDA: Food and Drug Administration**
- **INCA: Instituto Nacional de Câncer**
- **NICE: National Institute for Health and Care Excellence**
- **SAEP: Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória**
- **SCTIE/MS: Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde**
- **TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**
- **UNIRIO: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro**
- **VPOE: Visita Pré-Operatória de Enfermagem**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
Problematização.....	13
Objetivos.....	16
Objetivo Geral.....	16
Objetivos Específicos.....	16
Justificativa.....	16
Intervenção.....	23
2. MATERIAIS E MÉTODO	25
Delineamento e etapas da Pesquisa.....	25
Coleta de dados.....	26
Análise de dados.....	29
Cenário da pesquisa.....	31
Aspectos Éticos.....	31
Produtos da Pesquisa.....	32
3. RESULTADOS	34
Produto 01 - Artigo 1.....	34
Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica.....	39
Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica.....	43
Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica.....	47
Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(às) pacientes....	50
Produto 02 - Artigo 2.....	58
Produto 03 - Produção Técnica.....	74
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
5. PERSPECTIVAS FUTURAS	103
5. REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICES	107

SUMÁRIO

APÊNDICE A – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	107
APÊNDICE B – ORÇAMENTO.....	108
APÊNDICE C – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE109	
APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM GERÊNCIA GERAL E DOS SETORES ENVOLVIDOS	118
APÊNDICE F – ROTEIRO PARA ENTREVISTA DE ANÁLISE DA CARTILHA COM ENFERMEIROS QUE ATUAM COM CIRURGIA ROBÓTICA.....	122
APÊNDICE G – CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS DO LEVANTAMENTO	124
APÊNDICE H – EIXO 1 - COMPREENSÕES SOBRE CIRURGIA ROBÓTICA.....	141
APÊNDICE I – EIXO 2 - BENEFÍCIOS DA CIRURGIA ROBÓTICA.....	146
APÊNDICE J – EIXO 3 - ORIENTAÇÃO AOS PACIENTES EM PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ROBÓTICA	149
APÊNDICE K – EIXO 4 - NECESSIDADE DE UM INSTRUMENTO PARA EMBASAR A ORIENTAÇÃO AOS(ÀS) PACIENTES.....	154
APÊNDICE L – TODOS OS EIXOS	158
ANEXOS.....	160
ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	160

1. INTRODUÇÃO

Problematização

O enfermeiro que trabalha no perioperatório é o profissional habilitado para gerenciar o processo de cuidar, além de ser responsável pelo planejamento e implementação de intervenções de Enfermagem que minimizam ou possibilitam a prevenção de complicações decorrentes dos procedimentos, visando à segurança, ao conforto e à individualidade de cada cliente (Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização - SOBECC, 2017). Nessas múltiplas tarefas podemos incluir também além do gerenciamento de cuidados, a gestão de materiais e insumos do robô.

Nesse processo, durante minha jornada de trabalho como enfermeira de um centro cirúrgico oncológico, onde atuo há mais de 10 anos, notava que clientes admitidos no centro cirúrgico, apresentavam, face de dúvidas, perguntas indicando preocupação com a modalidade cirúrgica, e em alguns casos suspensão do procedimento cirúrgico a pedido do cliente, em geral, associadas ao medo do novo e/ou sintomas de grande estresse. Clientes que seguiam para o ato operatório com esse comportamento no período pré-operatório, em sua maioria, também apresentavam complicações intra e principalmente pós-operatórias.

Utilizamos um formulário de assistência de enfermagem, na tentativa de realizar uma assistência sistematizada no período pré, intra e pós- imediato no centro cirúrgico, porém enfermeiros do referido setor não realizam a visita pré-operatória. O primeiro contato dos enfermeiros que atuam no ato cirúrgico com o cliente é quando este chega ao setor para realização do procedimento. É um contato bem rápido, em que identificamos entre outros aspectos, a existência de comorbidades que podem contraindicar a realização da cirurgia robótica, como é o caso do glaucoma. Outras condições também exigem cuidado especial como é o caso de clientes alérgicos a látex. Nestes casos a sala de cirurgia precisa de um preparo especial retirando todos os materiais que contém látex e isolamento da sala por um período específico. Clientes portadores de marca passo utilizam um eletrocautério específico e outros cuidados que demandam tempo. São situações que podem ser identificadas com uma simples conversa, porém com um olhar cuidadoso para situações que vão interferir diretamente na assistência a este cliente no intra-operatório em especial.

O período pré-operatório gera sensações diversas pelo medo do novo, porém um grupo em especial me chamava a atenção pelas perguntas realizadas ali, dentro do centro cirúrgico,

há poucos minutos do ato cirúrgico, era o grupo de clientes da cirurgia robótica. Na instituição lócus da pesquisa, é realizado 01 (uma) cirurgia desta modalidade por dia, portanto este material não poderia ser utilizado em outra cirurgia em caso de suspensão, considerando ainda que os insumos do robô têm alto custo.

Segundo Kwoh (2022) a prostatectomia radical assistida por robô é geralmente contraindicada em pacientes com glaucoma. A posição de Trendelenburg íngreme durante o ato cirúrgico, representa um risco de aumento da pressão intraocular (PIO). Na Instituição pesquisada, apenas uma das unidades já se utiliza da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP).

Questão já evidenciada por Periañez *et al.* (2020) que em estudo realizado em um hospital universitário do estado de Minas Gerais (Brasil), entre fevereiro e julho de 2017, com 65 pacientes, identificou que a presença da ansiedade nos pacientes no período pré-operatório é um fator preditivo da dor no período pós-operatório. No período pré-operatório, 31 (47,7%) apresentavam ansiedade, e nove (13,8%) depressão. Nenhum dos pacientes relatou dor no momento imediatamente anterior à cirurgia

O período pré-operatório gera sensações diversas pelo medo do novo, porém um grupo em especial me chamava a atenção pelas perguntas realizadas ali dentro do centro cirúrgico, há poucos minutos do ato cirúrgico, era o grupo de clientes da cirurgia robótica. Na instituição lócus da pesquisa é realizada 01 (uma) cirurgia desta modalidade por dia, portanto este material não poderia ser utilizado em outra cirurgia em caso de suspensão, considerando ainda que os insumos do robô têm alto custo.

Procuramos informações nas enfermarias a respeito da orientação que era realizada aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica. Ressalta-se que os aspectos de comunicação e informação são fundamentais na Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE), com o fornecimento de orientações específicas, esclarecimentos, sanando dúvidas sobre todo o processo cirúrgico, objetivando os melhores resultados do tratamento para o cliente.

Desse modo, surgem as questões de pesquisa: a) O que sabem os enfermeiros sobre cirurgia robótica para que possam realizar uma orientação pré-operatória adequada? b) Como desenvolver um produto informativo sobre cirurgia robótica que possa auxiliar na orientação pré-operatória? c) Que orientações seriam necessárias para o cliente que necessita de um material informativo sobre cirurgia robótica durante a VPOE?

Frente ao exposto, a motivação para pesquisa se deu ao demarcar como problema a ausência de um produto informativo durante a VPOE a clientes que serão submetidos à cirurgia oncológica robótica na instituição de saúde.

O objeto foi delimitado como produto informativo – uma cartilha que possa ser utilizada em formato digital ou impressa pela instituição – para orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia robótica.

Diante destas considerações iniciais que envolvem enfermagem-cliente-robô, intermediadas por necessidade de divulgação e sistematização desta prática robótica, emerge como questão norteadora do estudo: Quais são as orientações/intervenções de Enfermagem, necessárias aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica, para a construção de um produto informativo?

O nosso pressuposto, é que dados produzidos no estudo em consequência e divulgação desta questão, serão fundamentais para a construção de um produto informativo para esta clientela.

Diante destes fatos, neste mesmo período, colhi informações a respeito da orientação que é realizada nas enfermarias, no período pré-operatório, fato que motivou a realização deste estudo.

Ressalta-se que os aspectos de comunicação e informação são fundamentais na Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE), com o fornecimento de orientações específicas, esclarecimentos, sanando dúvidas sobre todo o processo cirúrgico, objetivando os melhores resultados do tratamento para o cliente.

Desse modo, surgem as questões de pesquisa: a) O que sabem os enfermeiros sobre cirurgia robótica para que possam realizar uma orientação pré-operatória adequada? b) Como desenvolver um produto informativo sobre cirurgia robótica que possa auxiliar na orientação pré-operatória? c) Que orientações seriam necessárias para o cliente que necessita de um material informativo sobre cirurgia robótica durante a VPOE?

Frente ao exposto, a motivação para pesquisa se deu ao demarcar como problema a ausência de um produto informativo durante a VPOE a clientes que serão submetidos à cirurgia oncológica robótica na instituição de saúde.

O objeto foi delimitado como produto informativo – uma cartilha que possa ser utilizada em formato digital ou impressa pela instituição – para orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia robótica.

Diante destas considerações iniciais que envolvem enfermagem-cliente-robô, intermediadas por necessidade de divulgação e sistematização desta prática robótica, emerge como questão norteadora do estudo: Quais são as orientações/intervenções de Enfermagem, necessárias aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica, para a construção de um produto informativo?

O nosso pressuposto, é que dados produzidos no estudo em consequência e divulgação desta questão, serão fundamentais para a construção de um produto informativo para esta clientela.

Objetivos

Objetivo Geral:

Propor um produto informativo para auxiliar na orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica.

Objetivos Específicos:

1. Conhecer o que sabem os enfermeiros das chefias de serviço e chefia de enfermaria, sobre cirurgia robótica e suas orientações aos clientes em pré-operatório;
2. Identificar a percepção sobre cirurgia robótica e como é realizada a orientação pré-operatória para enfermeiras que atuam na assistência na instituição *lócus* do estudo;
3. Avaliar, com auxílio de profissionais com atuação em cirurgia robótica, a adequação do produto informativo para utilização durante a visita pré-operatória de enfermagem.

Justificativa

O século XXI trouxe muitos desafios para nós, que fomos mergulhando em experiências e espaços desconhecidos, sem nos dar conta que não só a clientela, tem a necessidade de comunicar, mas também a comunidade científica da Enfermagem tem a necessidade de produzir conhecimentos para os nossos clientes.

Precisamos encontrar formas simples e adequadas de nos comunicar com os clientes, dentre os quais enfatizamos aqui pessoas com câncer, que se tratam e serão submetidos à cirurgia robótica na Instituição.

Em minha experiência profissional com muita frequência tenho recebido clientes com dúvidas ou receio pelo desconhecimento sobre os procedimentos que vivenciarão, e sobre a própria doença e a intervenção sugerida, uma vez que o câncer é o principal problema de saúde pública no mundo e já está entre as quatro principais causas de morte prematura (antes dos 70 anos de idade) na maioria dos países (BRASIL, 2020a).

A incidência e a mortalidade por câncer vêm aumentando no mundo, em parte pelo envelhecimento, pelo crescimento populacional, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico.

De acordo com o Brasil (2020a) pode se verificar uma transição dos principais tipos de câncer observados nos países em desenvolvimento, com um declínio dos tipos de câncer associados a infecções e o aumento daqueles associados à melhoria das condições socioeconômicas com a incorporação de hábitos e atitudes associados à urbanização (sedentarismo, alimentação inadequada, entre outros).

A suspensão do ato cirúrgico, por motivos evitáveis, como a identificação de comorbidades que contraindicam a realização da cirurgia robótica há poucos minutos do cliente entrar na sala de cirurgia é algo que pode ser prevenido por uma visita pré-operatória mais detalhada, com um olhar mais minucioso para esta modalidade cirúrgica, que necessita cuidados pré-operatórios como as demais modalidades cirúrgicas, mas contraindicada quando existem algumas comorbidades específicas.

Este fato quando temos um cliente oncológico envolvido neste contexto, é algo delicado, visto que a própria patologia tem como um de seus pilares para a cura, o tratamento precoce. A suspensão da cirurgia para este cliente, é algo ainda mais delicado, pois é o período que a doença pode progredir. Para a instituição tem os custos demasiadamente elevados com os insumos do robô, que muitas vezes não pode ser utilizado em outro cliente, visto que na instituição, rotineiramente é realizada apenas uma cirurgia robótica por dia.

A incidência e a mortalidade por câncer vêm aumentando no mundo, em parte pelo envelhecimento, pelo crescimento populacional, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico.

De acordo com Brasil (2020a) pode se verificar uma transição dos principais tipos de câncer observados nos países em desenvolvimento, com um declínio dos tipos de câncer associados a infecções e o aumento daqueles associados à melhoria das condições

socioeconômicas com a incorporação de hábitos e atitudes associados à urbanização (sedentarismo, alimentação inadequada, entre outros).

O sistema de saúde brasileiro é organizado para realizar intervenção, promoção, prevenção e recuperação da saúde em três diferentes tipos de atenção, devendo analisar e atender todos os requisitos de saúde dos cidadãos, desde as mais básicas até as de alta complexidade (CELUPPI, 2019).

O câncer envolve não apenas a pessoa que se encontra doente, mas também todo seu contexto social e familiar. Sua prevenção relaciona-se à qualidade e ao estilo de vida que podem definir também seu estado de saúde (SANTOS, 2017). Assim, é essencial melhorar a qualidade de vida dos(as) clientes, com intervenções que minimizem a dor.

Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância (BRASIL, 2022).

A estimativa do Instituto Nacional de Câncer (Inca), para o Brasil, é que para o triênio de 2023 a 2025 aponta que ocorrerão 704 mil casos novos de câncer, 483 mil se excluídos os casos de câncer de pele não melanoma. Este é estimado como o mais incidente, com 220 mil casos novos (31,3%), seguido pelos cânceres de mama, com 74 mil (10,5%); próstata, com 72 mil (10,2%); cólon e reto, com 46 mil (6,5%); pulmão, com 32 mil (4,6%); e estômago, com 21 mil (3,1%) casos novos (BRASIL, 2022).

O Instituto estima que os tipos de câncer mais frequentes em homens serão pele não melanoma, com 102 mil (29,9%) casos novos; próstata, com 72 mil (21,0%); cólon e reto, com 22 mil (6,4%); pulmão, com 18 mil (5,3%); estômago, com 13 mil (3,9%); e cavidade oral, com 11 mil (3,2%). Nas mulheres, os cânceres de pele não melanoma, com 118 mil (32,7%); mama, com 74 mil (20,3%); cólon e reto, com 24 mil (6,5%); colo do útero, com 17 mil (4,7%); pulmão, com 15 mil (4,0%); e tireoide, com 14 mil (3,9%) casos novos figurarão entre os principais (BRASIL, 2022).

O câncer em sua fase inicial pode ser controlado, ou mesmo curado, através do tratamento cirúrgico, atualmente considerado um dos tripés para o tratamento da doença, ao lado da quimioterapia e da radioterapia. Vale ressaltar que a abordagem múltipla do tratamento, associando diversas modalidades terapêuticas, costuma gerar melhores resultados em termos de cura, sobrevida e qualidade de vida (BRASIL, 2022).

A cirurgia oncológica é um tipo de tratamento do câncer que consiste na retirada do tumor através de operações no corpo do cliente. Quando indicada, sua intenção é remover

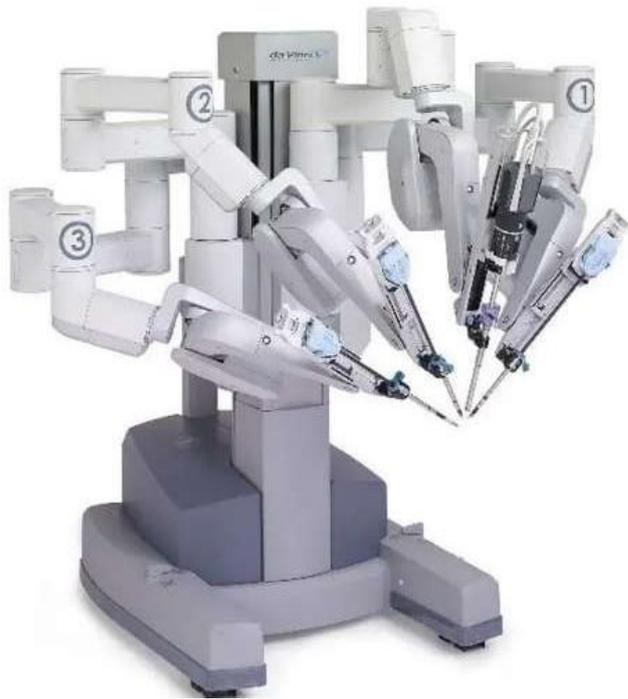
totalmente o tumor. O câncer em sua fase inicial pode ser controlado, ou mesmo curado, através do tratamento cirúrgico, atualmente considerado um dos tripés para o tratamento da doença, ao lado da quimioterapia e da radioterapia. A cirurgia oncológica também é uma forma de avaliar a extensão da doença, ou seja, em alguns casos, o estadiamento do câncer só é possível de ser certificado durante o ato cirúrgico (BRASIL, 2021).

A cirurgia robótica encaminha-se como uma nova revolução da cirurgia moderna, por associar todos os benefícios da cirurgia minimamente invasiva, com a vantagem da estabilidade da imagem, aliada ao recurso da terceira dimensão (3D), diminuição dos tremores das mãos dos cirurgiões e a mobilidade da instrumentação intracorpórea, principalmente em campos operatórios de espaços mais restritos. A principal desvantagem dessa tecnologia é o custo demasiadamente elevado (MARTINS *et al.*, 2019).

A cirurgia assistida por robô, atualmente usada em todas as disciplinas cirúrgicas, busca menor tamanho de instrumentos e estações, acoplamento mais fácil e rápido, troca automática de instrumentos, tecnologia de *feedback* de tecidos, integração com imagens radiológicas e inteligência artificial estão em perspectiva. Nos últimos 20 anos, o robô mais utilizado na cirurgia assistida por robótica foi o Da Vinci da *Intuitive Surgical*. Em 2020, existem mais de 5.700 unidades Da Vinci em todo o mundo, em maior número nos Estados Unidos, Europa, Ásia (MORRELL *et al.*, 2021).

O robô Da Vinci consiste em três elementos: o console do cirurgião, o carrinho do paciente, com seus braços articulados ou giratórios, e a torre de imagens. Desse modo, esse sistema tem como vantagens a visualização estereoscópica tridimensional; maior destreza, em que os movimentos dos instrumentos são facilitados por pulsos articulados que permitem sete graus de liberdade; maior precisão; e domínio mais rápido da endoscopia. Entretanto, o sistema tem limitações, como o tamanho, pois os componentes do robô ocupam considerável espaço, o tempo de instalação, e o alto custo.

Figura 1 - Carrinho do paciente, com seus braços articulados ou giratórios



Fonte: Hospital Sírio-Libanês (2023).

O sistema *Da Vinci* está ligado a um console de comando que recebe as imagens geradas pela câmera 3D e emite os movimentos da mão do cirurgião num *joystick* para os braços robóticos com os instrumentos acoplados, permitindo movimentos amplos e precisos na realização de cirurgia com alta performance (MADUREIRA, 2017).

Figura 2 - O console do cirurgião



Fonte: Morrell *et al.* (2021).

Figura 3 - Torre de Imagem



Fonte: Morrell *et al.* (2021).

A cirurgia robótica apresenta uma série de vantagens em relação à cirurgia laparotômica e à cirurgia vídeo-laparoscópica, quando incorpora todos os aspectos positivos de uma cirurgia minimamente invasiva e a suplanta em termos de ergonomia, controle do campo operatório, imagem de alta resolução em terceira dimensão (3D), liberdade de movimentação do instrumental, redução de tremores, realização de tarefas arriscadas para o cirurgião (exposição à radiação, por exemplo), maior autonomia do cirurgião com o uso menor de auxiliares e, principalmente, a precisão (MADUREIRA, 2017).

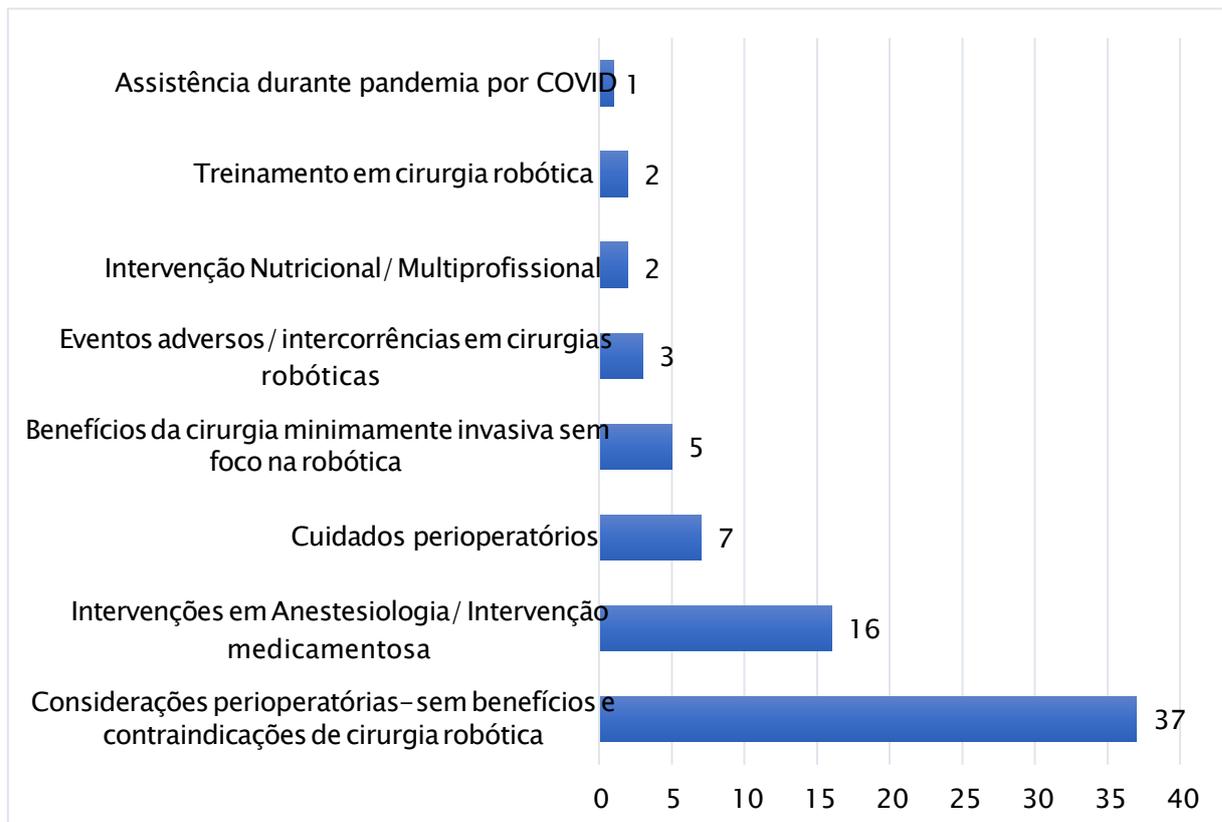
A visita pré-operatória de enfermagem representa o princípio da realização da SAEP, contribui para a satisfação das necessidades físicas e emocionais do cliente e diminui níveis de estresse e ansiedade, auxiliando na superação do trauma cirúrgico, na recuperação e no retorno do bem-estar. Além disso, proporciona a formação do vínculo entre profissional, cliente e família, permitindo uma assistência sistematizada e contínua, voltada para cada indivíduo de forma integral e individualizada, respeitando valores, experiências e expectativas (FENGLER; MEDEIROS, 2020).

Necessitamos sistematizar uma prática que envolve robô e cliente, controlando riscos, informando funcionamento e atenção especial ao funcionamento do robô, já que estamos bem próximos dos clientes, ali sendo cirurgiado à distância.

Além de ser uma área nova e complexa na Enfermagem, consideramos fundamental mostrar como os profissionais de enfermagem atuam em cirurgia robótica, divulgando aquilo que é de sua competência.

Podemos identificar ainda a contribuição deste estudo pela escassez de publicações sobre esta prática, conforme a consulta realizada por nós em bases e bancos de dados da área da saúde: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online-SciELO*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)*. No levantamento realizado em setembro de 2022, cuja síntese se apresenta no Apêndice G deste documento, buscando pelos descritores: procedimentos cirúrgicos robóticos e assistência perioperatória. Foram encontrados 73 artigos, publicados nos últimos 10 anos, dos quais apenas sete abordavam cuidados perioperatórios, como detalhado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Levantamento bibliográfico em bases e bancos de dados



Fonte: Elaborada pela autora (2023).

O uso de um produto informativo durante a VPOE, enfatiza a relevância da educação em saúde, a humanização e respeito durante a abordagem a esse cliente, evitando que esse apenas se apresente como um sujeito passivo, além de ampliar o que está no POP/INCA, e especificamente na área da robótica.

A Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE), compreende um momento importante da atuação da enfermagem, em que é possível identificar as necessidades e particularidades de cada cliente, delimitando um plano de cuidados e uma assistência de qualidade.

Nesse contexto, destacamos a relevância do presente estudo que gerará como produto uma cartilha para clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica, cujos benefícios serão analisados a fim de contribuir com uma melhor assistência durante a VPOE e todo o processo e acompanhamento vivenciado pelos clientes.

Intervenção

O presente estudo apresentou como proposta de intervenção a elaboração de uma cartilha, que pode ser disponibilizado tanto como um documento digital quanto no modelo impresso – caso seja do interesse da Instituição – para facilidade de acesso a todos em casos de dificuldades ou indisponibilidade de equipamentos eletrônicos e/ou internet.

O material é indicado como instrumento de apoio para realização de orientação a clientes que serão submetidos à cirurgia oncológica robótica por enfermeiros durante a VPOE.

Com base no documento Considerações sobre Classificação de Produção Técnica e Tecnológica- Enfermagem da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (2020) a intervenção está inserida no eixo do produto do tipo **desenvolvimento de material didático/instrucional**.

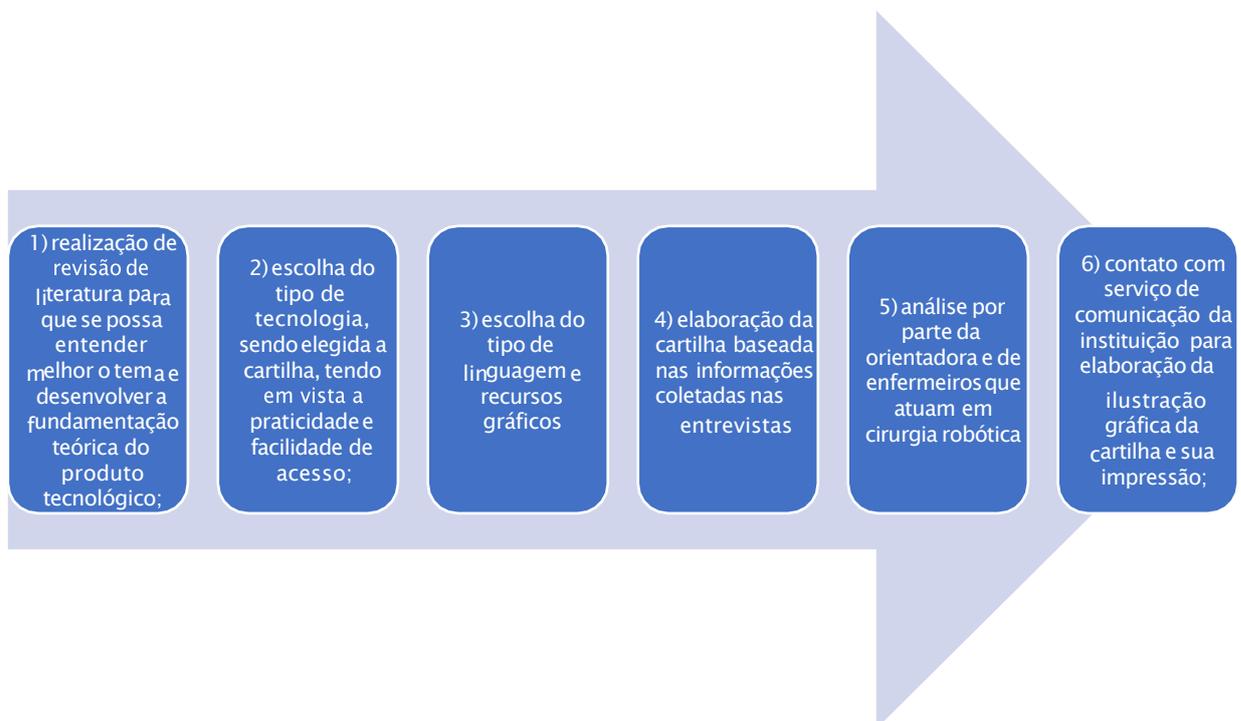
De acordo com a CAPES (2020) o produto pode ser descrito enquanto um material didático, aqueles produzidos para educação à distância, ensino em rede, capacitação de recursos humanos e educação em saúde, em formato impresso ou virtual.

A cartilha informativa se caracteriza como uma tecnologia em que as informações possuem fácil visualização, com vistas a ampliar a apreensão de conteúdo quando comparadas às instruções verbais isoladas. É uma tecnologia de fácil acesso e uma forma de difundir mais rapidamente conhecimentos para públicos de diferentes contextos socioculturais e graus de escolaridade.

A escolha da linguagem e recursos gráficos será a de melhor entendimento, com fontes grandes, ilustrativas e com textos curtos. O título proposto para a cartilha informativa é “Cirurgia Robótica: o futuro é agora”. A diagramação foi feita no tamanho de 297mm de altura por 210 mm de largura e fonte de texto Montserrat e tamanho 16, facilitando a leitura e entendimento, mas caso necessário pode ser ajustada pela instituição co-participante.

O desenvolvimento do produto foi realizado em seis etapas: 1) realização de revisão de literatura para que se possa entender melhor o tema e desenvolver a fundamentação teórica para a construção; 2) escolha do tipo de tecnologia, sendo elegida a cartilha, tendo em vista a praticidade e facilidade do acesso; 3) escolha do tipo de linguagem e recursos gráficos a serem utilizados com o intuito de atender a demanda do público-alvo e de elencar identidade visual a tecnologia; 4) elaboração da cartilha baseada nas informações coletadas nas entrevistas realizadas com chefias dos setores envolvidos, e enfermeiros que realizam visita pré-operatória ao cliente oncológico nas enfermarias; 5) análise por parte da orientadora/docente e de enfermeiros que atuam em cirurgia robótica; e, por fim, 6) contato com serviço de comunicação da instituição para elaboração da ilustração gráfica da cartilha e sua impressão.

Figura 4 – Etapas para realização do produto



Fonte: Elaborada pela autora (2023).

2. MATERIAIS E MÉTODO

O estudo realizado se configura como exploratório, de abordagem qualitativa e utilizou como estratégia de produção de conhecimento da pesquisa-intervenção. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com 13 profissionais de saúde: 5 (cinco) chefias que atuam nos setores envolvidos (enfermaria e chefia geral); 3 (três) enfermeiros(as) que atuam na assistência aos(às) clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem e 5 (cinco) enfermeiros(as) que atuam em cirurgia robótica na Instituição e avaliaram uma versão inicial da cartilha construída com base nos dados da pesquisa, após a categorização e compreensão dos dados por meio da análise de conteúdo.

Abaixo pormenorizaremos os conceitos, técnicas e métodos acima mencionados.

Delineamento e etapas da Pesquisa

A pesquisa realizada é do tipo exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema (explicitá-lo), envolvendo levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado (GIL, 2017).

Adotamos a abordagem qualitativa que se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes, envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, e a ênfase está no processo e não apenas no produto (BOGDAN; BIKLEN, 2003).

Para Gil (2017) o uso dessa abordagem propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e das suas relações, mediante a máxima valorização do contato direto com a situação estudada, buscando-se o que era comum, mas permanecendo, entretanto, aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos.

A estratégia metodológica aplicada foi a pesquisa-intervenção, uma tendência das pesquisas participativas que busca investigar a vida de coletividades na sua diversidade qualitativa, assumindo uma intervenção de caráter socioanalítico (ROCHA; AGUIAR, 2003).

Para Castro e Besset (2008, p. 12) “[...] a partir do momento em que o pesquisador entra no contexto em que se dá a pesquisa, suas perguntas e propostas já se constituem numa intervenção”.

Coleta de dados

A coleta de dados, incluiu entrevista semiestruturada com diferentes categorias de participantes em distintos momentos da pesquisa e estabelecendo como ponto central a produção da cartilha, produção técnica e tecnológica, decorrente da investigação.

De acordo com Nogueira-Martins e Bógus (2004) a entrevista semiestruturada parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa e oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do entrevistado. Este, seguindo sua linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal apresentado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa. As perguntas fundamentais previstas em roteiro são resultado não só da teoria que alimenta a ação do investigador, mas, também, de toda a informação que ele já recolheu sobre o fenômeno que interessa.

Para Manzini (2004), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas.

O primeiro grupo a ser entrevistado foram os cinco profissionais de saúde que exercem função de chefia nas enfermarias e no centro cirúrgico¹, informando a proposta da pesquisa e incluindo perguntas mais gerais sobre a orientação aos clientes que serão submetidos à cirurgia robótica, o que sentem falta na orientação e se acreditam que um instrumento, como uma cartilha informativa poderia contribuir com a orientação a estes clientes.

Realizamos ainda entrevistas semiestruturadas² com três enfermeiros(as) que atuam na assistência a esses clientes nas enfermarias, e realizam a VPOE, a fim de verificar informações acerca dos conhecimentos destes sobre cirurgia robótica.

¹ O roteiro preparado para a Entrevista Exploratória com as chefias está disponível no **Apêndice D**.

² O roteiro de entrevista semiestruturada a ser realizada com clientes a serem submetidos à cirurgia robótica se encontra no **Apêndice E**, com enfermeiros que atuam nas enfermarias está no **Apêndice F** e com enfermeiros que atuam com cirurgia robótica encontra-se no **Apêndice G**.

Por fim, passaram por entrevistas semiestruturadas 5 (cinco) enfermeiros que atuam com cirurgia robótica e que fizeram a análise da versão inicial da cartilha informativa que foi desenvolvida. O instrumento elaborado para avaliação da versão inicial da cartilha foi baseado no roteiro da pesquisa de Felismino (2022).

Na Tabela 1 apresenta-se o total de participantes por grupos e representatividade populacional.

Tabela 1 - Descrição da amostra

Grupos de participantes	Total de participantes (Amostra)	Total de profissionais que atuam na função/setor (População)	Representatividade (Amostra/População)
profissionais de saúde que exercem função de chefia nas enfermarias em que pode ser realizada a modalidade cirúrgica e chefia geral	5	5	100,0%
enfermeiros(as) que atuam na assistência a esses clientes nas enfermarias	3	30	10,0%
enfermeiros que atuam com cirurgia robótica *	5	5	100,0%

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Todas as entrevistas foram gravadas, com tempo estipulado entre 15 e 30min, conforme roteiros apresentados nos Apêndices D, E e F.

Para seleção dos participantes foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão pormenorizados abaixo.

Critérios de inclusão:*Para as chefias dos setores envolvidos*

1. Chefias das enfermarias e chefia geral do INCA;

Para enfermeiros das enfermarias

1. Enfermeiros que realizam a VPOE nas enfermarias das clínicas que realizam cirurgiarobótica;

Para enfermeiros do centro cirúrgico

1. Atuar como enfermeiro do centro cirúrgico na instituição;
2. Ter capacitação e atuação em cirurgia robótica por no mínimo 01 ano;

Critérios de exclusão:*Para as chefias dos setores envolvidos*

1. Outros profissionais que não exerçam função de chefia ou serviço ou não atuem nos setores envolvidos;
2. Não aceitar participar da pesquisa;
3. Profissionais em gozo de férias, licenças ou outros afastamentos;

Para enfermeiros das enfermarias

1. Enfermeiros de setores cujas clínicas não realizam cirurgia robótica;
2. Não aceitar participar da pesquisa;
3. Profissionais em gozo de férias, licenças ou outros afastamentos;

Para enfermeiros do centro cirúrgico

1. Enfermeiros que não trabalhem no centro cirúrgico da instituição;
2. Não tenha capacitação e atuação em cirurgia robótica;
3. Não aceitar participar da pesquisa;
4. Profissionais em gozo de férias, licenças ou outros afastamentos;

Análise de dados

A fim de otimizar o processo de análise, todas as entrevistas foram transcritas em sua totalidade e os áudios arquivados ficaram em posse da autora que, caso seja necessário, poderá ser disponibilizado para a consulta.

Para o tratamento e compreensão dos dados fizemos uso da análise de conteúdo temática e lexical, um conjunto de técnicas de investigação que através de uma descrição sistemática do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas comunicações (BARDIN, 2011; CÂMARA, 2013; MINAYO, 2014).

Bardin (2011) salienta que a análise de conteúdo, é para além de um único instrumento, mas de um leque de apetrechos ou com mais rigor será um instrumento, mas marcados por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações.

As categorias precisam seguir algumas regras de validação, devendo ser: (a) homogêneas, ou seja, tratar da mesma temática; (b) exaustivas, esgotando a totalidade do objeto; (c) exclusivas, se referindo a um elemento do conteúdo que não se repete em duas ou mais categorias; (d) objetivas, o conteúdo, quando codificado em diferentes situações, retorna o mesmo resultado; (e) adequadas e pertinentes, sendo plausíveis aos objetivos da pesquisa; (f) produtivas, possibilitando boas inferências, novas hipóteses e dados confiáveis (BARDIN, 2011; MASSA, 2021).

A análise lexical é realizada pela contagem de palavras, avançando sistematicamente na direção da identificação e dimensão do texto a ser estudado. Para as entrevistas abertas, são realizados grupamentos de palavras afins, onde palavras que apresentem pouco interesse, estas são deletadas, até conseguir algo que represente sentido ao texto. Um tema ou locução são consolidados a partir da frequência das palavras, possibilitando assim situar no contexto, ideias trazidas por essas palavras (MINAYO, 2014).

Bardin (2011) e Minayo (2014) salientam que é possível realizar uma análise temática, destacando os núcleos de sentido que compõe uma comunicação cuja presença ou frequência traga algum significado para o objeto analítico visado. A análise temática se desenvolve basicamente em três etapas, que são: pré-análise, leitura flutuante e constituição do corpus. A pré-análise consiste na escolha dos documentos a serem analisados, e na retomada das hipóteses e dos objetivos iniciais da pesquisa. Leitura flutuante, é o conjunto das comunicações. A dinâmica entre as hipóteses iniciais, as hipóteses emergentes e as teorias

relacionadas ao tema tornarão a leitura progressivamente mais sugestiva e capaz de ultrapassar a sensação de caos inicial. Constituição do Corpus, diz respeito ao universo estudado em sua totalidade, devendo responder algumas normas de validade qualitativa: exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência.

Desde a década de 1980 tem sido frequente a utilização de programas computacionais para auxiliar a na análise de dados em pesquisas qualitativas, esses programas são denominados *Computer Aided Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS)*, e sua eficiência no gerenciamento e na recuperação de dados qualitativos, é fato que merece destaque. Entre as vantagens no processo de análise de dados estão: o auxílio na organização e separação de informações, o aumento na eficiência do processo e a facilidade na localização dos segmentos de texto, além da agilidade no processo de codificação, comparado ao realizado à mão (SOUZA, 2018).

Nesta pesquisa, após a pré-análise e desenvolvimento de categorias de análise utilizamos o *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ)*, software livre, criado por Pierre Ratinaud e mantido até 2009 na língua francesa, mas atualmente já disponível em várias línguas (SOUZA, 2018).

O IRaMuTeQ é desenvolvido na linguagem Python e utiliza funcionalidades providas pelo software estatístico R. Este software auxilia no processamento de dados qualitativos, visto que permite diferentes formas de análises estatísticas de textos, produzidas a partir de entrevistas e documentos, tais como: as textuais clássicas, de especificidades, similitude e nuvem de palavras. O Iramuteq é considerado uma ferramenta de processamento dos dados, e não um método de pesquisa, o que torna seus resultados instrumentos de exploração, busca e associação em material de pesquisa (SOUZA, 2018).

As unidades de registro dos trechos destacados nos quadros de cada eixo e também com base em todas as unidades de análise foram processadas no IRaMuTeQ para classificação quanto a classe gramatical e a frequência da resposta, como apresentamos nos Apêndices H, I, J, K, L deste documento, em que também foram inseridas as ilustrações geradas com auxílio do programa, tais como nuvens de palavras, diagrama de Zipf e análise de similitude, posteriormente com apoio do Microsoft Office Excel 365 foram contabilizadas as unidades de registro relacionadas a cada categoria analítica e as imagens com base nos dados foram desenvolvidas utilizando o Microsoft Office Word e Power Point 365.

Assim podemos entender superficialmente parte deste complexo processo do intraoperatório da cirurgia robótica, através da elaboração do conteúdo desta cartilha, bem

como aspectos pessoais e emocionais envolvidos nestas experiências de enfermeiros e clientes durante o período pré-operatório.

Com base na análise está sendo desenvolvido o produto técnico e tecnológico seguindo o processo descrito no item **1.4 Intervenção**.

Cenário da pesquisa

A pesquisa foi realizada em um hospital da rede pública do município do Rio de Janeiro, referência em cirurgia oncológica e robótica. Os setores envolvidos foram selecionados envolvendo as clínicas que realizam cirurgia robótica na instituição: urologia, cabeça e pescoço, tórax, abdome e ginecologia.

Aspectos Éticos

Buscamos as orientações contidas na Resolução nº 466 (BRASIL, 2012) que dispõe de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Apresentamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos(às) participantes, indicando os passos que a pesquisa seguiu, seus objetivos, esclarecendo dúvidas, e informando riscos e benefícios da participação na pesquisa.

Não foi prevista remuneração direta aos envolvidos, por sua participação e nem garantia de direitos. O benefício principal é possibilitar que no futuro, com os resultados alcançados com esta pesquisa, o acesso a informações sobre cirurgia robótica e transparência quanto aos procedimentos.

Apontamos como riscos para o participante a possibilidade de se sentir constrangido pela realização de alguma pergunta. Para minimizar este risco garantimos no TCLE o anonimato dos participantes e a possibilidade de não responder a alguma pergunta que não o participante não deseje.

Asseguramos que não haveria quaisquer custos ou despesas ao participar desta pesquisa e que se o participante sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, poderá ser indenizado.

O principal benefício é possibilitar que no futuro, com os resultados alcançados com esta pesquisa, possibilitem maior avanço no estudo da temática e geração de novos dados para a instituição. Além de publicações sobre o modo como a enfermagem atua em cirurgia

robótica e que possam colaborar com uma melhor assistência durante a VPOE e todo o processo e acompanhamento vivenciado pelos clientes.

O projeto foi submetido via Plataforma Brasil ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e recebeu o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética - CAAE nº 59587422.1.0000.5285, cujo parecer de aprovação está anexado ao final do estudo.

Produtos da Pesquisa

A partir da análise dos dados obtidos serão desenvolvidos três produtos, dois são artigos e o terceiro a produção técnica, conforme lista abaixo:

- **Produto 01: Artigo intitulado**– Compreensões sobre cirurgia robótica e orientações pré-operatórias para enfermeiros gerentes (item 3.1 deste documento), cujo objetivos foram conhecer as compreensões sobre cirurgia robótica para chefias de serviço e setor, e identificar como é realizada a orientação aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica na instituição *locus* do estudo. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada com cinco enfermeiras que atuam na chefia geral e chefia de enfermagem das enfermarias, e os dados categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo.
- **Produto 02: Artigo intitulado** – Percepções de enfermeiros que atuam na assistência a clientes nas enfermarias sobre cirurgia robótica e orientações pré-operatórias, cujos objetivos foram conhecer as compreensões sobre cirurgia robótica para enfermeiros que atuam em enfermaria e identificar como é realizada a orientação aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica na instituição *locus* do estudo. Metodologicamente o artigo se embasa na pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada com 3 (três) enfermeiros que atuam na assistência aos clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem e os dados categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo.

- **Produto 03: Produção Técnica** – Cirurgia Robótica: o futuro é agora.

A cartilha informativa “Cirurgia Robótica: o futuro é agora”, produzida com base nos dados obtidos com esta pesquisa, é indicada para orientação à clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica.

Na cartilha buscamos contemplar os seguintes itens:

- ✓ O que é cirurgia robótica?
- ✓ Como é realizada a cirurgia?
- ✓ Quais os benefícios da cirurgia robótica comparada às cirurgias convencionais?
- ✓ Quais os benefícios da cirurgia robótica comparada às cirurgias por vídeo?
- ✓ Como me preparar para a cirurgia?
- ✓ A cirurgia é segura?
- ✓ Por que o sistema Da Vinci é seguro?
- ✓ Comorbidades que merecem atenção.
- ✓ Como orientar esse cliente baseado nas principais dúvidas relatadas pelos profissionais;
- ✓ Principais orientações para clientes em pré-operatório, incluindo as demais modalidades cirúrgicas.

Salientamos que essas perguntas foram uma base para construção da cartilha, foram realizadas melhorias, bem como a inclusão de ilustrações e alterações, baseadas no relato dos enfermeiros que avaliaram uma versão prévia da cartilha.

3. RESULTADOS

A análise dos dados produzidos a partir da realização das entrevistas, resultaram em produtos de pesquisa, denominados de Artigo 1 e Artigo 2.

Produto 01 - Artigo 1

COMPREENSÕES SOBRE CIRURGIA ROBÓTICA E ORIENTAÇÕES PRÉ-OPERATÓRIAS PARA ENFERMEIROS GERENTES

ROBOTIC SURGERY UNDERSTANDINGS AND PREOPERATIVE GUIDANCE FOR NURSE MANAGERS

ENTENDIENDO LA CIRUGÍA ROBÓTICA Y LAS DIRECTRICES PREOPERATORIAS PARA GERENTES DE ENFERMERÍA

Descritores: Período pré-operatório; Cuidado de enfermagem; Cirurgia robótica;

Descriptors: Preoperative Period; Nursing Care; Robotic Surgical Procedures;

Descriptores: Ejercicio preoperatorio; Atención de enfermería; Procedimientos quirúrgicos robotizados;

Resumo

Este estudo trata de parte de resultados do material produzido na dissertação de mestrado intitulada Cirurgia robótica como espaço de cuidar da Enfermagem: proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório a partir do saber dos enfermeiros. E tem como objetivo: Conhecer o que sabem os enfermeiros das chefias de serviço e chefia de enfermagem, sobre cirurgia robótica e suas orientações aos clientes em pré-operatório. A questão norteadora desta pesquisa foi: o que sabem os enfermeiros sobre cirurgia robótica, com o intento de realizar orientações no pré-operatório. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada, entre os meses de janeiro e março de 2023, por meio de entrevista semiestruturada com cinco enfermeiras que atuam na chefia geral e chefia de enfermagem das enfermarias. Os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. A maior parte dos profissionais entrevistados pontuou que atualmente as orientações pré-operatórias realizadas têm um conteúdo único para todas as clínicas e focadas apenas no preparo cirúrgico. Os participantes destacaram ainda insegurança sobre sua compreensão acerca da cirurgia robótica, salientando a relevância de ser desenvolvido e implantado um instrumento que possa contribuir com a orientação aos clientes que serão submetidos à cirurgia pela referida modalidade e que possa embasar a realização da visita pré-

operatória de enfermagem de forma eficaz, desmistificando tabus, contribuindo para a redução dos níveis de estresse e ansiedade, superação do trauma cirúrgico e retorno do bem-estar.

Abstract

This study deals with part of the results of the material produced in the Master's dissertation entitled Robotic surgery as a nursing care space: proposition of an information product for preoperative patients based on nurses' knowledge. The objective of this study was to understand the understanding of robotic surgery by service and sector managers, and to identify how guidance is provided to preoperative robotic surgery clients at the locus of the study. The guiding question of this research was: what do nurses know about robotic surgery, with the intent of providing preoperative orientation. To this end, an exploratory, qualitative research was carried out in a public hospital in Rio de Janeiro. Data collection was carried out between January and March 2023, through semi-structured interviews with five nurses who work in the general management and in the nursing management of the wards. The data were categorized and understood based on content analysis. Most of the professionals interviewed pointed out that currently the preoperative orientations carried out have a single content for all clinics and are focused only on surgical preparation. Participants also highlighted insecurity about their understanding of robotic surgery, highlighting the importance of developing and implementing an instrument that can contribute to the guidance to clients who will undergo surgery by this modality and that can support the implementation of the preoperative nursing visit effectively, demystifying taboos, contributing to reducing levels of stress and anxiety, overcoming surgical trauma and return of well-being.

Resumen

Este estudio aborda parte de los resultados del material elaborado en la tesina de máster titulada La cirugía robótica como espacio de cuidados de enfermería: propuesta de un producto informativo para pacientes preoperatorios basado en el conocimiento de las enfermeras. El objetivo de este estudio fue identificar la comprensión de los gestores del servicio y del sector sobre la cirugía robótica e identificar cómo se proporciona orientación a los clientes preoperatorios de cirugía robótica en el lugar del estudio. La pregunta guía de esta investigación fue: ¿qué saben las enfermeras sobre la cirugía robótica, con vistas a proporcionar orientación en el período preoperatorio? Para ello, se realizó una investigación

exploratoria y cualitativa en un hospital público de Río de Janeiro. La recogida de datos se realizó entre enero y marzo de 2023, a través de entrevistas semiestructuradas con cinco enfermeras que trabajan en la dirección general y en la dirección de enfermería de las salas. Os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. La mayoría de los profesionales entrevistados pontuou que actualmente las orientaciones preoperatorias realizadas tienen un único conteúdo para todas las clínicas y se centran apenas en la preparación quirúrgica. Los participantes también destacaron la inseguridad acerca de su comprensión de la cirugía robótica, destacando la relevancia de desarrollar e implementar un instrumento que pueda contribuir a la orientación a los clientes que se someterán a cirugía por esta modalidad y que pueda apoyar la implementación de la visita de enfermería preoperatoria de manera efectiva, desmitificando tabúes, contribuyendo a reducir los niveles de estrés y ansiedad, superando el trauma quirúrgico y el retorno del bienestar.

INTRODUÇÃO

A ideia de criar uma máquina automática capaz de realizar algumas tarefas normalmente realizadas por mãos humanas é bastante antiga. Em relação às aplicações cirúrgicas, o conceito inicial começou há mais de 60 anos, no campo militar¹.

A primeira plataforma robô empregada em humanos foi utilizada em 1985 para realizar biópsias neurocirúrgicas denominada *Programmable Universal Machine for Assembly*².

Nos Estados Unidos, a tecnologia robótica encontra-se bem desenvolvida, desde o início do século XXI, onde existem mais de 1.300 robôs cirúrgicos instalados em todo país, no entanto, esse número é menor no Brasil, tendo esta nova tecnologia chegado ao país somente em 2008, na rede particular no Hospital Israelita Albert Einstein, localizado em São Paulo³.

No Sistema Único de Saúde (SUS), o pioneiro foi o Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (Inca). O Hospital incluiu a robótica em procedimentos cirúrgicos, em dezembro de 2011 com a aquisição do robô Da Vinci ao custo estimado de US\$ 2,6 milhões⁴.

Com o uso do robô, a cirurgia é menos invasiva, o que reduz a dor e o risco de sangramento e infecções. Consequentemente, alta e retorno às atividades rotineiras são bem mais rápidos. O robô Da Vinci SI é formado por três estruturas separadas: o robô

propriamente dito, dotado de quatro braços (três para pinças cirúrgicas e um para a câmera); um console (por meio do qual o cirurgião dá os comandos para cada uma das pinças) e um monitor de imagem em três dimensões ⁴.

O uso de tecnologias como a laparoscopia, levou a uma expansão contínua da cirurgia minimamente invasiva até chegar à cirurgia robótica. Assim, enfermeiros perioperatórios e outros membros da equipe cirúrgica necessitaram se atualizar sobre as novas tecnologias e instrumentação, bem como sobre as técnicas e os desafios envolvidos no uso desses recursos para garantir segurança aos pacientes ³.

A cirurgia robótica encaminha-se como uma nova revolução da cirurgia moderna, por associar todos os benefícios da cirurgia minimamente invasiva, com a vantagem da estabilidade da imagem, aliada ao recurso da terceira dimensão (3D), diminuição dos tremores das mãos dos cirurgiões e a mobilidade da instrumentação intracorpórea, principalmente em campos operatórios de espaços mais restritos ³ e vem ganhando espaço em todas as áreas da cirurgia ⁵.

A realização deste estudo foi motivada pelos constantes relatos de pacientes que chegavam ao centro cirúrgico de um hospital público no Rio de Janeiro-RJ, sem saber do que se tratava e como seria realizada a cirurgia robótica, percebeu-se ora receio ora um comportamento passivo destes ao responder ao que lhes perguntavam, apenas aguardando o ato cirúrgico mesmo sem saber o que este robô faria com seu corpo.

Diante desta problemática, se propôs a realização de um estudo, cujo objeto é a orientação pré-operatória para clientes que serão submetidos à cirurgia robótica oncológica.

OBJETIVOS

1. Conhecer as compreensões sobre cirurgia robótica para chefias de serviço e setor;
2. Identificar como é realizada a orientação aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica na instituição *locus* do estudo.

METODOLOGIA

Procedimentos metodológicos

A coleta de dados foi realizada, entre os meses de fevereiro e março de 2023, por meio de entrevista semiestruturada⁸ com cinco enfermeiras que atuam na Chefia geral/chefia de serviço e chefia de enfermagem da enfermaria, os dados foram categorizados e

compreendidos com base na análise de conteúdo⁹ centradas na produção, análise e codificação dos dados produzidos do texto bruto que é o conteúdo de suas falas, quando foram trabalhadas as unidades de registro que foram numeradas e identificadas para a organização dos elementos comuns e não comuns, os quais serviram de base para elaboração do produto 3 - Cartilha impressa/Vídeo.

Cenário do estudo

Trata-se de um estudo exploratório⁶, de abordagem qualitativa⁷, realizado em um Hospital da rede pública, situado no município do Rio de Janeiro-RJ, referência em cirurgia oncológica e robótica.

Fonte de dados

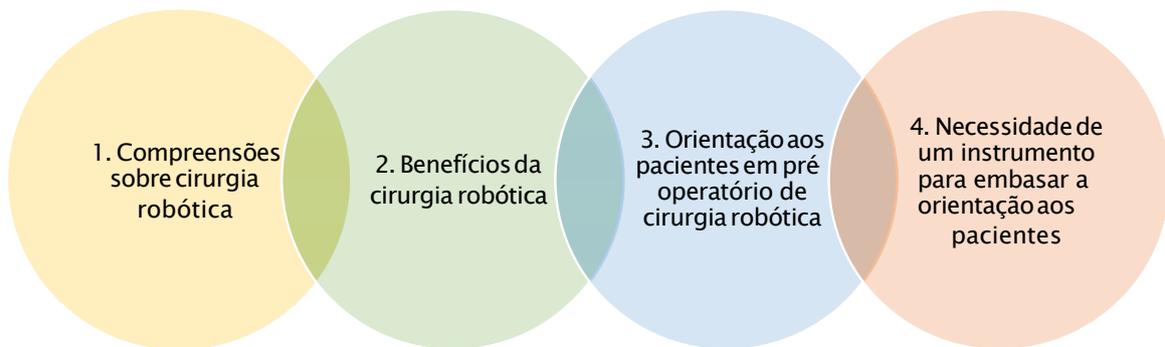
Para o recrutamento dos participantes, seguiu-se os critérios de inclusão: 1. Chefias das enfermarias e chefia geral do setor na instituição pesquisada; 2. Aceitar participar da pesquisa. E como critérios de exclusão: 1. Outros profissionais que não exerçam função de chefia ou serviço ou não atuem nos setores envolvidos; 2. Não aceitar participar da pesquisa.

Aspectos éticos

A pesquisa segue os critérios contidos na Resolução nº 466/2012, que dispõe de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos e foi submetida via Plataforma Brasil ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e da instituição co-participante, sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética – CAAE nº 59587422.1.0000.5285 e aprovada por meio do parecer nº 5.537.775.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados a partir da sistematização em quatro eixos ou categorias analíticas: 1. Compreensões sobre cirurgia robótica; 2. Benefícios da cirurgia robótica; 3. Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica, 4. Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos pacientes, nos quadros que se seguem.



Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica

No primeiro eixo foram incluídos trechos das entrevistas que englobavam as respostas dos participantes com o que **compreendem por cirurgia robótica**, conforme se apresenta no Quadro 1.

Quadro 1 - Respostas dos participantes relacionadas ao Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 1	<i>O pouco que eu entendo, né? Não tenho muito, nunca me aprofundei muito, mas o pouco que eu li [...] foi uma cirurgia que foi criada na época da guerra pelo qual os médicos [...] teriam que tá em tempo real fazendo determinados procedimentos e não estavam [...] A questão do robô pra que eles conseguissem fazer a distância algumas cirurgias que no caso deveriam ser realizadas de forma muito mais rápida e que poderiam levar à morte [...] que foi se aprimorando pelo qual se trouxe pra dentro dos hospitais.</i>
Participante 2	<i>Eu entendo que é uma técnica segura e com precisão. A cirurgia robótica hoje que a gente tem disponível [nome da instituição suprimida] é o que tem de mais moderno pra o tratamento [...] Não deixa de ser uma cirurgia por vídeo laparoscópica só que ela é assistida por robô.</i>
Participante 3	<i>O que eu entendo eu vejo como assim, não entendo muita coisa de cirurgia robótica não, sinceramente falando, eu sei que é uma cirurgia menos invasiva.</i>
Participante 4	<i>Basicamente a cirurgia é realizada através do robô, né? Da utilização de instrumento a distância, onde você não tem o contato diretamente com o doente, é isso.</i>

Participante 5	<i>Cirurgia robótica é uma tecnologia nova que foi incorporada aqui [nome da instituição suprimida] e ela é menos invasiva do que a convencional. Além de ser um hospital de ensino, aí proporciona também uma recuperação mais rápida pro paciente nesse pós-operatório, né? Mas ainda carece assim de se desmistificar o que é o robô[...]? que é uma coisa assim sofisticada [...] Incorpora bastante conhecimento, mas que ao longo desses anos já tem vários outros centros também.</i>
----------------	--

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Analisando as unidades de registro dos trechos destacados no Quadro 1, classificando cada unidade de acordo com a classe gramatical e a frequência da resposta no software IRaMuTeQ (conforme tabela constante no Apêndice H) e somando-se a quantidade de ocorrências por classe gramatical com apoio do Microsoft Office Excel 365, podemos sintetizar a contagem das unidades de registro relacionadas a esta categoria analítica (Figura 2).

Figura 2 - Síntese das unidades de registro – Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Para apresentar suas compreensões sobre a modalidade cirúrgica os participantes destacaram pontos sobre a história da cirurgia e seus principais benefícios, recorrendo a adjetivos geralmente atribuídos a cirurgia robótica (sofisticado, seguro, moderno, recuperação, entre outras), conforme se detalha na Figura 2.

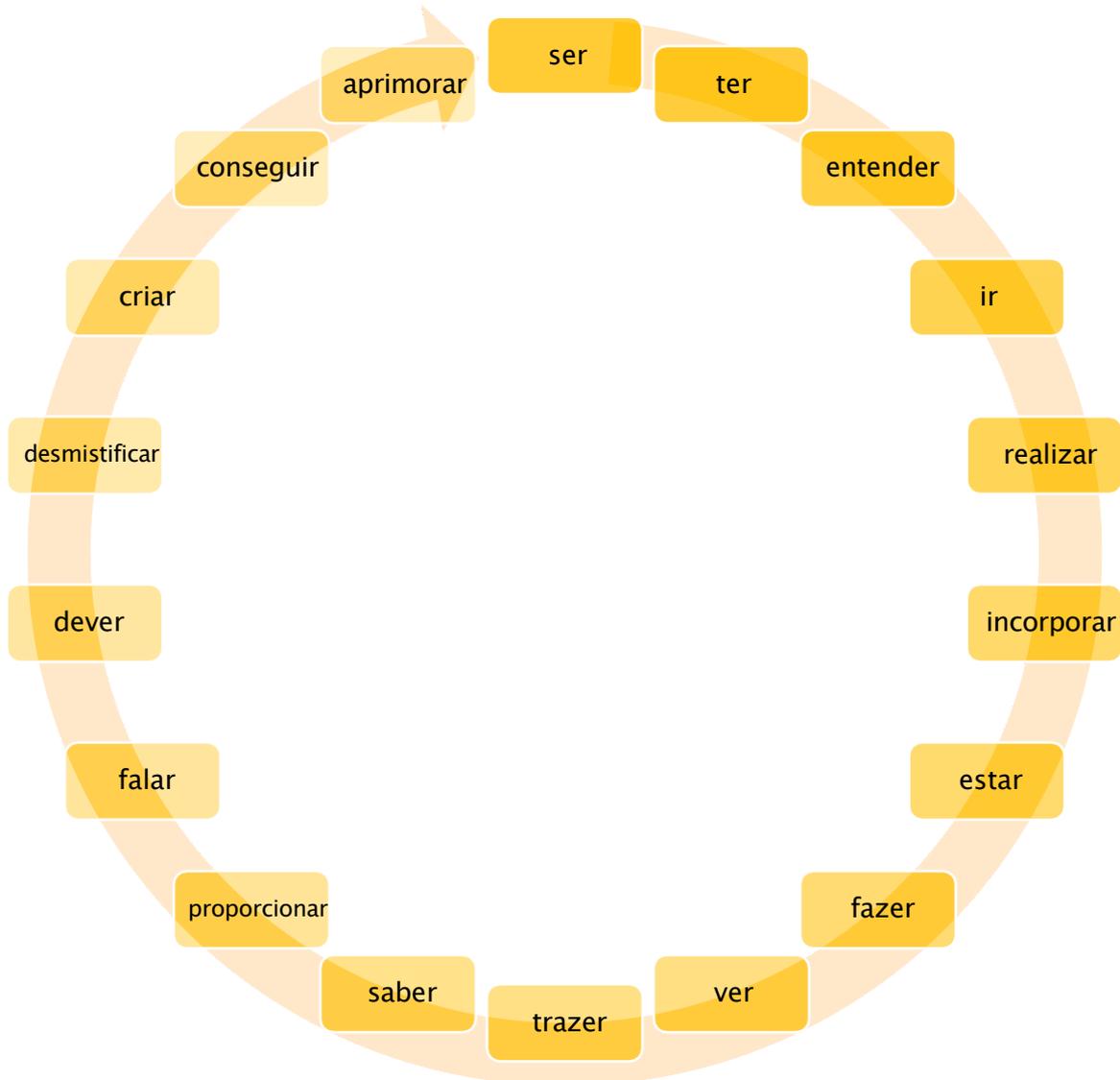
Figura 3 – Ocorrências destacadas – Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica

robótico	rápido	invasiva	sofisticado
seguro	real	novo	moderno
cirurgia	robô	técnica	tratamento
tecnologia	recuperação	pós-operatório	procedimento
precisão	instrumento	ensino	conhecimento

Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

No que se refere ao primeiro eixo os participantes produziram 247 unidades de registro, 52 classificadas como verbos, de um modo geral, sabe-se superficialmente o que é cirurgia robótica recorrendo a termos que indicam esta compreensão, a implantação da modalidade na instituição e tentam responder perguntas com outra pergunta ou dúvida. Neste sentido, salientamos entre as unidades de registro as palavras plenas (verbos) utilizados pelos participantes, como se apresenta na Figura 4:

Figura 4 – Palavras plenas (verbos) – Eixo 1: Compreensões sobre cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

A cirurgia robótica é um procedimento mini-invasivo que segue a mesma linha da cirurgia laparoscópica. São utilizados instrumentos longos que trabalham dentro de trocartes introduzidos na parede abdominal e/ou torácica. A diferença é que, na laparoscopia, as pinças são manipuladas pela mão do cirurgião. Na robótica, pelos braços do robô comandados por um cirurgião à distância, sentado em um console com os dedos polegar, indicador e médio introduzidos em um dispositivo que aciona e dirige os movimentos do robô (cirurgia robótica assistida)¹⁰.

Na instituição, a cirurgia robótica é realizada através do sistema Da Vinci, pelo qual o cirurgião se senta em um *console* longe da cabeceira do paciente e manipula esses itens. Os braços anexam os trocateres que são inseridos no paciente por meio de pequenas incisões. O monitor fornece ao cirurgião uma vista tridimensional do campo cirúrgico. O cirurgião pode aumentar em até 15 vezes a visualização do local em que está realizando o procedimento ajustando pedais no *console*¹¹.

Apesar de terem destacado bons elementos sobre a cirurgia robótica, os participantes entrevistados também ressaltaram a necessidade de saber mais sobre a questão, durante a gravação ou de maneira informal antes ou depois das entrevistas, pontuaram que ainda sabem pouco sobre a prática.

Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica

Partindo dos trechos destacados no Quadro 2, em que se apresentam partes das transcrições das entrevistas realizadas com os participantes relacionadas ao Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica, classificamos no software IRaMuTeQ (consta no Apêndice I cada unidade de acordo com a classe gramatical e a frequência da resposta) e somando-se a quantidade de ocorrências por classe gramatical com apoio do Excel, podemos sintetizar a contagem das unidades de registro relacionadas a esta categoria analítica (Figura 5).

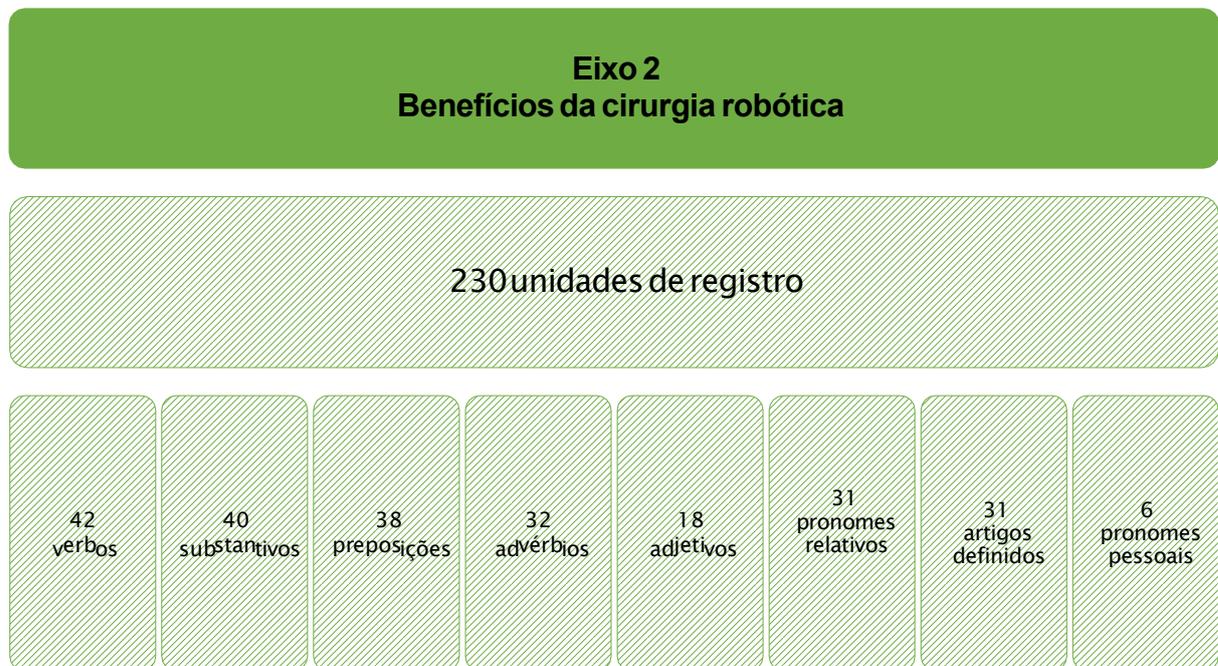
Quadro 2 - Respostas dos participantes relacionadas ao Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 1	<i>[...] principalmente pela parte de não serem invasivos, de ser uma recuperação muito mais rápida desses pacientes e por agredir menos determinados órgãos, dependendo do local onde realiza essas cirurgias. Ou seja, traz menos risco e maior recuperação desses pacientes [...] Estabelecimento mais rápido desse paciente pra ele poder ter alta e com isso o giro de leitos [...] é muito maior. Acaba tendo um benefício maior pra todos. Inclusive para as instituições.</i>
Participante 2	<i>Então devido a ser uma cirurgia com precisão e segurança ela vai trazer alguns benefícios que são inerentes ao seu resultado [...] por exemplo, já que vai diminuir o tempo de cirurgia ela vai diminuir o sangramento [...] com isso vai diminuir as complicações cirúrgicas [...] Os portais ali vão ter taxa menor de infecção de ferida operatória, diferente da que vem da laparotomia exploradora, cirurgia aberta e as dores em consequência do tempo cirúrgico [...] o paciente é menos manipulado, então as dores tendem a ser menores [...]E com isso o paciente tem uma recuperação mais rápida, diminuindo o tempo de internação e o retorno das atividades diárias em consequência disso vai ser mais rápido então na teoria e assim o que a gente consegue ver na prática é isso.</i>

Participante 3	<i>[...] tem um pós-operatório melhor, uma recuperação mais rápida, o paciente vai mais rápido pra casa. É, assim, menos invasivo, a recuperação é mais rápida pro paciente.</i>
Participante 4	<i>Um pós-operatório mais rápido, né? Um intraoperatório também, acredito que bem mais rápido[...] menos mutilante prntes. Os profissionais também que otimizam[...] O tempo de sala, acredito [...] Utilizando essa tecnologia.</i>
Participante 5	<i>Eu acredito que os principais benefícios da cirurgia robótica são primeiro que ela é minimamente invasiva. Então você tem menos abertura, menos risco de infecção, você tem menos gente circulando na sala, então também o que diminui o risco de infecção, menos manuseio de força bruta. Então, você pode ter menos lesão de tecido adjacente.</i>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Figura 5 - Síntese das unidades de registro – Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Dentre os **benefícios da cirurgia robótica** que foram destacados pelos nossos participantes os mais presentes foram que este tipo de cirurgia é menos invasivo, proporciona uma recuperação mais rápida do paciente e menos riscos de infecção no pós-operatório, conforme se detalha na Figura 6.

Figura 6 – Ocorrências destacadas – Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica

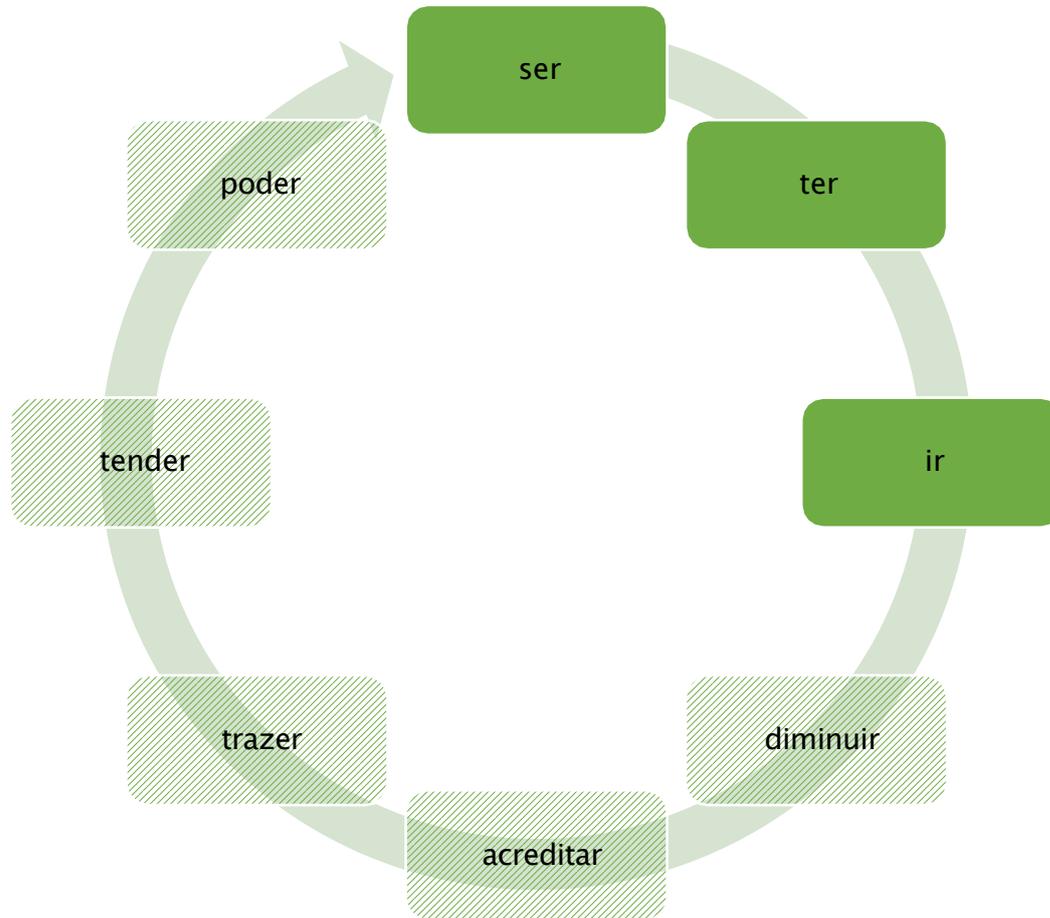


Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Com base nos dados analisados no Eixo 2, avaliamos que as enfermeiras se aproximam de conceitos e principais vantagens relacionadas à cirurgia robótica e destacam saber de seus benefícios que envolve tempo, espaço menor risco, e uso do espaço para os clientes e para a instituição.

No segundo eixo os participantes produziram 230 unidades de registro, 42 classificadas como verbos. Na Figura 7, salientamos entre as unidades de registro as palavras plenas (verbos) utilizadas pelos participantes:

Figura 7 – Palavras plenas (verbos) – Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Os termos usados pelos participantes podem ser interpretados como pertinentes, pois a cirurgia robótica, nesta instituição, é realizada com o cirurgião no console na mesma sala de cirurgia em que está o paciente e os braços do robô. A visão do cirurgião é tridimensional, muito boa, e superior à da laparoscopia. Os instrumentos são precisos e realizam movimentos semelhantes à mão humana (Endowrist), não há tremor, nem cansaço. Estes elementos evidenciam as vantagens em relação à cirurgia laparoscópica, sendo, por isto, indicada para a realização de operações complexas e difíceis de serem realizadas por laparoscopia.

Para o cirurgião há benefícios ergonômicos, já que trabalha sentado, relaxado, com a frente apoiada no visor do console, se ele afastar a cabeça do console, os braços do robô param de funcionar imediatamente, permitindo ao médico uma pequena pausa para olhar um exame, discutir o caso com outro colega, ou mesmo, fazer um pequeno lanche ¹⁰.

Os benefícios da cirurgia robótica na redução das lesões na via de acesso mais preconizados que minimizam a dor pós-operatória, o sangramento, a resposta inflamatória ao trauma e proporcionam um melhor resultado estético. No entanto, o grau de comprovação desses benefícios varia de acordo com a especialidade, e até mesmo entre procedimentos específicos ⁵.

Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica

Partindo dos trechos destacados no Quadro 3, em que se apresentam partes das transcrições das entrevistas realizadas com os participantes relacionadas ao Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica.

Quadro 3 - Respostas dos participantes relacionadas ao Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica

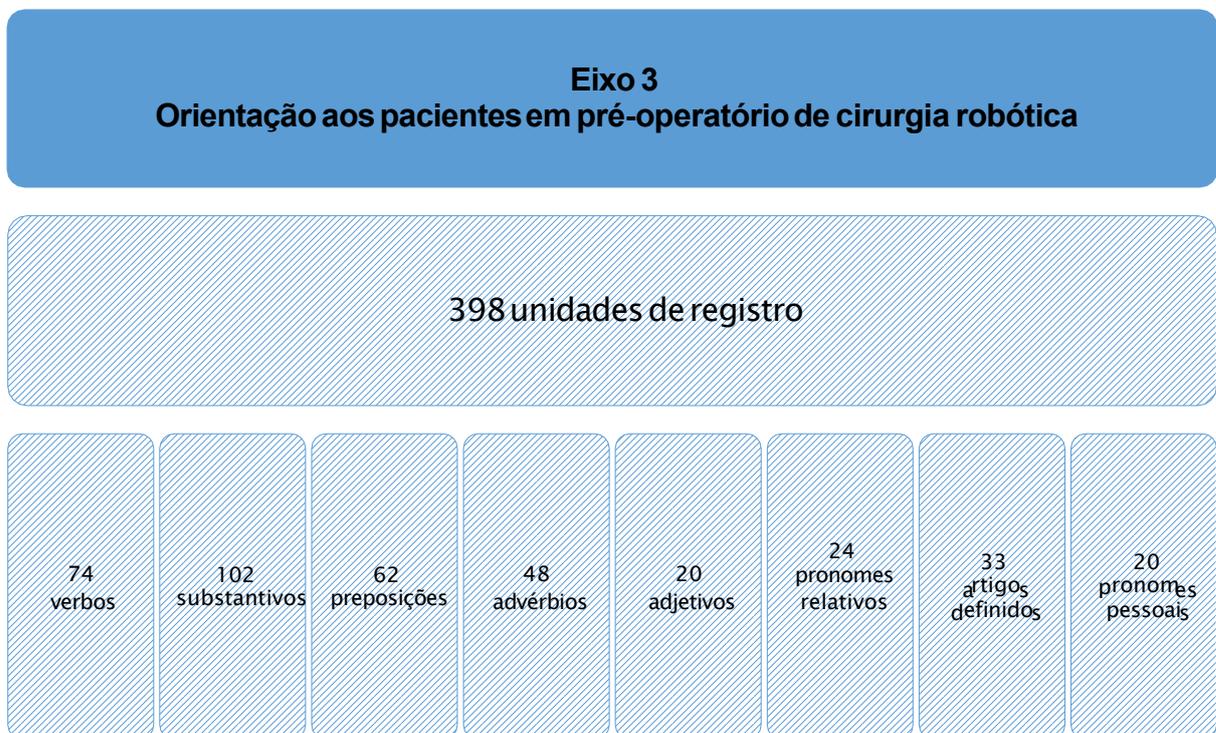
Participante	Trecho da entrevista
Participante 1	<i>[...] uma orientação não muito diferente das outras orientações em relação aos pacientes pré-operatório [...] Principalmente a nível de jejum, alergias, né? E de mais ou menos o que vai fazer o procedimento, mas não com muitos detalhes.</i>
Participante 2	<i>Então, hoje a gente orienta de uma forma geral os pacientes pré-operatório que internam lá no quarto. A gente não tem uma orientação específica instalada no setor, a gente até tem um grupo pré-operatório[...] que acontecia de quinze em quinze dias, às vezes mensal[...] e ali explicava tudo o que ia acontecer com esses pacientes. Era uma um encontro multi né? Tinha fisio, a nutricionista, a enfermeira, todo mundo ali pra poder colocar o paciente a par de tudo que vai acontecer com ele[...] mas especificamente de robótica não.</i>
Participante 3	<i>Então, eu faço a orientação, como eu faço uma orientação pré-operatório de qualquer outra cirurgia ... falo os cuidados na dieta zero, que o paciente vai ter que fazer a partir das dez horas, na higiene corporal que ele tem que fazer aqui, só até depois é reforçado pela equipe da noite, sobre os adornos. [...] Até falo que o paciente de repente dependendo da cirurgia ele pode voltar com uma sonda enteral, um dreno, risco de sangramento que toda cirurgia tem e aí por ser uma cirurgia robótica normalmente eu falo que ele vai ficar o tempo de internação não vai ser tão grande, mas também não dou essa precisão do tempo que ele vai ficar internado porque eu acho que isso também é uma orientação médica. [...] Assim como falar da cirurgia, explicar a cirurgia, eu também entendo que seja uma orientação médica, eu foco mais nos cuidados, entendeu?</i>

Participante 4	<i>[...] o que a gente vê assim que não tem muita diferença entre a orientação pré-operatória. A única coisa que o que o cirurgião geralmente fala é que em vez de ter o corte vai ter os furinhos. [...] A orientação geral de pré-operatório normal independente de ser robótica ou não ser robótica. A gente orienta sobre a cirurgia como modo geral e sobre o cuidado pós-operatório. Agora pré-operatório a gente não tem nenhuma diferença não a orientação.</i>
Participante 5	<i>A orientação é uma orientação, né? Padrão, para todos os pacientes, que é relacionada ao jejum, relacionada aos adornos, a questão da infecção que a gente faz. A gente esclarece que vai ter o processo anestésico convencional que vai além, né? Do instrumental do robô também tem um cirurgião, tem um assistente em sala, a recuperação da anestesia também vai acontecer da maneira convencional, né?</i>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Com auxílio do software IRaMuTeQ contabilizou-se as unidades de registro de acordo com a classe gramatical e a frequência da resposta (as referentes ao Eixo 3 constam no Apêndice J) e somando-se a quantidade de ocorrências por classe gramatical com apoio do Excel, podemos sintetizar a contagem das unidades de registro relacionadas a esta categoria analítica (Figura 8).

Figura 8 - Síntese das unidades de registro – Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Em suas falas sobre a **orientação aos pacientes em pré-operatório** de cirurgia robótica as chefias mencionaram que o que ocorre atualmente é apenas uma abordagem geral, independente da modalidade cirúrgica e referente ao pré-operatório, conforme se detalha na Figura 9.

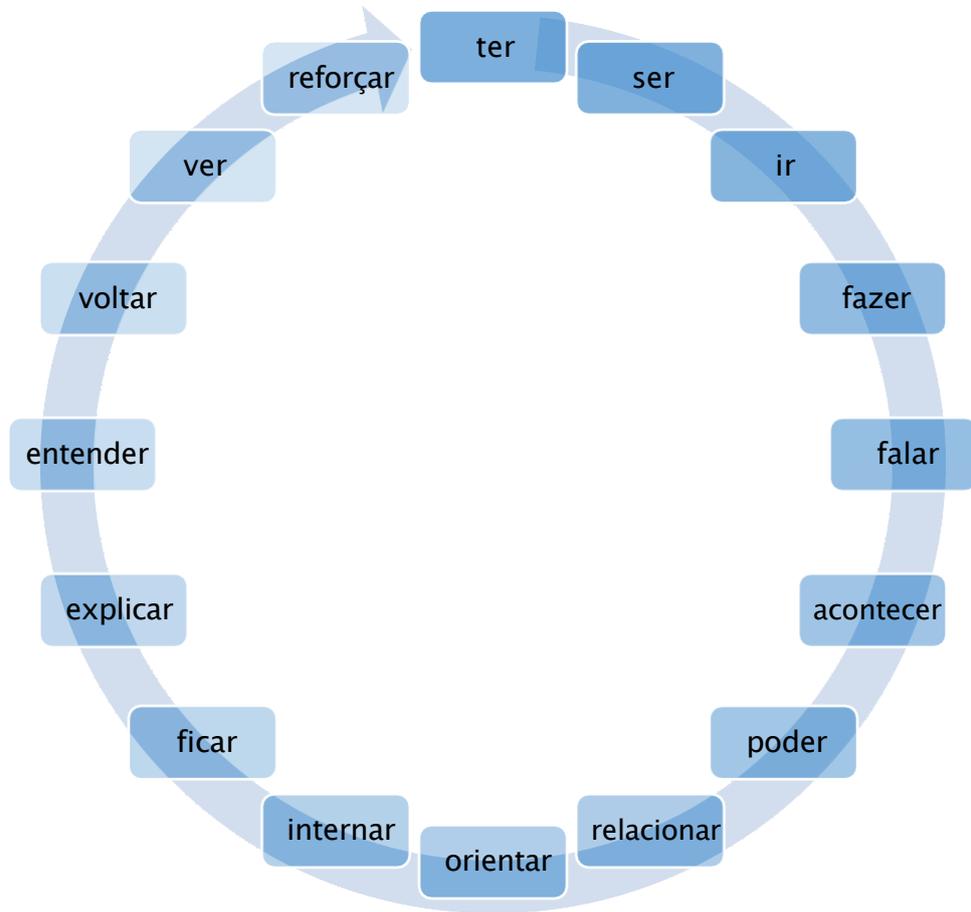
Figura 9 – Ocorrências destacadas – Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica

orientação	cirurgia	cuidado	diferença
diferente	específico	geral	independente
instrumental	jejum	normal	paciente
pré-operatório	robótico	tempo	único

Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

No terceiro eixo os participantes produziram 398 unidades de registro, 74 classificadas como verbos. Na Figura 10, salientamos entre as unidades de registro as palavras plenas (verbos) utilizadas pelos participantes:

Figura 10 – Palavras plenas (verbos) – Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(às) pacientes

Não há atualmente, nessa instituição, um instrumento para auxiliar na orientação aos pacientes ou uma padronização para as orientações pré-operatórias. Conforme se verifica no Quadro 4, os participantes evidenciaram a **necessidade de serem realizadas melhorias** nesta etapa.

Quadro 4. Respostas dos participantes relacionadas ao Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(as) pacientes

Participante	Trecho da entrevista
Participante 1	<p><i>[...] Ah, sem dúvida, né? Acho que é procedimento de material explicativo pro paciente é muito importante, né? E quanto mais simples, melhor, né. Eu acho que principalmente se obtiverem figuras, né? Pelos quais você consiga evidenciar o que que ele vai fazer, acho que seria de muita valia pra esses pacientes.</i></p>
Participante 2	<p><i>Então hoje eu não tenho um instrumento específico pra poder explicar melhor sobre a robótica assim pra esses pacientes. Seria ótimo um manualzinho sobre essas questões, porque aí o paciente, além de fazer uma orientação mais rápida ali, porque às vezes a gente fala e eles não absorvem nada. Eu vejo isso no ambulatório quando eles voltam lá porque ele diz lá embaixo ah ninguém me orientou nada com alguns pacientes né?(...) Ele está pensando em tantas coisas ao mesmo tempo que você acha que ele vai ficar decorando o que eu estou falando ali? Não vai. Então um livrinho, um manual seria ótimo, perfeito, eu super aprovo essa situação.</i></p>
Participante 3	<p><i>Sim, sim, com certeza. Acredito que ponto tudo que o máximo de informação que a gente der pro paciente eu acho que é melhor, né? Sim. Minimiza tudo, até complicações, né? Porque o paciente já vai saber mais ou menos, vai saber como manejar o pós-operatório dele.[...]porque acho que até o nome, né? Cirurgia robótica. E aí eu acho assim o paciente de (setor da entrevistada) é um paciente que ele tem às vezes um, né? Às vezes que não tem um entendimento que é tão grande quanto os outros pacientes. Então, você tem que ter toda uma linguagem, né? É. Mais clara, mais simples pra falar com ele. Então, às vezes o médico chega e fala, cirurgia robótica, ele vai ficar assustadíssimo, né? Então, se você não explicasse pra ele detalhes com clareza, com uma linguagem simples, eu acho que faz toda a diferença, assim.</i></p>
Participante 4	<p><i>Eu acredito que qualquer orientação mais minuciosa pro paciente faz completamente diferença. [...] Então se você tiver isso explicado para o paciente no pré-operatório eu acho que ele volta esperando uma outra vivência no pós-operatório. Então eu acho que qualquer instrumento, seja cartilha, seja um vídeo, seja pra ele de pré-operatório explicando como vai ser o procedimento [...] dentro de uma terminologia simples, eu acho que é válido.</i></p>
Participante 5	<p><i>Sim, então é o melhor mecanismo pra gente poder orientar o paciente, a família, né? É um material informativo impresso sim, porque só orientação mesmo do cirurgião, mesmo da equipe de enfermagem é insuficiente, ali ele tem como consultar a família ou mostrar para as pessoas, né? O que tá acontecendo, a gente pensar que a maioria das pessoas que são atendidas aqui, tem um grupo que realmente tem só o ensino básico, fundamental, mas a gente tem outros pacientes agora que se formam, buscam na internet, subsídio, né? Até contestam às vezes as equipes pra saber o que está acontecendo com ele, do tratamento, então acho que um manual, uma cartilha é fundamental.</i></p>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Analisando as unidades de registro dos trechos destacados no Quadro 4, classificando cada unidade de acordo com a classe gramatical e a frequência da resposta no software IRaMuTeQ (conforme tabela constante no Apêndice K) e somando-se a quantidade de ocorrências por classe gramatical com apoio do Excel, podemos sintetizar a contagem das unidades de registro relacionadas a esta categoria analítica (Figura 11).

Figura 11 - Síntese das unidades de registro – Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(às) pacientes



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Quando indagados sobre a possibilidade de implantação de um instrumento, os participantes reforçaram a importância de desenvolver um instrumento, como um manual ou cartilha, para contribuir com a orientação aos pacientes com nível de discurso adequado e que favoreça a colaboração e compreensão do cliente, conforme se detalha na Figura 12.

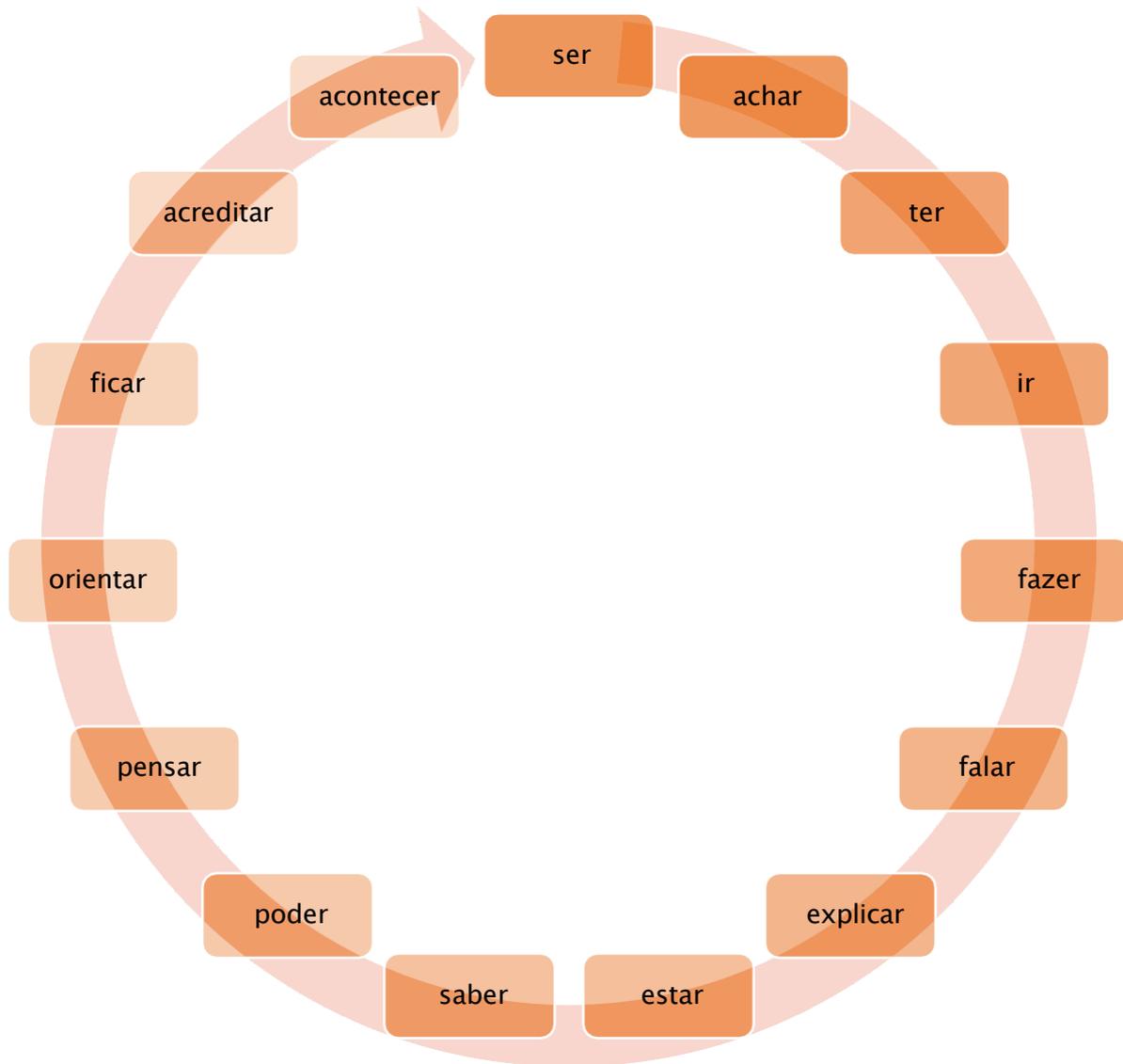
Figura 12 – Ocorrências destacadas – Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(às) pacientes

simples	melhor	manual
fundamental	paciente	orientação
pós-operatório	pré-operatório	procedimento
pessoa	material	linguagem
instrumento	família	equipe
diferença	cirurgia	cartilha

Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

No que se refere ao quarto eixo os participantes produziram 376 unidades de registro, 79 classificadas como verbos ou palavras plenas, como se apresenta na Figura 13:

Figura 13 – Palavras plenas (verbos) – Eixo 4: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(às) pacientes



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Alguns enfermeiros pontuaram que estas orientações não seriam função do profissional de enfermagem e sim do médico, no entanto, considera-se que toda a equipe deve estar preparada para orientar de maneira adequada os pacientes e fazer distinções entre as modalidades cirúrgicas.

Um enfermeiro pontuou ainda que a orientação sobre cirurgia robótica na enfermaria, é algo delicado, pois às vezes não pode ser contemplado a todos os pacientes presentes. Outro

fato colocado por esse profissional é que ocorre a orientação dos médicos, bem como a pesquisa na internet, mas que às vezes as orientações vêm “desencontradas”.

Neste sentido, destaca-se a pertinência da Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE) – que representa o princípio da realização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAEP) – sua utilização contribui para a satisfação das necessidades físicas e emocionais do cliente e diminui níveis de estresse e ansiedade, auxiliando na superação do trauma cirúrgico, na recuperação e no retorno do bem-estar. Além disso, proporciona a formação do vínculo entre profissional, cliente e família, permitindo uma assistência sistematizada e contínua, voltada para cada indivíduo de forma integral e individualizada, respeitando valores, experiências e expectativas ¹².

Com o uso crescente da cirurgia robótica, há a necessidade de resultados baseados em evidências para apoiá-la. O sucesso do programa robótico envolve foco no paciente, combinando segurança, recursos humanos, educação permanente, sensibilização do público e um modelo eficiente de gestão ¹¹.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Ainda que tenham sido previamente agendadas, a maior parte das entrevistas ocorreu no horário de trabalho dos participantes, apenas um profissional optou por realizar a entrevista fora do expediente, e avalia-se neste caso que houve uma melhor qualidade nas respostas, talvez por uma questão de tempo ou pela possibilidade de ter refletido melhor sobre o assunto antes de responder.

O estudo apresenta a percepção das chefias de uma instituição e não tem finalidades estatísticas ou pretensões de generalizações, desse modo, encoraja-se a realização de outros estudos com outros métodos, participantes e instituições para ampliação do conhecimento sobre a modalidade cirúrgica e as necessidades de formação na área.

CONTRIBUIÇÃO PARA A PRÁTICA

Há poucos estudos brasileiros sobre cirurgia robótica¹³, o que ressalta a importância de desenvolver pesquisas sobre esta modalidade cirúrgica no contexto brasileiro. Reforça-se, portanto, a relevância de publicações sobre a cirurgia para formação de profissionais e divulgação científica entre clientes, com foco na educação em saúde. Destaca-se ainda a necessidade de capacitar os profissionais para uma abordagem efetiva durante o período pré-operatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia robótica é uma realidade nos dias atuais, porém, ainda assim é pouco difundida, por este motivo, profissionais de enfermagem que não atuam em centro cirúrgico, têm dificuldade em abordar esse tema.

Estudos comprovam os inúmeros benefícios desta modalidade cirúrgica que somada a uma abordagem eficaz da enfermagem no período pré-operatório possibilita uma recuperação mais rápida e com qualidade a este cliente.

A partir da análise dos dados obtidos, constata-se que a maior parte dos profissionais entrevistados pontuou insegurança sobre sua compreensão acerca da cirurgia robótica. Atualmente há um suporte incipiente para orientações aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica, focado apenas em informações para preparo cirúrgico e sem diferenciação entre os tipos de cirurgia, e não há um instrumento de orientação para apoiar os profissionais nesta atividade. Por outro lado, as chefias de setor e serviço consideram pertinente o desenvolvimento e a implantação de um instrumento que possa contribuir na orientação a estes clientes.

REFERÊNCIAS

1. Morrell ALG, Morrell-Junior AC, Morrell AG, *et al.* The history of robotic surgery and its evolution: when illusion becomes reality. *Rev Col Bras Cir.* 2021;48:e20202798. Published 2021 Jan 13. Available from: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202798>.
2. Kwoh YS, Hou J, Jonckheere EA, Hayati S. A robot with improved absolute positioning accuracy for CT guided stereotactic brain surgery. *IEEE Trans Biomed Eng.* 1988;35(2):153-160. Available from: <https://doi.org/10.1109/10.1354>.
3. Martins RC, Trevilato DD, Jost MT, Caregnato RCA. Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. *Rev Bras Enferm [Internet].* 2019May;72(3):795–800. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>.
4. Agência Brasil. Inca completa 500 cirurgias de câncer com uso de robô desde 2012. 2015. Available from: <https://memoria.ebc.com.br/noticias/2015/09/inca-completa-500-cirurgias-de-cancer-com-uso-de-robo-desde-2012>.
5. Mariani AW, Pêgo-Fernandes PM. Minimally invasive surgery: a concept already incorporated. *Sao Paulo Med J [Internet].* 2013;131(2):69–70. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802013000100015>.

6. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 6a ed. São Paulo: Atlas; 2017.
7. Creswell JW. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3a ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
8. Manzini EJ. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos 2 (2004): 58-59.
9. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2015.
10. Madureira Filho D. Robotic surgery. A reality among us. Rev Col Bras Cir [Internet]. 2015Sep;42(5):281–2. Available from:: <https://doi.org/10.1590/0100-69912015005002>.
11. Pinto EV, Lunardi LS, Treviso P, Botene DZ de A. Atuação do enfermeiro na cirurgia robótica: desafios e perspectivas. Rev SOBECC [Internet]. 1º de abril de 2018 [citado 2 de abril de 2023];23(1):43-51. Available from: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/378>.
12. Fengler FC, Medeiros CRG. Sistematização da assistência de enfermagem no período perioperatório: análise de registros. Rev SOBECC [Internet]. 3º de abril de 2020 [citado 1º de abril de 2023];25(1):50-7. Available from: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/517>.
13. Serra, ASS. A cirurgia robótica para o paciente submetido a ressecção de tumor de reto: uma revisão sistemática [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; 2022. 77f.

Produto 02 - Artigo 2

PERCEPÇÕES DE ENFERMEIROS QUE ATUAM NA ASSISTÊNCIA A CLIENTES NAS ENFERMARIAS SOBRE CIRURGIA ROBÓTICA E ORIENTAÇÕES PRÉ-OPERATÓRIAS

PERCEPTIONS OF NURSES WORKING IN THE ASSISTANCE TO CLIENTS IN THE WARDS ABOUT ROBOTIC SURGERY AND PREOPERATIVE ORIENTATIONS

RESUMO

Objetivos: Identificar a percepção sobre cirurgia robótica e como é realizada a orientação pré-operatória para enfermeiras que atuam na assistência na *lôcus* do estudo. **Metodologia:** Pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada com 3 (três) enfermeiros(as) que atuam na assistência aos(as) clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem e os dados categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. **Resultados:** No que se refere às compreensões sobre cirurgia robótica, os(as) participantes apresentaram importantes elementos sobre a modalidade cirúrgica, como a utilização do robô pelo cirurgião, que se trata de uma técnica menos invasiva que apresenta um menor risco ao paciente e uma maior precisão cirúrgica, diminuindo o risco de infecções, e por consequência o número de dias desse paciente internado. Quanto à abordagem na visita pré-operatória sobre cirurgia robótica, há uma disparidade nas respostas, uma das participantes indaga sobre as informações passadas pelo médico, que às vezes se pergunta sobre o robô, mas que não há perguntas sobre a cirurgia robótica de modo específico; a outra informa que não explica sobre a cirurgia porque também não recebeu as orientações do que deve ser apresentado aos pacientes e a última informou que explica. As participantes salientaram a necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos(as) pacientes e que este material pode ser útil para usuários do serviço, sejam clientes que serão submetidos à cirurgia e seus cuidadores, e também aos profissionais envolvidos.

Descritores: Cirurgia Assistida por Robôs; Cuidados Pré-Operatórios; Centros Cirúrgicos.

ABSTRACT

Objectives: To understand the understanding of robotic surgery by nurses who work in the nursing ward; to identify how the orientation of clients in the preoperative period of robotic surgery is performed in the institution locus of the study. **Methodology:** Exploratory research with a qualitative approach in a public hospital in Rio de Janeiro. The data was collected through semi-structured interviews with three nurses who work with clients in the wards and perform the preoperative nursing visit, and the data was categorized and understood based on content analysis. **Results:** Regarding the understandings about robotic surgery, the

participants presented important elements about the surgical modality, such as the use of the robot by the surgeon, which is a less invasive technique that presents a lower risk to the patient and a greater surgical precision, decreasing the risk of infections, and consequently the number of days of that patient hospitalized. As for the approach in the preoperative visit about robotic surgery, there is a disparity in the answers, one of the participants inquires about the information passed on by the physician, that sometimes they ask about the robot, but that there are no questions about robotic surgery in a specific way; the other informs that she does not explain about the surgery because she also has not received the guidelines of what should be presented to the patients and the last one informed that she explains. The participants pointed out the need for a tool to support the guidance to patients and that this material can be useful for service users, whether clients who will undergo surgery and their caregivers, and also for the professionals involved.

Descriptors: Preoperative Period; Nursing Care; Robotic Surgical Procedures.

INTRODUÇÃO

O câncer se caracteriza como principal problema de saúde pública no mundo e já está entre as quatro principais causas de morte por pessoas com menos de 70 anos de idade na maior parte dos países (BRASIL, 2020a).

Estão em crescimento a incidência e a mortalidade por câncer, parte por conta do envelhecimento, do crescimento populacional, mas também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico (BRASIL, 2020a).

Bray *et al.* (2018) destaca que há uma transição dos principais tipos de câncer observados nos países em desenvolvimento, com uma redução de tipos de câncer associados a infecções e um acréscimo do número de casos que podem ser relacionados à urbanização e a melhoria das condições socioeconômicas que influenciam na adoção de hábitos como o sedentarismo, a alimentação inadequada, e outros comportamentos que podem aumentar os fatores de risco para incidência da doença.

O câncer envolve não apenas a pessoa que se encontra doente, mas também todo seu contexto social e familiar. Sua prevenção relaciona-se à qualidade e ao estilo de vida que podem definir também seu estado de saúde (SANTOS, 2017).

A estimativa do INCA (BRASIL, 2020c) é que para cada ano do triênio 2020-2022 se teria 625 mil casos novos de câncer. A tendência é que o mais incidente é o câncer de pele não melanoma (177 mil), sucedido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e

reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil). Mathers *et al.* (2003) aponta o cálculo global de 685 mil casos novos de câncer no período, se atentarmos para o sub-registro.

O câncer em sua fase inicial pode ser controlado, ou mesmo curado, através do tratamento cirúrgico, atualmente considerado um dos tripés para o tratamento da doença, ao lado da quimioterapia e da radioterapia.

A cirurgia oncológica é um tipo de tratamento do câncer que consiste na retirada do tumor através de operações no corpo do cliente. Quando indicada, sua intenção é remover totalmente o tumor. A cirurgia também é uma forma de avaliar a extensão da doença, ou seja, em alguns casos, o estadiamento do câncer só é possível de ser certificado durante o ato cirúrgico (INCA, 2021).

A cirurgia oncológica geralmente é realizada por meio de três modalidades cirúrgicas: a laparotômica (aberta), a videolaparoscópica e a cirurgia robótica. Dentre estas, detalharemos de modo mais específico a cirurgia robótica.

A cirurgia robótica apresenta uma série de vantagens em relação à cirurgia laparotômica e à cirurgia vídeo-laparoscópica, quando incorpora todos os aspectos positivos de uma cirurgia minimamente invasiva e a suplanta em termos de ergonomia, controle do campo operatório, imagem de alta resolução em terceira dimensão (3D), liberdade de movimentação do instrumental, redução de tremores, realização de tarefas arriscadas para o cirurgião (exposição à radiação, por exemplo), maior autonomia do cirurgião com o uso menor de auxiliares e, principalmente, a precisão (MADUREIRA FILHO, 2017).

Com o aumento do uso das tecnologias, nos diversos segmentos da área da saúde, a tecnologia de uso da cirurgia robótica está em foco na atualidade, pela diversidade e inovadora capacidade de proporcionar benefícios à população que a utiliza (GUIMARÃES *et al.*, 2022).

A cirurgia robótica é uma técnica emergente animadora e tem como objetivo ajudar os cirurgiões a superarem algumas dessas limitações. Visão estereoscópica tridimensional de alta definição e ampliação, ergonomia melhorada, instrumentos articulados e câmera estável e intuitiva guiada pelo cirurgião, associados à amplitude de movimento superior e liberdade de movimentos, são vantagens notáveis. Nos últimos 20 anos, o robô mais utilizado na cirurgia assistida por robótica foi o Da Vinci da *Intuitive Surgical*. Em 2020, existem mais de 5.700 unidades Da Vinci em todo o mundo, em maior número nos Estados Unidos, Europa, Ásia (MORRELL *et al.*, 2021).

Silva (2021) apontou que a consulta de enfermagem também promove elucidação de dúvidas, autocuidado, auxilia o paciente e a família a lidarem com as possíveis mudanças na imagem e na funcionalidade corporal e torna o processo cirúrgico mais humanizado.

Como enfermeira de um centro cirúrgico oncológico notei que mesmo utilizando uma ferramenta de trabalho na tentativa de ter uma assistência sistematizada e de qualidade, clientes admitidos no centro cirúrgico, apresentavam face de medo, sintomas de ansiedade, e em alguns casos suspensão do procedimento cirúrgico a pedido do cliente, em geral associadas ao medo do novo e/ou sintomas de grande estresse. Por coincidência estes mesmos clientes, em sua maioria, também apresentavam complicações intra e principalmente pós-operatórias.

Durante a pesquisa – realizada em um hospital da rede pública do Rio de Janeiro, referência em cirurgia oncológica e robótica – que será apresentada neste relatório foi possível perceber que se por um lado havia um incremento tecnológico sendo utilizado na intervenção cirúrgica, por outro se percebia uma lacuna na interação entre profissional de saúde e clientes que se submetiam a este tipo de cirurgia.

Os profissionais envolvidos no atendimento a este cliente, em especial o enfermeiro, tem papel central para o sucesso do processo cirúrgico (pré, intra e pós). Assim, ressaltamos a necessidade da realização de um atendimento sistematizado e de qualidade para orientação aos clientes antes da cirurgia, para prestar informações sobre os procedimentos a serem realizados, realizar o acolhimento, levantar e dirimir dúvidas, entre outros.

Nesse contexto, se destaca a relevância da Visita Pré-Operatória de Enfermagem (VPOE) que representa o princípio da realização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAEP), contribui para a satisfação das necessidades físicas e emocionais do cliente e diminui níveis de estresse e ansiedade (FENGLER; MEDEIROS, 2020).

Assim, a motivação para pesquisa se deu pela ausência de um produto informativo durante a VPOE a clientes que serão submetidos à cirurgia oncológica robótica na instituição de saúde.

Diante destas considerações iniciais que envolvem enfermagem-cliente-robô, intermediadas por necessidade de divulgação e sistematização desta prática robótica, emerge como questão norteadora do estudo: Quais os benefícios do uso de um produto informativo sobre cirurgia robótica durante visita pré-operatória?

Delineamos então como objetivos da investigação: conhecer as compreensões sobre cirurgia robótica para enfermeiros que atuam em enfermaria e identificar como é realizada a orientação aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica na instituição lócus do estudo.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório (GIL, 2008), de abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 2003) que utiliza como estratégia de produção de conhecimento da pesquisa-intervenção (AGUIAR, 2003; ROCHA, 2001).

A pesquisa foi realizada em um hospital da rede pública, situado no município do Rio de Janeiro, referência em cirurgia robótica. A coleta de dados foi realizada, entre os meses de fevereiro e março de 2023, por meio de entrevista semiestruturada (MANZINI, 2004).

Para o recrutamento dos participantes, seguimos os critérios de inclusão: 1. Enfermeiros que realizam a VPOE nas enfermarias das clínicas que realizam cirurgia robótica; 2. Aceitar participar da pesquisa. E como critérios de exclusão: 1. Enfermeiros que atuam em setores cujas clínicas não realizam cirurgia robótica; 2. Não aceitar participar da pesquisa.

Estava prevista inicialmente a participação de seis enfermeiros que realizam assistência de enfermagem nas enfermarias, porém diante de diversas tentativas e dificuldades de realizar as entrevistas pela rotina das participantes, apenas três enfermeiros tiveram sua participação confirmada.

As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra, após isso os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo (BARDIN, 2011; CÂMARA, 2013).

A pesquisa segue os critérios contidos na Resolução nº 466 (BRASIL, 2012), que dispõe de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos e foi submetida via Plataforma Brasil ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e da instituição co-participante, sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética - CAAE nº 59587422.1.0000.5285 e aprovada por meio do parecer nº 5.537.775.

RESULTADOS

Os resultados serão apresentados a partir da sistematização em quatro eixos ou

categorias analíticas: 1. Compreensões sobre cirurgia robótica; 2. Orientação aos pacientes que são submetidos à cirurgia robótica; 3. Abordagem na visita pré-operatória sobre cirurgia robótica; 4. Dúvidas apresentadas pelos pacientes a respeito da cirurgia robótica; 5. Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos pacientes, nos quadros que se seguem.

Quadro 1 – Respostas dos participantes relacionadas ao eixo 1 - Compreensões sobre cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 6	<i>Cirurgia robótica seria um procedimento cirúrgico em que é utilizada a tecnologia por meio de um robô direcionado, obviamente, pelas mãos humanas, né? Menos invasiva, mais direcionada, né? Mais eficiente e com menos risco pro paciente.</i>
Participante 7	<i>Então, na verdade é uma tecnologia o qual o nosso hospital foi o primeiro do SUS a ter, né? Principalmente dentro da oncologia no qual o cirurgião habilitado ele tem que ser habilitado para exercer, né? Autonomia de manusear esse aparelho, que é um aparelho que aí foi denominado com nome de Da Vinci, no qual tem uma maior precisão cirúrgica com menos danos ao paciente. Então, é uma cirurgia muito menos invasiva e também diminuindo o risco de infecções, de perfurações, de complicações, diminuindo também o número de dias desse paciente internado. Então pós-operatório com muito mais qualidade e precisão cirúrgica.</i>
Participante 8	<i>[...] é uma cirurgia menos invasiva, teoricamente ela deve prevenir mais riscos que de repente o paciente poderia ter uma cirurgia aberta né?[...] É cirurgia por vídeo menos invasiva, com menos risco do paciente e eu acho até que deve ser mais rápida também do que as outras, né? Então é isso.</i>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Quadro 2 – Respostas dos participantes relacionadas ao eixo 2: Orientação aos pacientes que são submetidos à cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 6	<p><i>Não temos diferenciação em termos da assistência de enfermagem pré-operatória no sentido do que a gente comunica...[...]seria as mesmas orientações básicas dos pacientes de pré-operatório das demais cirurgias, dos outros métodos de cirurgia. [...] Das cirurgias em termos de jejum, do preparo da higiene do corpo, o acolhimento do paciente, o apoio emocional e sempre procuro perguntar ao paciente se ele tá ciente do procedimento que vai ser feito, né? Se ele está ciente dos dispositivos com os quais ele vai voltar da cirurgia...[...]eu não tenho nada de diferenciado em relação a cirurgia robótica.</i></p>
Participante 7	<p><i>Então, a nossa passagem de visita, né? Onde a gente faz a entrevista com o paciente, o paciente sempre pergunta referente qual o tipo de cirurgia, quanto tempo vai ficar internado. Então o enfermeiro acaba explicando o tipo de cirurgia, aí fala que é robótica, os benefícios, a questão do tempo mais ou menos de internação, então acaba a gente entrando nesse assunto de ser uma cirurgia robótica.</i></p>
Participante 8	<p><i>As orientações são as orientações básicas que são feitas pra qualquer outro paciente que faça cirurgia independentemente se é cirurgia robótica ou uma cirurgia normal. As orientações são as mesmas com relação a higiene, com relação a jejum...[...] São as básicas. Nenhuma orientação específica pra cirurgia robótica.</i></p>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Quadro 3 – Respostas dos participantes relacionadas ao eixo 3: Abordagem na visita pré-operatória sobre cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 6	<p><i>Sempre pergunto se ele foi informado pelo médico da cirurgia o que ele vai fazer, os dispositivos que ele vai ter que lidar no pós-operatório, né? E às vezes ele fala e quando eu uso esse termo, né? Robótica, às vezes ele pergunta, ah, mas é com robô? Ele já sabe mais ou menos. Nunca me perguntou, nunca nenhum paciente me perguntou assim, as peculiaridades disso, pra te falar a verdade.</i></p>
Participante 7	<p><i>Sim, a gente explica.</i></p>

Participante 8	<i>Não, a gente não explica o que é cirurgia robótica até porque a gente também não teve essas orientações do que que a gente deveria dizer pra eles exatamente, né? A gente explica as cirurgias de uma forma geral e não tem nada muito específico.</i>
----------------	---

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Quadro 4 – Respostas dos participantes relacionadas ao eixo 4: Dúvidas apresentadas pelos pacientes a respeito da cirurgia robótica

Participante	Trecho da entrevista
Participante 6	<i>O que eles perguntam muito: “quanto tempo eu vou ficar aqui”?[...] Não, eles não costumam perguntar sobre a cirurgia. Perguntam muito sobre o tempo de internação, isso eles perguntam bastante... eu falo pra ele, ah o senhor tem alguma pergunta? Ele fala, não, você já né? Porque eu gosto de desmiuçar mesmo, de falar pra ele que ele vai a RPA, não é um CTI, que ele vai ouvir máquinas, que ele vai porque às vezes a pessoa acorda, ela nunca fez o procedimento cirúrgico e aí quando ela se vê ali, ela fica em pânico, né? E deu alguma coisa errada? [...] Tem aquelas pessoas que são, digamos assim, pessoas que intelectualmente buscam mais informação e tudo...elas querem saber de tudo, mas são poucas.</i>
Participante 7	<i>Então, as dúvidas realmente são de todas as cirurgias, mesmo sendo robótica. Paciente quer saber quais são as contratações, se vai vir com dreno, se vai demorar muito tempo a ficar internado, se vai demorar muito a comer. Essa é uma preocupação geral de todos os pacientes, inclusive da cirurgia robótica.</i>
Participante 8	<i>Que eu lembre agora, não...[...] Normalmente eles perguntam da cirurgia, se demora muito, se arriscado, mas nada muito específico com relação a robótica não.</i>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

Quadro 5 – Respostas dos participantes relacionadas ao eixo 5: Necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos clientes.

Participante	Trecho da entrevista
Participante 6	<i>Eu vou te falar uma coisa eu uso muito todos os manuais que têm aqui. E eu fico muito triste, né? Porque a gente que trabalha aqui há muitos anos eu apareço até saudosista, né? Que a gente já viu tantas etapas aqui desse instituto assim a gente usava muito esses materiais, né? Educativos. E às vezes assim, até o residente chega aqui de forma e nem usa muito isso, entendeu?...[...] Então, assim, a gente tem que se atentar mais a essa parte educativa, eu acho. Eu acho que os manuais ajudam demais de novo, a gente aqui trabalha na alta assim esses manuais, eu sempre dou logo até no pré-operatório, se tiver com acompanhante eu já falo ó, vou deixar aqui pra senhora, quando a senhora tiver um tempinho a senhora lê devagar que a gente vai trabalhar com isso. Preparar na realidade, né?</i>

Participante 7	<i>Sim, até porque é uma realidade onde os nossos pacientes oncológicos terem essas diferenças de cirurgia, ou seja, uma cirurgia aberta, às vezes é a caso de ter uma cirurgia robótica ou um vídeo e realmente existe diferença entre elas, uma pequena orientação para esse paciente que seria de grande valia até mesmo para reduzir ansiedade do paciente quanto o tempo de internação no pós-operatório.</i>
Participante 8	<i>Eu acho que pode contribuir com orientação aos pacientes e aos profissionais que dão as orientações, porque a gente também não tem, a gente não recebe as informações ...[...] as vezes lê, vê, mas assim, nada muito específico dentro do ambiente de trabalho, que a gente possa repassar pra eles.</i>

Fonte: Elaborada pelas autoras (2023).

DISCUSSÃO

Quando indagamos aos participantes o que entendiam por cirurgia robótica que as entrevistadas expuseram, em sua maioria, que é uma tecnologia “parecida” com a videolaparoscopia, menos invasiva, com menos riscos para o cliente.

As informações apresentadas pelos participantes são presentes também na literatura especializada sobre cirurgia robótica que apontam que a cirurgia assistida por robô, atualmente usada em todas as disciplinas cirúrgicas, busca menor tamanho de instrumentos e estações, acoplamento mais fácil e rápido, troca automática de instrumentos, tecnologia de *feedback* de tecidos, integração com imagens radiológicas e inteligência artificial estão em perspectiva (MORRELL *et al.*, 2021).

Esta modalidade cirúrgica encaminha-se como uma nova revolução da cirurgia moderna, por associar todos os benefícios da cirurgia minimamente invasiva, com a vantagem da estabilidade da imagem, aliada ao recurso da terceira dimensão (3D), diminuição dos tremores das mãos dos cirurgiões e a mobilidade da instrumentação intracorpórea, principalmente em campos operatórios de espaços mais restritos. A principal desvantagem dessa tecnologia é o custo demasiadamente elevado (MARTINS *et al.*, 2019).

O primeiro robô utilizado para este tipo de intervenção foi o *Programmable Universal Machine for Assembly* (PUMA) 200, utilizado em 1985 para realização de biópsias neurocirúrgicas. O *Automated Endoscopic System for Optimal Positioning* (AESOP) 1000, primeiro modelo de braço robótico aprovado em 1994, era controlado por pedais para uso. O AESOP 2000, projetado dois anos depois, substituiu os pedais por um sistema de controle de voz, permitindo ao cirurgião o controle do endoscópio, proporcionando a “terceira mão” (MORRELL *et al.*, 2021).

O sistema robótico mais amplamente utilizado atualmente é o Da Vinci Surgical System (Intuitive Surgical, Inc., Sunnyvale, CA, Estados Unidos), que atualmente utiliza ampliação 3D de alta definição (high definition, HD, em inglês) com sete DOFs. O robô Da Vinci consiste em três elementos: o console do cirurgião, o carrinho do paciente, com seus braços articulados ou giratórios, e a torre de imagens (SILVA, 2022).

Desse modo, esse sistema tem como vantagens a visualização estereoscópica tridimensional; maior destreza, em que os movimentos dos instrumentos são facilitados por pulsos articulados que permitem sete graus de liberdade; maior precisão; e domínio mais rápido da endoscopia. Entretanto, o sistema tem limitações, como o tamanho (pois os componentes do robô ocupam considerável espaço), o tempo de instalação e o alto custo (SILVA, 2022).

No eixo 2 em que concentramos as respostas acerca da orientação aos pacientes que são submetidos à cirurgia robótica podemos observar com base nos resultados que atualmente há distintos modos de realizar a assistência de enfermagem pré-operatória, em geral, sem diferenciação entre as orientações aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica e das demais modalidades de cirurgias, dos outros métodos de cirurgia. Apenas uma das enfermeiras, que também apresenta melhor conhecer a cirurgia robótica em outras respostas à pesquisa, informou que explicava sobre o tipo de cirurgia e seus benefícios.

Batista (2016) evoluindo um pouco mais no campo da cirurgia, houve inserção da telerrobótica através do desenvolvimento do sistema cirúrgico da Vinci – no qual o cirurgião realiza o procedimento através de um console (ou dois consoles quando realizada por dois cirurgiões), o qual controla três ou quatro braços mecânicos remotamente (Sistemas da Vinci S, Si e o mais atual, o modelo Xi) – e do sistema cirúrgico Zeus – o qual tornou possível a realização de colecistectomia laparoscópica em um paciente que se encontrava em Estrasburgo, França, por cirurgião localizado em Nova Iorque, EUA. Por permitir a realização de operações sem a presença física do cirurgião ao lado do enfermo, a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa do Pentágono vislumbra utilizar esta tecnologia em campos de batalha¹⁴, minimizando o risco do médico se expor aos perigosos do front. Tanto o sistema Zeus quanto o da Vinci, obtiveram aprovação do FDA.

O aumento do uso da robótica na sala de cirurgia, foi apoiado por evidências de equivalência oncológica e possíveis benefícios de recuperação mais rápida, menor tempo de internação e retorno mais rápido às atividades normais quando comparado com sua contraparte aberta (KHETRAPAL, 2017).

No eixo 3, abordagem na visita pré-operatória sobre cirurgia robótica, há uma disparidade nas respostas, uma das participantes indaga sobre as informações passadas pelo médico, que às vezes se pergunta sobre o robô, mas que não há perguntas sobre a cirurgia robótica de modo específico; a outra informa que não explica sobre a cirurgia porque também não recebeu as orientações do que deve ser apresentado aos pacientes e a última informou que explica.

Já no eixo 4, em que categorizamos as respostas relacionadas às dúvidas apresentadas pelos pacientes a respeito da cirurgia robótica, elas mencionaram de modo mais frequente perguntas dos pacientes sobre o tempo de duração da cirurgia, tempo de jejum após a cirurgia e período de internação.

A partir da resposta dos dois eixos, se evidencia a necessidade de atentar para a formação dos profissionais que realizaram a VPOE que se realizada de modo adequado pode auxiliar na superação do trauma cirúrgico, na recuperação e no retorno do bem-estar. Além disso, proporciona a formação do vínculo entre profissional, cliente e família, permitindo uma assistência sistematizada e contínua, voltada para cada indivíduo de forma integral e individualizada, respeitando valores, experiências e expectativas (FENGLER; MEDEIROS, 2020).

Quando perguntamos “Qual a importância de um produto informativo sobre cirurgia robótica para orientação durante visita pré-operatória?”, cujas unidades de sentido compuseram o eixo 5, as participantes salientaram a necessidade de um instrumento para embasar a orientação aos clientes e que este material pode ser útil para usuários do serviço, sejam clientes que serão submetidos à cirurgia e seus cuidadores, e também aos profissionais envolvidos. Outro ponto importante mencionado é que o uso de um instrumento poderia também ser útil “para reduzir a ansiedade do paciente quanto o tempo de internação no pós-operatório”.

Em outros trechos da entrevista com Maria ela também salientou a necessidade do acolhimento deste cliente, neste momento que antecede o ato cirúrgico-anestésico:

Eu acho que nesse momento que eu vejo essa necessidade maior de acolhimento do paciente, sabe? É de escuta, né? [...] “tem uns pacientes que choram, né, muitos pacientes que aí você vê que quando você sai já tão rindo, falando alguma, você quebra um pouquinho, né? Aquele estado de tensão, né? Mas em si, assim, o que mais me pergunta mesmo é tempo de ficar aqui, quando é que eles vão poder comer, coisas bem básicas assim sabe? Mas vai tirar tudo? E depois da cirurgia eu vou fazer o que? Poucos perguntam isso, né? E aí eu sempre deixo a par que o médico vai conversar[...].

Observamos que a visita pré-operatória de enfermagem é realizada diariamente pelos enfermeiros assistenciais, porém identificamos que alguns pacientes não costumam indagar como será o procedimento, e segundo relatos da entrevista da Maria, talvez seja devido ao momento delicado de sua saúde, à tristeza da realidade da doença, às inúmeras etapas que precisa percorrer, à tensão diante da realização de um procedimento com risco de morte, informado até mesmo quando o médico orienta e solicita assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido cirúrgico e anestésico (TCLE).

A necessidade de um instrumento para a orientação, se faz relevante, ainda porque em média 80% dos pacientes em tratamento oncológico, terão a necessidade de se submeter ao procedimento cirúrgico, cujas intervenções são tidas como invasivas e mutiladoras. Portanto, além do processo de adoecimento causado pela doença, os pacientes precisam lidar com os impactos negativos da cirurgia (SILVA, 2019).

O Brasil é o país da América Latina que mais realizou cirurgias robóticas, assim se faz essencial a presença dos profissionais da saúde, em especial do enfermeiro, em face das transformações vivenciadas pelo mundo, já que, como parte integrante da equipe cirúrgica e protagonista do cuidado, tem o dever e as responsabilidades para com o paciente. Assim, deve estar preparado para utilizar corretamente os equipamentos, os instrumentais e as ferramentas, bem como capacitado para resolver infortúnios que despontem durante os procedimentos cirúrgicos robóticos (GUIMARÃES, 2022).

Mesmo diante de evidências sobre os possíveis benefícios para o cliente em cirurgias utilizando a plataforma robótica, os membros do plenário da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC), presentes na 62ª reunião ordinária, realizada em 07 de dezembro de 2017, recomendaram, inicialmente, a não incorporação da prostatectomia radical roboticamente assistida, devido às incertezas das evidências analisadas em comprovar a superioridade dos resultados dessa técnica em relação aos procedimentos já oferecidos pelo SUS, além do alto custo de aquisição e manutenção.

O tema foi colocado em consulta pública entre os dias 10 e 29 de março de 2018. As contribuições discordantes consideraram a melhora na qualidade de vida do paciente, no menor tempo de internação e menor chance de sequelas; no aumento do acesso à novas tecnologias no SUS e a precisão da tecnologia. Os resultados da consulta relatório para sociedade n.84 pública não alteraram o entendimento do plenário e a recomendação inicial da CONITEC foi mantida.

Na decisão final com base na recomendação da CONITEC, o Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde, no uso de suas atribuições legais, bem como Portaria SCTIE/MS nº 56, de 1º de setembro de 2021, decidiu pela não incorporação do procedimento específico para o uso do sistema robótico para prostatectomia em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS.

O Conselho Federal de Medicina (CFM) por meio da Resolução nº 2.311/2022 regulamenta a cirurgia Robótica no Brasil, considerando que foi aprovado o tratamento cirúrgico com o uso de plataforma robótica pelo *Food and Drug Administration* (FDA) em 2000, nos Estados Unidos, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em 2008, no Brasil, e pelo *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), 2015, na França. Afirma também que a cirurgia robótica só poderá ser realizada por médico e que este deverá ser portador de registro no Conselho Regional de Medicina, Registro de Qualificação de Especialista, bem como treinamento específico em cirurgia robótica, e só poderá realizar cirurgia robótica sob supervisão de um cirurgião-instrutor em cirurgia robótica.

Os enfermeiros pré-operatórios são responsáveis pela avaliação pré-operatória do paciente e pela identificação de fatores de risco exclusivos do paciente, como comprometimento cardiovascular e respiratório, aumento da pressão intraocular ou intracraniana, isquemia dos membros inferiores ou trombose venosa profunda e outras condições que podem contraindicar a cirurgia robótica (FEARON; CONNER, 2016). Imediatamente após a cirurgia, os enfermeiros pós-operatórios avaliam o estado fisiológico do paciente, além disso, com cirurgia laparoscópica assistida por robótica os profissionais precisam verificar se há lesão de pele e nervo devido ao posicionamento de *Trendelenburg* íngreme e duração prolongada da cirurgia, distensão abdominal e dor devido à insuflação de CO₂ e outros problemas potenciais (SCHUESSLER; STILES; MANCUSO, 2019).

A visita pré-operatória de enfermagem é o início da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória; esta primeira fase é realizada por meio da visita ao paciente, consulta ao prontuário e interação com o enfermeiro da unidade de internação. A visita pré-operatória de enfermagem é uma atividade desenvolvida para contribuir com o conhecimento e interação entre enfermeiro e paciente, para orientar, supervisionar e encaminhar os problemas detectados a outros profissionais quando/se necessário (PICCOLI; GALVÃO, 2001).

Para Guimarães (2022) com o aumento do uso das tecnologias, algumas merecem destaque como as tecnologias educativas do tipo vídeo, como estratégia audiovisual, de caráter informativo, que impactará positivamente no auxílio ao enfermeiro em programas de ensino pré-operatórios, para reduzir o nível de ansiedade, estresse e receio dos pacientes. Dessa maneira, tal tecnologia influenciará o melhor preparo para o enfrentamento cirúrgico de alta complexidade.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivos conhecer as compreensões sobre cirurgia robótica para enfermeiros que atuam em enfermagem e identificar como é realizada a orientação aos clientes em pré-operatório de cirurgia robótica na instituição lócus do estudo.

No que se refere às compreensões sobre cirurgia robótica, os participantes apresentaram importantes elementos sobre a modalidade cirúrgica, como a utilização do robô pelo cirurgião, que se trata de uma técnica menos invasiva que apresenta um menor risco ao paciente e uma maior precisão cirúrgica, diminuindo o risco de infecções, e por consequência o número de dias desse paciente internado.

Sobre a forma de abordagem aos clientes no período pré-operatório para cirurgia robótica, as profissionais informaram que a orientação que é realizada é focada no preparo cirúrgico e uma entrevistada informou que faz a orientação completa, incluindo preparo cirúrgico e informações sobre a modalidade cirúrgica.

Uma das participantes informou que as enfermeiras não são orientadas sobre o que deveria ser repassado ao cliente e que na maioria dos casos os clientes não perguntam sobre a modalidade cirúrgica, já outra participante informa que realizada a orientação ao cliente sobre cirurgia robótica.

Sobre a possibilidade da elaboração de um produto informativo para auxílio durante a orientação pré-operatória, as participantes de modo unânime concordam com a necessidade e relevância do desenvolvimento do instrumento que pode apoiar profissionais, pacientes e cuidadores em um momento de muitas informações sobre a doença, muitas vezes com risco de não compreender o que está sendo passado pelo uso de termos técnicos pelos profissionais de saúde.

Diante do exposto, salientamos que de acordo com os relatos na mesma instituição há profissionais que sabem as peculiaridades da cirurgia robótica e repassam aos clientes que

atendem na VPOE e outros que por receio de uma pergunta a qual não saiba apresentar a informação correta, prefere recuar.

Chama a atenção ainda que, ainda que não recebam as orientações, boa parte dos clientes – conforme apontado pelas participantes da pesquisa – nada perguntam, e desta forma não conseguimos identificar se estes conhecem ou não as peculiaridades da cirurgia robótica, ou não conhecem, os enfermeiros entrevistados também registram a presença de clientes querendo mais informações desta modalidade cirúrgica. Concluímos assim que a educação em saúde, com uso de instrumentos que facilitem a compreensão de ambos, é o melhor caminho a ser seguido.

REFERÊNCIAS

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FENGLER, Franciele C.; MEDEIROS, Cássia R. G. Sistematização da assistência de enfermagem no período perioperatório: análise de registros. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 50–57, 2020. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/517>. Acesso em: 5 fev. 2023.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, Sônia M. G. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paidéia** (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 14, n. 28, p. 139-152, ago. 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2004000200004>. Acesso em: 3 maio 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **O que é câncer?**. Rio de Janeiro: INCA, 2020a. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em 3 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. **Estimativa 2020**. Rio de Janeiro: INCA, 2020b. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao>. Acesso em 5 nov. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, Raísha C. *et al.* Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 3, p. 795–800, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>. Acesso em: 12 jan. 2023.

GUIMARÃES, Elizangela M. R. *et al.* Construction and validation of an educational video for patients in the perioperative period of robotic surgery. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 5, p. e20210952, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0952pt>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MADUREIRA FILHO, Delta. Robotic surgery. A reality among us. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 42, n. 5, p. 281–282, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-69912015005002>. Acesso em: 15 jan. 2023.

MARTINS, Raísha C. *et al.* Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 3, p. 795–800, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>. Acesso em: 12 jan. 2023.

PICCOLI, Marister; GALVÃO, Cristina Maria. Enfermagem perioperatória: identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceitual de Levine. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 9, p. 37-43, 2001. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692001000400007>. Acesso em: 21 mar. 2023.

SCHUESSLER, Zohreh; STILES, Anne Scott; MANCUSO, Peggy. Perceptions and experiences of perioperative nurses and nurse anaesthetists in robotic-assisted surgery. **Journal of clinical nursing**, v. 29, n. 1-2, pp.60–74, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15053>. Acesso em: 5 fev. 2023.

SILVA, Jefferson Braga *et al.* Existe espaço para a microcirurgia na cirurgia robótica?. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v. 57, p. 709-717, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s0042-1744496>. Acesso em: 8 mar. 2023.

SILVA, Mariana Nunes *et al.* Recomendações de enfermagem para o cuidado em cirurgias oncológicas robóticas: revisão de escopo. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 26, n. 4, 2022. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/744>. Acesso em: 20 fev. 2023.

Produto 03 - Produção Técnica

CARTILHA CIRURGIA ROBÓTICA: O FUTURO É AGORA

Silvia Barreira Mendes¹, Maria de Sousa²

¹ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar – Mestrado Profissional (PPGSTEh). Rio de Janeiro–RJ, Brasil.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Fundamental. Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

A cartilha informativa “Cirurgia Robótica: o futuro é agora”, produzida com base nos dados obtidos com esta pesquisa, é indicada para orientação à clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica

Resumo do Produção Técnica e Tecnológica (PTT)

Objetivos: Propor um produto informativo para auxiliar na orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica. **Tipologia/Estratificação do produto:** Com base no documento Considerações sobre Classificação de Produção Técnica e Tecnológica Enfermagem da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (2020) a intervenção está inserida no eixo do produto do tipo desenvolvimento de material didático/instrucional. O produto pode ser descrito enquanto um material didático, aqueles produzidos para educação à distância, ensino em rede, capacitação de recursos humanos e educação em saúde, em formato impresso ou virtual (CAPES, 2020), passível de gerar registro de direitos autorais. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa que utilizou como estratégia de investigação da pesquisa-intervenção. A coleta de dados foi realizada em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro por meio de entrevistas semiestruturadas com 13 profissionais de saúde: 5 (cinco) chefias que atuam nos setores envolvidos (enfermaria e chefia geral) que passaram por uma entrevista exploratória e 3 (três) enfermeiros(as) que atuam na assistência aos(as) clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem. Os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. Enquanto produção técnica e tecnológica foi desenvolvido uma cartilha informativa que passou por avaliação preliminar por 5 (cinco) enfermeiros(as) que atuam em cirurgia robótica na Instituição. O desenvolvimento do produto se deu em seis etapas: 1) realização de revisão de literatura para que se possa entender melhor o tema e desenvolver a fundamentação teórica para a construção; 2) escolha do tipo de tecnologia, sendo elegida a cartilha, tendo em vista a praticidade e facilidade do acesso; 3) escolha do tipo de linguagem e recursos gráficos a serem utilizados com o intuito de atender a demanda do público-alvo e de elencar identidade visual a tecnologia; 4) elaboração da cartilha baseada nas informações coletadas nas entrevistas realizadas com chefias dos setores envolvidos, clientes e enfermeiros; 5) análise por parte da orientadora/docente e de enfermeiros(as) que atuam em cirurgia robótica; e, por fim, 6) contato com serviço de comunicação da instituição.

Resultados: A maior parte dos(as) profissionais entrevistados(as) pontuou que atualmente as orientações pré-operatórias realizadas têm um conteúdo único para todas as clínicas e focadas apenas no preparo cirúrgico. Os(as) participantes destacaram ainda insegurança sobre sua compreensão acerca da cirurgia robótica, salientando a relevância de ser desenvolvido e implantado um instrumento que possa contribuir com a orientação aos(as) clientes que serão submetidos(as) à cirurgia pela referida modalidade e que possa embasar a realização da visita pré-operatória de enfermagem de forma eficaz, desmistificando tabus, contribuindo para a redução dos níveis de estresse e ansiedade, superação do trauma cirúrgico e retorno do bem-estar. **Conclusão, aplicabilidade e impacto:** Esperamos com a difusão deste produto informativo, em formato de cartilha digital e impressa, contemplar e sanar as principais dúvidas de profissionais sobre esta temática, um assunto pouco presente na formação e ainda da rotina dos profissionais da assistência aos clientes nas enfermarias. E assim auxiliar profissionais para uma orientação mais completa e segura, diminuindo medos e ansiedades, sentimentos comumente vivenciados nesse período.

Descritores: Cirurgia Assistida por Robôs; Cuidados Pré-Operatórios; Centros Cirúrgicos

CARTILHA INFORMATIVA PARA UTILIZAÇÃO
DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DURANTE
ORIENTAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

CIRURGIA ROBÓTICA O FUTURO É AGORA

Autoras

Sílvia Barreira Mendes
Nébia Maria Almeida de Figueiredo

em age||l disponibilizada pela plataforma Canva (2023)

Apresentação 77



Fonte: Imagem disponibilizada pela plataforma Canva (2023)

Este é um produto informativo para auxílio durante a orientação a clientes em pré-operatório de cirurgia robótica.

Todo conteúdo foi baseado em relatos de profissionais que aceitaram participar da pesquisa e levantamento bibliográfico realizado nas principais bases de dados durante o curso de mestrado profissional vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEH) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).



Conhecendo o sistema robótico e seu cliente

78

Você sabe ou já ouviu falar em cirurgia robótica?

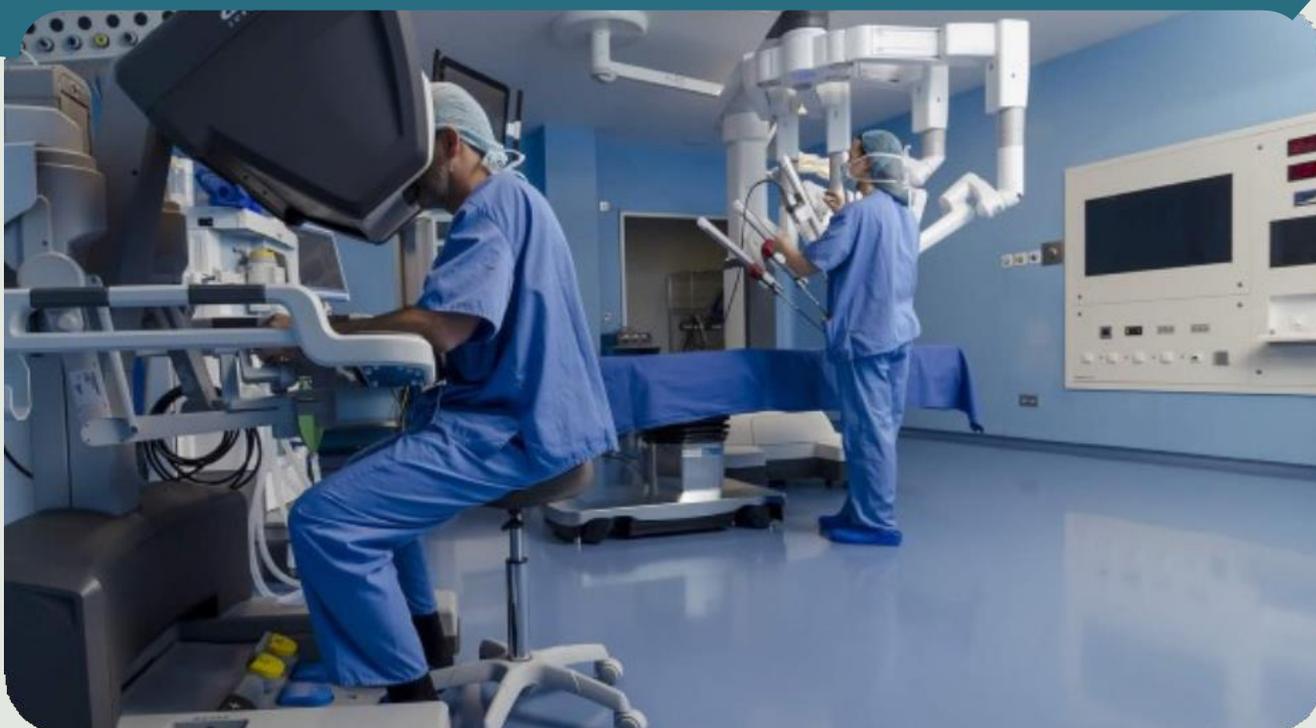
A cirurgia robótica é uma cirurgia realizada com auxílio do robô. Ele precisa receber comandos enviados pelo cirurgião através do console, por meio de joysticks. O console controla o movimento dos braços do robô, onde estão as pinças cirúrgicas, bem como a câmera, que apresenta para este cirurgião uma imagem HD 3D.

O sistema robótico mais amplamente utilizado atualmente é o Da Vinci Surgical System. Este nome foi batizado pela empresa que o fabrica, a Intuitive Surgical, que tem sua sede nos EUA, Califórnia. O robô Da Vinci consiste em três elementos: o console do cirurgião, o carrinho do paciente e a torre de imagem.

ag e disponibilizada pela plataforma @ nva (2023)



Ao chegar na sala de cirurgia você encontrará toda a equipe e um equipamento grande que se chama Da Vinci. Este é o nome do Robô que irá lhe operar, sob o comando de um médico, habilitado e certificado em cirurgia robótica.



Fonte: IMED Hospitales (2023)

Você não estará só. Nós da enfermagem estaremos novamente a beira do leito, juntamente com outro cirurgião de campo operatório. Um primeiro médico estará distante realizando sua cirurgia. Fique tranquilo que toda equipe foi treinada para atuar em cirurgia robótica.



Quais os benefícios da Cirurgia Robótica comparado a cirurgia convencional (aberta)?

80

Maior precisão

Menores incisões

Recuperação mais rápida

Menor tempo de hospitalização

Diminuição dos riscos de infecções

Diminuição dos riscos de sangramentos

Os principais benefícios da cirurgia robótica são: a vantagem da estabilidade da imagem, aliada ao recurso da terceira dimensão (3D), diminuição dos tremores das mãos dos cirurgiões e a mobilidade da instrumentação intracorpórea, principalmente em campos operatórios de espaços mais restritos. Consequentemente apresenta redução das lesões na via de acesso, minimizam a dor pós-operatória, o sangramento, a resposta inflamatória ao trauma e proporcionam um melhor resultado estético.

Quais os riscos da cirurgia robótica?

81

Os riscos da cirurgia robótica são os mesmos que o da cirurgia convencional ou laparoscópica. A idade do paciente não é um impeditivo, se o risco cirúrgico não for alto.

Cirurgias prévias no abdome podem dificultar um pouco o acesso robótico, mas depende da cirurgia prévia, mesmo assim não é um impeditivo.

Quais as desvantagens de uma cirurgia robótica?



A principal desvantagem dessa tecnologia é o custo demasiadamente elevado, sem cobertura dos planos de saúde, além da escassez de profissionais qualificados.



Esse tipo de cirurgia demanda cuidados especiais?

82

Os cuidados são os mesmos dos procedimentos minimamente invasivos

Por isso, nas primeiras horas, o paciente fica em repouso e, de preferência, deitado.



Fonte: Imagem disponibilizada pela plataforma Canva (2023)

Cirurgia Laparoscópica

83



Cirurgia Robótica

Na cirurgia videolaparoscópica o cirurgião utiliza instrumentos com uma haste reta e uma câmera para fazer o procedimento. Assim, é possível mexer para cima ou para baixo, fazendo essa manipulação à beira do leito.

Na cirurgia robótica, é parecido. Tudo começa com as pequenas incisões. A diferença está na plataforma robótica, que mantém os instrumentos ao lado do leito, não o cirurgião.

O profissional está sentado em um console, de onde comanda o robô que, por sua vez, transmite os movimentos às pinças.

Cirurgia Laparoscópica

84



Cirurgia Robótica

Além disso, os instrumentos podem se mexer em todas as direções. A visão do cirurgião é tridimensional (3D), muito boa, e superior à da laparoscopia.

Os instrumentos são precisos e realizam movimentos semelhantes à mão humana (Endowrist), não há tremor, nem cansaço.

Estes elementos evidenciam as vantagens em relação à cirurgia laparoscópica, sendo, por isto, indicada para a realização de operações complexas e difíceis de serem realizadas por laparoscopia.

Ainda é importante observar que o cirurgião controla todos os movimentos do console. Portanto, o robô nunca age sozinho, independentemente da inteligência artificial.

Existe risco de um defeito técnico no robô durante a cirurgia?

Caso ocorra erro na manipulação do robô, este emite alertas indicando erro.

A empresa *Intuitive Surgical* possui uma central de suporte no Brasil, onde consegue identificar em tempo real os erros apresentados pelo robô.

Eles são acionados, caso a equipe do intra operatório não consiga sanar os problemas apresentados. Toda equipe que atua em cirurgia robótica é treinada e habilitada para atuar e identificar os possíveis erros do sistema robótico.

Em caso de um queda de energia durante a cirurgia o que pode acontecer?

Existe um nobreak que mantém o robô ligado em caso de queda de energia.

E em caso de falha deste equipamento temos a opção de retirá-lo manualmente.

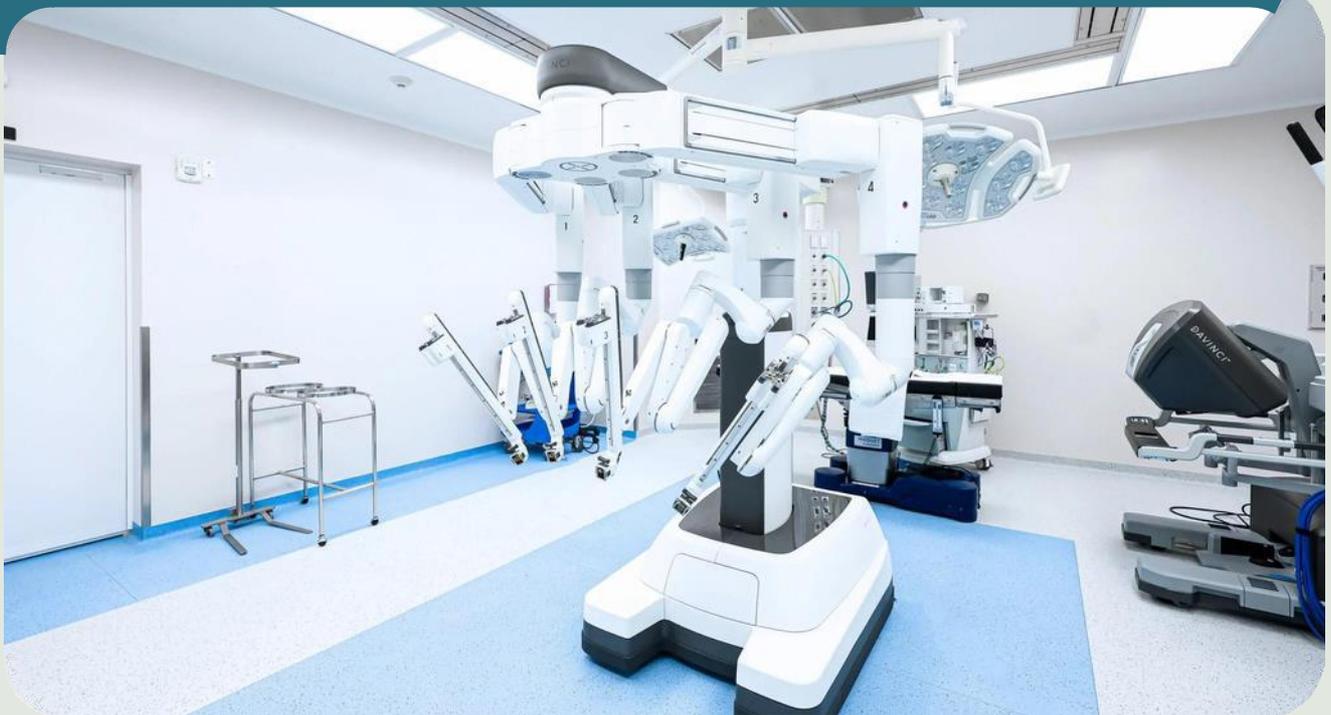


Imagem disponibilizada pela plataforma Canva (2023)

Conheça o Robô

87

Da Vinci



Fonte: ABC Medical Center (2022)

O sistema robótico mais amplamente utilizado é o *Da Vinci Surgical System*, e é composto por três elementos: o console do cirurgião, o carrinho do paciente, com seus braços articulados ou giratórios, e a torre de imagens.

Conheça o Robô

88

Da Vinci

Desse modo, esse sistema tem como vantagens a visualização estereoscópica tridimensional; maior destreza, em que os movimentos dos instrumentos são facilitados por pulsos articulados que permitem sete graus de liberdade; maior precisão; e domínio mais rápido da endoscopia. Entretanto, o sistema tem limitações, como o tamanho, pois os componentes do robô ocupam considerável espaço, o tempo de instalação, e o alto custo.



Fonte: [Hirslanden Clinique Bois-Cerf \(2022\)](#)

⊗ ⊗ ⊗ ⊗

⊗ ⊗ ⊗ ⊗

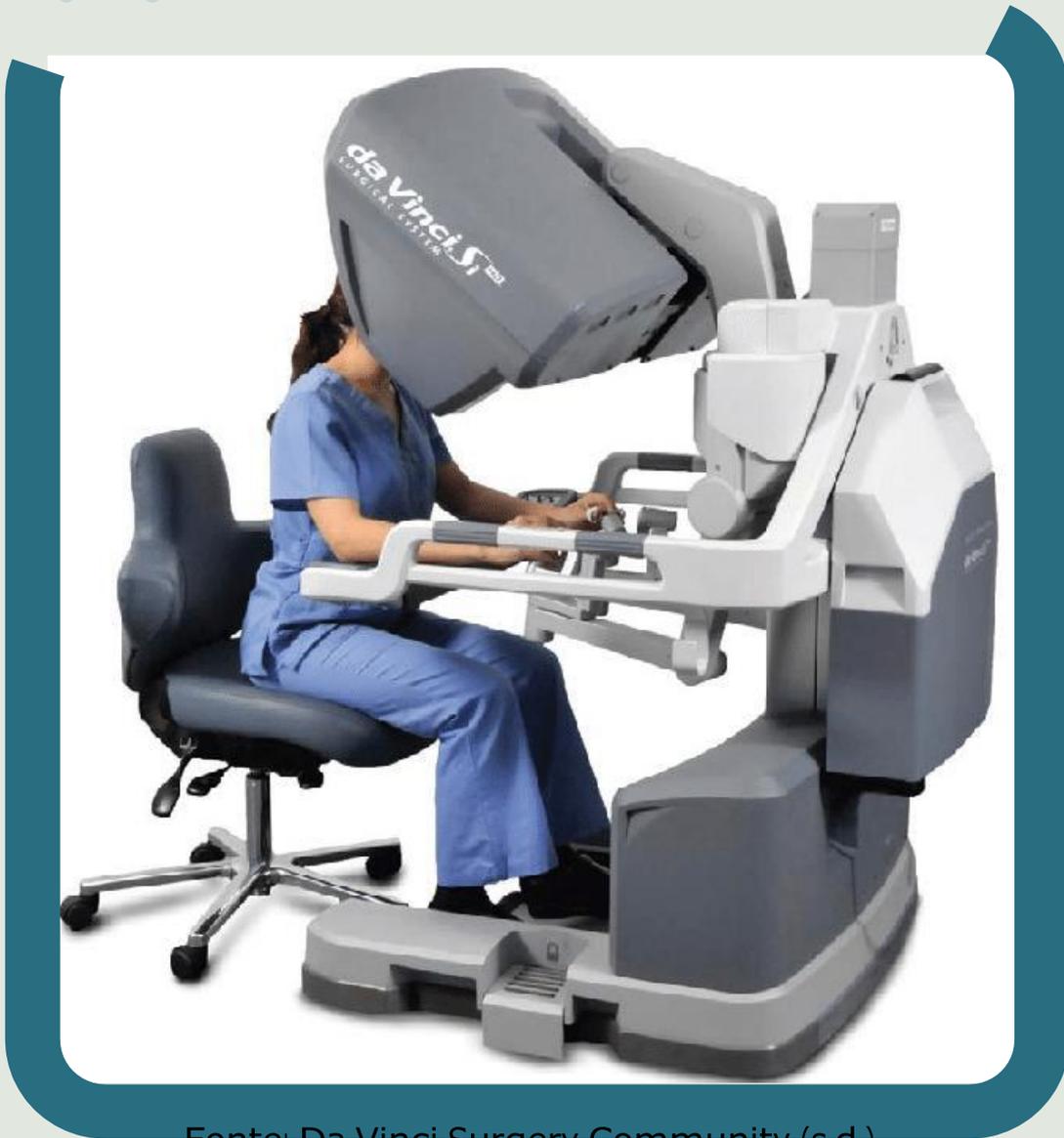
O carrinho do paciente com seus braços articulados



Fonte: Entrepreneur (2016)

Console do cirurgião

90



Fonte: [Da Vinci Surgery Community](#) (s.d.).

Torre de Imagem

91



Fonte: Wang, Zeng e Sheng (2021).

Comorbidades (doenças preexistentes) que merecem atenção

Em cirurgias urológicas (prostatectomia) e ginecológicas (histerectomia) o posicionamento cirúrgico é em *tredelemburg*. Portanto é de grande relevância identificar a existência das comorbidades abaixo:

• Glaucoma

A posição de Trendelenburg íngreme durante a prostatectomia radical assistida por robô (RARP) representa um risco de aumento da pressão intraocular (PIO) em homens submetidos à prostatectomia radical assistida por robô.

A prostatectomia radical assistida por robô é geralmente contra indicada em pacientes com glaucoma.

• Insuficiência Cardíaca

É necessário identificar a existência de comorbidades como a insuficiência cardíaca, para cirurgias urológicas e ginecológicas, visto que este paciente permanecerá em Trendelenburg durante o ato cirúrgico.

Preparo cirúrgico

93

O preparo cirúrgico é o mesmo realizado por outras modalidades cirúrgicas. Atenção aos portadores de marca-passo. Este deverá também ser informado a equipe de enfermagem e cirúrgica.

Higiene corporal

Jejum de 12h (preferencialmente), ou seja não se alimentar por este período.

Retirar: alianças, *piercing*, pulseiras, cordão, brincos, prótese dentária, roupa íntima, unhas de acrígel, prótese capilar(*mega hair*), unhas de cor escura, etc.

Atenção clientes

94



Fonte: Imagem disponibilizada pela plataforma Canva (2023)

Se o(a) cliente possui *mega hair* ou extensão de cílios, estes devem ser retirados antes desta ser encaminhada ao centro cirúrgico. Existe o risco de queimadura pelo uso do eletrocautério (bisturi elétrico).

Tecnología salvando vidas



AMORIM, Vivian M. S. L. et al. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 11, p. 2623-2632, 2008.

FENGLER, Franciele C.; MEDEIROS, Cássia R. G. Sistematização da assistência de enfermagem no período perioperatório: análise de registros. *Revista SOBECC*, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 50-57, 2020.

GUIMARÃES, Elizangela M. R. et al. Construction and validation of an educational video for patients in the perioperative period of robotic surgery. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 5, p. e20210952, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. O que é câncer?. Rio de Janeiro: INCA, 2020a. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em 3 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023.

KWOH, Yik San et al. A robot with improved absolute positioning accuracy for CT guided stereotactic brain surgery. *IEEE transactions on biomedical engineering*, v. 35, n. 2, p. 153-160, 1988. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/10.1354>. Acesso em: 9 jun. 2022.

Bibliografia

97

MADUREIRA FILHO, Delta. Robotic surgery. A reality among us. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 42, n. 5, p. 281–282, 2015.

MARIANI, Alessandro W.; PÊGO-FERNANDES, Paulo M. Minimally invasive surgery: a concept already incorporated. Sao Paulo Medical Journal, v. 131, n. 2, p. 69–70, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802013000100015>. Acesso em: 9 jun. 2022.

MARTINS, Raísha C. et al. Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, n. 3, p. 795–800, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>. Acesso em: 12 jan. 2023.

MATHERS, Colin D. et al. Global burden of disease in 2002: data sources, methods and results. [Geneve]: World Health Organization, 2003. (Global programme on evidence for health policy discussion paper, v. 54).

MOREIRA, M. I. C. Pesquisa-intervenção; especificações e aspectos da interação entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa. In: CASTRO L. R.; BESSET, V. L. (Orgs.). Pesquisa-interação na infância e na juventude. Rio de Janeiro: NAU, 2008.

MORRELL, Andre Luiz G. et al. The history of robotic surgery and its evolution: when illusion becomes reality. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 48, p. e20202798, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202798>. Acesso em: 15 jan. 2023.

Bibliografia

98

PICCOLI, Marister; GALVÃO, Cristina Maria. Enfermagem perioperatória: identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceitual de Levine. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 9, p. 37-43, 2001. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692001000400007>. Acesso em: 21 mar. 2023.

PINTO, Elisandra et al. Atuação do enfermeiro na cirurgia robótica: desafios e perspectivas. Revista SOBECC, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 43-51, 2018. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/378>. Acesso em: 18 fev. 2023.

SCHUESSLER, Zohreh; STILES, Anne Scott; MANCUSO, Peggy. Perceptions and experiences of perioperative nurses and nurse anaesthetists in robotic-assisted surgery. Journal of clinical nursing, v. 29, n. 1-2, pp.60-74, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15053>. Acesso em: 5 fev. 2023.

Bibliografia

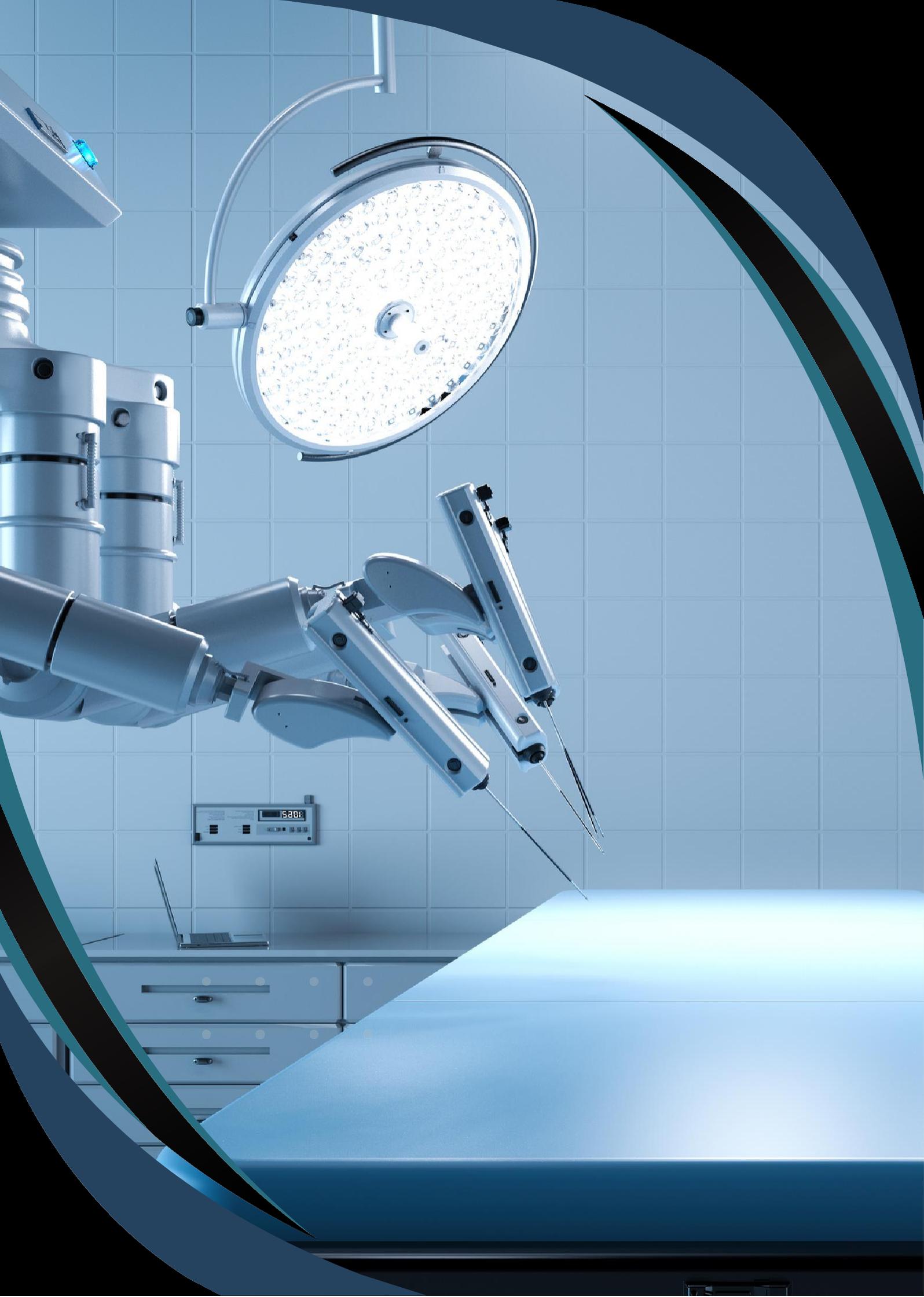
99

SERRA, Aline S. S. A cirurgia robótica para o paciente submetido a ressecção de tumor de reto: uma revisão sistemática. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

SHIRONO, Y. et al.. Intraoperative intraocular pressure changes during robot-assisted radical prostatectomy: associations with perioperative and clinicopathological factors. BMC Urol., v. 20, n.1, 2020.

SILVA, Jefferson Braga et al. Existe espaço para a microcirurgia na cirurgia robótica?. Revista Brasileira de Ortopedia, v. 57, p. 709-717, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s0042-1744496>. Acesso em: 8 mar. 2023.

SILVA, Mariana Nunes et al. Recomendações de enfermagem para o cuidado em cirurgias oncológicas robóticas: revisão de escopo. Revista SOBECC, [S. l.], v. 26, n. 4, 2022. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/744>. Acesso em: 20 fev. 2023.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como objetivo geral: propor um produto informativo para auxiliar na orientação e atendimento a clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica, para embasar seu desenvolvimento realizamos um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, cuja coleta de dados foi realizada em um Hospital da rede pública do Rio de Janeiro por meio de entrevistas semiestruturadas com 13 profissionais de saúde: 5 (cinco) chefias que atuam nos setores envolvidos (enfermaria e chefia geral), 3 (três) enfermeiros que atuam na assistência aos clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem e 5 (cinco) enfermeiros que atuam em cirurgia robótica na Instituição. As entrevistas, transcritas na íntegra, foram exaustivamente avaliadas e os dados foram categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo.

Podemos observar que os dois grupos de enfermeiros, assistenciais e a da gerência, apresentaram em sua maioria, uma certa insegurança sobre conceitos e benefícios da cirurgia robótica. Da mesma forma apresentaram um padrão para a orientação pré-operatória, em que é abordado apenas o preparo cirúrgico.

Com isso, é possível concluir através deste estudo que, mesmo após uma década da realização da primeira cirurgia robótica no Brasil, ainda são escassas as publicações envolvendo cuidados perioperatórios de enfermagem em cirurgia robótica. Conseqüentemente a enfermagem ainda possui dúvidas sobre esta temática, apresentando um certo receio em abordar esse assunto no período pré-operatório, o que pode justificar a problemática, bem como por ser um assunto pouco presente na formação e ainda da rotina dos profissionais da assistência aos clientes nas enfermarias.

Com base nos estudos bibliográficos realizados, bem como pela interação com diferentes segmentos profissionais que atuam com clientes submetidos à cirurgia robótica oncológica foi elaborada uma cartilha com o objetivo de auxiliar esses profissionais na orientação aos clientes no período pré-operatório de cirurgia robótica. Uma versão inicial da cartilha foi avaliada por um grupo de enfermeiros com experiência em centro cirúrgico, e também capacitação e atuação em cirurgia robótica.

O estudo apresenta a percepção de profissionais de uma instituição e não tem finalidades estatísticas ou pretensões de generalizações, desse modo, encorajamos a realização de outros estudos com outros métodos, participantes e instituições para ampliação do conhecimento sobre a modalidade cirúrgica e as necessidades de formação na área.

Esperamos com a difusão deste produto informativo, em formato de cartilha digital e impressa, contemplar e sanar as principais dúvidas de profissionais sobre esta temática, favorecendo uma orientação mais completa e segura, diminuindo medos e ansiedades, sentimentos comumente vivenciados nesse período.

5. PERSPECTIVAS FUTURAS

Evidenciamos a necessidade de estudos futuros, especialmente no contexto brasileiro sobre cirurgia robótica, dada importância de desenvolver pesquisas sobre esta modalidade cirúrgica no contexto brasileiro.

Desejamos continuar contribuindo com nossos estudos e atuação profissional para uma assistência de qualidade, focada nos clientes, embasada na educação em saúde, que alie teoria e prática, e que possibilitem consolidar o lugar da enfermagem na cirurgia robótica.

Reforçamos, por fim, a relevância de produzir materiais – acadêmicos e não-acadêmicos sobre a cirurgia para formação de profissionais e divulgação científica entre clientes, com foco na educação em saúde.

5. REFERÊNCIAS

AMORIM, Vivian M. S. L. *et al.* Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 11, p. 2623–2632, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BAUER, Martin. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. *In*: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (orgs). **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 189-217.

BOGDAN, Robert S.; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12. ed. Porto: Editora Porto, 2003.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 15 fev. 2022.

CAMARA, Rosana Hoffman. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. *Gerais, Revista Interinstitucional de Psicologia*, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 179-191, 2013. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202013000200003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 nov. 2022.

CASTRO, Lúcia R. de; BESSET, Vera L. (eds.). **Pesquisa-intervenção na infância e juventude**. Rio de Janeiro: Trarepa/FAPERJ, 2008.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR–CAPES. **Considerações sobre Classificação de Produção Técnica e Tecnológica - Enfermagem**. Brasília: CAPES, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/ENF_ConsideraessobreClassificaodeProduoTcnicaeTecnologica.pdf. Acesso em: 22 dez. 2022.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FENGLER, Franciele C.; MEDEIROS, Cássia R. G. Sistematização da assistência de enfermagem no período perioperatório: análise de registros. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 50–57, 2020. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/517>. Acesso em: 5 fev. 2023.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, Sônia M. G. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paidéia** (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 14, n. 28, p. 139-152, ago. 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2004000200004>. Acesso em: 3 maio 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GUIMARÃES, Elizangela M. R. *et al.* Construction and validation of an educational video for patients in the perioperative period of robotic surgery. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 5, p. e20210952, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0952pt>. Acesso em: 25 mar. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **O que é câncer?**. Rio de Janeiro: INCA, 2020a. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em 3 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: [0https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil](https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil). Acesso em 12/06/2023.

KWOH, Yik San *et al.* A robot with improved absolute positioning accuracy for CT guided stereotactic brain surgery. *IEEE transactions on biomedical engineering*, v. 35, n. 2, p. 153- 160, 1988. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/10.1354>. Acesso em: 9 jun. 2022.

MADUREIRA FILHO, Delta. Robotic surgery. A reality among us. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 42, n. 5, p. 281–282, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-69912015005002>. Acesso em: 15 jan. 2023.

MANZINI, Eduardo J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS*, 2, 2004, Bauru. A pesquisa qualitativa em debate. **Anais...** Bauru: USC, 2004. CD-ROOM. ISBN:85-98623-01-6. 10p.

MARIANI, Alessandro W.; PÊGO-FERNANDES, Paulo M. Minimally invasive surgery: a concept already incorporated. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 131, n. 2, p. 69–70, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802013000100015>. Acesso em: 9 jun. 2022.

MARTINS, Raísha C. *et al.* Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 3, p. 795–800, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>. Acesso em: 12 jan. 2023.

MATHERS, Colin D. *et al.* **Global burden of disease in 2002**: data sources, methods and results. [Geneve]: World Health Organization, 2003. (Global programme on evidence for health policy discussion paper, v. 54).

MINAYO, M. Cecília. Técnicas de análise de material qualitativo. *In: MINAYO, M. C. O Desafio de Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde*. 14ª ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MOREIRA, M. I. C. Pesquisa-intervenção; especificações e aspectos da interação entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa. *In: CASTRO L. R.; BESSET, V. L. (Orgs.). Pesquisa-interação na infância e na juventude*. Rio de Janeiro: NAU, 2008.

MORRELL, Andre Luiz G. *et al.* The history of robotic surgery and its evolution: when illusion becomes reality. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 48, p. e20202798, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202798>. Acesso em: 15 jan. 2023.

NOGUEIRA-MARTINS, Maria Cezira F.; BÓGUS, Cláudia M. Considerações sobre a metodologia qualitativa como recurso para o estudo das ações de humanização em saúde. **Saúde e Sociedade** [online], v. 13, n. 3, p. 44-57, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902004000300006>. Acesso em: 10 jun. 2022.

PICCOLI, Marister; GALVÃO, Cristina Maria. Enfermagem perioperatória: identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceitual de Levine. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 9, p. 37-43, 2001. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692001000400007>. Acesso em: 21 mar. 2023.

PINTO, Elisandra *et al.* Atuação do enfermeiro na cirurgia robótica: desafios e perspectivas. **Revista SOBECC**, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 43–51, 2018. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/378>. Acesso em: 18 fev. 2023.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, LucVan. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 4. ed. Lisboa: Gradiva, 2005.

ROCHA, Marisa Lopes. **Do Tédio à Cronogênese: uma Abordagem Ético-estético-política da Prática Escolar**. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996.

ROCHA, Marisa Lopes; AGUIAR, Katia F. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 64–73, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932003000400010>. Acesso em: 14 out. 2022.

SCHUESSLER, Zohreh; STILES, Anne Scott; MANCUSO, Peggy. Perceptions and experiences of perioperative nurses and nurse anaesthetists in robotic-assisted surgery. **Journal of clinical nursing**, v. 29, n. 1-2, pp.60–74, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15053>. Acesso em: 5 fev. 2023.

SERRA, Aline S. S. A cirurgia robótica para o paciente submetido a ressecção de tumor de reto: uma revisão sistemática. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

SILVA, Jefferson Braga *et al.* Existe espaço para a microcirurgia na cirurgia robótica?. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 57, p. 709-717, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s0042-1744496>. Acesso em: 8 mar. 2023.

SILVA, Mariana Nunes *et al.* Recomendações de enfermagem para o cuidado em cirurgias oncológicas robóticas: revisão de escopo. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 26, n. 4, 2022. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/744>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SOUZA, Marli A. R. *et al.* O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p. e03353, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>. Acesso em: 12 maio 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Identificação da Etapa	Início (dd/mm/aaaa)	Término (dd/mm/aaaa)
Contatos para recrutamento dos(as) participantes	15/10/2022	20/12/2022
Realização das entrevistas semiestruturadas com as chefias	09/01/2023	16/02/2023
Realização das entrevistas semiestruturadas com enfermeiros que realizam VPOE	16/02/2023	10/03/2023
Transcrição das entrevistas realizadas	09/01/2023	30/03/2023
Categorização e análise dos dados	10/01/2023	01/05/2023
Desenvolvimento do conteúdo do produto	01/03/2023	29/05/2023
Análise da versão inicial da cartilha pelos enfermeiros que atuam no centro cirúrgico	02/04/2023	02/05/2023
Elaboração de artigos para submissão	01/03/2023	31/07/2022
Preparação da versão para qualificação	01/03/2023	08/05/2023
Finalização da escrita da dissertação	10/05/2023	10/07/2023
Preparação para a defesa	10/07/2022	20/07/2022
Entrega da versão final do produto e dissertação	20/07/2022	31/07/2022

APÊNDICE B – ORÇAMENTO

Identificação do Orçamento	Tipo	Valor em Reais (R\$)
Deslocamento da pesquisadora para a realização da pesquisa	Custeio	1.000,00
Impressões e canetas	Custeio	300,00
Total em Reais (R\$):		1.300,00

Ressaltamos que o custo da pesquisa será de total responsabilidade da autora. (Financiamento Próprio).

APÊNDICE C – TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Chefias dos setores e enfermeiros(as) da Enfermaria)

CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM: proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa porque é enfermeiro e atua em chefias de setor ou serviço ou realiza visita pré-operatória ao cliente oncológico nas enfermarias. Para que você possa decidir se quer participar ou não, precisa conhecer os benefícios, os riscos e as consequências pela sua participação.

Este documento é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tem esse nome porque você só deve aceitar participar desta pesquisa depois de ter lido e entendido este documento. Leia as informações com atenção e converse com a pesquisadora responsável e com a equipe da pesquisa sobre quaisquer dúvidas que você tenha. Caso haja alguma palavra ou frase que você não entenda, converse com a pessoa responsável por obter este consentimento, para maiores esclarecimentos. Se você tiver dúvidas depois de ler estas informações, entre em contato com a pesquisadora responsável.

Após receber todas as informações, e todas as dúvidas forem esclarecidas, você poderá fornecer seu consentimento por escrito, caso queira participar.

PROPÓSITO DA PESQUISA

A pesquisa visa elaborar uma cartilha como produto informativo a clientes que serão submetidos à cirurgia robótica. A proposta é que esta possa esclarecer as principais dúvidas dos clientes sobre este tipo de intervenção. A sua participação também nos ajudará na elaboração desta cartilha.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

As entrevistas serão realizadas com base em um roteiro preparado pela pesquisadora e revisado pela orientadora com a possibilidade de inclusão de mais perguntas com base na interação. As conversas serão gravadas e a duração estimada é de 15 a 30min.

A entrevista será realizada em local reservado, seguindo todos os protocolos previstos em lei e conforme protocolo institucional para prevenção da contaminação pelo novo Coronavírus.

Estas entrevistas serão captadas e gravadas em áudio utilizando-se do smartphone, que possibilitará o registro na íntegra dos depoimentos, com posterior transcrição e análise das falas a fim de promover maior fidelidade ao processo de captação das ideias e posterior análise.

BENEFÍCIOS

Você não será remunerado por sua participação e esta pesquisa não poderá oferecer benefícios diretos a você. Se você concordar com o uso de suas informações e/ou do material do modo descrito acima, é necessário esclarecer que você não terá quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre eventuais resultados decorrentes desta pesquisa.

O benefício principal da sua participação é possibilitar que no futuro, com os resultados alcançados com esta pesquisa, o acesso a informações sobre cirurgia robótica e transparência quanto ao procedimento que serão submetidos.

RISCOS

O estudo poderá oferecer riscos no que se refere ao participante se sentir constrangido pela realização de alguma pergunta. Para minimizar este risco a pesquisadora garante nesse TCLE o anonimato dos participantes e a possibilidade de não responder a alguma pergunta que não o participante não deseje.

CUSTOS

Se você concordar em participar desta pesquisa, você não terá quaisquer custos ou despesas (gastos) pela sua participação.

Se você se sentir lesado ou sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você será indenizado.

CONFIDENCIALIDADE

Se você optar por participar desta pesquisa, as informações prestadas e seus dados pessoais serão mantidas de maneira confidencial e sigilosa. Seus dados somente serão utilizados depois de anonimizados (ou seja, sem sua identificação). Apenas as pesquisadoras autorizadas terão acesso aos dados individuais. Mesmo que estes dados sejam utilizados para propósitos de divulgação e/ou publicação científica, sua identidade permanecerá em segredo.

BASES DA PARTICIPAÇÃO

A sua participação é voluntária e a recusa em autorizar a sua participação não acarretará quaisquer penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito, ou mudança no seu tratamento e acompanhamento médico nesta instituição. Você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Em caso de você decidir interromper sua participação na pesquisa, a equipe de pesquisadoras deve ser comunicada.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS

A pessoa responsável pela obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe explicou claramente o conteúdo destas informações e se colocou à disposição para responder às suas perguntas sempre que tiver novas dúvidas. Você terá garantia de acesso, em qualquer etapa da pesquisa, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas e inclusive para tomar conhecimento dos resultados desta pesquisa.

Neste caso, por favor, ligue para Enfermeira Silvia Barreira Mendes no telefone **(21) 982606655** de 11hs às 17hs. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO e do Instituto Nacional de Câncer - INCA, ambos são formados por profissionais de diferentes áreas, que revisam os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos, para garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todos as pessoas que se voluntariam a participar destes.

Se tiver perguntas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode entrar em contato com o CEP da UNIRIO na Avenida Pasteur nº 296, Bairro: Botafogo - Rio de

Janeiro subsolo do prédio da Escola de Nutrição na segunda, terça e quinta feira das 09 às 14 h, nos telefones (21) 2542-7796, ou também pelo e-mail: cep@unirio.br ou com o CEP do INCA na Rua do Resende N°128, Sala 203, de segunda a sexta de 9:00 a 17:00 hs, nos telefones (21) 3207-4550 ou 3207-4556, ou também pelo e-mail: cep@inca.gov.br.

Este termo está sendo elaborado em duas vias, sendo que uma via ficará com você e outra será arquivada com os pesquisadores responsáveis.

CONSENTIMENTO

Li as informações acima e entendi o propósito da solicitação de permissão para o uso das informações. Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas.

Ficaram claros para mim quais são procedimentos a serem realizados, riscos e a garantia de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos dados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo.

Entendo que meu nome não será publicado e toda tentativa será feita para assegurar o meu anonimato.

Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Eu, por intermédio deste, dou livremente meu consentimento para participar nesta pesquisa.

Nome e Assinatura do participante	// Data
Nome e Assinatura do Responsável Legal/Testemunha Imparcial	// Data

(quando pertinente)

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes desta pesquisa ao paciente indicado acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo mesmo. Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente para a participação desta pesquisa.

Nome e Assinatura do Responsável pela obtenção do Termo

//
Data

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Para enfermeiros do centro cirúrgico – Avaliação da Cartilha)

CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM: proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa porque é enfermeiro e atua em cirurgia robótica nesta instituição. Para que você possa decidir se quer participar ou não, precisa conhecer os benefícios, os riscos e as consequências pela sua participação.

Este documento é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tem esse nome porque você só deve aceitar participar desta pesquisa depois de ter lido e entendido este documento. Leia as informações com atenção e converse com a pesquisadora responsável e com a equipe da pesquisa sobre quaisquer dúvidas que você tenha. Caso haja alguma palavra ou frase que você não entenda, converse com a pessoa responsável por obter este consentimento, para maiores esclarecimentos. Se você tiver dúvidas depois de ler estas informações, entre em contato com a pesquisadora responsável.

Após receber todas as informações, e todas as dúvidas forem esclarecidas, você poderá fornecer seu consentimento por escrito, caso queira participar.

PROPÓSITO DA PESQUISA

A pesquisa visa elaborar uma cartilha como produto informativo a clientes que serão submetidos à cirurgia robótica. A proposta é que esta possa esclarecer as principais dúvidas dos clientes sobre este tipo de intervenção. A sua participação também nos ajudará na elaboração desta cartilha.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

As entrevistas serão realizadas com base em um roteiro preparado pela pesquisadora e revisado pela orientadora com a possibilidade de inclusão de mais perguntas com base na interação. As conversas serão gravadas e a duração estimada é de 15 a 30min.

A entrevista será realizada em local reservado, seguindo todos os protocolos previstos em lei e conforme protocolo institucional para prevenção da contaminação pelo novo Coronavírus.

Estas entrevistas serão captadas e gravadas em áudio utilizando-se do smartphone, que possibilitará o registro na íntegra dos depoimentos, com posterior transcrição e análise das falas a fim de promover maior fidelidade ao processo de captação das ideias e posterior análise.

BENEFÍCIOS

Você não será remunerado por sua participação e esta pesquisa não poderá oferecer benefícios diretos a você. Se você concordar com o uso de suas informações e/ou do material do modo descrito acima, é necessário esclarecer que você não terá quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre eventuais resultados decorrentes desta pesquisa.

O benefício principal da sua participação é possibilitar que no futuro, com os resultados alcançados com esta pesquisa, o acesso a informações sobre cirurgia robótica e transparência quanto ao procedimento que serão submetidos.

RISCOS

O estudo poderá oferecer riscos no que se refere ao participante se sentir constrangido pela realização de alguma pergunta. Para minimizar este risco a pesquisadora garante nesse TCLE o anonimato dos participantes e a possibilidade de não responder a alguma pergunta que não o participante não deseje.

CUSTOS

Se você concordar em participar desta pesquisa, você não terá quaisquer custos ou despesas (gastos) pela sua participação.

Se você se sentir lesado ou sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você será indenizado.

CONFIDENCIALIDADE

Se você optar por participar desta pesquisa, as informações prestadas e seus dados pessoais serão mantidas de maneira confidencial e sigilosa. Seus dados somente serão utilizados

depois de anonimizados (ou seja, sem sua identificação). Apenas as pesquisadoras autorizadas terão acesso aos dados individuais. Mesmo que estes dados sejam utilizados para propósitos de divulgação e/ou publicação científica, sua identidade permanecerá em segredo.

BASES DA PARTICIPAÇÃO

A sua participação é voluntária e a recusa em autorizar a sua participação não acarretará quaisquer penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito, ou mudança no seu tratamento e acompanhamento médico nesta instituição. Você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Em caso de você decidir interromper sua participação na pesquisa, a equipe de pesquisadoras deve ser comunicada.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS

A pessoa responsável pela obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe explicou claramente o conteúdo destas informações e se colocou à disposição para responder às suas perguntas sempre que tiver novas dúvidas. Você terá garantia de acesso, em qualquer etapa da pesquisa, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas e inclusive para tomar conhecimento dos resultados desta pesquisa.

Neste caso, por favor, ligue para Enfermeira Silvia Barreira Mendes no telefone **(21) 982606655** de 11hs às 17hs. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO e do Instituto Nacional de Câncer - INCA, ambos são formados por profissionais de diferentes áreas, que revisam os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos, para garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todas as pessoas que se voluntariam a participar destes.

Se tiver perguntas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode entrar em contato com o CEP da UNIRIO na Avenida Pasteur nº 296, Bairro: Botafogo - Rio de Janeiro subsolo do prédio da Escola de Nutrição na segunda, terça e quinta feira das 09 às 14 h, nos telefones (21) 2542-7796, ou também pelo e-mail: cep@unirio.br ou com o CEP do INCA na Rua do Resende Nº128, Sala 203, de segunda a sexta de 9:00 a 17:00 hs, nos telefones (21) 3207-4550 ou 3207-4556, ou também pelo e-mail: cep@inca.gov.br.

Este termo está sendo elaborado em duas vias, sendo que uma via ficará com você e outra será arquivada com os pesquisadores responsáveis.

CONSENTIMENTO

Li as informações acima e entendi o propósito da solicitação de permissão para o uso das informações. Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas.

Ficaram claros para mim quais são procedimentos a serem realizados, riscos e a garantia de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos dados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo.

Entendo que meu nome não será publicado e toda tentativa será feita para assegurar o meu anonimato.

Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Eu, por intermédio deste, dou livremente meu consentimento para participar nesta pesquisa.

Nome e Assinatura do participante	// Data
-----------------------------------	------------

Nome e Assinatura do Responsável Legal/Testemunha Imparcial (quando pertinente)	// Data
--	------------

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes desta pesquisa ao paciente indicado acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo mesmo. Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente para a participação desta pesquisa.

	//
--	----

Nome e Assinatura do Responsável pela obtenção do Termo

Data

APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM GERÊNCIA GERAL E DOS SETORES ENVOLVIDOS

Data: _____ **Local:** _____

Contato inicial:

- Agradecer pela disponibilidade em receber o(s) pesquisador(es).
- Apresentar, de forma breve, os objetivos da pesquisa.
- Explicar as informações contidas no termo de consentimento de entrevista.
- Solicitar a assinatura do termo de consentimento de entrevista.
- Entregar uma via assinada pelo pesquisador para o entrevistado.

Características dos entrevistados:

- Idade? _____
- Nível de educação? _____
- Ocupação atual? _____
- Atua na gerência de enfermagem/ serviço de enfermagem ? _____
- Atua na gerência de setores com clientes em pré operatória de cirurgia robótica? _____

Procedimentos iniciais:

- Preparar o gravador.
- Iniciar a gravação.

Questões para entrevista

- 1) O que entende por cirurgia robótica?
- 2) Quais são os principais benefícios da cirurgia robótica?
- 3) Como que é realizada a orientação aos clientes que serão submetidos a cirurgia robótica?
- 4) Acredita que um instrumento, como cartilha poderia contribuir com a orientação a estes clientes? Teria alguma sugestão de conteúdo para o material?

Finalização e agradecimento:

- Agradecer a disponibilidade do entrevistado em fornecer as informações.
- Salientar que os resultados da pesquisa estarão à disposição dele e, se tiver interesse, deverá entrar em contato com o pesquisador.

**APÊNDICE E – ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM ENFERMEIROS QUE
REALIZAM VPOE NAS ENFERMIARIAS**

Data: _____

Local: _____

Contato inicial:

- Agradecer pela disponibilidade em receber o(s) pesquisador(es).
- Apresentar, de forma breve, os objetivos da pesquisa.
- Explicar as informações contidas no termo de consentimento de entrevista.
- Solicitar a assinatura do termo de consentimento de entrevista.
- Entregar uma via assinada pelo pesquisador para o entrevistado.

Características dos entrevistados:

- Idade? _____
- Nível de educação? _____
- Ocupação atual? _____
- Realiza assistência a clientes em pré operatório de cirurgia robótica? _____
- Realiza orientação pré operatória a essa clientela? _____

Procedimentos iniciais:

- Preparar o gravador.
- Iniciar a gravação.

Questões para entrevista

- 1) O que entende por cirurgia robótica?
- 2) Como que é realizada a orientação aos clientes que são submetidos a cirurgia robótica?
- 3) No momento da abordagem na visita pré-operatória vocês costumam explicar o que é a cirurgia robótica?
- 4) E durante a visita pré-operatória eles costumam ter algumas dúvidas, costumam perguntar a respeito da cirurgia robótica?
- 5) Acredita que um instrumento, como cartilha poderia contribuir com a orientação a estes clientes? Teria alguma sugestão de conteúdo para o material?

Finalização e agradecimento:

- Agradecer a disponibilidade do entrevistado em fornecer as informações.
- Salientar que os resultados da pesquisa estarão à disposição dele e, se tiver interesse, deverá entrar em contato com o pesquisador.

APÊNDICE F – ROTEIRO PARA ENTREVISTA DE ANÁLISE DA CARTILHA COM ENFERMEIROS QUE ATUAM COM CIRURGIA ROBÓTICA

Data: _____ Local: _____

Contato inicial:

- Agradecer pela disponibilidade em receber o(s) pesquisador(es).
- Apresentar, de forma breve, os objetivos da pesquisa.
- Explicar as informações contidas no termo de consentimento de entrevista.
- Solicitar a assinatura do termo de consentimento de entrevista.
- Entregar uma via assinada pelo pesquisador para o entrevistado.

Características dos entrevistados:

- Idade? _____
- Tem experiência em centro cirúrgico? _____
- Qual sua maior titulação? _____
- Realizou capacitação/treinamento em cirurgia robótica? _____
- Atua como enfermeiro no intra operatório em cirurgia robótica? _____

Procedimentos iniciais:

- Preparar o gravador.
 - Iniciar a gravação.
-

Questões para entrevista

Sobre a Cartilha “Cirurgia Robótica: o futuro é”, como você avalia os seguintes aspectos:

- 1) **Aparência:** atribui-se ao aspecto, à forma e à exterioridade da cartilha (instrumento no geral):
- 2) **Clareza/compreensão:** indica se uma relação entre a transparência, a perceptibilidade e a compreensibilidade do conteúdo da cartilha:
- 3) **Conteúdo:** remete-se ao teor contido em cada item:
- 4) **Eficiência/Consistência:** reporta-se à produção de um efeito desejado ou um bom resultado associado à realidade, veracidade e firmeza dos dados:
- 5) **Objetividade:** atribui-se à observação da questão em si, passível de entendimento, sem misturar ideias pessoais:
- 6) **Validade ao modelo proposto:** refere-se à adaptação e à apropriação da cartilha por meio da revisão integrativa.
- 7) Alguma sugestão de conteúdo que não esteja na cartilha?

Finalização e agradecimento:

- Agradecer a disponibilidade do entrevistado em fornecer as informações.
- Salientar que os resultados da pesquisa estarão à disposição dele e, se tiver interesse, deverá entrar em contato com o pesquisador.

APÊNDICE G – CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS DO LEVANTAMENTO

Categoria	TÍTULO DO ARTIGO	TÍTULO DO PERIÓDICO	AUTORES	PAÍS	IDIOMA	ANO DE PUBLICAÇÃO
Cuidados perioperatórios	1. Potential for optimizing the perioperative care in robotic prostatectomy patients by adoption of enhanced recovery after surgery principles.	Journal of robotic surgery	Liakos, Nikolaos; Beyer, Burkhard; Ohlmann, Carsten; Schoeb, Dominik; Wiesinger, Clemens G; Borgmann, Hendrik.	Grã-Bretanha	Inglês	2022
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	2. Perioperative Aspirin Use Is Associated with Bleeding Complications during Robotic Partial Nephrectomy.	Journal of urology/ American Urological Association	Delto, Joan C; Fleishman, Aaron; Chang, Peter; Jiang, Da David; Hyde, Sara; McAnally, Kyle; Crociani, Catrina; Jamil, Marcus; Patel, Hiten D; Pavlinec, Jonathan; Budzyn, Jeffrey; Durant, Adri; Eilender, Benjamin; Gordon, Ashley O; Huang, Mitchell M; Pierorazio, Phillip M; Raman, Jay D; Rogers, Craig; Su, Li-Ming; Wagner, Andrew A.	Estados Unidos	Inglês	2022
Cuidados perioperatórios	3. Recomendações de enfermagem para o cuidado em cirurgias oncológicas robóticas: revisão de escopo	Revista SOBECC (Online)	Silva, Mariana Nunes da	Brasil	Português	2022

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	4. A comparison of perioperative outcomes between extraperitoneal robotic single-port and multiport radical prostatectomy with the da Vinci Si Surgical System.	Asian journal of andrology	Ju, Guan-Qun; Wang, Zhi-Jun; Shi, Jia-Zi; Zhang, Zong-Qin; Wu, Zhen-Jie; Yin, Lei; Liu, Bing; Wang, Lin-Hui; Xu, Dong-Liang.	China	Inglês	2022
Intervenção Nutricional/ Multiprofissional	5. Impact of Perioperative Multidisciplinary Rehabilitation Pathway on Early Outcomes after Robot-assisted Radical Cystectomy: A Matched Analysis.	Urology	Aldhaam, Naif A; Elsayed, Ahmed S; Hussein, Ahmed A; Siam, Alat; Osei, Jennifer; Jing, Zhe; Babar, Tarik; Graton, Michelle; Kurtz, Therese; Johnson, Teresa; Rowan, Stefanie; Miller, Carolyn; Li, Qiang; Guru, Khurshid A.	Estados Unidos	Inglês	2022
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	6. Perioperative and oncologic outcome of robot-assisted minimally invasive (hybrid laparoscopic and robotic) pancreatoduodenectomy: based on pancreatic fistula risk score and cancer/staging matched comparison with open pancreatoduodenectomy.	Surgical endoscopy	Kim, Hyeong Seok; Kim, Hongbeom; Kwon, Wooil; Han, Youngmin; Byun, Yoonhyeong; Kang, Jae Seung; Choi, Yoo Jin; Jang, Jin-Young.	Estados Unidos	Inglês	2021
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	7. Use of transversus abdominis plane block to decrease pain scores and narcotic use following robot-assisted laparoscopic prostatectomy.	Journal of robotic surgery (Internet)	Rogers, Travis; Bhat, K R Seetharam; Moschovas, Marcio; Onol, Fikret; Jenson, Cathy; Roof, Shannon; Gallo, Nina; Sandri, Marco; Gallo, Bruno; Patel, Vipul.	Grã-Bretanha	Inglês	2021
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	8. Effect of Robot-assisted Surgery on Anesthetic and Perioperative Management for Minimally Invasive Radical Prostatectomy under Combined General and Epidural Anesthesia.	Journal of Nippon Medical School (Online)	Kishikawa, Hiroaki; Suzuki, Norihito; Suzuki, Yasutomo; Hamasaki, Tsutomu; Kondo, Yukihiko; Sakamoto, Atsuhiko.	Japão	Inglês	2021

Assistência durante pandemia por COVID	9. Adaptations and Safety Modifications to Perform Safe Minimal Access Surgery (Minimally Invasive Surgery: Laparoscopy and Robotic) during the COVID-19 Pandemic.	Surgical innovation	Somashekhar, S P; Acharya, Rudra; Manjiri, S; Talwar, Sumit; Ashwin, K R; Rohit Kumar, C.	Estados Unidos	Inglês	2021
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	10. Robotic Radical Cystectomy in the Contemporary Management of Bladder Cancer.	Urologic clinics of North America	Cai, Peter Y; Khan, Aleem I; Shoag, Jonathan E; Scherr, Douglas S.	Estados Unidos	Inglês	2021
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	11. Robotic Ureteral Reconstruction.	Urologic clinics of North America	Drain, Alice; Jun, Min Suk; Zhao, Lee C.	Estados Unidos	Inglês	2021
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	12. Effect of Continued Perioperative Anticoagulant Therapy on Bleeding Outcomes Following Robot-assisted Radical Prostatectomy.	Urology.	Kubota, Masashi; Matsuoka, Takashi; Yamasaki, Toshinari; Kokubun, Hidetoshi; Hagimoto, Hiroki; Murata, Shiori; Makita, Noriyuki; Suzuki, Issei; Abe, Yohei; Tohi, Yoichiro; Tsutsumi, Naofumi; Inoue, Koji; Kawakita, Mutsushi.	Estados Unidos	Inglês	2021
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	13. Retzius-sparing robot-assisted radical prostatectomy versus open retropubic radical prostatectomy: a prospective comparative study with 19-month follow-up.	Minerva urologica e nefrologica	Abdel Raheem, Ali; Hagra, Ayman; Ghaith, Ahmed; Alenzi, Mohamed J; Elghiaty, Ahmed; Gameel, Tarek; Alowidah, Ibrahim; Ham, Won S; Choi, Young D; El-Bahnasy, Abdel H; Omar, Adel; El-Bendary, Mohamed; Rha, Koon H.	Itália	Inglês	2020

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	14. Rethinking the need for overnight admission after robotic-assisted laparoscopic prostatectomy.	Journal of robotic surgery (Internet)	Kotamarti, Srinath; Williams, Thomas; Silver, Michael; Silver, David A; Schulman, Ariel A.	Grã-Bretanha	Inglês	2020
Intervenção Nutricional/ Multiprofissional	15. A combination of enhanced recovery after surgery and prehabilitation pathways improves perioperative outcomes and costs for robotic radical prostatectomy.	Cancer	Ploussard, Guillaume; Almeras, Christophe; Beauval, Jean-Baptiste; Gautier, Jean-Romain; Garnault, Valérie; Frémont, Natacha; Dallemagne, Stéphanie; Loison, Guillaume; Salin, Ambroise; Tollon, Christophe.	Estados Unidos	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	16. Robotic surgery during the COVID pandemic: why now and why for the future.	Journal of robotic surgery (Internet)	Moawad, Gaby N; Rahman, Sara; Martino, Martin A; Klebanoff, Jordan S.	Grã-Bretanha	Inglês	2020
Eventos Adversos/ intercorrências em CIRURGIAS ROBÓTICAS	17. Quality Assessment of Intraoperative Adverse Event Reporting During 29 227 Robotic Partial Nephrectomies: A Systematic Review and Cumulative Analysis.	European Urology Oncology	Cacciamani, Giovanni E; Tafuri, Alessandro; Iwata, Atsuko; Iwata, Tsuyoshi; Medina, Luis; Gill, Karanvir; Nassiri, Nima; Yip, Wesley; de Castro Abreu, Andre; Gill, Inderbir.	Indisponível	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	18. Perioperative considerations for kidney and pancreas-kidney transplantation.	Baillière's best practice and research in clinical anaesthesiology (Online)	Tena, Beatriz; Vendrell, Marina.	Grã-Bretanha	Inglês	2020

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	19. Update on Pheochromocytoma and Paraganglioma from the SSO Endocrine and Head and Neck Disease Site Working Group, Part 2 of 2: Perioperative Management and Outcomes of Pheochromocytoma and Paraganglioma.	Annals of surgical oncology	Patel, Dhaval; Phay, John E; Yen, Tina W F; Dickson, Paxton V; Wang, Tracy S; Garcia, Roberto; Yang, Anthony D; Kim, Lawrence T; Solórzano, Carmen C.	Estados Unidos	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	20. Robotic mitral valve repair in a type B hemophilic.	Journal of cardiac surgery	Miller, Vanessa M; Vardas, Panos N; Davies, James E; Lewis, Clifton T.	Estados Unidos	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	21. Intraoperative intraocular pressure changes during robot-assisted radical prostatectomy: associations with perioperative and clinicopathological factors.	BMC urology (Online)	Shirono, Yuko; Takizawa, Itsuhiro; Kasahara, Takashi; Maruyama, Ryo; Yamana, Kazutoshi; Tanikawa, Toshiki; Hara, Noboru; Sakaue, Yuta; Togano, Tetsuya; Nishiyama, Tsutomu; Fukuchi, Takeo; Tomita, Yoshihiko.	Grã-Bretanha	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	22. Perioperative Outcomes of Open Retrograde Extraperitoneal Versus Intracorporeal Robot-assisted Radical Cystoprostatectomy in Men: A Dual-center Comparative Study.	Clinical genitourinary cancer (Online)	Refaai, Khaled; Sharafeldin, Mohamed A; Elabbady, Ahmed; Sameh, Wael; Thurairaja, Ramesh; Nair, Rajesh; Dasgupta, Prokar; Khan, Muhammad Shamim; Mohamed, Elsayedamr.	Estados Unidos	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	23. Comparison of outcomes between the one-step and two-step sentinel lymph node mapping techniques in endometrial cancer.	International journal of gynecological cancer	Kim, Yoo-Na; Eoh, Kyung Jin; Lee, Jung-Yun; Nam, Eun Ji; Kim, SungHoon; Kim, Young-Tae; Kim, Sang Wun.	Estados Unidos	Inglês	2020

Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	24. Perioperative venous thromboembolism prophylaxis in prostate cancer surgery.	World journal of urology	Klaassen, Zachary; Wallis, Christopher J D; Lavallée, Luke T; Violette, Philippe D.	Alemanha	Inglês	2020
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	25. What's New in Adult Reconstructive Knee Surgery.	Journal of bone and joint surgery - Ser. A - American volume	Taunton, Michael J.	Estados Unidos	Inglês	2020
Cuidados perioperatórios	26. Perceptions and experiences of perioperative nurses and nurse anaesthetists in robotic-assisted surgery.	Journal of clinical nursing	Schuessler, Zohreh; Scott Stiles, Anne; Mancuso, Peggy.	Alemanha	Inglês	2020
Cuidados perioperatórios	27. A atuação da enfermagem na cirurgia robótica: um relato de experiência	REVISA (Online)	RAPOSO, Soraia de Souza Veras; SOUSA, Thais Vilela de; MELCHIOR, Lorena Morena Rosa; ALMEIDA, Meives Aparecida Rodrigues de; SANTOS, Thaynara Nascimento dos; MORAES FILHO, Iel Marciano de.	Brasil	Português	2020
Cuidados perioperatórios	28. Protocolo de actuación de enfermería quirúrgica en cirugía robótica / Surgical nursing intervention protocol in robotic surgery	Index de enfermeria	Pérez Valero, Sandra; Cuadros Rivera, Vanesa; Torrego Barroso, Nuria.	Espanha	Espanhol	2019

Eventos Adversos/ intercorrências em CIRURGIAS ROBÓTICAS	29. Intraoperative Stroke During Robotic Totally Endoscopic Coronary Artery Bypass.	Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia	Hansen, Jennette D; Chaney, Mark A; Essandoh, Michael; Starr, Jean; Sweitzer, BobbieJean.	Estados Unidos	Inglês	2019
Cuidados perioperatórios	30. Feasibility of a Mobile Health Application To Monitor Recovery and Patient-reported Outcomes after Robot-assisted Radical Prostatectomy.	European Urology Oncology	Belarmino, André; Walsh, Ryan; Alshak, Mark; Patel, Neal; Wu, Ray; Hu, Jim C.	Não informado	Inglês	2019
Benefícios da cirurgia minimamente invasiva sem foco na robótica	31. Current status and prospect of liver surgery.	Chung-Hua Wai Ko Tsa Chih (Chinese Journal of Surgery)	Zhang, W; Chen, X P.	China	Chinês	2019
Eventos Adversos/ intercorrências em CIRURGIAS ROBÓTICAS	32. Effect of insurance type on perioperative outcomes after robotic-assisted pulmonary lobectomy for lung cancer.	Surgery	Deol, Pavit S; Sipko, Joseph; Kumar, Ambuj; Tsalatsanis, Athanasios; Moodie, Carla C; Garrett, Joseph R; Fontaine, Jacques P; Toloza, Eric M.	Estados Unidos	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	33. Guidance for Treatment of Pelvic Acetabular Injuries with Precise Minimally Invasive Internal Fixation Based on the Orthopaedic Surgery Robot Positioning System.	Orthopaedic surgery	Wu, Xin-Bao; Wang, Jun-Qiang; Sun, Xu; Zhao, Chun-Peng.	China	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	34. A Systematic Review and Meta-Analysis of Perioperative Parameters in Robot-Guided, Navigated, and Freehand Thoracolumbar Pedicle Screw Instrumentation.	World Neurosurg	Siccoli, Alessandro; Klukowska, Anita M; Schröder, Marc L; Staartjes, Victor E.	Estados Unidos	Inglês	2019

Treinamento em cirurgia robótica	35. The process of nurse adaptation to robotic surgery: A qualitative study.	International journal of medical robotics + computer assisted surgery	Uslu, Yasemin; Altinbas, Yasemin; Özercan, Tugba; van Giersbergen, Meryem Yavuz.	Grã-Bretanha	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	36. Impact of enhanced recovery on oncological outcomes following minimally invasive surgery for rectal cancer.	British journal of surgery	Quiram, B J; Crippa, J; Grass, F; Lovely, J K; Behm, K T; Colibaseanu, D T; Merchea, A; Kelley, S R; Harmsen, W S; Larson, D W.	Grã-Bretanha	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	37. Patient-reported extremity symptoms after robot-assisted laparoscopic cystectomy.	Journal of clinical nursing	Johansson, Veronica Ramirez; von Vogelsang, Ann-Christin.	Grã-Bretanha	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	38. Surgical Resection in the Treatment of Pulmonary Tuberculosis.	Thoracic Surgery Clinics	Yablonskii, Piotr K; Kudriashov, Grigorii G; Avetisyan, Armen O.	Estados Unidos	Inglês	2019
Cuidados perioperatórios	39. Enhanced Recovery after Minimally Invasive Gynecologic Procedures with Bowel Surgery: A Systematic Review.	Journal of minimally invasive gynecology	Kalogera, Eleftheria; Glaser, Gretchen E; Kumar, Amanika; Dowdy, Sean C; Langstraat, Carrie L.	Estados Unidos	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS embenefícios e contraindicação da cirurgia robótica	40. May perioperative ultrasound-guided pelvic floor muscle training promote early recovery of urinary continence after robot-assisted radical prostatectomy?	Neurourology and urodynamics	Yoshida, Mikako; Matsunaga, Akiko; Igawa, Yasuhiko; Fujimura, Tetsuya; Shinoda, Yusuke; Aizawa, Naoki; Sato, Yusuke; Kume, Haruki; Homma, Yukio; Haga, Nobuhiko; Sanada, Hiromi.	Estados Unidos	Inglês	2019

Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	41. Anesthesia experience of pediatric robotic surgery in a University Hospital.	Journal of robotic surgery (Internet)	Alotaibi, Wadha Mubarak.	Grã-Bretanha	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	42. Extraperitoneal vs. transperitoneal robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy-analysis of perioperative outcomes, a single surgeon's experience.		Ragavan, Narasimhan; Dholakia, Kunal; Ramesh, Malarvizhi; Stolzenburg, Jens Uwe.	Grã-Bretanha	Inglês	2019
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	43. Robotic Inferior Vena Cava Thrombectomy: Are We Entering the House Through an Attic Window?	European urology focus	Masic, Selma; Kutikov, Alexander.	Países Baixos	Inglês	2018
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	44. Anaesthesia and Perioperative Care for Transoral Robotic Surgery.	ORL: Journal for Oto-Rhino-Laryngology and its Related Specialities	Jeyarajah, J; Ahmad, I; Jacovou, Eva	China	Inglês	2018
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	45. Techniques and Outcomes of Robot-assisted Nephro-ureterectomy for Upper Tract Urothelial Carcinoma.	European urology focus	Pathak, Ram A; Hemal, Ashok K.	Países Baixos	Inglês	2018

Benefícios da cirurgia minimamente invasiva sem foco na robótica	46. Perioperative Outcomes for Stage I Non-Small Cell Lung Cancer: Differences Between Men and Women.	Annals of thoracic surgery	Nelson, David B; Lapid, Danica J; Mitchell, Kyle G; Correa, Arlene M; Hofstetter, Wayne L; Mehran, Reza J; Rice, David C; Sepesi, Boris; Walsh, Garrett L; Vaporciyan, Ara A; Swisher, Stephen G; Roth, Jack A; Antonoff, Mara B.	Estados Unidos	Inglês	2018
Benefícios da cirurgia minimamente invasiva sem foco na robótica	47. In-hospital length of stay after major surgical oncological procedures.	European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology	Nazzani, Sebastiano; Preisser, Felix; Mazzone, Elio; Tian, Zhe; Mistretta, Francesco A; Shariat, Shahrokh F; Saad, Fred; Graefen, Markus; Tilki, Derya; Montanari, Emanuele; Luzzago, Stefano; Briganti, Alberto; Carmignani, Luca; Karakiewicz, Pierre I.	Grã-Bretanha	Inglês	2018

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	48. Comparison of Perioperative Outcomes Between Open and Robotic Radical Cystectomy: A Population-Based Analysis.	Journal of endourology	Nazzani, Sebastiano; Mazzone, Elio; Preisser, Felix; Bandini, Marco; Tian, Zhe; Marchioni, Michele; Ratti, Dario; Motta, Gloria; Zorn, Kevin C; Briganti, Alberto; Shariat, Shahrokh F; Montanari, Emanuele; Carmignani, Luca; Karakiewicz, Pierre I.	Estados Unidos	Inglês	2018
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	49. Robot-Assisted Radical Cystectomy in Men: Technique of Spaces.	Journal of endourology	Ahmed, Youssef E; Hussein, Ahmed A; Kozlowski, Justen; Guru, Khurshid A.	Estados Unidos	Inglês	2018
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	50. Bladder Reconstruction with Bowel: Robot-Assisted Laparoscopic Ileocystoplasty with Mitrofanoff Appendicovesicostomy in Pediatric Patients.	Journal of endourology	Barashi, Nimrod S; Rodriguez, Maria Veronica; Packiam, Vignesh T; Gundeti, Mohan S.	Estados Unidos	Inglês	2018
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	51. Robotics confers an advantage in right hemicolectomy with intracorporeal anastomosis when matched against conventional laparoscopy.	Journal of robotic surgery (Internet)	Ngu, James Chi-Yong; Ng, Yvonne Ying-Ru.	Grã-Bretanha	Inglês	2018
Benefícios da cirurgia minimamente invasiva sem foco na robótica	52. Defining and mitigating the challenges of an older and obese population in minimally invasive gynecologic cancer surgery.	Gynecologic oncology	Hagemann, Andrea R; McCourt, Carolyn K; Varaday, Swarup S; Moore, Kathleen N.	Estados Unidos	Inglês	2018

Benefícios da cirurgia minimamente invasiva sem foco na robótica	53. Does previous abdominal surgery adversely affect perioperative and oncologic outcomes of laparoscopic radical cystectomy?	World Journal of Surgical Oncology	Wei, Xiaosong; Lu, Jinjin; Siddiqui, Khurram Mutahir; Li, Fan; Zhuang, Qianyuan; Yang, Weimin; Hu, Zhiquan; Chen, Zhong; Song, Xiaodong; Wang, Shaogang; Ye, Zhangqun.	Grã-Bretanha	Inglês	2018
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	54. Robotic-assisted thoracoscopic lung surgery: anesthetic impact and perioperative experience.	Minerva anestesiologica	Heller, Joshua A; Bhora, Faiz Y; Heller, Benjamin J; Cohen, Edmond	Itália	Inglês	2018
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	55. Impact of minimally invasive surgery on short-term outcomes after rectal resection for neoplasm within the setting of an enhanced recovery program.	Surgical endoscopy	Martin, Allison N; Berry, Puja Shah; Friel, Charles M; Hedrick, Traci L.	Estados Unidos	Inglês	2018
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	56. Effects of recruitment manoeuvre on perioperative pulmonary complications in patients undergoing robotic assisted radical prostatectomy: A randomised single-blinded trial.	PLoS One ; 12(9): e0183311, 2017.	Choi, Eun-Su; Oh, Ah-Young; In, Chi-Bum; Ryu, Jung-Hee; Jeon, Young-Tae; Kim, Hyoung-Gyun.	Estados Unidos	Inglês	2017

<p>CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica</p>	<p>57. Perioperative safety of laparoscopic versus robotic gastric bypass: a propensity matched analysis of early experience.</p>	<p>Surg Obes Relat Dis ; 13(11): 1847-1852, 2017 Nov.</p>	<p>Celio, Adam C; Kasten, Kevin R; Schwoerer, Andrea; Pories, Walter J; Spaniolas, Konstantinos.</p>	<p>Estados Unidos</p>	<p>Inglês</p>	<p>2017</p>
<p>CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica</p>	<p>58. The Role of Robotics in the Invasive Management of Bladder Cancer.</p>	<p>Curr Urol Rep ; 18(8): 57, 2017 Aug.</p>	<p>Khetrpal, Pramit; Tan, Wei Shen; Lamb, Benjamin; Tan, Melanie; Baker, Hilary; Thompson, James; Sridhar, Ashwin; Kelly, John D; Briggs, Tim.</p>	<p>Estados Unidos</p>	<p>Inglês</p>	<p>2017</p>
<p>CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica</p>	<p>59. Robot-assisted laparoendoscopic single-site versus mini-laparoscopic pyeloplasty: a comparison of perioperative, functional and cosmetic results.</p>	<p>Minerva Urol Nefrol ; 69(6): 604-612, 2017 Dec.</p>	<p>Fiori, Cristian; Bertolo, Riccardo; Manfredi, Matteo; Mele, Fabrizio; Amparore, Daniele; Cattaneo, Giovanni; Morra, Ivano; Scarpa, Roberto M; Porpiglia, Francesco.</p>	<p>Itália</p>	<p>Inglês</p>	<p>2017</p>

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	60. A comprehensive guide to perioperative management and operative technique for robotic cystectomy with intracorporeal urinary diversion.	Urologia ; 84(2): 71-78, 2017 Apr 28.	Tan, Wei Shen; Lamb, Benjamin W; Sridhar, Ashwin; Briggs, Timothy P; Kelly, John D.	Brasil	Inglês	2017
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	61. Impact of Anticoagulant and Antiplatelet Drugs on Perioperative Outcomes of Robotic-assisted Partial Nephrectomy.	Urology ; 99: 118-122, 2017 Jan.	Pradere, Benjamin; Peyronnet, Benoit; Seisen, Thomas; Khene, Zineddine; Ruggiero, Marina; Vaessen, Christophe; Verhoest, Grégory; Mathieu, Romain; Roupret, Morgan; Bensalah, Karim.	Estados Unidos	Inglês	2017
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	62. Robotic-Assisted Versus Laparoscopic Left Lateral Sectionectomy: Analysis of Surgical Outcomes and Costs by a Propensity Score Matched Cohort Study.	World J Surg ; 41(2): 516-524, 2017 02.	Salloum, Chady; Lim, Chetana; Lahat, Eylon; Gavara, Concepcion Gomez I; Levesque, Eric; Compagnon, Philippe; Azoulay, Daniel.	Estados Unidos	Inglês	2017
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	63. The role of intraoperative transesophageal echocardiographic monitoring in a patient with hypertrophic cardiomyopathy undergoing laparoscopic surgery.	Journal of clinical anesthesia	Gregory, Stephen H; Fierro, Michael A.	Estados Unidos	Inglês	2016

CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	64. Attaining Proficiency in Robotic-Assisted Minimally Invasive Esophagectomy While Maximizing Safety During Procedure Development.	Innovations (Philadelphia, Pa. Online)	Sarkaria, Inderpal S; Rizk, Nabil P; Grosser, Rachel; Goldman, Debra; Finley, David J; Ghanie, Amanda; Sima, Camelia S; Bains, Manjit S; Adusumilli, Prasad S; Rusch, Valerie W; Jones, David R.	Estados Unidos	Inglês	2016
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	65. Main Renal Artery Clamping With or Without Renal Vein Clamping During Robotic Partial Nephrectomy for Clinical T1 Renal Masses: Perioperative and Long-term Functional Outcomes.	Urology	Blum, Kyle A; Paulucci, David J; Abaza, Ronney; Eun, Daniel D; Bhandari, Akshay; Delto, Joan C; Krane, Louis S; Hemal, Ashok K; Badani, Ketan K.	Estados Unidos	Inglês	2016
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	66. Comparative Outcomes and Perioperative Complications of Robotic Vs Open Cystoplasty and Complex Reconstructions.	Urology	Cohen, Andrew J; Brodie, Katie; Murthy, Prithvi; Wilcox, Duncan T; Gundeti, Mohan S.	Estados Unidos	Inglês	2016
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	67. Complications and oncologic outcomes following robot-assisted radical cystectomy: What is the real benefit?	Investigative and clinical urology (Online)	Bak, Dong Jae; Lee, You Jin; Woo, Myeong Jin; Chung, Jae-Wook; Ha, Yun-Sok; Kim, Hyun Tae; Kim, Tae-Hwan; Yoo, Eun Sang; Kim, Bup Wan; Kwon, Tae Gyun.	Coréia	Inglês	2016
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	68. The Impact of Perioperative Aspirin on Bleeding Complications Following Robotic Partial Nephrectomy.	Journal of endourology	Packiam, Vignesh T; Nottingham, Charles U; Cohen, Andrew J; Pearce, Shane M; Shalhav, Arie L; Eggener, Scott E.	Estados Unidos	Inglês	2016

Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	69. Enhanced Recovery After Robot-assisted Radical Cystectomy: EAU Robotic Urology Section Scientific Working Group Consensus View.	European urology (Online)	Collins, Justin W; Patel, Hiten; Adding, Christofer; Annerstedt, Magnus; Dasgupta, Prokar; Khan, Shamim M; Artibani, Walter; Gaston, Richard; Piechaud, Thierry; Catto, James W; Koupparis, Anthony; Rowe, Edward; Perry, Matthew; Issa, Rami; McGrath, John; Kelly, John; Schumacher, Martin; Wijburg, Carl; Canda, Abdullah E; Balbay, Meviana D; Decaestecker, Karel; Schwentner, Christian; Stenzl, Arnulf; Edeling, Sebastian; Pokupic, Sasa; Stockle, Michael; Siemer, Stefan; Sanchez-Salas, Rafael; Cathelineau, Xavier; Weston, Robin; Johnson, Mark; D'Hondt, Fredrik; Mottrie, Alexander; Hosseini, Abolfazl; Wiklund, Peter N.	Países Baixos	Inglês	2016
Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	70. Full robot-assisted gastrectomy: surgical technique and preliminary experience from a single center	Journal of robotic surgery (Internet)	Quijano, Yolanda; Vicente, Emilio; Ielpo, Benedetto; Duran, Hipolito; Diaz, Eduardo; Fabra, Isabel; Malave, Luis; Ferri, Valentina; Ferronetti, Antonio; Plaza, Carlos; D'Andrea, Vito; Caruso, Riccardo.	Grã-Bretanha	Inglês	2016

Intervenções em Anestesiologia/ Intervenção medicamentosa	71. Robotic surgery with high dissection and low ligation technique for consecutive patients with rectal cancer following preoperative concurrent chemoradiotherapy.	International journal of colorectal disease	Huang, Ching-Wen; Yeh, Yung-Sung; Su, Wei-Chih; Tsai, Hsiang-Lin; Choy, Tak-Kee; Huang, Ming-Yii; Huang, Chun-Ming; Wu, I-Chen; Hu, Huang-Ming; Hsu, Wen-Hung; Su, Yu-Chung; Wang, Jaw-Yuan.	Alemanha	Inglês	2016
Treinamento em cirurgia robótica	72. Perioperative Nurses' Work Experience With Robotic Surgery: A Focus Group Study.	Computers, informatics, nursing	Kang, Min Jung; De Gagne, Jennie C; Kang, Hee Sun.	Estados Unidos	Inglês	2016
CONSIDERAÇÕES PERIOPERATÓRIAS Sem benefícios e contraindicações cirurgia robótica	73. Renal Functional and Perioperative Outcomes of Selective Versus Complete Renal Arterial Clamping During Robot-Assisted Partial Nephrectomy: Early Single-Center Experience With 39 Cases.	Surgical innovation	Furukawa, Junya; Miyake, Hideaki; Hinata, Nobuyuki; Muramaki, Mototsugu; Tanaka, Kazushi; Fujisawa, Masato.	Estados Unidos	Inglês	2016

APÊNDICE H – EIXO 1 - COMPREENSÕES SOBRE CIRURGIA ROBÓTICA

Tabela 1 - Unidades de registro (Resultado da contagem das formas ativas e suplementares) do Eixo 1 - Compreensões sobre cirurgia robótica

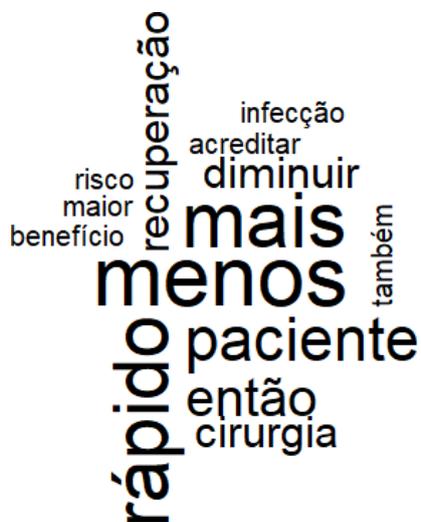
Unidade de registro	Contagem	Classe
robótico	3	adjetivo
rápido	2	adjetivo
invasiva	2	adjetivo
só	1	adjetivo
sofisticado	1	adjetivo
seguro	1	adjetivo
real	1	adjetivo
novo	1	adjetivo
moderno	1	adjetivo
longo	1	adjetivo
doente	1	adjetivo
disponível	1	adjetivo
determinado	1	adjetivo
convencional	1	adjetivo
não	6	advérbio
muito	3	advérbio
mais	3	advérbio
assim	3	advérbio
também	2	advérbio
menos	2	advérbio
sinceramente	1	advérbio
nunca	1	advérbio
já	1	advérbio
hoje	1	advérbio
diretamente	1	advérbio
dentro	1	advérbio
como	1	advérbio
bastante	1	advérbio
basicamente	1	advérbio
aí	1	advérbio
através	1	advérbio
aqui	1	advérbio
ao	1	advérbio
além	1	advérbio
ainda	1	advérbio
o	10	artigo definido
uma	7	artigo definido
um	1	artigo definido
né	3	não registrada
de	15	preposição
a	8	preposição
pro	4	preposição

por	4	preposição
em	4	preposição
com	2	preposição
qual	2	pronome indefinido
pouco	2	pronome indefinido
vário	1	pronome indefinido
outro	1	pronome indefinido
muita	1	pronome indefinido
isso	1	pronome indefinido
alguma	1	pronome indefinido
eu	6	pronome pessoal
se	3	pronome pessoal
ela	2	pronome pessoal
você	1	pronome pessoal
me	1	pronome pessoal
ele	1	pronome pessoal
que	19	pronome relativo
cirurgia	8	substantivo
robô	4	substantivo
hospital	2	substantivo
distância	2	substantivo
coisa	2	substantivo
época	1	substantivo
videolaparoscopia	1	substantivo
utilização	1	substantivo
técnica	1	substantivo
tratamento	1	substantivo
tecnologia	1	substantivo
recuperação	1	substantivo
questão	1	substantivo
pós-operatório	1	substantivo
procedimento	1	substantivo
precisão	1	substantivo
paciente	1	substantivo
médico	1	substantivo
morte	1	substantivo
instrumento	1	substantivo
guerra	1	substantivo
gente	1	substantivo
forma	1	substantivo
ensino	1	substantivo
contato	1	substantivo
conhecimento	1	substantivo
centro	1	substantivo
caso	1	substantivo
ano	1	substantivo
tempo	1	substantivo

ser	13	verbo
ter	6	verbo
entender	4	verbo
ir	4	verbo
realizar	2	verbo
incorporar	2	verbo
estar	2	verbo
fazer	2	verbo
ver	1	verbo
trazer	1	verbo
saber	1	verbo
proporcionar	1	verbo
levar	1	verbo
ler	1	verbo
falar	1	verbo
dever	1	verbo
desmistificar	1	verbo
deixar	1	verbo
criar	1	verbo
conseguir	1	verbo
carecer	1	verbo
assistir	1	verbo
aprofundar	1	verbo
aprimorar	1	verbo
poder	1	verbo

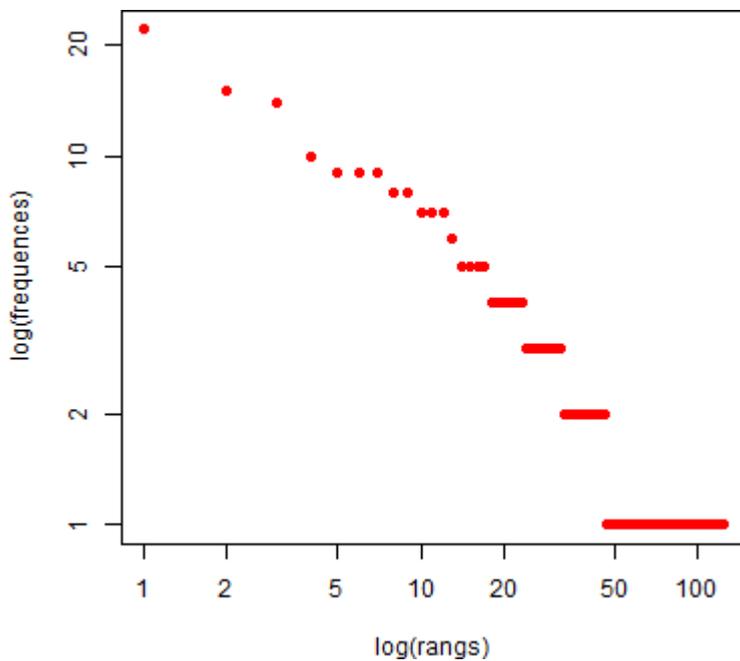
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Figura 1 – Nuvem de palavras do Eixo 1 - Compreensões sobre cirurgia robótica



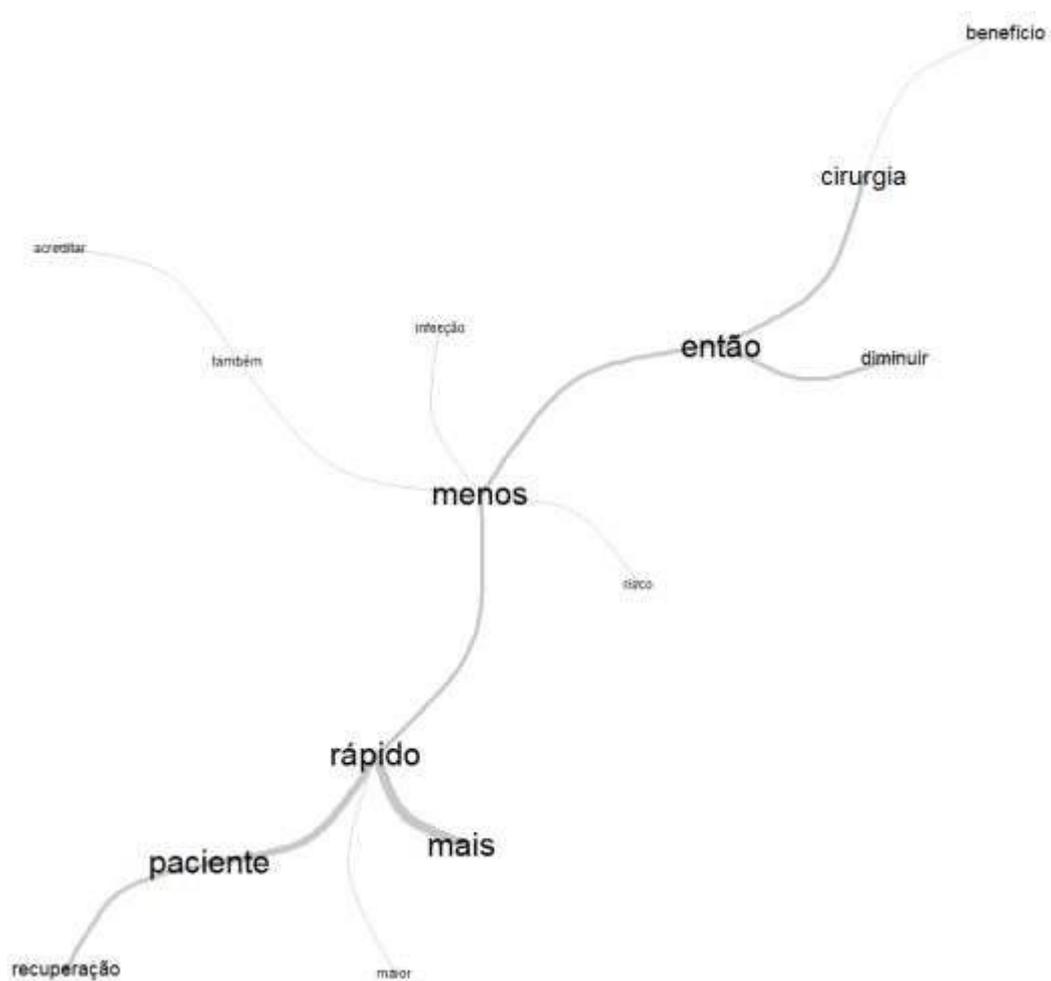
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 2 – Diagrama de Zipf referente ao Eixo 1 - Compreensões sobre cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 3 – Análise de similitude referente ao Eixo 1 - Compreensões sobre cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

APÊNDICE I – EIXO 2 - BENEFÍCIOS DA CIRURGIA ROBÓTICA

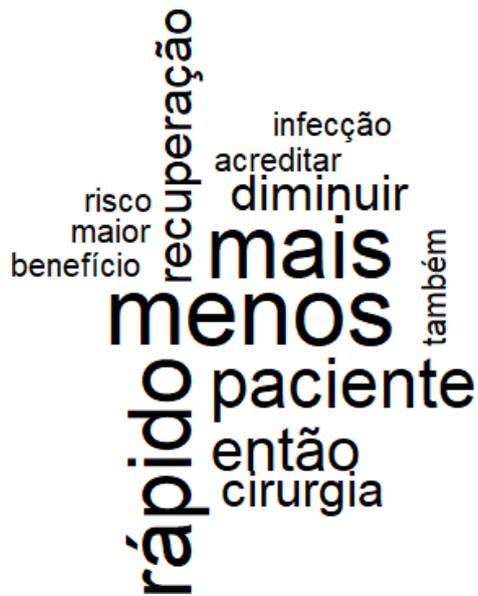
Tabela 2 - Unidades de registro (Resultado da contagem das formas ativas e suplementares) do Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica

Unidade de registro	Contagem	Classe gramatical
rápido	9	adjetivo
maior	3	adjetivo
menor	2	adjetivo
invasivo	2	adjetivo
cirúrgico	2	adjetivo
menos	10	advérbio
mais	9	advérbio
então	6	advérbio
também	3	advérbio
muito	2	advérbio
assim	2	advérbio
o	15	artigo definido
a	8	artigo definido
uma	4	artigo indefinido
um	4	artigo indefinido
e	8	conjunção
de	22	preposição
em	5	preposição
pro	4	preposição
com	4	preposição
por	3	preposição
essa	2	pronome demonstrativo
isso	4	pronome indicativo
você	3	pronome pessoal
ela	3	pronome pessoal
que	9	pronome relativo
paciente	7	substantivo
recuperação	5	substantivo
cirurgia	5	substantivo
tempo	4	substantivo
risco	3	substantivo
infecção	3	substantivo

benefício	3	substantivo
sala	2	substantivo
gente	2	substantivo
dor	2	substantivo
consequência	2	substantivo
pós-operatório	2	substantivo
ser	14	verbo
ter	7	verbo
ir	7	verbo
diminuir	5	verbo
acreditar	3	verbo
trazer	2	verbo
tender	2	verbo
poder	2	verbo

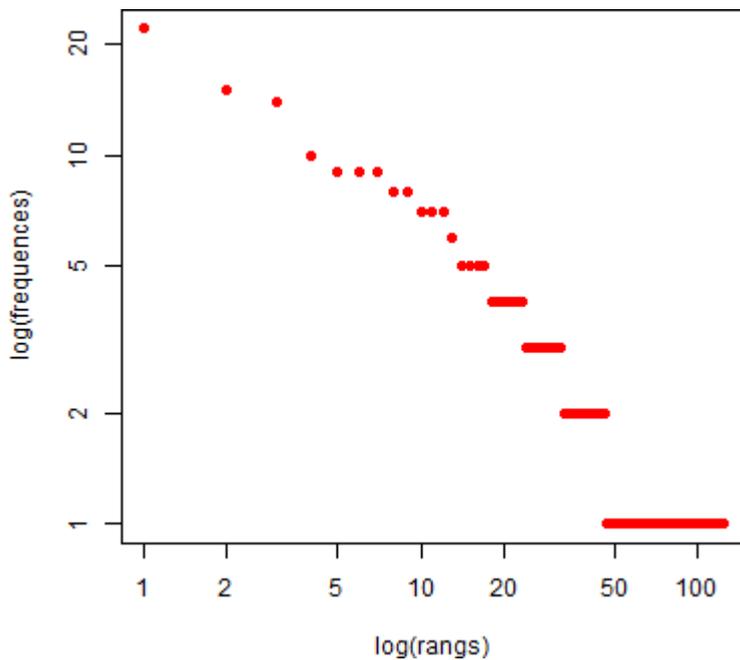
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Figura 4 – Nuvem de palavras do Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica



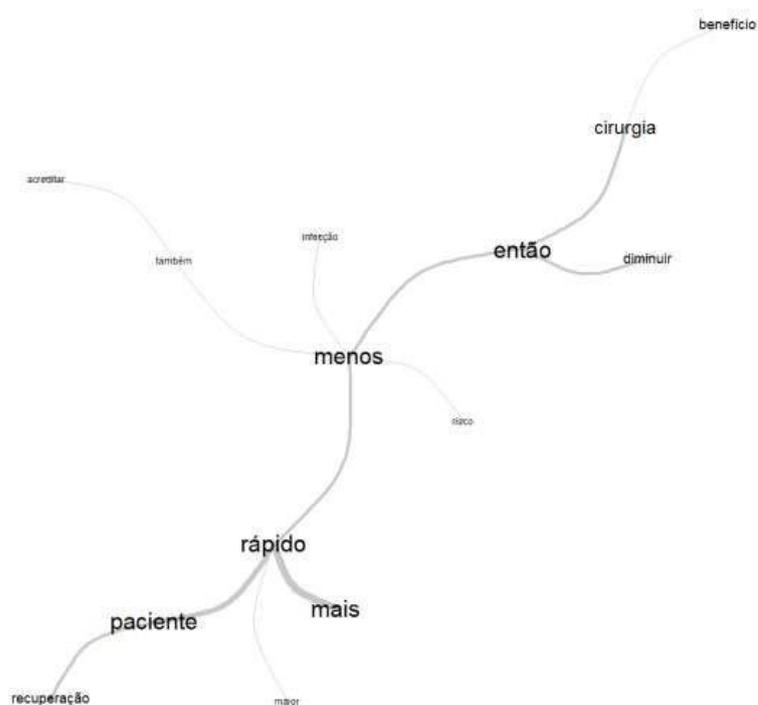
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 5 – Diagrama de Zipf referente ao Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 6 – Análise de similitude referente ao Eixo 2: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

APÊNDICE J – EIXO 3 - ORIENTAÇÃO AOS PACIENTES EM PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ROBÓTICA

Tabela 3 - Unidades de registro (Resultado da contagem das formas ativas e suplementares) do Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica

Unidade de registro	Contagem	Classe gramatical
robótico	4	adjetivo
geral	3	adjetivo
convencional	2	adjetivo
único	1	adjetivo
só	1	adjetivo
normal	1	adjetivo
mensal	1	adjetivo
instrumental	1	adjetivo
independente	1	adjetivo
grande	1	adjetivo
específico	1	adjetivo
diferente	1	adjetivo
corporal	1	adjetivo
anestésico	1	adjetivo
quinze	2	adjetivo numérico
zero	1	adjetivo numérico
dez	1	adjetivo numérico
não	10	advérbio
também	5	advérbio
como	3	advérbio
até	3	advérbio
tudo	2	advérbio
muito	2	advérbio
mais	2	advérbio
então	2	advérbio
assim	2	advérbio
ali	2	advérbio
tão	1	advérbio
principalmente	1	advérbio
porque	1	advérbio
normalmente	1	advérbio
menos	1	advérbio
lá	1	advérbio
hoje	1	advérbio
geralmente	1	advérbio
especificamente	1	advérbio
depois	1	advérbio
aí	1	advérbio
aqui	1	advérbio

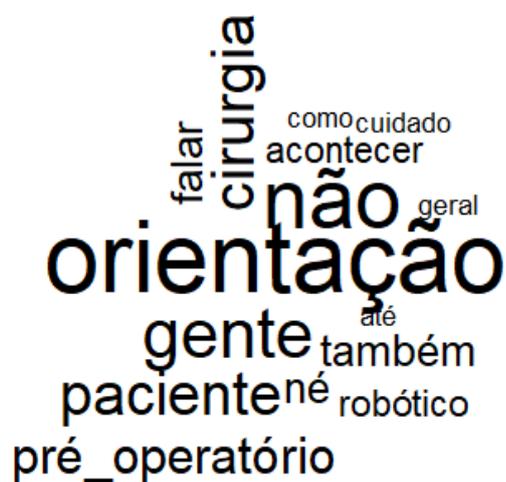
ao	1	advérbio
além	1	advérbio
agora	1	advérbio
o	18	artigo definido
uma	10	artigo definido
um	5	artigo definido
a	26	preposição
de	24	preposição
com	4	preposição
sobre	3	preposição
por	2	preposição
pro	1	preposição
para	1	preposição
entre	1	preposição
esse	1	pronome demonstrativo
essa	1	pronome demonstrativo
todo	3	pronome indicativo
outro	2	pronome indicativo
qualquer	1	pronome indicativo
nenhum	1	pronome indicativo
muita	1	pronome indicativo
isso	1	pronome indicativo
em	9	pronome pessoal
eu	6	pronome pessoal
ele	5	pronome pessoal
que	24	pronome relativo
orientação	12	substantivo
gente	8	substantivo
paciente	7	substantivo
cirurgia	7	substantivo
pré-operatório	6	substantivo
cuidado	3	substantivo
tempo	2	substantivo
vez	2	substantivo
médico	2	substantivo
jejum	2	substantivo
diferença	2	substantivo
cirurgião	2	substantivo
adorno	2	substantivo
hora	1	substantivo
sonda	1	substantivo
setor	1	substantivo
sangramento	1	substantivo
sala	1	substantivo
robô	1	substantivo
risco	1	substantivo

repente	1	substantivo
relação	1	substantivo
recuperação	1	substantivo
questão	1	substantivo
quarto	1	substantivo
pós-operatório	1	substantivo
pré-operatória	1	substantivo
processo	1	substantivo
procedimento	1	substantivo
preposiçãocisão	1	substantivo
par	1	substantivo
padrão	1	substantivo
nível	1	substantivo
nutricionista	1	substantivo
noite	1	substantivo
mundo	1	substantivo
modo	1	substantivo
maneira	1	substantivo
internação	1	substantivo
infecção	1	substantivo
higiene	1	substantivo
grupo	1	substantivo
furo	1	substantivo
forma	1	substantivo
foco	1	substantivo
equipa	1	substantivo
enteral	1	substantivo
enfermeiro	1	substantivo
encontro	1	substantivo
dreno	1	substantivo
dieta	1	substantivo
dia	1	substantivo
detalhe	1	substantivo
corte	1	substantivo
coisa	1	substantivo
assistente	1	substantivo
anestesia	1	substantivo
alergia	1	substantivo
ter	13	verbo
ser	11	verbo
ir	11	verbo
fazer	6	verbo
falar	5	verbo
acontecer	4	verbo
poder	2	verbo
relacionar	2	verbo

orientar	2	verbo
internar	2	verbo
ficar	2	verbo
explicar	2	verbo
entender	2	verbo
voltar	1	verbo
verbo	1	verbo
reforçar	1	verbo
partir	1	verbo
instalar	1	verbo
esclarecer	1	verbo
depende	1	verbo
dar	1	verbo
colocar	1	verbo
achar	1	verbo

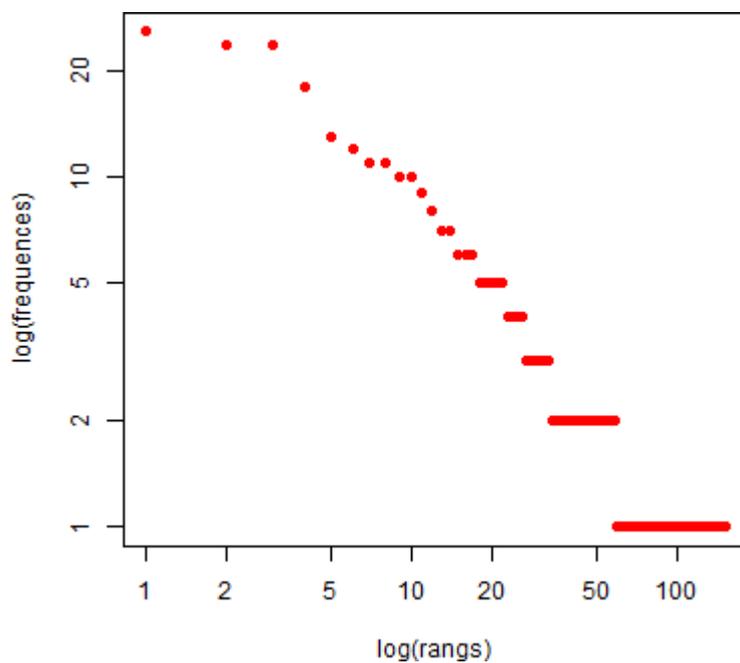
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Figura 7 – Nuvem de palavras do Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica



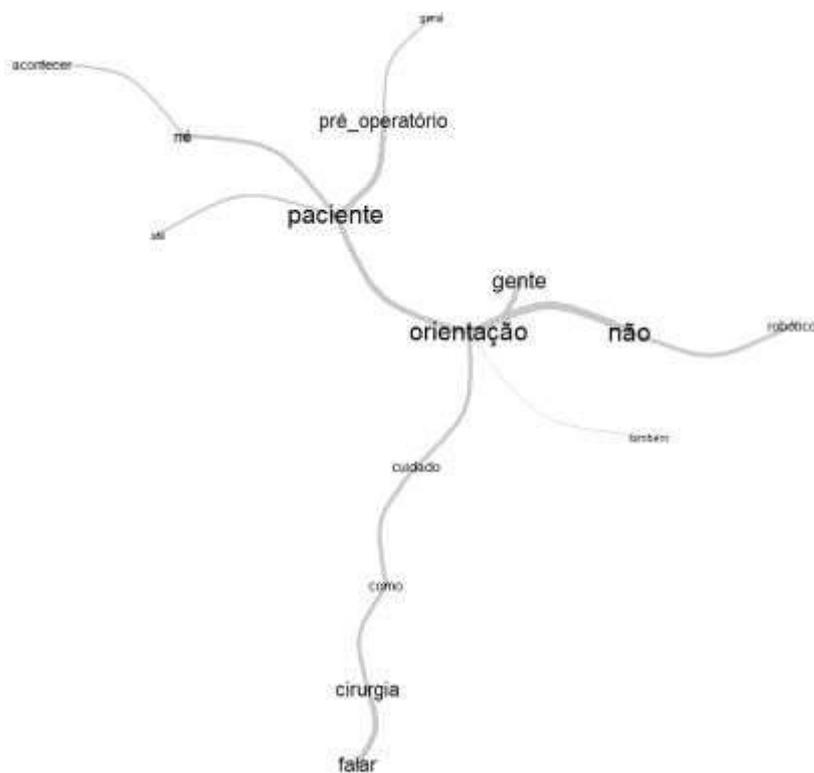
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 8 – Diagrama de Zipf referente ao Eixo 3: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 9 – Análise de similitude referente ao Eixo 3: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

APÊNDICE K – EIXO 4 - NECESSIDADE DE UM INSTRUMENTO PARA EMBASAR A ORIENTAÇÃO AOS(ÀS) PACIENTES

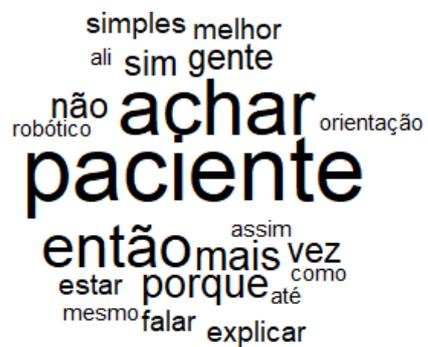
Tabela 4 - Unidades de registro (Resultado da contagem das formas ativas e suplementares) do Eixo 3: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica

Unidade de registro	Contagem	Classe gramatical
simples	4	adjetivo
melhor	4	adjetivo
robótico	3	adjetivo
ótimo	2	adjetivo
só	2	adjetivo
manual	2	adjetivo
fundamental	2	adjetivo
então	9	advérbio
porque	6	advérbio
mais	6	advérbio
sim	5	advérbio
não	5	advérbio
mesmo	3	advérbio
como	3	advérbio
até	3	advérbio
assim	3	advérbio
ali	3	advérbio
tudo	2	advérbio
nada	2	advérbio
lá	2	advérbio
aí	2	advérbio
o	17	artigo definido
um	11	artigo definido
uma	6	artigo definido
e	4	conjunção
ou	2	conjunção
a	16	preposição
de	12	preposição
pro	11	preposição
com	6	preposição
em	5	preposição
sobre	2	preposição
para	2	preposição
esse	2	pronome demonstrativo
essa	2	pronome demonstrativo
outro	3	pronome indefinido
todo	2	pronome indefinido

quanto	2	pronome indefinido
qualquer	2	pronome indefinido
isso	2	pronome indefinido
ele	14	pronome pessoal
eu	12	pronome pessoal
você	5	pronome pessoal
se	4	pronome pessoal
que	29	pronome relativo
paciente	14	substantivo
vez	5	substantivo
gente	5	substantivo
orientação	3	substantivo
pós-operatório	2	substantivo
pré-operatório	2	substantivo
procedimento	2	substantivo
pessoa	2	substantivo
material	2	substantivo
linguagem	2	substantivo
instrumento	2	substantivo
família	2	substantivo
equipa	2	substantivo
diferença	2	substantivo
cirurgia	2	substantivo
cartilha	2	substantivo
ser	19	verbo
achar	12	verbo
ter	10	verbo
ir	7	verbo
fazer	4	verbo
falar	4	verbo
explicar	4	verbo
estar	4	verbo
saber	3	verbo
poder	2	verbo
pensar	2	verbo
orientar	2	verbo
ficar	2	verbo
acreditar	2	verbo
acontecer	2	verbo

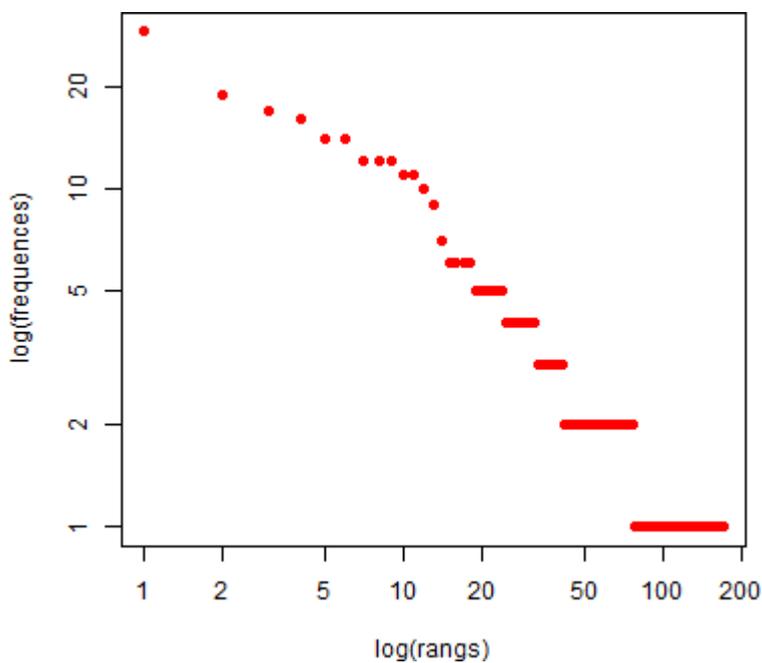
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ e Excel (2023).

Figura 10 – Nuvem de palavras do Eixo 4: Orientação aos pacientes em pré-operatório de cirurgia robótica



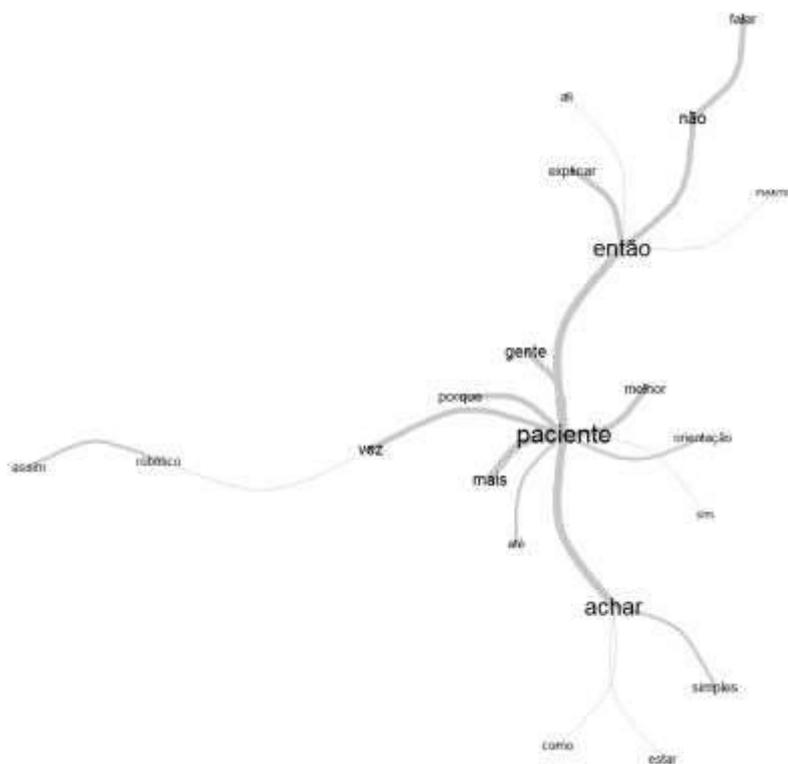
Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 11 – Diagrama de Zipf referente ao Eixo 4: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

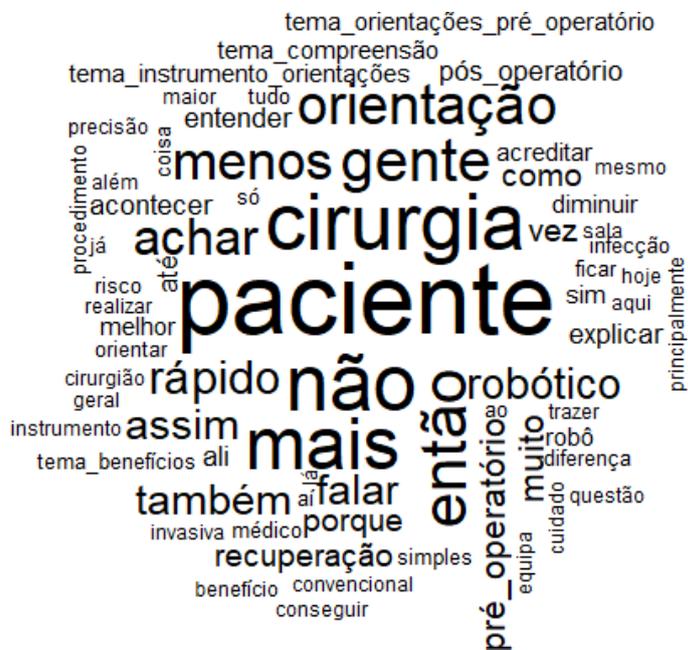
Figura 12 – Análise de similitude referente ao Eixo 4: Benefícios da cirurgia robótica



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

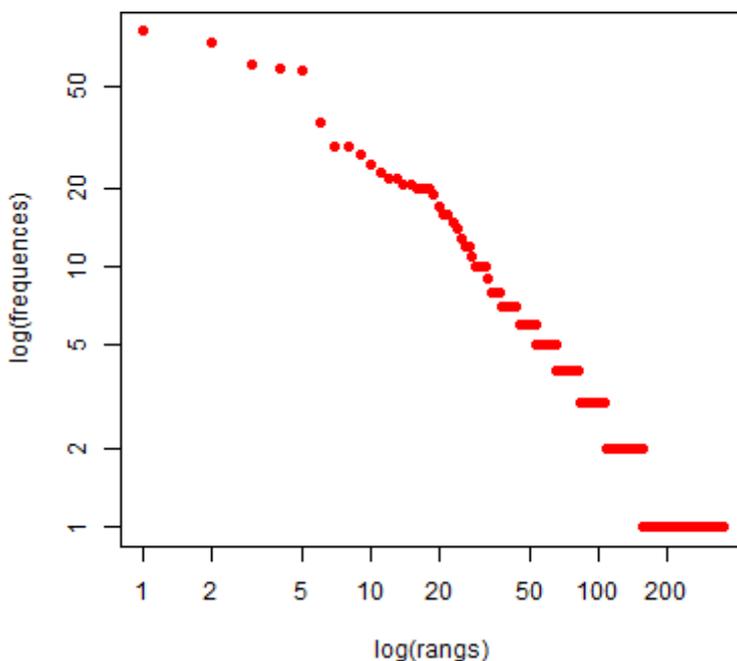
APÊNDICE L – TODOS OS EIXOS

Figura 13 – Nuvem de palavras referente a todos os eixos.



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

Figura 14 – Diagrama de Zipf referente a todos os eixos.



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados gerados pelo IRaMuTeQ (2023).

ANEXOS

ANEXO A - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CIRURGIA ROBÓTICA COMO ESPAÇO DE CUIDAR DA ENFERMAGEM: proposição de um produto informativo para clientes em pré-operatório

Pesquisador: SILVIA BARREIRA MENDES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59587422.1.0000.5285

Instituição Proponente: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.537.775

Apresentação do Projeto:

Textos dos itens "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" retirados dos documentos do projeto inseridos na Plataforma Brasil pelo(a) pesquisador(a) responsável ou qualquer membro da equipe de pesquisa.

"Introdução: O diagnóstico de câncer, em geral, impacta a vida de clientes e seus familiares, entre outras pelo desconhecimento e estigma social sobre o tratamento e probabilidade de cura da doença. A cirurgia robótica se apresenta como uma possibilidade de intervenção minimamente invasiva, com visão em 3D e redução do tempo de internação. Notei ao longo de minha trajetória acadêmica e prática profissional a necessidade de ampliar a quantidade e qualidade das informações prestadas aos clientes acerca dos procedimentos - inclusive como forma de humanizar esta assistência - observando nesta conjuntura as repercussões geradas no intra e pós-operatório pela ausência de um instrumento orientador para clientes oncológicos. Objetivos: O presente estudo tem como objetivo geral: Propor um produto informativo para clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica. Estabelecemos como objetivos específicos: 1. Avaliar o conhecimento de clientes cirúrgicos sobre a prática de cirurgia robótica; 2. Avaliar o conhecimento de enfermeiros que realizam a visita pré-operatória nas enfermarias sobre orientação para cirurgia robótica; 3.

Identificar os benefícios da utilização de um produto informativo sobre cirurgia robótica durante a

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

Continuação do Parecer: 5.537.775

visita pré-operatória de enfermagem. Materiais e método: Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa que utilizará como estratégia de produção de conhecimento da pesquisaintervenção. A coleta de dados será realizada por meio de entrevista exploratória com 3 (três) representantes, preferencialmente chefias dos setores

envolvidos (enfermarias, do centro cirúrgico e chefia geral) no âmbito do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e entrevistas semiestruturadas com 6 (seis) clientes que serão submetidos a cirurgia robótica e 6 (seis) enfermeiros que atuam na assistência a esses clientes nas enfermarias e realizam a visita pré-operatória de enfermagem, os dados serão categorizados e compreendidos com base na análise de conteúdo. Os dados subsidiarão o desenvolvimento de uma cartilha educativa com intuito de informar, de maneira objetiva e ilustrada, acerca da intervenção cirúrgica robótica na referida Instituição. Uma versão inicial da cartilha será avaliada por 6 (seis) enfermeiros que atuam com este tipo de procedimento no centro

cirúrgico da Instituição. Diante destas considerações iniciais que envolvem enfermagem-cliente-robô, intermediadas por necessidade de divulgação e sistematização desta prática robótica, emergem como questões norteadoras do estudo: 1. Quais os benefícios do uso de um produto informativo sobre cirurgia robótica durante visita pré-operatória? 2. O que pensam os clientes que serão submetidos a cirurgia robótica e que sentimentos são expostos no período pré-operatório? O nosso pressuposto, é de que dados produzidos em consequência e divulgação destas questões, serão fundamentais para a construção de um produto orientador para esta clientela."

Objetivo da Pesquisa:

"Objetivo Primário:

Propor um produto informativo para clientes em pré-operatório de cirurgia oncológica robótica.

Objetivo Secundário:

1. Avaliar o conhecimento de clientes cirúrgicos sobre a prática de cirurgia robótica; 2. Compreender como é realizada a visita pré-operatória nas enfermarias à clientes que serão submetidos à cirurgia oncológica robótica; 3. Identificar os benefícios da utilização de um produto informativo sobre cirurgia robótica durante a visita pré-operatória de enfermagem."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

"Riscos:

O estudo poderá oferecer riscos no que se refere ao participante se sentir constrangido quanto ao preenchimento dos seus dados pessoais ou, eventualmente, pela realização de alguma pergunta. Para minimizar este risco a pesquisadora garante no TCLE o anonimato dos participantes e a possibilidade de não responder a alguma pergunta que não o participante não deseje.

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

Continuação do Parecer: 5.537.775

Benefícios:

Não haverá remuneração direta aos envolvidos por sua participação e nem garantia de diretos. O benefício principal é possibilitar que no futuro, com os resultados alcançados com esta pesquisa, o acesso a informações sobre cirurgia robótica e transparência quanto ao procedimento que serão submetidos."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se da segunda versão do protocolo de pesquisa. As pendências apontadas em parecer consubstanciado anterior foram apreciadas:

Pendência 1: O principal risco previsto no protocolo de pesquisa apresentado ao CEP UNIRIO refere-se ao constrangimento. Para minimizar este risco, a equipe de pesquisa orienta que os dados serão coletados de forma anônima. No entanto, nos instrumentos de coleta de dados há identificação dos participantes com nome e setor de trabalho, o que impede a garantia de anonimato dos participantes. Solicita-se ajustes para resolver essa inconsistência.

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Pendência 2: Esclarecer se os participantes enfermeiros que irão participar da entrevista inicial serão os mesmos que irão avaliar a cartilha produzida ao longo da pesquisa. Se sim, ajustar o TCLE para que fique clara esta participação em dois momentos distintos. Se não, deve-se inserir um TCLE específico para a etapa de avaliação da cartilha que será produzida (etapa final do estudo).

PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados na segunda versão do protocolo de pesquisa: Carta de atendimento às pendências; Projeto detalhado com ajustes; TCLE específico para os enfermeiros do centro cirúrgico que atuarão na Avaliação da Cartilha; TCLE às chefias dos setores e enfermeiros(as) da Enfermaria; TCLE aos clientes; Instrumento de coleta de dados que não permite a identificação dos participantes.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram atendidas.

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



Continuação do Parecer: 5.537.775

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Inserir os relatórios parcial(is) (a cada 6 meses) e final da pesquisa na Plataforma Brasil por meio de Notificação.

Consulte o site do CEP UNIRIO (www.unirio.br/cep) para identificar materiais e informações que podem ser úteis, tais como:

- Modelos de relatórios e como submetê-los (sub abas "Relatórios" e "Notificações" e aba "Materiais de apoio e tutoriais");
- Situações que podem ocorrer após aprovação do projeto (mudança de cronograma e da equipe de pesquisa, alterações do protocolo pesquisa; observação de efeitos adversos, ...) e a forma de comunicação ao CEP (aba "Tramitação após aprovação do projeto" e suas sub abas).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1945045.pdf	09/07/2022 11:09:28		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Silvia_ProjetoPlataformaBrasil_09072022.docx	09/07/2022 11:08:09	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Outros	CartaAtendimentoPendencias_080722.pdf	09/07/2022 11:07:30	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Outros	InstrumentosPesquisa_090722.docx	09/07/2022 11:05:55	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Clientes.docx	09/07/2022 11:05:31	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ChefiaseEnfermeiros.docx	09/07/2022 11:05:20	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_EnfermeirosCC.docx	09/07/2022 11:05:06	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartadeAnuencia_SilviaINCA1006.doc	10/06/2022 23:04:30	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



Continuação do Parecer: 5.537.775

Outros	FormularioSubmissaoEstudosINCA.pdf	10/06/2022 18:27:50	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracoes_INCA_Silvia.docx	10/06/2022 18:24:11	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DeclaracoesINCA.pdf	10/06/2022 18:23:52	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TermodeAnuencia_Silvia.pdf	10/06/2022 18:23:42	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Cronograma	Cronograma_Silvia.docx	10/06/2022 18:22:03	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Orçamento	Orcamento_Silvia.docx	10/06/2022 18:21:16	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto_Silvia.pdf	10/06/2022 18:20:52	SILVIA BARREIRA MENDES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 21 de Julho de 2022

Assinado por:

ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI FERNANDES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br