



Escola Superior de Saúde **Norte**
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

Paula Maria Cardoso da Silva Topa

**INTERVENÇÃO DO
ENFERMEIRO
ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DE
REABILITAÇÃO NA
CONSULTA PRÉ-
OPERATÓRIA DA PESSOA
PROPOSTA PARA
CIRURGIA ABDOMINAL**

OLIVEIRA DE AZEMÉIS, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA
PORTUGUESA

INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NA CONSULTA
PRÉ-OPERATÓRIA DA PESSOA PROPOSTA PARA
CIRURGIA ABDOMINAL

Trabalho de Projeto

Paula Maria Cardoso da Silva Topa

Trabalho de Projeto apresentado com vista à obtenção do grau de Mestre em
Enfermagem de Reabilitação, sob orientação do Professor Doutor João Ventura

Oliveira de Azeméis | 2024

“O sucesso de uma estratégia depende de fazer muitas coisas bem, não apenas algumas e integrá-las”.
(Michael Potter)

AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao meu orientador Professor João Ventura, e à Professora Soraia Pereira, e a todos os professores que ajudaram e incentivaram a continuar e terminar este percurso académico.

À minha família, especialmente aos meus pais, que neste momento o vazio é preenchido pela unicidade dos descendentes. Aos meus sobrinhos que agora ensinam a tia.

À Raquel Marques que a certa altura participou na realização deste trabalho, à Carla e Augusta, pela paciência e frases de incentivo, e me ajudaram a colmatar as minhas falhas.

A todos que me tentaram convencer que apesar da idade o céu é o meu limite...de acordo Mário!

Não posso esquecer dos colegas de trabalho e à Enfermeira Gestora Dalila que disponibilizaram o horário e mostraram empatia pelas preocupações escolares

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AAA-Aneurisma da Aorta Abdominal

AVD-Atividade de Vida Diária

EEER-Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER-Enfermagem de Reabilitação

ERAS-Sociedade de Recuperação Aprimorada após Cirurgia

DGS-Direção Geral de Saúde

INE-Instituto Nacional de Estatística

JBI-*Joanna Briggs Institute*

OE-Ordem dos Enfermeiros

RESUMO

Enquadramento: A pessoa submetida a cirurgia abdominal atravessa várias alterações e complicações decorrentes de um processo cirúrgico. Podem classificar-se como inevitáveis, relacionadas com as funções estruturais corporais, e as evitáveis que se refletem negativamente no percurso da pessoa. Em consulta, através da correta avaliação e identificação das necessidades da pessoa proposta para cirurgia abdominal, pode surgir uma oportunidade única e ideal de intervenção, para otimização das várias funções, enquanto espera pela cirurgia.

Objetivo: Mapear a evidência científica sobre as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal, em contexto hospitalar.

Tipo de Estudo: *Scoping Review guiado segundo a metodologia do Joanne Briggs Institute.*

Método: A pesquisa decorreu entre 8/09/2023 a 19/10/2023 e foi realizada nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline) via PubMed, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), via EBSCOHost, e *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS). Foram considerados estudos publicados e não publicados em português, inglês e espanhol, sem janela temporal, bem como estudos com desenhos quantitativos, qualitativos ou mistos, revisões sistemáticas e *guidelines*. Como critérios de elegibilidade, seguindo-se a mnemónica PCC: População (pessoas propostas para cirurgia abdominal), Conceito (intervenções de reabilitação na consulta pré-operatória) e Contexto (hospital). Para o tratamento dos dados, recorreu-se a dois revisores independentes que através da leitura dos títulos e respetivos resumos identificaram os artigos que cumpriam os critérios de elegibilidade. Os casos de divergência foram resolvidos com o recurso ao terceiro revisor.

Resultados: Foram incluídos 31 artigos, agrupados em três áreas temáticas otimização da função respiratória/fortalecimento dos músculos respiratórios, treino motor e fortalecimento dos membros superiores e inferiores e educacionais para a mudança de comportamentos.

Conclusão: Identificar as intervenções de reabilitação direcionadas para a pessoa em período pré-operatório, é fundamental contribuindo para a prevenção de complicações pós-operatórias, podendo influenciar o tempo e custos de internamento, bem como promover a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados. Por outro lado, apresenta também subsídios fundamentais para a criação e sistematização de uma consulta de ER pré-

operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal, favorecendo a visibilidade do papel social da ER, no seio da equipa multidisciplinar. Espera-se que esta revisão seja perscrutadora de estudos de investigação, centrados na avaliação do grau de eficácia das intervenções de enfermagem mapeadas nesta revisão.

Palavras chave: Enfermagem em Reabilitação; Cirurgia Abdominal; Complicações Pós-operatórias; Laparotomia; Reabilitação Pré-operatória.

ABSTRACT

Background: The person undergoing abdominal surgery goes through various changes and complications resulting from a surgical process. These can be categorised as unavoidable, related to the body's structural functions and avoidable, which have a negative impact on the person's life. In consultation, through the correct assessment and identification of the needs of the person proposed for abdominal surgery, a unique and ideal intervention opportunity can arise to optimise the various functions while waiting for surgery.

Objective: To map the scientific evidence on the interventions of the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing in the preoperative consultation of the person proposed for abdominal surgery in a hospital context.

Type of study: *Scoping Review* guided by the methodology of the *Joanne Briggs Institute*.

Method: The search took place between 8/09/2023 and 19/10/2023 and was carried out on the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) via PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), via EBSCOHost, and Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) databases. We considered published and unpublished studies in Portuguese, English and Spanish, with no time window, as well as studies with quantitative, qualitative or mixed designs, systematic reviews and guidelines. As eligibility criteria, following the PCC mnemonic: Population (people proposed for abdominal surgery), Concept (rehabilitation interventions in the preoperative consultation) and Context (hospital). The data was processed by two independent reviewers who, by reading the titles and respective abstracts, identified the articles that met the eligibility criteria. Cases of disagreement were resolved by a third reviewer.

Results: 31 articles were included, grouped into three thematic areas optimisation of respiratory function/strengthening of respiratory muscles, motor training and strengthening of upper and lower limbs, and education for behavioural change.

Conclusion: Identifying rehabilitation interventions aimed at people in the preoperative period is fundamental in helping to prevent postoperative complications, which can influence hospitalisation time and costs, as well as promoting the quality of the nursing care provided. On the other hand, it also provides fundamental support for the creation and systematisation of a preoperative ER consultation for people undergoing abdominal surgery, promoting the visibility of the ER's social role within the multidisciplinary team. It is hoped that this review will be a precursor to research studies centred on evaluating the degree of effectiveness of the nursing interventions mapped out in this review.

Keywords: Rehabilitation Nursing; Abdominal Surgery; Postoperative Complications; Laparotomy; Preoperative Rehabilitation

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1-Categoria de cirurgias abdominais.....	29
Tabela 2-Estratégia de pesquisa nas bases de dados definidas.....	39
Tabela 3-Sumário dos estudos incluídos	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1-Categoria de cirurgias abdominais.....	29
Tabela 2-Estratégia de pesquisa nas bases de dados definidas.....	39
Tabela 3-Sumário dos estudos incluídos	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-Classificação do tipo de cirurgia.....	29
Figura 2-Diagrama de fluxo PRISMA ScR.....	43
Figura 3-Intervenções pré-operatórias a considerar na consulta de ER.....	55
Figura 4-Aspetos destacados na discussão dos resultados.....	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-Ano de publicação dos estudos incluídos.....	44
Gráfico 2-Distribuição dos artigos por país.....	44

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	23
COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO	27
1. Enquadramento teórico	29
2. Finalidade e objetivos	35
3. Metodologia	37
3.1. Tipo de estudo.....	37
3.2. Considerações éticas	42
4. Resultados.....	43
5. Discussão	57
6. Conclusão.....	61
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

INTRODUÇÃO

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Saúde Norte Cruz Vermelha, no ano letivo 2023/2024 e na Unidade Curricular de Trabalho Projeto, elaborámos o presente documento, a ser apresentado em defesa pública para obtenção de grau de mestre segundo o Decreto-Lei nº 63/2016, de 13 de setembro de 2016, tendo o mesmo sido orientado pelo Professor Especialista João Ventura.

Decorrente da elaboração deste trabalho de projeto, percecionamos que no ano de 2022, em Portugal efetuaram-se um milhão de cirurgias (exceto pequena cirurgia) nos hospitais, mais 18,2% do que no ano anterior (Instituto Nacional de Estatística, 2023). O número de cirurgias é grande e com tendência para aumentar, devido ao crescimento populacional e do envelhecimento, havendo por isso um interesse e preocupação na definição de programas de recuperação pós-operatórios, que visem a capacitação da pessoa e familiar cuidador, bem como a tomada de decisão sustentada e partilhada para uma recuperação eficaz.

Não menos importante a gestão da dor e ansiedade, são aspetos muitas vezes presentes, e poderão constituir como fatores dificultadores do processo de reabilitação da pessoa submetida a cirurgia abdominal. Desta forma, torna-se urgente a criação de estratégias pré-operatórias para a promoção de fatores preditores e a eliminação dos fatores de risco relacionados com os procedimentos cirúrgicos.

Neste sentido, a educação pré-operatória é recomendada, sendo parte integrante de protocolos atuação (Brodersen et al., 2022), onde a participação de todos os intervenientes neste processo é fundamental. Salientam a necessidade de sessões de educação no período pré-operatório implementadas pelo profissional de saúde, com vista a aumentar a taxa de adesão na recuperação, sem esquecer a diminuição da ansiedade.

A educação e capacitação da pessoa proposta para cirurgia abdominal é necessária para garantir a participação desde o início do tratamento, podendo ser utilizado o período de espera até à cirurgia, em regime de consulta.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) é uma mais valia, que assegura a manutenção das capacidades funcionais da pessoa, previne as complicações e evita as incapacidades, de forma a reduzir complicações e a manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, minimizando o impacto das incapacidades instaladas, através da conceção e implementação de cuidados de enfermagem de reabilitação (ER) (Regulamento nº 392/2019, Diário República). Mais especificamente a intervenção do EEER

centra-se na diminuição da incidência e minimização do impacto dessas complicações, nomeadamente na prevenção de alterações da função respiratória, bem como na recuperação, com técnicas de reeducação respiratória, não esquecendo das restantes áreas de intervenções.

De acordo com o Guia Orientador de Boa Prática Reabilitação Respiratória, emanado pela Ordem dos Enfermeiros (OE), (2018), a componente educacional é importante no período pré-operatório, especialmente no ensino e treino da tosse, exercícios respiratórios, exercícios musculares, mobilização precoce e exercícios de correção postural. Deve também abranger informações sobre o tipo de cirurgia, cuidados a ter com a ferida cirúrgica e dispositivos, entre outros, os drenos e os recursos usados para a terapia de pressão negativa (realidade cada vez mais frequente no contexto cirúrgico). Este mesmo instrumento norteador da prática clínica de ER, salienta a necessidade da implementação de programas de reabilitação funcional respiratória e que englobem exercícios de força e resistência com inclusão do treino dos músculos respiratórios, na fase pré-operatória. Estas intervenções de ER demonstraram melhoria da capacidade pulmonar, do teste de marcha de 6 minutos, bem como menor incidência de morbidade respiratória no pós-operatório.

Face ao exposto, a criação de uma consulta de ER sistematizada no período pré-operatório, para além de concorrer para uma melhoria da experiência com o internamento, ajudará também a lidar de forma mais significativa com a cirurgia, a definir expectativas realistas no pós-operatório, bem como contribuir para a satisfação positiva dos clientes com os cuidados prestados (Heering & Engelke, 2017).

Importa ainda destacar que a consulta pré-operatória associado a programas estruturados e iniciados ainda na fase pré-operatória, além de impactar de forma positiva a gestão da dor e da ansiedade, permite aumentar os conhecimentos sobre a cirurgia e alterações no autocuidado, diminuir o tempo médio de internamento com ganhos económicos e melhorar a aceitação e adesão ao programa de reabilitação individualizado definido (Pina & Baixinho, 2020).

Atendendo ao anteriormente apresentado e à importância para a melhoria do exercício profissional do EEER, surge este estudo de revisão do tipo *scoping*, cujo objetivo foi mapear a evidência científica sobre as intervenções do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal.

O presente trabalho de projeto é constituído por duas partes. A primeira centra-se na apresentação na presente introdução. Na segunda parte é descrito o enquadramento conceptual inerente à cirurgia abdominal, nomeadamente classificação das cirurgias, principais complicações e definição dos períodos operatórios. Os aspetos metodológicos

encontram-se descritos na segunda parte, onde é explanado todo o processo da “*Scoping Review*”. Posteriormente são apresentados os resultados e a respetiva discussão. Terminamos com a conclusão, na qual são sintetizadas as principais ideias descritas na discussão, em relação à questão de partida e se reflete sobre o alcance dos objetivos traçados, evidenciando a utilidade dos resultados obtidos e a importância da reflexão sobre os mesmos para a prática de Enfermagem e ainda as limitações do trabalho desenvolvido. Acreditamos que a realização deste estudo permitirá fornecer subsídios para a criação de uma consulta de ER sistematizada e dirigida à pessoa proposta para cirurgia abdominal, permitindo esclarecer, orientar e otimizar a pessoa, de forma a aumentar a consciencialização e adesão nas diversas atividades do pós-operatório, permitindo ainda dar visibilidade ao trabalho do EEER e garantir a qualidade na assistência de enfermagem especializada.

COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

Intervenção do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal

1. Enquadramento teórico

A cirurgia abdominal pode ser definida de acordo com a localização e comprimento da incisão principal (Reeve et al., 2016). A cirurgia abdominal superior envolve uma incisão acima, ou estendendo-se acima do umbigo, e a cirurgia abdominal inferior envolve incisões totalmente abaixo do umbigo. A cirurgia pode ser aberta (com incisão maior ou igual a 5 centímetros), laparoscópica ou uma combinação de ambas. Maioritariamente os procedimentos cirúrgicos identificam o local da cirurgia e o tipo de cirurgia efetuada, no entanto algumas cirurgias têm o nome do cirurgião que desenvolveu o procedimento (Monahan, et al., 2010). De acordo com os mesmos autores as cirurgias são classificadas de acordo com o grau de risco, extensão, objetivo, local anatómico e o momento de oportunidade ou o local físico (Figura 1).

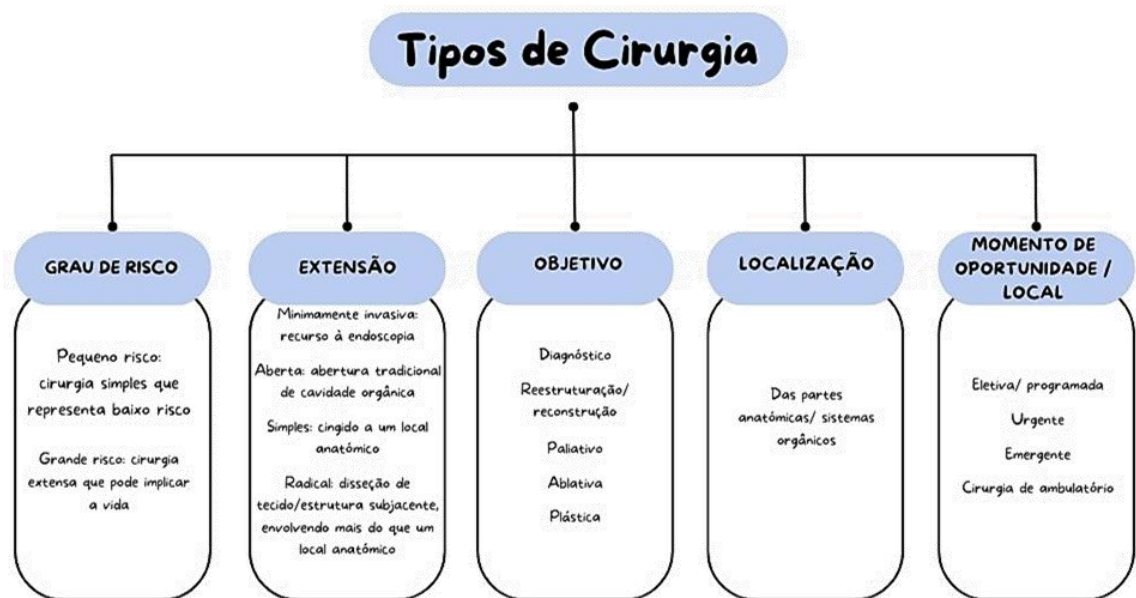


Figura 1-Classificação do tipo de cirurgia

Adaptado de Morsch et al. (2022)

No que concerne à categoria, as cirurgias abdominais são também agrupadas, de acordo com os grupos e especialidades (Tabela 1) das cirurgias.

Tabela 1-Categoria de cirurgias abdominais.

Categoria cirúrgica	Exemplos de cirurgia
<i>Colorretal</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ressecção anterior colorretal ✓ Ressecção abdominoperineal ✓ Hartmann ✓ Hemicolectomia ✓ Ressecção anterior baixa ✓ Colectomia ✓ Colectomia parcial ✓ Proctocolectomia ✓ Reversão de Hartmann ✓ Colectomia do sigmoide ✓ Ressecção do intestino delgado ✓ Ressecção anterior do reto ✓ Retosigmoidectomia ✓ Apendicectomia
<i>Gástrica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ressecção hepática ✓ Esofagectomia ✓ Colecistectomia ✓ Correção cirúrgica da hérnia do hiato ✓ Cirúrgica pancreática ✓ Whipples ✓ Gastrectomia
<i>Urologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adrenalectomia ✓ Excisão do ducto cístico ✓ Nefrectomia ✓ Cistectomia Radical ✓ Pieloplastia ✓ Cistoprostatectomia Radical ✓ Prostatectomia Radical
<i>Outras</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Laparotomia exploradora ✓ Esplenectomia ✓ Amputação pélvica ✓ Correção cirúrgica da hérnia inguinal ✓ Histerectomia abdominal

Adaptado de Boden & Reeve (2016)

O período peri-operatório (Monahan et al., 2010) inicia-se no diagnóstico médico e termina na alta clínica, compreendendo três momentos, o pré, o intra e o pós-operatório. O pré-operatório inicia-se após a tomada de decisão da intervenção cirúrgica e termina no momento em que o cliente entra no bloco operatório; o intraoperatório começa com a entrada do cliente na sala operatória e culmina quando é transferido para a unidade de cuidados pós anestésicos ou outra unidade de cuidados conforme as necessidades específicas; o pós-operatório inicia-se quando o cliente é transferido para a unidade de cuidados adequada e termina com a sua alta, seja para o serviço de origem, domicílio ou outra instituição clínica.

No âmbito das cirurgias abdominais, as taxas de complicações variam entre 30 a 40% (Hughes et al., 2019). A concorrer para este facto apresenta-se a fragilidade (Abdullah et al., 2017), que contribuirá para um aumento de probabilidade de morbilidade e mortalidade no pós-operatório, bem como a ocorrência de internamentos mais prolongados (em média mais 2,5 dias) em comparação com as pessoas saudáveis.

Num estudo observacional multicêntrico, desenvolvido na Índia (Swaminathan et al., 2020), ficou patente que a anestesia geral com bloqueio neuromuscular está associada a maior incidência de complicações pulmonares pós-operatórias. Enfatizou a necessidade de intervenções pré-operatórias para diminuir o risco dessas complicações, nomeadamente a pré-habilitação incluindo otimização de comorbilidades médicas, suporte psicológico, otimização nutricional e exercícios físicos são fatores estudados para a recuperação melhorada.

Neste contexto importa destacar que as complicações decorrentes da cirurgia representam grande desafio à saúde, sendo causadoras do aumento do tempo de internamento, dos custos associados à prestação de cuidados, implicar compromisso com a vida, tendo também impacto na qualidade de vida do cliente (Assouline et al., 2020).

Por outro lado, além da idade avançada e da doença cardiopulmonar preexistente, os baixos níveis de aptidão física e fraqueza muscular respiratória estão associadas a maus resultados globais após cirurgia abdominal major. No pós-operatório precoce, o desempenho contrátil das vias respiratórias os músculos estão comprometidos devido aos efeitos residuais dos fármacos e gases anestésicos, ao processo inflamatório induzido pela cirurgia, desuso dos músculos respiratórios associado à ventilação mecânica e à dor. Estes aspetos contribuem de forma negativa, levando à incapacidade de expansão dos pulmões e limpeza das vias aéreas, podendo conduzir a um quadro de atelectasia, complicação esta que é frequentemente desenvolvida nas primeiras horas após a extubação traqueal. Mais ainda, este facto poderá ser facilitador da translocação bacteriana e mais tardiamente desenvolver uma condição clínica de pneumonia.

Perante esta realidade de possíveis complicações pós-operatórias, é de todo relevantes destacar as causas que se relacionam com a disfunção pulmonar após a cirurgia (Davis, 2012). Estas são multifatoriais e incluem os efeitos da anestesia, a distensão abdominal, a respiração restrita devido à dor, a disfunção diafragmática, a obesidade, a história de tabagismo, a posição supina por tempo prolongado e o recurso à analgesia narcótica pós-operatória. Assim, todas estas causas poderão justificar a redução da inspiração efetiva e a diminuição do volume corrente, com conseqüente redução das forças de distensão dentro do pulmão, esgotando o surfactante e levando ao quadro de atelectasia. Perante esta situação, ocorre

defeito pulmonar restritivo, com redução da *compliance* pulmonar, comprometimento da depuração mucociliar e predisposição à pneumonia.

Atendendo a que o cliente submetido a cirurgia abdominal sofre uma alteração da sua condição de saúde, resultado do diagnóstico clínico, importa salientar a vivência da transição do cliente, que poderá ser influenciada por diversos fatores. Atendendo ao mandato social da Enfermagem, todos os profissionais de enfermagem deverão ser facilitadores deste processo.

Neste contexto, segundo Letterstähl et al. (2010) Meleis considera que a transição no percurso de um processo cirúrgico é uma experiência difícil e a necessidade de apoio durante as diferentes fases é imensa. Meleis e Trangenstein (1994) entendem que a experiência de uma transição pode resultar numa mudança de percepções de saúde, num novo significado e numa sensação de controlo. Também argumentam que o uso de transições como estrutura endossa o princípio universal, aspetos da enfermagem, e o papel crucial desse profissional no apoio às mudanças face às circunstâncias. Culmina com a avaliação individual das necessidades de informação, orientação e apoio das pessoas e das famílias, os profissionais de saúde podem reconhecer padrões de resposta à transição e fornecer apoio para transições bem-sucedidas.

Para Letterstähl et al. (2010) a falta de conhecimento, resultando em baixa consciencialização e incerteza sobre o processo de recuperação, pode inibir uma transição bem-sucedida de acordo com a teoria da transição, sendo importante o planeamento da informação pelas equipas multidisciplinares e os cuidados de enfermagem, para facilitar a tomada de decisão e participação do cliente.

Para além disso, prestar apoio e chegar a acordo sobre os objetivos de recuperação pode dar um sentimento de esperança que facilita o processo de transição.

Segundo Regulamento nº125/2011 da OE (OE, 2011) a ER, como especialidade, possui um conjunto de conhecimentos e estratégias capazes de impulsionar a capacitação das pessoas com doenças agudas, ou crónicas e mesmo nas sequelas. Os grandes objetivos são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, de forma a preservar a autoestima.

A intervenção do EEER, na sua área de atuação especializada, é fundamentada na construção de diagnósticos precoces, de forma a desenvolver intervenções, também precoces, que visem a manutenção ou recuperação da independência nas AVD's e/ou que promovam a adaptação a possíveis incapacidades adquiridas (Regulamento 350/2015, Diário República).

O EEER deve intervir precocemente junto da pessoa que experimenta um processo de transição saúde/doença, como seja a vivência de uma intervenção cirúrgica, garantindo que

os cuidados prestados satisfaçam não só as necessidades da pessoa na fase aguda em contexto hospitalar como também garantam que a pessoa recupere ao máximo a sua independência e autonomia no autocuidado (Vigia, Ferreira & Sousa, 2017).

Já em 2009, a Direção-Geral da Saúde (DGS) (2009), relativamente à componente educacional referiu que deve ser efetuada por profissionais treinados, tendo como objetivo principal habilitar a pessoa e família a lidar melhor com a patologia e as suas complicações, promover a modificação de estilos de vida, tornar a pessoa mais autónoma no autocontrolo da patologia e saber como atuar em cada momento, aspetos estes que se enquadram com o exercício profissional do EEER.

Face a estes aspetos, é de salientar que um ensino pré-operatório realizado no dia do internamento e da intervenção cirúrgica é fragmentado, ineficaz, ou mesmo inexistente devido ao ambiente apressado do bloco e da disponibilidade do cliente para receber a informação (Aydal et al., 2023). Por outro lado, destaca-se que os aspetos relacionados com a educação do cliente são deixados na sombra, quando se confronta com a realidade das medidas de contenção de custos, agravadas por acuidades mais elevadas dos clientes. Contudo este aspeto também se afirma como controverso quando os profissionais, incluindo os EEER, se deparam com o aumento da solicitação de mais informação por parte dos clientes que, em certos casos se apresentam bem informados, não podendo os profissionais dar resposta a estas solicitações.

Neste sentido, a educação pré-operatória de qualidade é fundamental. O facto de esta não se realizar pode desencadear desinformação e conseqüentemente causar atrasos ou cancelamentos de procedimentos cirúrgicos, causando custos quer para as instituições e para as pessoas, não esquecendo que a desinformação gera desconfiança e insatisfação dos serviços. Quando a informação no pré-operatório é clara, os clientes compreendem o seu processo de transição saúde/doença, ajudam ao processo de consciencialização e ao seu envolvimento no processo de reabilitação, aspetos fundamentais para a alta precoce, recuperação e adaptação à sua nova condição de saúde (Fernández et al., 2023).

Segundo Luna et al. (2022) mais se acrescenta à necessidade de informação pré-operatório, o controlo da ansiedade, uma vez que a falta de conhecimento, relativamente a todo processo cirúrgico e as orientações inerentes, é desencadeador destes quadros. Neste sentido, é possível promover a preparação emocional da pessoa e orientar sobre o procedimento anestésico-cirúrgico, com espaço para as dúvidas e assimilação da informação transmitida. Quanto maior for o grau de entendimento da pessoa sobre o procedimento menor será a sua ansiedade em relação à intervenção cirúrgica, proporcionando êxito na recuperação.

Também permite conhecer o perfil do cliente, permitindo assim a individualização da conceção dos cuidados, face às necessidades individuais dos clientes, nomeadamente na definição de estratégias de educação para a saúde. Todos os enfermeiros, incluindo os EEER, possuem competências que permitem autonomia na tomada de decisão, para a prescrição de intervenções de ER.

Face a apresentado, à importância desta temática para o exercício profissional do EEER e à ausência de literatura que sistematize as intervenções do EEER numa consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal, delineámos como objetivo deste estudo de revisão do tipo *scoping* mapear a evidência científica sobre intervenções do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal. Com os resultados obtidos pretende-se desenvolver conhecimento nesta área e a criação e sistematização de um elemento EEER na constituição da equipa multidisciplinar da consulta pré-operatória, no domínio em estudo.

2. Finalidade e objetivos

A finalidade deste estudo é melhorar a prática dos EEER na implementação de intervenções, com sistematização das mesmas, no pré-operatório com vista à prevenção das complicações no pós-operatório. Por outro lado, é nosso intuito diminuir as sequelas provocadas pelas complicações e pelo internamento prolongado. Espera-se ainda que este estudo seja precursor de outros estudos subordinados ao tema e da presença do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal.

O objetivo da presente revisão é mapear as intervenções do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal, em contexto hospitalar.

Desta forma pretende-se responder à seguinte questão de investigação: Quais as intervenções do EEER na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal?

3. Metodologia

A fase metodológica de uma investigação compreende o desenho da pesquisa, a colheita e análise de dados de acordo com os procedimentos planeados, a interpretação dos resultados e a elaboração de conclusões e recomendações. Cada etapa é crucial para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados, bem como sua contribuição para o conhecimento na área de estudo (Duarte et al., 2022).

O capítulo da metodologia pretende descrever os elementos utilizados na presente investigação, com o intuito de mostrar a organização de todo o processo, ou seja, descrever todas as etapas da concetualização. Os subcapítulos apresentam-se descritos os elementos integrantes da metodologia utilizada, que são o tipo de estudo e as considerações éticas. O subcapítulo do tipo de estudo subdivide-se critérios de elegibilidade, tipos de fontes (critérios de inclusão e critérios de exclusão), estratégias de pesquisa, seleção de estudos, extração dos dados e síntese de dados.

3.1. Tipo de estudo

O objetivo de uma *scoping review* segundo Joanna Briggs Institute (JBI, 2024) é determinar que evidência está disponível sobre o tema e representar os dados encontrados. É uma revisão da literatura que permite definir e comparar o que foi descrito sobre a questão de investigação, saber quais os estudos publicados que se relacionam e o que já foi feito. Por outro lado, correspondem a um tipo de síntese de evidência que identifica e sintetiza a amplitude de evidência disponível num determinado tópico, campo, conceito ou questão, em diferentes contextos (Amendoeira, 2022).

Uma *scoping review* pressupõe rigor e transparência, devendo percorrer as seguintes etapas para a sua realização: (1) identificar a(s) questão (ões) de investigação; (2) pesquisa dos estudos relevantes; (3) seleção dos estudos; (4) análise dos resultados; e (5) agrupar, resumir e apresentar os resultados (JBI, 2024).

A presente *scoping review* foi desenvolvida de acordo com o protocolo do JBI. A escolha por este tipo de estudo prendeu-se com o facto de querer determinar o que já foi publicado sobre as intervenções de reabilitação direcionadas para a pessoa proposta para cirurgia abdominal na consulta pré-operatória, com a finalidade de evidenciar a necessidade da criação de um consulta pré-operatória de ER, para as pessoas submetidas a este tipo de cirurgia.

- **Critérios de elegibilidade**

O tema de investigação assenta em três critérios de elegibilidade, conforme a metodologia JBI, deve conter detalhes claros de cada um dos elementos População (P), Conceito (C) e Contexto (C), ajudando desta forma a formular a questão de investigação. Consequentemente, a mnemónica PCC é operacionalizada da seguinte forma:

- Pessoas adultas propostas para cirurgia abdominal;
- Intervenções específicas do EEER no período pré-operatório;
- Contexto hospitalar.

- **Tipos de fontes**

A presente *scoping review* considerou estudos quantitativos (ensaios controlados randomizados ou outros estudos quase-experimentais, incluindo estudos antes e depois e desenhos observacionais), estudos qualitativos (centralizam-se em dados qualitativos, não limitados a fenomenologia, desenhos etnográficos e teoria fundamentada), de revisão (revisões sistemáticas) e literatura cinzenta.

- **Critérios de exclusão**

Foram excluídos os resultados de pesquisa que envolviam não humanos, estudos de cirurgias por via laparoscópica e ginecológica. Foram igualmente excluídos protocolos de revisão, cartas ao editor, posters, comunicações orais e resumos de conferências uma vez que são documentos com informação reduzida.

- **Estratégia de pesquisa**

A estratégia de pesquisa teve a finalidade de encontrar estudos publicados, tendo sido desenvolvida em três etapas.

A primeira etapa consistiu numa pesquisa inicial na PubMed e CINAHL *Complete* (via EBSCO), para identificar artigos sobre o tema e analisar as palavras incluídas nos títulos e resumos desses artigos, bem como os termos de indexação usados.

A segunda etapa centrou-se numa pesquisa nas bases de dados de interesse com as palavras chave e termos de indexação identificados na primeira etapa. Foram incluídos estudos publicados e não publicados (literatura cinzenta); nos idiomas de português, inglês e espanhol, pelo facto de ser o domínio de idioma dos investigadores; e sem limite temporal. As bases de dados utilizadas foram PubMed, CINAHL (via Ebsco Host), JBI *Database of*

Systematic Reviews and Implementation Reports e Cochrane Library. A pesquisa da literatura cinzenta foi realizada nas bases de dados: Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), *Dart Europe* e *Proquest*. A estratégia de pesquisa completa encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2-Estratégia de pesquisa nas bases de dados definidas

Pesquisa	Consulta	Resultados
CINAHL (EsbcoHost)		
S1	(MH "Laparotomy") OR (MH "Surgery, Operative") OR (MH "Surgery, Elective") OR (MH "Surgery, Digestive System") OR (MH "Enhanced Recovery After Surgery") OR (MH "Surgical Patients") OR (MH "Pancreaticoduodenectomy") OR (MH "Metastasectomy") OR (MH "Hepatectomy") OR (MH "Aortic Aneurysm, Abdominal") OR ("General Surgery") NOT (MH "Surgery, Gynecologic") NOT (MH "Orthopedic Surgery") NOT (MH "Surgery, Laparoscopic")	17,590
S2	(MH "Preoperative Care") OR (MH "Surgical Preparation (Iowa NIC)") OR (MH "Rehabilitation Nurses") OR (MH "Rehabilitation Nursing") OR (MH "Prehabilitation") OR (MH "Nurses") OR (MH "Nursing Interventions") OR (MH "Preoperative Education") OR (MH "Nursing Protocols") OR ("Preoperative Consultation") OR ("Preoperative Exercise") OR ("Physical Therapist")	22,104
S3	(MH "Outcome Assessment") OR (MH "Nursing Outcomes") OR (MH "Practice Guidelines") OR ("Health Gains") OR ("Hospitalization Time") OR ("Health Impact Assessment") OR ("Good Practice Guides")	29,840
S4	NOT (MH "Surgery, Gynecologic") NOT (MH "Orthopedic Surgery") NOT (MH "Surgery, Laparoscopic")	1,559
S5	S1 AND S2 AND S3 NOT S4	80
MEDLINE (PubMed)		

Pesquisa	Consulta	Resultados
S1	("general surgery"[MeSH Terms] OR "laparotomy"[MeSH Terms] OR "gastrectomy"[MeSH Terms] OR "colorectal surgery"[MeSH Terms] OR "aortic aneurysm abdominal"[Title/Abstract] OR "laparotomy"[Title/Abstract] OR "gastrectomy"[Title/Abstract] OR "rectal surgery specialty"[Title/Abstract] OR "rectal surgery specialty"[Title/Abstract] OR "Abdominal Aorta Aneurysm"[Title/Abstract] OR "abdominal aortic aneurysm*"[Title/Abstract] OR "Digestive System Surgical Procedure"[Title/Abstract] OR "gastrointestinal surgical procedure*"[Title/Abstract] OR "abdominal surgery"[Title/Abstract])	197,071
S2	("nursing care"[MeSH Terms] OR "rehabilitation nursing"[MeSH Terms] OR "preoperative care"[MeSH Terms] OR "preoperative exercise"[MeSH Terms] OR "rehabilitation"[Title/Abstract] OR "preoperative consultation"[Title/Abstract] OR "preoperative exercise"[Title/Abstract] OR "rehabilitation nursing"[Title/Abstract])	424,885
S3	("hospitalization"[MeSH Terms] OR "postoperative outcomes"[Title/Abstract] OR "results analysis"[Title/Abstract] OR "hospitalization time"[Title/Abstract] OR "good practice guides"[Title/Abstract] OR "best practice*"[Title/Abstract])	357,458
S4	("Gynecologic Surgical Procedures"[MeSH Terms] OR "Orthopedic Procedures"[MeSH Terms] OR "laparoscopy"[MeSH Terms] OR "surgery gynecologic"[Title/Abstract] OR "Orthopedic Surgery"[Title/Abstract] OR "surgery laparoscopic"[Title/Abstract] OR "laparoscopic surger*"[Title/Abstract] OR "laparoscop*"[Title/Abstract])	620,794
S5	S1 AND S2 AND S3 NOT S4	249
SCOPUS		

Pesquisa	Consulta	Resultados
S1	ABS ("general surgery" OR "laparotomy" OR "gastrectomy" OR "colorectal surgery" OR "aortic aneurysm abdominal" OR "laparotomy" OR "gastrectomy" OR "rectal surgery specialty" OR "rectal surgery specialty" OR "Abdominal Aorta Aneurysm" OR "abdominal aortic aneurysm*" OR "Digestive System Surgical Procedure" OR "gastrointestinal surgical procedure*" OR "abdominal surgery")	150,171
S2	ABS ("nursing care" OR "rehabilitation nursing" OR "preoperative care" OR "preoperative exercise" OR "rehabilitation" OR "preoperative consultation" OR "preoperative exercise" OR "rehabilitation nursing")	312,120
S3	ABS ("hospitalization" OR "postoperative outcomes" OR "results analysis" OR "hospitalization time" OR "good practice guides" OR "best practice*")	357,604
S4	ABS ("Gynecologic Surgical Procedures" OR "Orthopedic Procedures" OR "laparoscopy" OR "surgery gynecologic" OR "Orthopedic Surgery" OR "surgery laparoscopic" OR "laparoscopic surger*" OR "laparoscop*")	178,412
S5	S1 AND S2 AND S3 AND NOT S4	74

A terceira etapa consistiu na análise das listas de referências bibliográficas dos estudos incluídos, com vista a identificar mais algum achado relevante para a temática em análise.

- **Seleção dos estudos**

Os resultados obtidos foram exportados para o programa Rayyan (*Intelligent Systematic Review*, 2022). Este *software* possibilitou a identificação e eliminação dos artigos duplicados. Seguidamente os artigos foram avaliados por dois revisores independentes que através da leitura dos títulos e respetivos resumos identificaram os artigos que cumpriam os critérios de elegibilidade. Os casos de divergência foram resolvidos com o recurso ao terceiro revisor. Os artigos que cumpriram os critérios de elegibilidade foram sujeitos a uma leitura integral.

Os resultados da pesquisa em bases de dados de literatura cinzenta foram submetidos aos mesmos critérios de seleção e foram eliminados os artigos que se encontravam duplicados. Os achados são apresentados através de um diagrama de fluxo que permite efetuar uma análise qualitativa e descritiva, com o intuito de sumariar o processo de inclusão de acordo com a metodologia PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Metaanalyses*).

- **Extração de dados**

Os dados foram extraídos dos artigos incluídos na revisão por dois investigadores independentes que criaram uma tabela que vai ao encontro do objetivo e da questão da revisão, conforme preconizado pela metodologia JBI (2024) de *Scoping Reviews*. A extração de dados inclui dados sobre os autores, país, ano, título do artigo, tipo de estudo, objetivo do estudo, metodologia, resultados, categorias e subcategorias das intervenções do EEER no pré-operatório na prevenção de complicações no pós-operatório.

- **Síntese de dados**

Os dados extraídos estão expostos em tabelas e/ou diagramas de forma alinhada de acordo com o objetivo da revisão. Um resumo descritivo segue os resultados presentes na tabela e/ou diagramas e traça como os resultados se relacionam com o objetivo e com a questão da investigação desta *Scoping Review*.

3.2. *Considerações éticas*

A elaboração da presente *scoping review* cumpriu uma metodologia rigorosa, onde se manteve, em todas as fases a autenticidade e respeitando as diversas fontes e correta referência dos autores.

Obedeceu-se ao princípio da integridade académica durante todo o processo, com indicação correta de referências, citações e preservando a fidelidade ao autor.

A realização desta investigação não apresenta quaisquer conflitos de interesse e não foi necessário parecer ético porque é um estudo que compilou dados de acesso público, tratando-se de “um estudo bibliográfico, sem envolvimento de seres humanos, não há necessidade de aprovação por parte de Comité de Ética em Pesquisa. Contudo, este estudo seguiu os preceitos éticos da escrita de trabalho científico” (Maldonado et al., 2022).

4. Resultados

A pesquisa dos achados permitiu identificar 403 artigos, tendo sido selecionados 31 para leitura integral. Importa destacar que foram removidos 28 artigos por se encontrarem duplicados, 331 excluídos pela leitura de título e resumo e 15 eliminados após leitura integral por não corresponderem ao objetivo do estudo. A Figura 2 traduz o fluxograma PRISMA ScR.

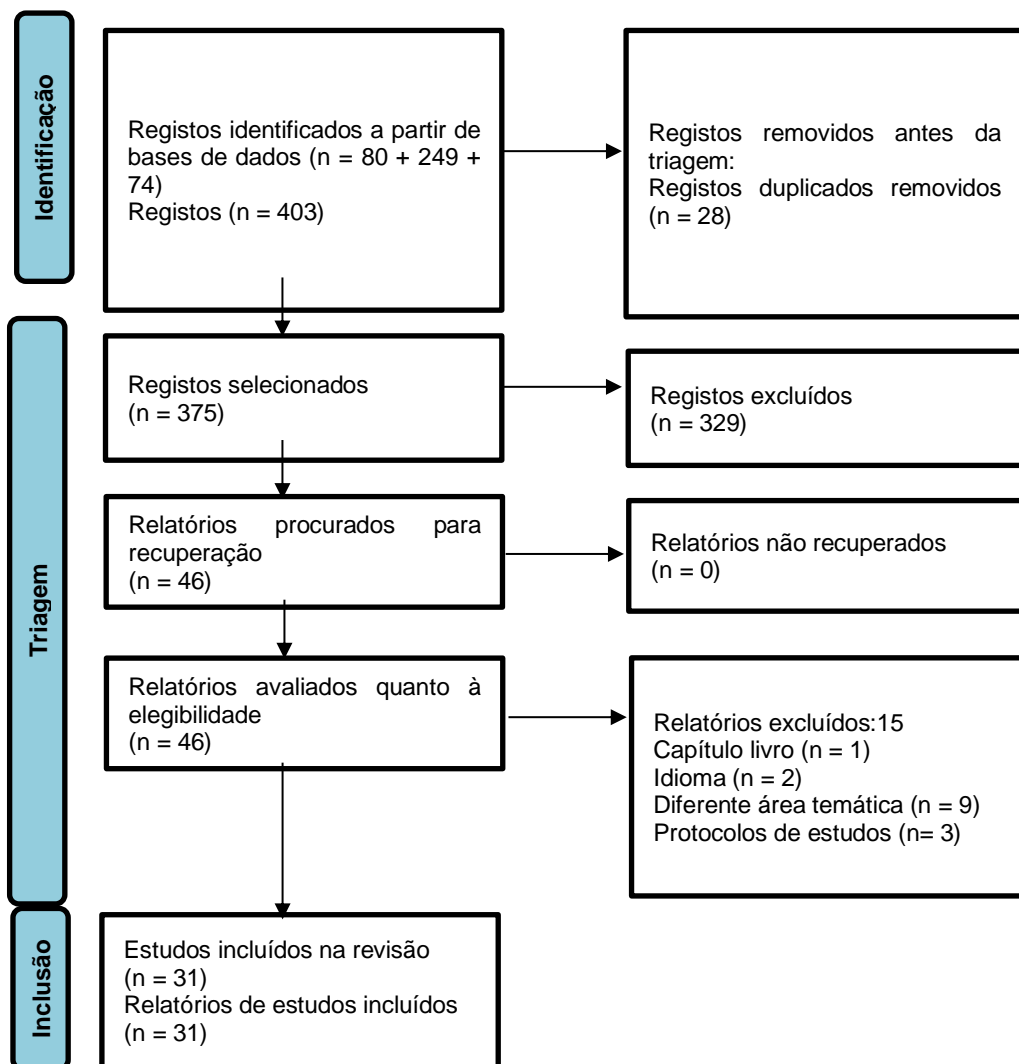


Figura 2-Diagrama de fluxo PRISMA ScR

Dos artigos incluídos, no que concerne ao ano de publicação centrou-se entre 1997 e 2023, com predomínio do ano 2020 com cinco artigos, conforme ilustra o Gráfico 1.

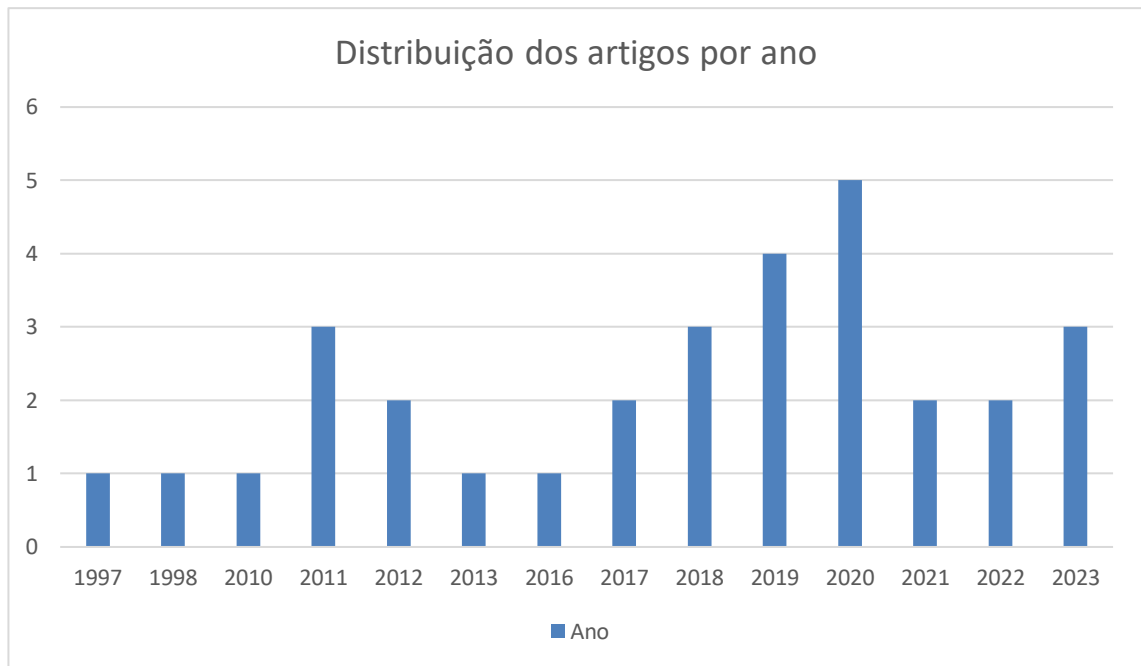


Gráfico 1-Ano de publicação dos estudos incluídos

Em relação ao país verificam-se publicações em diversos países mundiais, com predomínio da Holanda, com quatro estudos, conforme é apresentado no Gráfico 2.

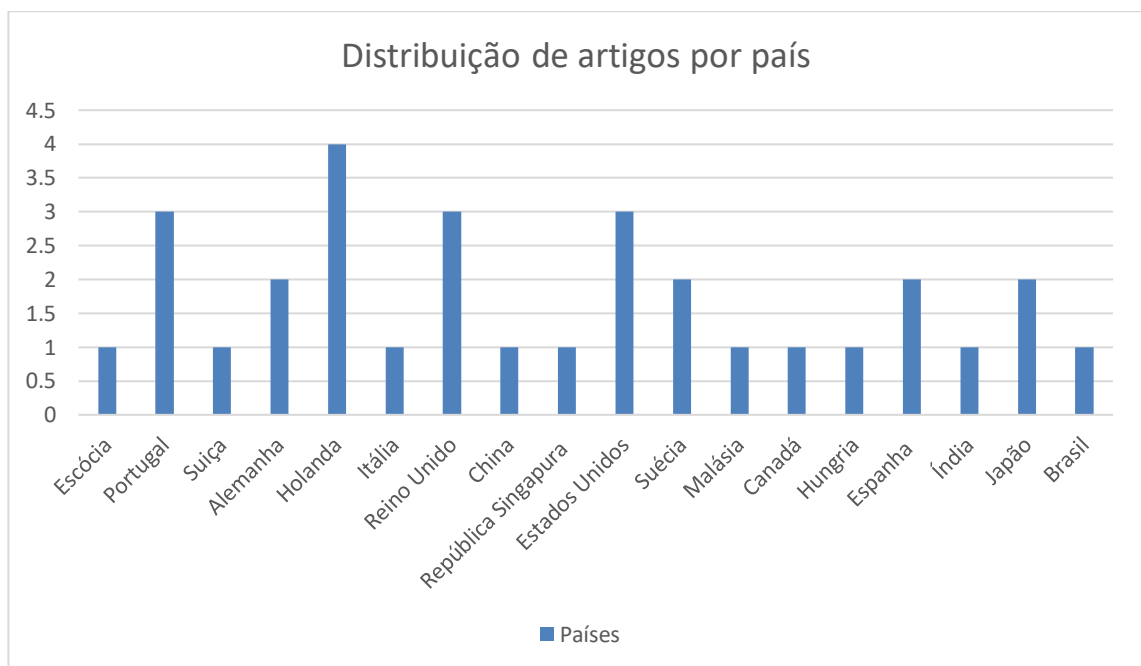


Gráfico 2-Distribuição dos artigos por país

Importa destacar também que, quanto à natureza dos de estudos, constatou-se uma maior prevalência pelos estudos experimentais com 14 artigos selecionados.

De forma a sistematizar os resultados, a Tabela 3 apresenta um sumário dos estudos incluídos.

Tabela 3-Sumário dos estudos incluídos

Estudo	Autor/ ano	País	Tipo estudo	Objetivo	Principais resultados
E1	Hughes et al. (2019)	Escócia	Revisão sistemática e meta-análise	Avaliar o efeito da pré-reabilitação no resultado pós-operatório após cirurgia abdominal de grande porte.	Pode reduzir a morbilidade geral e pulmonar após a cirurgia e pode ser utilizada rotineiramente.
E2	Tukanova et al. (2021)	Inglaterra	Revisão sistemática e meta-análise	Avaliar o impacto dos regimes fisioterapêuticos em pacientes submetidos a esofagectomia e gastrectomia.	Menor incidência de pneumonia, tempo de permanência mais curto e melhores taxas de qualidade de vida relacionadas à saúde para a dispneia e função física. Por outro lado, verificou-se uma melhoria da função respiratória e aumento da força muscular respiratória.
E3	Kendall et al. (2017)	Portugal	Revisão sistemática e meta-análise	Examinar quais os doentes que beneficiam mais do treino muscular inspiratório, em função das características da pessoa, tipo de cirurgia, período de treino e protocolo de treino.	O treino muscular inspiratório é eficaz para reduzir as complicações pulmonares pós-operatórias (redução do risco de atelectasia e pneumonia) e o tempo de internamento hospitalar em doentes cirúrgicos.
E4	Assouline et al. (2020)	Suíça	Revisão sistemática e meta-análise	Examinar o efeito da atividade física pré-operatória e o risco de complicações	Melhor capacidade de caminhar, com redução do risco de complicações pulmonares, nomeadamente a pneumonia e a

				pulmonares no pós-operatório.	atelectasia, bem como o tempo de internamento em pelo menos 30%.
E5	Brodersen et al. (2023)	Alemanha	Revisão sistemática	Avaliar o efeito da educação pré-operatória na recuperação pós-operatória da pessoa que realizou cirurgia abdominal, bem como identificar as diferentes estratégias de educação e a sua eficácia.	A educação pré-operatório refletiu uma redução das complicações pós-operatórias e do tempo de internamento, assim como menos stresse e ansiedade.
E6	Valkenet et al. (2011)	Holanda	Revisão sistemática	Resumir as evidências atuais sobre os efeitos dos exercícios pré-operatórios na taxa de complicações pós-operatórias e no tempo de internamento das pessoas que aguardavam cirurgia abdominal.	Os exercícios pré-operatórios podem ser eficazes para reduzir as taxas de complicações pós-operatórias e o tempo de internamento.
E7	Bruns et al. (2019)	Holanda	Estudo experimental	Testar a viabilidade e segurança de um programa multimodal de pré-habilitação tanto a nível da pessoa como na organização.	A pré-habilitação de reabilitação deve centrar-se no ajuste de fatores de risco modificáveis, tais como desnutrição, mau estado físico, tabagismo, anemia e mau estado cognitivo, através de sessões educacionais.

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review*

E8	Ronco et al. (2012)	Itália	Revisão sistemática	Descrever o efeito das intervenções educativas pré-operatórias e os resultados pós-operatórios de pessoas submetidas a cirurgias abdominal.	A educação pré-operatória resulta de diversas intervenções e estratégias educativas focadas principalmente em melhorias de capacitação e da condição de saúde da pessoa.
E9	Barakat et al. (2018)	Reino Unido	Ensaio clínico randomizado	Avaliar o impacto de um programa de exercícios pré-operatórios supervisionados por um profissional de saúde nos resultados após correção eletiva de aneurisma de aorta abdominal.	Reduz complicações cardíacas, respiratórias, renais e o tempo de internamento.
E10	Gao et al. (2023)	China	Projeto de melhoria contínua	Promover a pré-habilitação em exercício a pessoas com doença hepática terminal durante o período de espera para transplante de fígado.	A pré-habilitação com exercícios em pessoas com doença hepática em estadios terminal melhorou a capacidade de caminhada pré-operatória e a fadiga.
E11	Wee & Choong (2018)	Singapura	Revisão sistemática	Avaliar o impacto do exercício pré-operatório em pessoas com AAA.	Verificou-se um aumento do risco de desenvolvimento de atelectasia no grupo de controlo, comparando com grupo de intervenção, em que o exercício pré-operatório evidenciou menor tempo de internamento, uma maior facilidade para alcançar a

					independência nas atividades de sentar e caminhar.
E12	Englesbe et al. (2016)	Estados Unidos da América	Estudo coorte retrospectivo e unicêntrico	Determinar se a participação no programa refletia redução no tempo de internamento e dos custos de saúde.	Constatou-se que a participação do programa levou a uma redução de 31% no tempo de internamento e 28% nos custos totais.
E13	Letterstajl et al. (2010)	Suécia	Estudo descritivo exploratório	Identificar a experiência vivida pelas pessoas, relativamente aos cuidados de reabilitação na cirurgia aberta de reparação de AAA, nos períodos antes e após cirurgia.	A falta de conhecimento sobre a cirurgia e riscos associados, a ausência de consciencialização e incerteza sobre o processo de recuperação, pode inibir uma transição bem-sucedida e comprometer o período pós-operatório. Torna-se necessário apoiar as pessoas na gestão de expectativas, relativamente ao tratamento e facilitar a participação nas decisões relativas aos cuidados.
E14	Thomas et al. (2019)	Holanda	Revisão sistemática	Avaliar o efeito do conteúdo de programas de pré-habilitação para pessoas submetidas a cirurgia.	A pré-habilitação teve efeitos benéficos nos resultados pós-operatórios.
E15	Ramizah Shariff et al. (2023)	Malásia	Estudo quasi-experimental	Avaliar a eficácia das intervenções de pré-habilitação no estado funcional de pessoas	As intervenções de pré-habilitação aumentam significativamente a capacidade funcional e o estado nutricional

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review*

				submetidas a esofagectomia e gastrectomia.	das pessoas no pós-operatório. O tempo de pré-habilitação pode variar, apresentando melhorias na capacidade funcional, redução de complicações pós-operatórias e tempo de internamento.
E16	Davis (2012)	Estados Unidos da América	Estudo experimental	Examinar o papel do espirómetro de incentivo na recuperação de pessoas após cirurgia abdominal e suas implicações na prática de enfermagem.	O uso do espirómetro de incentivo é benéfico para as pessoas submetidas a cirurgia abdominal, ajudando na realização de respirações profundas, na recuperação e influencia o tempo de internamento, diminuindo-o.
E17	Mayo et al. (2011)	Canadá	Estudo randomizado	Avaliar a implementação de um programa de habilitação pré-operatória variáveis associadas.	Os indivíduos que apresentaram melhorias na capacidade funcional de caminhar durante a fase de pré-habilitação evidenciaram melhorias significativas na saúde mental, vitalidade e percepção geral de saúde. Esta melhoria está associada a uma recuperação pós-operatória mais eficaz e desempenha um papel importante na redução das taxas de complicações. A pré-habilitação, que geralmente decorre

					ao longo de um período de 3 a 8 semanas, demonstrou ser uma intervenção viável e significativa para melhorar a capacidade funcional, o que por sua vez tem um impacto positivo na recuperação pós-operatória.
E18	Fulop et al. (2021)	Hungria	Ensaio clínico randomizado	Avaliar o impacto de um programa de pré-habilitação trimodal de 4 semanas na saúde física e psicológica de pessoas que aguardam cirurgia colorretal.	A pré-habilitação trimodal, que engloba aspectos físicos, emocionais e nutricionais, revelou-se eficaz na melhoria do estado funcional e bem-estar emocional e físico das pessoas à espera de cirurgia colorretal. A redução da ansiedade pré-operatória pode aumentar a adesão dos pessoas aos programas de treino e suporte nutricional, potenciando assim a eficácia da pré-habilitação e promovendo uma recuperação pós-cirúrgica mais suave.
E19	Lopez et al. (2020)	Espanha	Observacional unicêntrico	Avaliar o efeito da pré-habilitação e a evolução da capacidade funcional antes e depois da cirurgia.	A pré-habilitação apresenta melhores resultados, redução do tempo de internamento.
E20	Janssen et al. (2021)	Holanda	Estudo observacional	Mostrar que a pré-habilitação pode melhorar os	A pré-habilitação antes da cirurgia levou a um tempo de internamento mais curto e reduziu a taxa

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review*

				resultados pós-operatório.	de readmissão nas Unidades de Cuidados Intensivos. Constatou-se uma melhoria clínica relevante na recuperação pós-operatória e redução da taxa de morbidade em pacientes pré-habilitados.
E21	Swanminathan et al. (2020)	Índia	Ensaio clínico randomizado, prospetivo, unicêntrico	Avaliar o papel do espirómetro incentivo pré-operatório como forma de pré-habilitação respiratória no protocolo ERAS para prevenir complicações pulmonares pós-operatórias e contribuir para a recuperação.	O grupo ERAS apresenta melhorias significativas, como menor diferença no pico de fluxo expiratório, redução nos tempos de procedimentos pós-operatórios e menor necessidade de analgesia. O uso combinado do espirómetro de incentivo resulta em melhor preservação da função pulmonar e redução do tempo de internamento, sem aumentar as complicações, em comparação com o protocolo convencional.
E22	Olsen et al. (1997)	Suécia	Randomizado controlado	Avaliar o benefício e os efeitos fisiológicos da reabilitação respiratória pré-operatória em pessoas submetidas a cirurgia de grande porte.	A reabilitação respiratória melhora a eficiência respiratória, a atividade física e reduz as complicações pulmonares pós-cirúrgicas. Deve ser realizada em todas as pessoas antes de cirurgias abdominais importantes, especialmente em

					casos de alto risco ou obesidade mórbida, independente da idade. Essa prática também melhora a mobilização e os níveis de oxigenação pós-cirúrgicos, sendo recomendada independentemente da função respiratória inicial da pessoa.
E23	Lookinland & Pool (1998)	Estados Unidos	Estudo experimental unicêntrico	Testar a eficácia de diferentes métodos de educação pré-operatória sobre a satisfação da pessoa, recuperação pós-operatória e retorno ao estado funcional.	O ensino pré-operatório estruturado traz benefícios para as pessoas, reduzindo o tempo de internamento e os custos globais. No grupo experimental, a recuperação nos primeiros e segundos dias após a cirurgia foi mais positiva, indicando uma tendência para melhorias tanto no estado físico como no psicológico.
E24	Nakajima et al. (2018)	Japão	Ensaio clínico controlado	Investigar o efeito do ensino pré-operatório de exercícios e terapias nutricionais sobre o estado nutricional, aptidão física e resultados no pós-operatório de pessoas submetidas a uma cirurgia invasiva hepato-pancreato-	O grupo que passou por pré-habilitação teve um tempo de internamento mais curto, evitando a deterioração nutricional e melhorando a aptidão física antes da cirurgia. Além disso, houve uma redução nas deiscências com extravasamento biliar.

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review*

				biliares para malignidade.	
E25	Toriumi et al. (2020)	Japão	Estudo retrospectivo unicêntrico	Revelar as associações entre hábitos de exercício pré-operatórios e as complicações pós-gastrectomia.	A prática de exercícios pode reduzir complicações pós-operatórias. A ausência de exercício pode prejudicar a cicatrização no local da cirurgia, afetando não só a função muscular, mas também a resposta anti-inflamatória que acelera a cicatrização de feridas.
E26	Heger et al. (2020)	Alemanha	Revisão sistemática e meta-análise	Investigar o efeito do treino físico pré-operatório em comparação com o tratamento padrão nos resultados pós-operatórios em cirurgias abdominais de grande porte.	Houve uma diminuição nas complicações pulmonares pós-operatórias e uma menor morbidade global em comparação com o tratamento padrão em pessoas submetidas a cirurgia abdominal de grande porte.
E27	Barakat et al. (2013)	Reino Unido	Ensaio clínico randomizado	Avaliar se um período de exercício em pessoas que aguardam reparação AAA melhorará a aptidão aeróbica medida pelos principais parâmetros do teste de exercício cardiopulmonar.	A aptidão aeróbica cardiopulmonar melhora após período de exercício supervisionado em pessoas programados para correção de AAA.

E28	Luna et al. (2022)	Brasil	Estudo metodológico	Construir e validar material educativo junto de peritos.	O material educativo foi considerado válido por peritos da área cirúrgica. É uma ferramenta que pode ser utilizada na promoção do ensino das pessoas no pré-operatório, facilitando as orientações a serem dadas pelos profissionais.
E29	Álvarez et al. (2011)	Espanha	Ensaio clínico randomizado	Avaliar a eficácia de uma entrevista pré-operatória estruturada na redução da ansiedade.	Realizar a intervenção pré-operatória permite obter informações valiosas e necessidades importantes para o planeamento mais eficaz da assistência e contribui para a prestação de cuidados de qualidade.
E30	Leite (2017)	Portugal	Estudo quasi-experimental transversal, de grupo único	Avaliar o efeito do plano de ER sobre variáveis fisiológicas, clínicas e a ansiedade nos doentes submetidos a cirurgia abdominal programada.	Verificou-se um efeito estatisticamente significativo nos níveis de ansiedade e nos valores de fluxo expiratório máximo. Não se obteve efeito estatisticamente significativo nos valores da Tensão Arterial Sistólica, Tensão Arterial Diastólica, Saturação Periférica de Oxigénio, Frequências Cardíaca e Respiratória e dor.
E31	Messias (2022)	Portugal	Estudo quasi-experimental transversal, de grupo único	Avaliar o impacto de um programa de ER no controlo da ansiedade e no aumento da independência	Observou-se melhorias no autocuidado, função respiratória, controlo da ansiedade e dor pós-operatória,

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review*

				funcional, quando implementados nos períodos pré e pós-operatório na pessoa submetida a cirurgia abdominal eletiva.	resultando na prevenção de complicações e tempos de internamento reduzidos, além de facilitar o retorno precoce à vida quotidiana e ao trabalho após cirurgia abdominal.
--	--	--	--	---	--

Das intervenções emanadas dos artigos sobressai a necessidade do treino/fortalecimento dos músculos respiratórios e treino da tosse seguido de eliminação de secreções, não esquecendo da necessidade de adaptação à pessoa. Outra área de destaque é recomendação da elaboração de programa de exercícios para melhorar a aptidão aeróbica e cardiopulmonar, mais uma vez adaptado à pessoa. Por último, mas não menos importante, a vertente educacional para melhorar estilos de vida, quer para preparação para o procedimento cirúrgico, quer como objetivo final a redução da ansiedade e maximizar a participação do cliente durante a recuperação. A Figura 3 sintetiza os principais resultados.

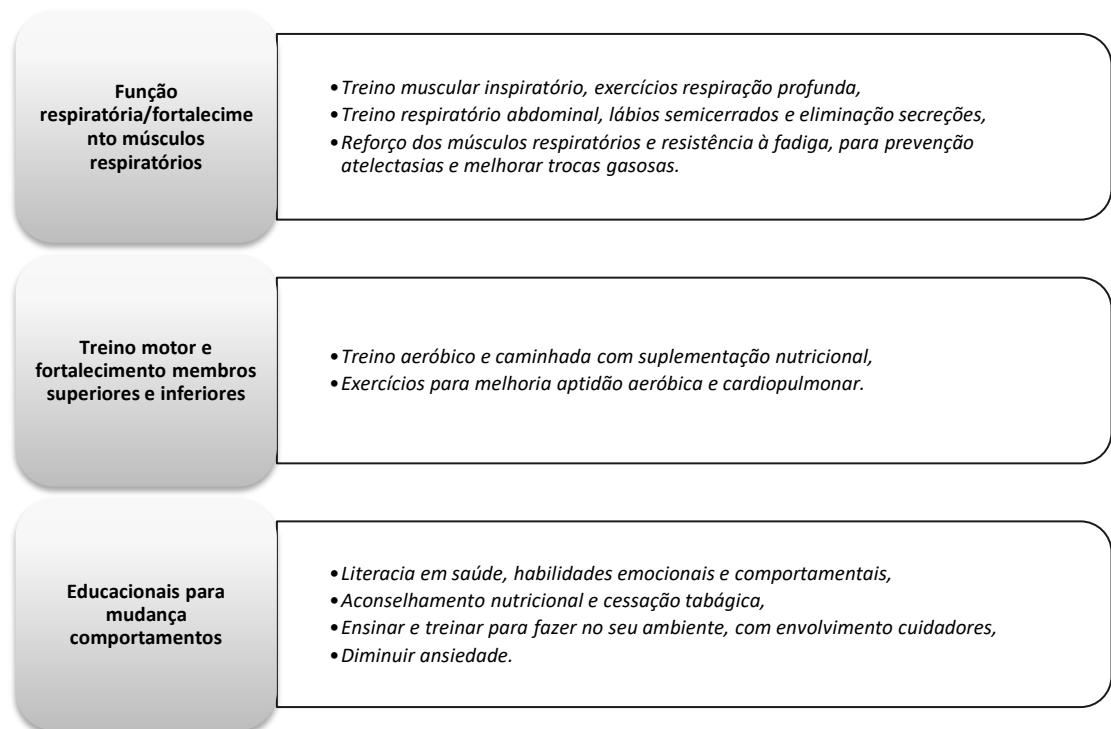


Figura 3-Intervenções pré-operatórias a considerar na consulta de ER

5. Discussão

A educação da pessoa no período pré-operatório é recomendada e essencial, fazendo parte dos protocolos, nomeadamente do programa ERAS-Sociedade de Recuperação Aprimorada após Cirurgia. Este programa tem como objetivo melhorar e acelerar a recuperação pós-operatória, através de cuidados de saúde baseados em evidências (Mortensen et al., 2014). De acordo com Brodersen et al. (2023) a educação da pessoa é necessária e importante para garantir a participação, desde o início do tratamento, centrando-se nos aspetos relacionados com literacia em saúde e habilidades comportamentais e emocionais da pessoa.

Neste sentido, os resultados do nosso estudo enfatizaram a importância da capacitação, no momento pré-operatório, sendo parte integrante do processo de transição da pessoa submetida a cirurgia abdominal. Essencialmente, percebeu-se que a sistematização de intervenções de ER teria impacto na melhoria da condição da pessoa no período pós-operatório. Atendendo ao facto que o desenvolvimento destas estratégias teria que ocorrer no domicílio, a criação de uma consulta pré-operatória de ER seria uma necessidade. Num estudo realizado por Pina & Baixinho (2020) a propósito da consulta pré-operatória de ER, clarificaram que esta deveria estar alicerçada em programas multidisciplinares de reabilitação, tendo resultados significativos na gestão da dor, na angústia e na ansiedade, bem como na capacitação da pessoa, relativamente ao processo cirúrgico. Enfatizaram ainda a influência na redução do tempo médio de internamento e uma melhor aceitação e adesão ao programa de reabilitação delineado e de cariz individual. Neste sentido, a reabilitação apresenta vantagens para ser realizada no período de espera para a cirurgia, tempo em que as pessoas podem influenciar os seus próprios resultados do tratamento. Este período é um momento importante para melhorarem as suas escolhas de estilos de vida.

A capacidade funcional pode ser também melhorada, levando a um menor declínio desta função no pós-operatório, e possivelmente a uma recuperação mais rápida (Torium et al., 2020), resultados também encontrados no nosso estudo. Por outro lado, a falta de exercício pode afetar negativamente o processo de cicatrização, devido à escassa síntese de mediadores anti-inflamatórios no local cirúrgico, e não apenas aspetos funcionais ligados ao músculo (Torium et al., 2020).

Outro aspeto também encontrado prendeu-se com a importância da consulta pré-operatória na redução do tempo de internamento. Percebemos ainda que, decorrente deste facto,

haveria uma diminuição associada aos custos, com a cirurgia abdominal. Brodersen et al., (2023) identificaram esses achados, dando especial atenção à necessidade de implementar estratégias para redução das complicações, nomeadamente a ansiedade e a dor pós-operatória. Um estudo desenvolvido por Breda & Cerejo (2021) vem acrescentar também a estes achados que a consulta pré-operatória neste contexto, promove a centralidade e o início da interação entre os profissionais e a pessoa, garantindo a satisfação das necessidades, nomeadamente informativas, e com reflexo na qualidade dos cuidados prestados.

Face ao exposto, é premente que as instituições de saúde estejam despertas para esta temática e que os EEER focalizem as intervenções, também para a fase pré-operatória. O Regulamento de Competências do EEER prevê também estas situações no seu exercício, quando evidencia que este profissional realiza a conceção de planos de ER, visando promover capacidades adaptativas, necessárias aos processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade (Regulamento de Competências EEER, 2011).

De acordo com os artigos incluídos são avaliadas diversas intervenções e examinaram vários programas de treino físico, respiratório e diferentes métodos de ensino pré-operatório, com repercussão nas complicações pós-operatórias, no tempo de internamento e impacto na qualidade de vida do cliente.

No âmbito das intervenções para a otimização da função respiratória/ fortalecimento dos músculos respiratórios, identificou-se três domínios pertinentes para responder a esta área: treino muscular inspiratório, através da realização de exercícios de respiração profunda; treino respiratório abdominal, recorrendo à respiração com os lábios semicerrados e a eliminação secreções; e, por fim, o treino do reforço dos músculos respiratórios e resistência à fadiga, visando a prevenção atelectasias e melhoria das trocas gasosas. Galvão (2022) demonstrou que a realização de reabilitação respiratória no período pré-operatório foi fundamental para obtenção de resultados positivos, especificamente na redução da ocorrência de complicações pós-operatórias do foro pulmonar. Por outro lado, no estudo internacional de Singh et al. (2023) que pretendeu avaliar a eficácia da reabilitação respiratória pré-operatória na evolução clínica das pessoas submetidas a cirurgia abdominal, ficou patente que a diferença significativa no tempo médio de permanência na unidade de terapia intensiva, assim como na incidência de complicações pulmonares pós-operatórias foi relevante. Em contrapartida, mostrou a redução de complicações pós-operatórias.

Relativamente às intervenções para treino motor e fortalecimento dos membros superiores e inferiores destacaram-se o treino aeróbico, os exercícios para melhoria da aptidão aeróbica e cardiopulmonar e caminhada, bem como a suplementação nutricional. Num estudo internacional desenvolvido por Wegner et al. (2020) mostraram que, durante o período pré-operatório, as pessoas que se mantiveram fisicamente ativas, através da realização de atividade física, apresentaram menos probabilidade de desenvolver complicações no período pós-operatório e uma maior satisfação com os cuidados prestados. Outro estudo desenvolvido por Nascimento (2023) constatou-se que a intervenção do EEER, nomeadamente no pré-operatório, para além das intervenções de reeducação funcional respiratória, foi fundamental na reeducação motora, através da realização de exercícios aeróbicos, ajudando desta forma na recuperação da pessoa e na redução de complicações, aumento da capacidade funcional, qualidade de vida e prevenção de reinternamentos.

Por último, nas intervenções educacionais para mudança de comportamentos, destacamos aspetos relacionados com a capacitação da pessoa, visando a adoção de estilos de vida saudáveis, neste período pré-operatório e após a alta clínica. Por outro lado, a necessidade de perceber o nível de literacia em saúde da pessoa e cuidador ficou evidente. Recorrer a estratégias para a identificação do conhecimento relativamente a todo processo, bem como à transição para o ambiente da pessoa, em colaboração com o cuidador, são aspetos fundamentais, a serem identificados na consulta pré-operatória. No sentido de estas intervenções serem bem-sucedidas, o EEER deverá recorrer à comunicação eficaz e direcionada para as necessidades da pessoa. De acordo com um estudo realizado por Pettersson et al. (2016) a comunicação eficaz pode fazer a diferença nos resultados da pessoa, na compreensão, bem-estar emocional e melhor ajuste psicológico. Realçam ainda que a educação pré-operatória pode ajudar no alívio da ansiedade e melhorar nas capacidades no autocuidado. Os nossos achados corroboram o estudo de Steffens et al. (2022) na medida em que é possível perceber que intervenção educacional teve um impacto positivo nos resultados pós-operatórios das pessoas submetidas a cirurgia abdominal.

A Figura 4 faz uma síntese da discussão dos principais achados do estudo.

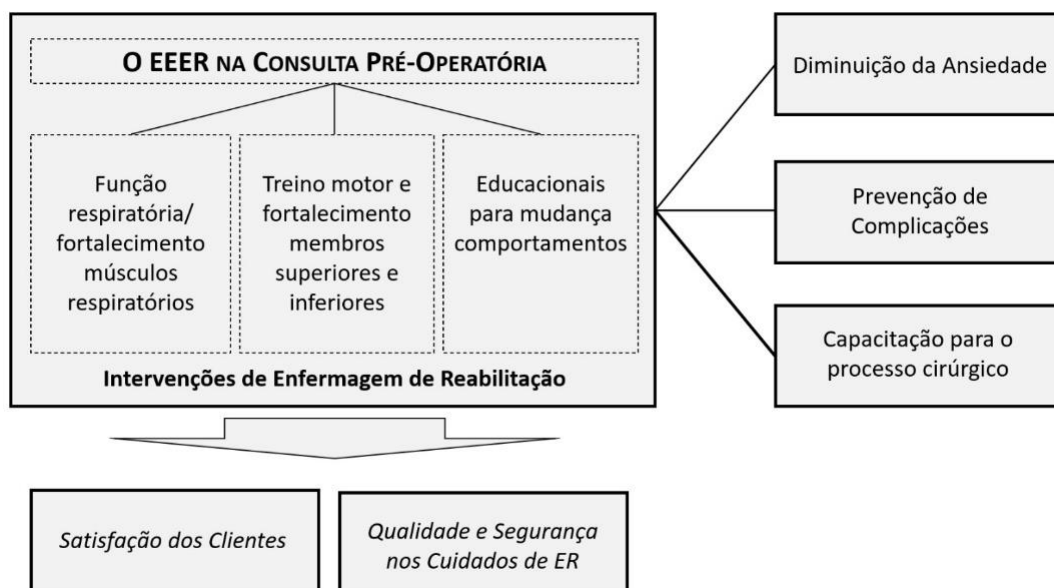


Figura 4-Aspetos destacados na discussão dos resultados

Entendemos que o EEER, de acordo com o seu mandato social, desempenha um papel de destaque neste contexto, contribuindo para a promoção da independência, satisfação e preservação da autonomia da pessoa, permitindo assim dar visibilidade ao trabalho destes profissionais.

Este período de espera até ao dia do procedimento cirúrgico é um momento privilegiado e fulcral, não só para rentabilizar o tempo, mas para o sucesso da cirurgia.

6. Conclusão

A pré-habilitação, através da consulta pré-operatória, é um recurso fundamental na prevenção de complicações da pessoa submetida a cirurgia abdominal, pelo facto de melhorar a capacidade e o estado funcional e nutricional da pessoa antes da cirurgia. Constitui um suporte para qualquer atividade pós-operatória e deterioração associada com a cirurgia.

Importa realçar que a otimização do processo de reabilitação da pessoa proposta para cirurgia abdominal começa ainda no período pré-operatório, permitindo o envolvimento da pessoa no seu processo de transição de saúde/doença, com a identificação de fatores facilitadores e dificultadores, bem como permite clarificar o significado que a cirurgia representa para a pessoa. Desta forma, contribuímos para que as pessoas se tornem ativos no seu processo de cuidados, mesmo antes da cirurgia ocorrer.

O EEER neste contexto pode atuar em três grandes áreas distintas, mas complementares, e importantes para a preparação da pessoa proposta para cirurgia abdominal.

Neste sentido, a ação do EEER prendem-se com a otimização da função respiratória, fortalecimento dos músculos respiratórios, na drenagem de secreções e gestão de esforço; treino motor, fortalecimento muscular dos membros superiores e inferiores, com reforço da aptidão aeróbica e cardiopulmonar com acompanhamento nutricional; educacionais, com mudança de comportamentos, com estratégias de ensino eficazes na transmissão da informação e continuidade da adesão e participação ativa na recuperação.

Apesar da pertinência dos achados, assume-se como limitação a inexistência de estudos a nível internacional que descrevam intervenções ou cuidados de ER. Apesar da especialidade de reabilitação só existir em poucos países existem estudos a nível nacional. Desta forma há necessidade de ampliar a evidência científica nesta temática para implementar e comprovar os benefícios da presença do EEER na consulta pré-operatória para melhorar a qualidade da assistência à pessoa proposta para cirurgia abdominal.

Entendemos ser necessário mais investigação nesta área, para suportar uma prática baseada na evidência e estruturar uma consulta pré-operatória multiprofissional, capaz de dar resposta à preparação, aconselhamento e acompanhamento da pessoa proposta para cirurgia abdominal.

Não existem dúvidas dos benefícios da implementação da preparação da pessoa proposta para cirurgia abdominal em regime de consulta, enquanto aguarda marcação do procedimento, quer a nível da função respiratória, motora e psicológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar a esta fase do trabalho, será o momento de refletir sobre o trajeto percorrido, que se iniciou fruto de uma inquietação da prática clínica, no âmbito da ER. Diariamente, contactamos com pessoas propostas e submetidas a cirurgia abdominal e onde estamos plenamente cientes de que estão sujeitas a inúmeras agressões e expostas a um ambiente nada familiar, com necessidade constante de readaptações, quer a nível físico quer psicológico à sua nova condição.

Às instituições prestadoras de cuidados, cabe a responsabilidade de reconhecer esta realidade e tudo o que possa contribuir para uma melhor satisfação das pessoas com os cuidados prestados. Neste sentido, o recurso ao EEER para a realização da consulta pré-operatória de ER poderá ser uma mais-valia, na medida em que este profissional, de acordo com o que é o seu exercício profissional, poderá contribuir para a otimização e preparação da pessoa a aguardar cirurgia abdominal.

Em consulta, através da correta avaliação, podem ser traçadas intervenções, de acordo com o perfil da pessoa, e sessões de educação para preparação de forma a ser um agente ativo na sua recuperação pós-operatória. Esta pré-habilitação vai ter repercussão no tempo de internamento e nos custos associados.

Nesta fase do trabalho é também o momento de deixar alguns inputs que poderão ser facilitadores e orientadores nos domínios do ensino, da investigação e da prática clínica.

No que concerne ao ensino, salientamos a necessidade das escolas sensibilizarem os estudantes para a temática e a necessidade da sistematização das intervenções, procedimentos e informações perante a pessoa submetida a cirurgia.

No âmbito da investigação, destacamos o facto de haver mais investimento na produção científica, nomeadamente na avaliação da eficácia das intervenções do EEER mapeadas nesta revisão.

Por outro lado, no domínio da prática clínica, alertamos para a sensibilização do papel do EEER, para a obtenção de resultados significativos, clinicamente pertinentes e sensíveis à ER, uma vez que este profissional desempenha um papel crucial no âmbito da prevenção das complicações pós-operatórias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullah, H. R., Lien, V. P., Ong, H. K., Ling, P., Hao, Y., Khan, S. A., Liu, C.W.(2017). Protocol for a single centre randomised controlled study of a preoperative rehabilitation bundle in the frail and elderly undergoing abdominal surgery. *BMJ Open*. DOI: [http:// dx. doi. org/ 10. 1136/ bmiopen- 2017-016815](http://dx.doi.org/10.1136/bmiopen-2017-016815)
- Amendoeira, J., Silva, M. & Dias, H. (2022). Revisão sistemática de literatura a scoping review. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Santarém [https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/3784/3/TUTORIAL_SCOPING %20REVIEW_mai_2022%20PT.pdf](https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/3784/3/TUTORIAL_SCOPING%20REVIEW_mai_2022%20PT.pdf)
- Assouline, B., Cools, E., Schorer, R., Kayser, B., Elia, N., Licker, M. (2020). Preoperative exercise training to prevent postoperative pulmonary complications in adults undergoing major surgery: a systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. DOI: 10.1513/AnnalsATS.202002-183OC
- Aydal, P., Uslu, Y., Ulus, B. (2023). The effect of preoperative nursing visit on anxiety and pain level of patients after surgery. *Perianesth Nurs*. DOI: 10.1016/j.jopan.2022.05.086
- Barakat, H. M., Shahin, Y., Khan, J. A., McCollum, P. T., Chetter, I. C. (2016) Preoperative supervised exercise improves outcomes after elective abdominal aortic aneurysm repair a randomized controlled trial. *Annals of Surgery*-volume 264, number 1. DOI: 10.1097/SLA.0000000000001609
- Barakat, H. M., Shahin, Y., Barnes, R., Gohil, R., Souroullas, P., Khan, J., McCollum, P. T., Chetter, I. C. (2013). Supervised exercise program improves aerobic fitness in patients awaiting abdominal aneurysm repair. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2013.09.001>
- Breda, L. F. T. F., & Cerejo, M. D. N. R. (2021). Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista de Enfermagem Referência*, 5
- Brodersen, F., Wagner, J., Uzunoglu, F. G., Ewert, C. P. (2022). Impact of preoperative patient education on postoperative recovery in abdominal surgery: a systematic review. *World Journal of Surgery*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00268-022-06884-4>
- Bruns, E. R. J., Rooijen, J., Argillander, T. E., Zaag, E. S., Grevenstein, W. M. U., Duijvendijk, P., Buskens, C. J., Bemelman, W. A., Munster, B. C., Slooter, G. D., Heuvel, B. Improving outcomes in oncological colorectal surgery by prehabilitation. DOI: 10.1097/PHM.0000000000001025
- Davis, S. P. (2012). Incentive spirometry after abdominal surgery. *Nursing Times*. Jun 26-jul 2;108(26):22-3. PMID: 22866486

Diário da República, 2ª série-nº 85-3 de maio de 2019. Regulamento nº 392/2019. Assembleia da República. Lisboa, Portugal

Diário da República, 2ª série-nº35-18 de fevereiro de 2011. Regulamento nº 125/2011. Assembleia da República. Lisboa, Portugal

Diário da República, 2ª série-nº119-22 de junho de 2015. Regulamento nº350/2015.Assembleia da República. Lisboa, Portugal

Díez-Álvarez, E., Arrospide, A., Mar, J., Alvarez, U., Belaustegi, A., Lizaur, B., Larrañaga, A., Arana, J. M. (2011). Effectiveness of preoperative education in reducing anxiety in surgical patients. *Enfermería Clínica*. DOI: 10.1016/j.enfcli.2011.09.005

Direção Geral de Saúde. (2009). Orientações da OMS para Cirurgia segura 2009-Cirurgia segura salva vidas

Duarte, J. C., Gonçalves, A. M., Sequeira, C. (2022). Metodologia de Investigação Quantitativa. In: C. Sequeira, M. Nené. *Investigação em Enfermagem* (pp.15-21). Lidel, Edições Técnicas

Englesbe, M. J., Grenda, D. R., Sullivan, J. A., Derstine, B. A., Kenney, B. N., Sheetz, K. H., Palazzolo, W. C., Wang, N. C., Goulson, R. L., Lee, J. S., Wang, S. C. (2016). The Michigan surgical home and optimization program is a scalable model to improve care and reduce costs. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2016.12.021>

Fernández, E., Fernández-Ordoñez, E., García-Gamez, M., Guerra-Marmolejo, C., Inglesias-Parra, R., García-Agua, N. S., & González-Cano-Caballer, M. (2023). Indicators and predictors modifiable by the nursing department during the preoperative period: a scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 32 (11-12), pp 2339-2360

Fulop, A., Lakatos, L., Susztak, N., Szijarto, A., Banky, B. (2021). The effect of trimodal prehabilitation on the physical and psychological health of patients undergoing colorectal surgery: a randomised clinical trial. DOI: 10.1111/anae.15215

Galvão, J. M. P. (2022). Programa de Reabilitação Respiratória na pessoa submetida a cirurgia. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. 8 (2), pp 1292-1308

Gao, B., Zhao, W., Su, W., Qui, J., Xi, H., Li, N., Zhang, Y. (2023). Exercise prehabilitation for patients with end-stage liver disease: a best practice implementation project. *JBI-evidence implementation*. DOI: 10.1097/XEB.0000000000000372

Heering, H.,Engelke, Z. (2017). Patient education: teaching the surgical patient. Cinahl Information Systems. Available from: *Nursing Reference Center*

Heger, P., Probst, P., Wiskemann, J., Steindorf, K., Diener, M. K., Mihaljevic, A. L. (2020). A systematic review and meta-analysis of physical exercise prehabilitation in major abdominal

Intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação na consulta pré-operatória da pessoa proposta para cirurgia abdominal: uma *scoping review* surgery. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11605-019-04287-w>

Hughes, J. M., Hackney, R. J., Lamb, P. J., Wigmore, S. J., Deans, C., Skipworth, R. J. E. (2019). Prehabilitation before major abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. *World Journal of Surgery*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00268-019-04950-y>

Janssen, T., Fransen, L., Heesakkers, F., Dolmans-Zwartjes, A., Moorthy, K., Nieuwenhuijzen, G., Luyer, M. (2022). Effect of a multimodal prehabilitation program on postoperative recovery and morbidity in patients undergoing a totally minimally invasive esophagectomy. *International Society for Diseases of the Esophagus*. DOI: <https://doi.org/10.1093/dote/doab082>

Joanna Briggs Institute. Manual for Evidence Synthesis.(2024).Scoping Reviews. <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/355862497/10.+Scoping+reviews>

Kendall, F., Oliveira, J., Peleteiro, B., Pinho, P., Bastos, P. T. (2017). Inspiratory muscle training is effective to reduce postoperative pulmonary complications and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis. DOI: 10.1080/09638288.2016.1277396

Leite, D. (2017). *Efeitos de um programa de enfermagem de reabilitação na pessoa submetida a cirurgia abdominal programada*. [Tese Mestrado não publicada]. Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde

Lettersta, A., Eldh, A. C., Olofsson, P., Forsberg, C. (2010). Patient experience of open repair of abdominal aortic aneurysm-preoperative information, hospital care and recovery. *Journal Clinical Nursing*. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03428.x

Lookinl, S., Pool, M. (1998). Study on effect of methods of preoperative education in women. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)63198-0](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)63198-0)

López, L. M., Llovera, A. P., Aracil, X. S., Pla, S. S., Guerrero, V. L., Rebasa, P., Domínguez, T., Caballe, P., Castela, R. M., Giménez, L. S., Cabañero, M., Zurita, C. P., Arcos, C. A., Boeris, F. G. C., Navarro, S. (2020). A single-center prospective observational study on the effect of trimodal prehabilitation in colorectal surgery. *Cirugía Española* DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.03.023>

Luna, A. A., Panicé, A. T. O. M., Silva, N. C. M., Souza, P. A. (2022). Construction and validation of educational material with preoperative guidelines for adult and elderly patients. *Global Academic Nursing Journal*. DOI: <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200251>

Maldonado, R. N., Bieniek, A. A., Leachi, H. F. L., Scholze, A. R., Aroni, P. & Ribeiro, R. P. (2022). Características necessárias para publicação em periódicos de enfermagem: protocolo de scoping review. *Research, Society and Development*, 11 (1), pp. 1-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24688>;

file:///C:/Users/pcini/Downloads/24688-Article-293626-1-10-20220107%20(1).pdf

Marek & Boehnlein (2010). *A Enfermagem Pré-operatória*. Em Phipps, Monahan, Neighbors, Marek, Green, *Enfermagem Médico-Cirúrgica Perspectivas de Saúde e Doença* (8 edição, vol 1, pp 245-274). Loures. Lusodidacta

Mayo, N. E., Feldman, L., Scott, S., Zavorsky, G., Kim, D. J., Charlebois, P., Stein, B., Carli, F. (2011). Impact of preoperative change in physical function on postoperative recovery; argument supporting prehabilitation for colorectal surgery. DOI: 10.1016/j.surg.2011.07.045

Meleis, Afaf & Trangenstein, Patricia (1994). Facilitating transitions redefinition of the nursing mission. *Nursing Outlook*. Nov./Dec., pp. 255-259

Messias, P. (2022). *Impacto de um programa de enfermagem de reabilitação implementado nos períodos pré e pós-operatório na pessoa submetida a cirurgia abdominal eletiva*. [Tese Mestrado não publicada]. Universidade de Évora

Miranda, R. Capítulo Metodologia. Repository of the University of Lisbon. Microsoft Word-3_METODOLOGIA_Jord\343o Abreu.doc (ul.pt)

Morsch, A. L. B., Silva, A. P. H., Bernstein, F. L., & Petry, A. L. N. C. (2022). Avaliação do grau de independência funcional e da funcionalidade respiratória em pacientes submetidos à cirurgia abdominal. *Revista Perspectiva*, 46(173), 9-18. <https://doi.org/10.31512/persp.v.46.n.173.2022.221.p.9-18>

Mortensen, K., Nilsson, M., Slim, K., Schäfer, M., Mariette, C., Braga, M., Carli, F., Demartines, N., Griffin, S. M., Lassen, K. (2014). Consensus guidelines for enhanced recovery after gastrectomy: Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations. *The British journal of surgery*. DOI: <https://doi.org/10.1002/bjs.9582>

Nakajima, H., Yokoyama, Y., Inoune, T., Nagaya, M., Mizuno, Y., Kadono, I., Nishiwaki, K., Nishida, Y., Nagino, M. (2018). Clinical benefit of preoperative exercise and nutritional therapy for patients undergoing hepato-pancreato-biliary surgeries for malignancy. *Annals of Surgical Oncology*. DOI: <http://doi.org/10.1245/s10434-018-6943-2>

Nascimento, L. R. P. (2023). *Enfermagem de reabilitação na capacitação no autocuidado de pessoas submetidas a cirurgia abdominal eletiva*. [Tese mestrado não publicada]. Universidade de Évora

Olsen, M. F., Hahn, I., Nordgren, S., Lönroth, H., Lundholm, K. (1997). Randomized controlled trial of prophylactic chest physiotherapy in major abdominal surgery. *BR J Surg*. 1997 Nov; 84(11):1535-8. DOI: 10.1111/j.1365-2168.1997.02828.x. PMID: 9393272

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Guia Orientador de Boa Prática-Reabilitação Respiratória. Série 1, nº10

- Pettersson, M., Ohl, J., Friberg, F., Hyden, L., Carlsson, E. (2016) Topics and structure in preoperative nursing consultations with patients undergoing colorectal cancer surgery. *BMJ Open. Scandinavian Journal Caring Sciences*. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.12378>
- Pina, B. M. V., Baixinho, C. L. (2020). Vantagens da consulta pré-operatória na reabilitação da pessoa submetida a artroplastia da anca: revisão integrativa da literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. Volume 3, nº1, pp 42-48. DOI: <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.5.5758>
- Portal do Instituto Nacional de Estatística.(2023).(INE) <https://www.ine.pt>
- Reeve, J., Boden, I. (2016). The physiotherapy management of patients undergoing abdominal surgery. *New Zealand Journal of Physiotherapy*. DOI: 10.15619/NZJP/44.1.05
- Ronco, M., Iona, L., Fabbro, C., Bulfone, G., Palese, A. (2012) Patient education outcomes in surgery: a systematic review from 2004 to 2010. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*. DOI: 10.1111/j.1744-1609.2012.00286.x
- Shariff, R. M., Chee, T. S., Jahit, M. S., Harith, A. A., Shahabuddin, N. H., Adibi, S. A. (2023). The impact of prehabilitation in upper gastrointestinal cancer underwent major surgery. *Med J Malaysia* volume 78, nº1. DOI: 10.1093/dote/doac051.191
- Singh, V., Agumbe Pai, S., & Hosmath, V. (2023). Clinical outcomes of patients undergoing preoperative chest physiotherapy in elective upper abdominal surgeries. *Journal of preoperative practice*. 33 (6). DOI: <https://doi.org/10.1177/17504589211045225>
- Steffens, D., Young, J., Riedel, B., Morton, R., Denehy, L., Heriot, A., Koh, C., Li, Q., Bauman, A., Sandroussi, C., Ismail, H., Dieng, M., Ansari, N., Pillinger, N., O'Shannassy, S., McKeown, S., Cunningham, D., Sheehan, K., Iori, G., Bartyn, J., Solomon, M. (2022). Prehabilitation with preoperative exercise and education for patients undergoing major abdominal cancer surgery: protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMC cancer*. 22(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12885-022-09492-6>
- Swaminathan, N., Kundra, P., Ravi, R., Kateb, V. (2020). ERAS protocol with respiratory prehabilitation versus conventional perioperative protocol in elective gastrectomy-a randomized controlled trial. *International Journal of Surgery*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.07.027>
- Thomas, G., Tahir, M. R., Bongers, B. C., Kallen, V. L., Slooter, G. D., Meeteren, N. L. (2019). Prehabilitation before major intra-abdominal cancer surgery a systematic review of randomised controlled trials. DOI: 10.1097/EJA.0000000000001030
- Toriumi, T., Yamashita, H., Kawasaki, K., Okumura, Y., Wakamatsu, K., Yagi, K., Aikou, S., Nomura, K. (2020). Preoperative exercise habits are associated with post-gastrectomy complications. *World Journal of Surgery*. DOI: <https://doi/101007/s00268-020-05493-3>

- Tukanova, K. H., Chidambaram, S., Guidozi, N., Hanna, G. B., MacGregor, A. H., Markar, S. R. (2022). Physiotherapy regimens in esophagectomy and gastrectomy: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Surgical Oncology*. DOI: <https://doi.org/10.1245/s10434-021-11122-7>
- Valkenet, K., Port, I., Magnus, R., Dronkers, J. J., Vries, W. R., Lindeman, E., Backx, F. J. G. (2011). The effects of preoperative exercise therapy on postoperative outcome: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*. DOI: 10.1177/0269215510380830
- Vigia, C., Ferreira, C., Sousa, L. (2017). Treino de atividades de vida diária. Em Vieira, Sousa, Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida. (pp. 351). Loures. Lusodidacta
- Wee, I. J. Y., Choong, A. M. T. L. (2018). A systematic review of the impact of preoperative exercise for patients with abdominal aortic aneurysm. *Journal of Vascular Surgery*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2018.09.039>
- Wegner, F., Santos, E. D. C., Souza, D. C., Chiavegato, L. D., & Lunardi, A. C. (2020). Atividade física pré-operatória tem efeito protetor contra complicações pulmonares após cirurgia abdominal. *Fisioterapia Brasil*. 21 (4), pp 363-37