



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
CURSO DE FISIOTERAPIA

VITÓRIA LUÍSA RIBEIRO LOPES

**FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO DO IDOSO COM DOR  
ONCOLÓGICA: REVISÃO INTEGRATIVA**

GOIÂNIA

2023

VITÓRIA LUÍSA RIBEIRO LOPES

**FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO DO IDOSO COM DOR  
ONCOLÓGICA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás como critério parcial de avaliação da Disciplina TCC 2.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dra. Gabriella Assumpção Alvarenga Schimchak.

GOIÂNIA

2023

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, Gilmar e Luzia, meus heróis, pelo afeto e dedicação por me apoiarem na concretização desta etapa da minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela sua presença em todos os momentos de minha vida, que com sua luz divina iluminou meu caminho para que eu pudesse alcançar meu objetivo.

A minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional, meu avô Hidelbrando que serviu de inspiração para a construção deste trabalho e ao meu irmão pelo amor, força e incentivo, e por sempre estar presente quando eu preciso.

Às amigadas que conquistei ao longo desses quatro anos e meio, em especial a Isabella, Lorrainy e Karolinny por tornar a graduação mais leve e feliz.

Ao meu querido namorado que me acompanha nos dias mais felizes e nos dias mais difíceis, obrigado por me apoiar e sempre me mostrar que sou capaz.

À minha orientadora Dra. Gabriella Assumpção Alvarenga Schimchak pelo papel fundamental e essencial para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço a compreensão, o apoio e por sempre me ajudar.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que, de certa forma contribuíram para a realização deste trabalho.

# **FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO DO IDOSO COM DOR ONCOLÓGICA: REVISÃO INTEGRATIVA**

## **PHYSIOTHERAPY IN PALLIATIVE CARE FOR THE ELDERLY WITH ONCOLOGICAL PAIN: INTEGRATIVE REVIEW**

Vitória Luísa Ribeiro Lopes<sup>I</sup>, Gabriella Assumpção Alvarenga Schimchak<sup>II</sup>

### **RESUMO**

**RESUMO - OBJETIVO:** Analisar as modalidades fisioterapêuticas para a dor oncológica nos cuidados paliativos de idosos. **MÉTODOS:** A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *United States National Library of Medicine* (PubMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de agosto a novembro de 2022. Como termos de busca foram utilizados “Palliative care” “Aged” “Pain” “Cancer” “Physical therapy modalities”. Foram realizadas combinações em português e inglês, recorrendo aos operadores booleanos OR e AND. **RESULTADOS:** Foram encontrados 78 artigos, foram excluídos 74 artigos, portanto foram incluídos quatro artigos que foram avaliados pelos critérios da escala. PEDro e demonstraram pontuação que aponta para a qualidade dos artigos, pois variou de 6 a 8 pontos. **CONCLUSÃO:** A Massagem com Aromaterapia e a Reflexologia e o exercícios de força e resistência, diminuem a taxa de dor no idoso com dor oncológica. A Estimulação elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) diminui a dor mas não significativamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** cuidados paliativos, idoso, fisioterapia e câncer.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze physiotherapeutic modalities for cancer pain in palliative care for the elderly. **METHODS:** The search for articles was carried out in the United States National Library of Medicine (PubMed) and Virtual Health Library (VHL) databases, from August to November 2022. As search terms, “Palliative care” was used. Aged” “Pain” “Cancer” “Physical therapy modalities”. Combinations were performed in Portuguese and English, using the Boolean operators OR and AND. **RESULTS:** 78 articles were found, 74 articles were excluded, therefore, four articles were included and evaluated according to the scale criteria. PEDro and demonstrated a score that points to the quality of the articles, as the overall average was 6 – 8 points. **CONCLUSION:** Massage with Aromatherapy and Reflexology significantly decrease the rates of pain in the elderly with cancer pain.

**KEYWORDS:** palliative care, elderly, physiotherapy and cancer.

<sup>1</sup>Graduanda em fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**Autor correspondente-** [vitorialuiisaa@gmail.com](mailto:vitorialuiisaa@gmail.com)

<sup>II</sup>Doutora em Ciências da Saúde, Docente do curso de fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1** - Fluxograma com as etapas da revisão sistemática da literatura

13

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Formulário de aplicação dos Testes de Relevância I e II	10
<b>Quadro 2</b> - Pontuação e percentual de qualidade dos artigos selecionados a partir dos critérios da escala PEDro	14
<b>Quadro 3</b> - Artigos selecionados para a revisão integrativa que abordam modalidades de fisioterapia na dor oncológica de idosos	14



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	7
<b>2 MÉTODOS</b>	10
<b>3 RESULTADOS</b>	12
<b>4 DISCUSSÃO</b>	19
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	21
<b>REFERÊNCIAS</b>	22
<b>ANEXO A – Escala de Qualidade PEDro</b>	24

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a população com idade igual ou superior aos 60 anos já é de 15 milhões de habitantes. A sua participação no total nacional dobrou nos últimos 50 anos; passou de 4% em 1940, para 9% no ano de 2000. As projeções indicam 15% do total nacional para o ano de 2020<sup>1</sup>. O envelhecimento constitui, um desafio para a saúde pública contemporânea, porque exige que se agregue qualidade aos anos adicionais de vida, levando em conta a manutenção da capacidade funcional desses indivíduos, a necessidade de autonomia, a elaboração de novos significados para a vida na idade avançada, incentivando a prevenção, o cuidado e a atenção integral à saúde<sup>2</sup>.

Na população geriátrica o câncer é uma doença de alta prevalência global com elevada taxa de mortalidade. De acordo com os dados da American Cancer Society<sup>3</sup> e do INCA<sup>4</sup>, aproximadamente 60% dos cânceres acometem pessoas com 60 anos ou mais. Além disso, cerca de 70% das mortes por câncer acontece com idosos. Cânceres de próstata e de mama são mais comuns nessa fase da vida. Outros tipos de tumores bem comuns nessa fase é o câncer no pulmão que normalmente está relacionado ao tabagismo<sup>5</sup>.

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA)<sup>4</sup>, em 2019, os principais sintomas que podem levar a suspeita de câncer na terceira idade são o emagrecimento inexplicado, falta de apetite, alteração do hábito intestinal (diarreia ou constipação), perda de sangue pelas fezes, cansaço excessivo, palidez ou pele amarelada, dor e incapacidade funcional. De todos os sintomas que um paciente com diagnóstico de câncer apresenta, a dor é o mais temido, constituindo o fator mais determinante de sofrimento relacionado a doença mesmo quando comparado à expectativa da morte. A dor acomete 60 a 80 % dos pacientes com câncer, sendo que 25 a 30% na ocasião do diagnóstico e 70 a 90% dos pacientes com doença avançada, classificam a dor como moderada a grave<sup>6</sup>.

Dor oncológica é qualquer dor relacionada à experiência de uma doença oncológica, seja causada pelo tumor, seu diagnóstico ou seu tratamento. Quando causada pela doença é sim um aviso de que algo de errado está acontecendo e muitas vezes pode ser o motivo de buscar um serviço de saúde. Essa sensação pode se desenvolver por diversos e complexos motivos, como procedimentos invasivos, punções venosas, quimioterapia, radioterapia, cirurgia e até a própria evolução do câncer. A prevalência de dor nos pacientes com câncer é dividida nas seguintes categorias: dor relacionada com o câncer; ao tratamento ou a causas não relacionadas. Quando se inclui ‘causas não relacionadas’, entende-se que nem toda dor do paciente oncológico advém do câncer, por isso deve-se investigar todas elas. A dor em pacientes

oncológicos também pode ser julgada como nociceptiva, ou seja, relacionada a um dano tecidual, como pós-operatória ou neuropática, ligada a ação da doença nos nervos ou ação de medicamentos nos nervos<sup>7</sup>.

Quando a doença e a dor acometem o idoso, deve-se levar em consideração que o processo de envelhecimento suscita alterações fisiológicas no corpo humano quando exposto aos tratamentos oncológicos, podem ter maior sensibilidade a alguns analgésicos, com a possibilidade de manifestar maior potencialidade a efeitos adversos, toxicidade e problemas de metabolismo com a droga, exigindo doses de opiáceos cuidadosamente calculadas para se obter a analgesia adequada. Conseqüentemente, pode haver uma intensificação da dor, que repercute no enfrentamento do tratamento da doença e na qualidade de vida deste idoso<sup>8</sup>.

Para um eficiente controle da dor é necessário que uma equipe multidisciplinar de saúde com oncologistas, clínicos da dor, cirurgiões, psiquiatras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, enfermeiros e tenham familiaridade com uma gama de opções terapêuticas tais como terapias antineoplásicas, medicamentos, técnicas anestésicas, procedimentos cirúrgicos, procedimentos intervencionistas, radioterapia, quimioterapia, técnicas psicológicas e técnicas de reabilitação<sup>6</sup>.

O papel do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar da abordagem da dor é ajudar o paciente na manutenção de vida ativa até a morte, gerar conforto, treinar habilidades remanescentes, promover atividade corporal, manter a autonomia dos pacientes, incentivar a convivência com a família e amigos e orientar os cuidadores. As principais intervenções do fisioterapeuta nos cuidados paliativos são os métodos analgésicos, as intervenções nos sintomas físicos, a atuação nas complicações osteomioarticulares e técnicas de conservação de energia. Reis & Reis acrescentam que, a fisioterapia contribui através de métodos de terapia manual, alongamentos, exercícios passivos e ativos para fortalecimento muscular, cinesioterapia, eletroterapia, termoterapia e crioterapia. Os tratamentos atuais têm como principal objetivo proporcionar uma boa qualidade de vida para estes pacientes, sendo cada vez mais necessário o envolvimento ativo de uma equipe multidisciplinar<sup>9</sup>.

Muitas vezes com o atendimento fisioterapêutico é possível minimizar os sintomas como dor e fadiga com técnicas terapêuticas, o que pode diminuir necessidade de analgésicos, por exemplo<sup>9</sup>. É preciso deixar claro os objetivos da fisioterapia tanto para a equipe quanto para os pacientes e familiares. Assim facilita a aceitação e a efetividade do atendimento. Para aplicar técnicas fisioterapêuticas deve ser estabelecido um objetivo terapêutico associado a um plano de conduta. O benefício a ser buscado, é preservar a vida e aliviar os sintomas álgicos, dando oportunidade sempre que possível, para a independência funcional do paciente<sup>10</sup>.

A construção de uma análise ampla de estudos pretendeu a combinação de dados da literatura empírica e teórica que pode auxiliar na atualização sobre as principais modalidades fisioterapêuticas e isto poderá direcionar a eleição de algum recurso destes para tratar pacientes oncológicos à luz da ciência, o que facilitará a escolha profissional baseada nas evidências técnicas que ele poderá utilizar com o paciente oncológico. Este estudo tem o objetivo analisar as modalidades fisioterapêuticas para a dor oncológica nos cuidados paliativos de idosos, tanto para auxiliará fisioterapeutas a se atualizarem quanto a pacientes e familiares a se informarem sobre recursos disponíveis para o alívio da dor oncológica.

## 2 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, construída segundo as recomendações propostas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>11,12</sup>. As perguntas norteadoras foram construídas por meio do anagrama PICOS: população, intervenção, comparação, desfecho (outcome), tipo de estudo (study type)<sup>13</sup>.

A revisão foi norteadada pela seguinte questão: Quais modalidades fisioterapêuticas são utilizadas para reduzir o quadro algico do idoso em cuidados paliativos com câncer? A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de agosto/2022 a março de 2023. Foi conduzida utilizando formulários construídos segundo os critérios de inclusão e exclusão contidos no Teste de Relevância I, o qual foi aplicado aos títulos e resumos dos artigos selecionados e no Teste de Relevância II, que foi aplicado aos artigos selecionados no teste de relevância I, lidos na íntegra (Quadro 1).

Os critérios de inclusão para o estudo foram: pesquisas que descrevem modalidades fisioterapêuticas na dor oncológica do idoso; ensaios clínicos que abordam sobre a fisioterapia nos cuidados paliativos do idoso com dor oncológica; estudos publicados entre 2018 a 2023; artigos publicados em português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão definidos foram: artigos duplicados; estudos de revisão literária; artigos com a população que não inclui idosos; artigo piloto, teses, dissertações, monografias, editoriais, cartas, capítulos de livros e comentários

A busca dos artigos foi conduzida por duas pesquisadoras conduziram a busca, utilizando formulários padronizados segundo os critérios de inclusão e exclusão contidos no Teste de Relevância I, o qual foi aplicado aos títulos e resumos dos artigos selecionados e no Teste de Relevância II, que foi aplicado aos artigos selecionados no teste de relevância I, lidos na íntegra (quadro 1).

**Quadro 1** - Formulário de aplicação dos Testes de Relevância I e II

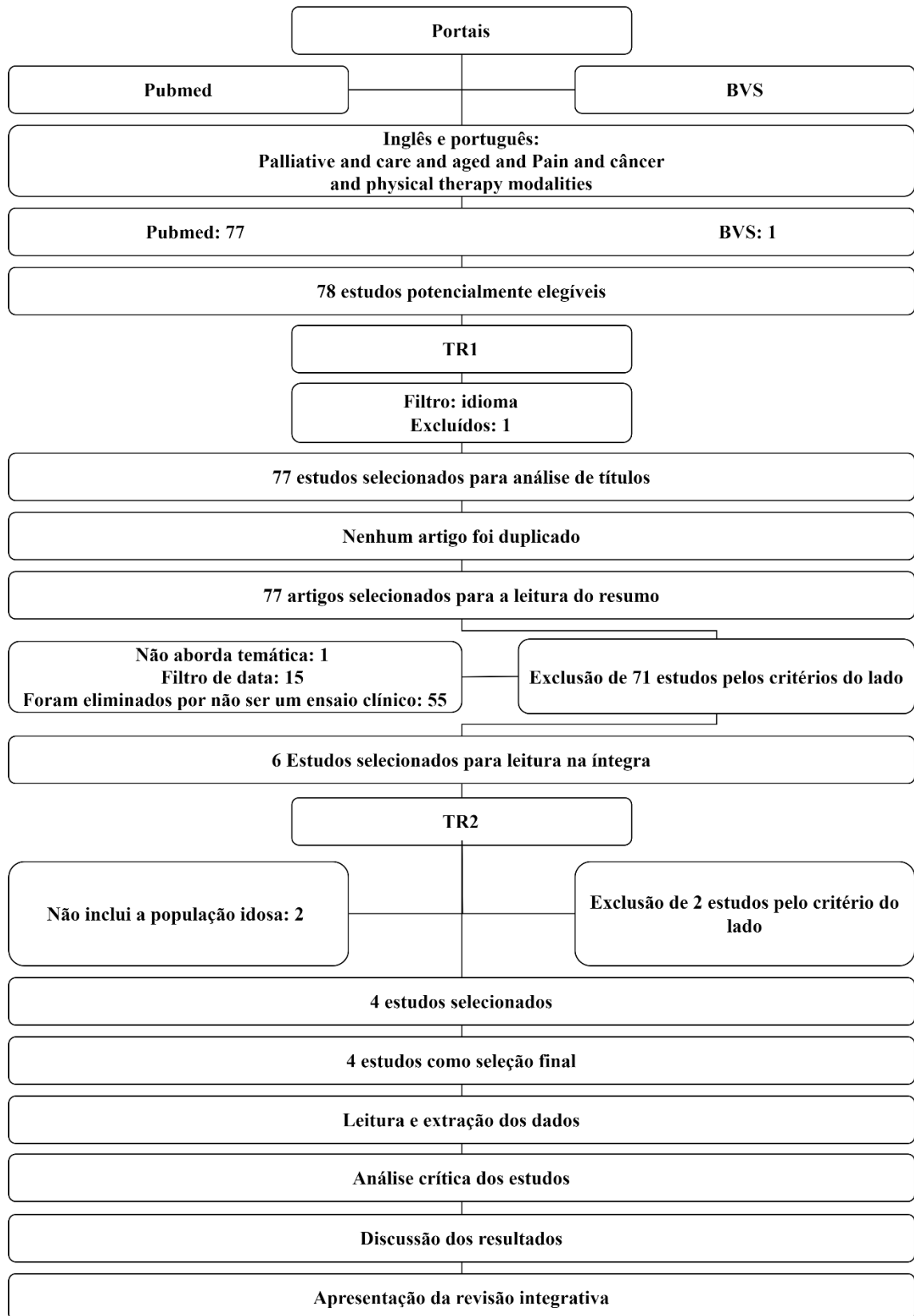
<b>FORMULÁRIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA I</b>		
<b>Critérios de inclusão</b>	<b>S</b>	<b>N</b>
	<b>i</b>	<b>ã</b>
	<b>m</b>	<b>o</b>
O estudo aborda modalidades fisioterapêuticas no idoso com dor oncológica?		
O artigo é duplicata?		
O artigo está em português, inglês ou espanhol?		
<b>Critérios de exclusão</b>		

Se trata de teses, dissertações, artigo piloto monografias, editoriais, cartas, capítulos de livros, comentários?		
Trata-se de um artigo de revisão literária?		
<b>FORMULÁRIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA II</b>		
<b>Crítérios de inclusão</b>	S i m	N ã o
O artigo aborda somente modalidades fisioterapêuticas como coadjuvante ao tratamento medicamentoso?		
O estudo é ensaio clínico?		
<b>Crítérios de exclusão</b>		
O artigo aborda população que não incluem idosos?		
O artigo foi publicado entre 2000 a 2010?		

Os artigos seleccionados após a aplicação dos testes de relevância foram avaliados segundo a recomendação PEDro. Essa escalacaracterizada como um instrumento para avaliação de ensaios clínicos publicados na área das ciências da reabilitação. Possui um total de 11 itens avaliados que, com exceção do item 1, atribui ao estudo 1 ponto por cada item satisfeito totalizando um total de 10 pontos. Os critérios de 2 a 9 da escala analisam a validade interna do estudo enquanto os critérios 10 e 11 avaliam sua característica estatística de forma que seus resultados possam ser interpretados. Para esta revisão adotou-se as seguintes faixas de pontuação da escala PEDro: escore de 6-10: considerou-se como de alta qualidade; 4-5: média qualidade; e 0-3: baixa qualidade. Qualquer variação na pontuação dos estudos obtidos pelos avaliadores foi resolvida por meio de discussão entre as pesquisadoras tem que apresentar em forma de tabela a avaliação dos artigos pela escala de PEDRo (Anexo B). (VERHAGEN *et al.*, 1988).

### **3 RESULTADOS**

O total de evidências encontradas nas bases de dados descritas foram 78 artigos assim distribuídos: PubMed = 77; BVS= 1. Foram submetidos ao teste de relevância 1, um foi eliminado pelo filtro idioma, sendo escrito em russo; 55 foram eliminados por não se tratar de um ensaio clínico; 15 foram eliminados pela data; 7 estudos foram submetidos ao teste de relevância 2. Onde os 7 foram selecionados para a leitura na íntegra (figura 1) e nessa etapa 3 estudos foram excluídos, 1 por não abordar a temática do estudo e 2 por não incluir à população idosa. Ao final, 4 estudos foram incluídos para análise segundo a escala de PEDRo.

**Figura 1** - Fluxograma com as etapas da revisão sistemática da literatura



Ao final, foram selecionados quatro artigos, que foram avaliados pelos critérios da escala PEDro e demonstraram pontuação que aponta para a qualidade dos artigos, pois a média geral foi de 6 – 8 pontos (Quadro 2).

**Quadro 2** - Pontuação e percentual de qualidade dos artigos selecionados a partir dos critérios da escala PEDroEstudo

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>Sikorskii et al.<sup>14</sup></b>	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
<b>Henke et al.<sup>15</sup></b>	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6
<b>Michael et al.<sup>16</sup></b>	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
<b>Katie et al.<sup>17</sup></b>	S	N	S	N	N	S	S	S	S	S	7

Fonte: (VERHAGEN *et al.*, 1988).

A amostra ficou composta por quatro estudos que abordam a modalidades de fisioterapia na dor oncológica de idosos apresentados no Quadro 3, com dados sobre autores, periódicos, ano de publicação, local do estudo, objetivo(s), método e resultados no que se refere às modalidades de fisioterapia na dor oncológica.

**Quadro 3** - Artigos selecionados para a revisão integrativa que abordam modalidades de fisioterapia na dor oncológica de idosos

<b>Publicação</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Métodos vc</b>	<b>Resultados</b>
<p><b>Título:</b> Análise de resposta de sintomas de um estudo controlado randomizado de reflexologia para controle de sintomas entre mulheres com câncer de mama avançado</p> <p><b>Autores:</b> Sikorskii et al.<sup>16</sup></p> <p><b>Ano:</b> 2021</p>	<p>Examinar as respostas dos sintomas resultantes de uma intervenção de reflexologia domiciliar realizada por um amigo / familiar / cuidador de mulheres com câncer de mama avançado submetidas a quimioterapia, terapia direcionada ou hormonal.</p>	<p><b>Tipos de estudos:</b> estudo controlado randomizado</p> <p><b>N:</b> 256 participantes</p> <p><b>Inclusão:</b> pacientes com idade acima de 21 anos, com câncer de mama em estágio 3 ou 4, que seja capaz de realizar atividades básicas de vida, submetidos a quimioterapia, terapia direcionada ou hormonal no momento da inscrição, capaz de falar e entender inglês, ter acesso a um telefone, orientado cognitivamente para tempo lugar e pessoa.</p> <p><b>Crítérios de inclusão do amigo/ cuidador/familiar foram:</b></p> <p>Idade acima de 18 anos, capaz e disposto a fornecer pelo menos uma sessão de</p>	<p>Em relação a dor o grupo de reflexologia foi mais bem sucedido em comparação ao grupo controle (P=0,03). No grupo de reflexologia, maior probabilidade de resposta em todos os sintomas foi associada com menor número de comorbidades e menor sintomatologia depressiva no início do estudo. Em relação aos outros sintomas</p>

		<p>protocolo de 30 minutos por semana durante 4 semanas consecutivas, capaz de falar e entender inglês, acesso a um telefone, capaz de ouvir uma pessoa normal</p> <p><b>Exclusão:</b> diagnóstico de transtorno mental grave, residir em casa de repouso, acamados, atualmente recebendo reflexologia regular ou diagnóstico de trombose venosa ou neuropatia dolorosa do pé.</p> <p><b>Avaliação:</b> Foi avaliado condições comórbidas através da ferramenta Bayliss que consulta 20 condições, dados sobre o câncer foi obtido de prontuários médicos. Estudo epidemiológico-depressão CES-D foi também administrado durante a entrevista inicial. O inventário de sintomas do MD Anderson (MDASI) foi administrado na linha de base nas semanas 1 e 4. Ele avalia a gravidade de 13 sintomas (dor, fadiga, náusea, sono, vômito, tristeza, angústia, falta de ar, dificuldade de lembrar, diminuição do apetite, sonolência, boca seca, dormência, em uma escala onde 0= não presente e 10= tão ruim quanto você pode imaginar.</p> <p><b>Intervenção:</b> 4 semanas com pelo menos 1 sessão por semana com duração de 30 minutos.</p> <p><b>Reavaliação:</b> os pacientes receberam apenas avaliações semanais de sintomas por telefone utilizando os mesmos instrumentos que foram avaliados.</p>	<p>não houve mudança significativa . Em relação a fadiga também houve mudança, entretanto não alcançou significância (P=0,06)</p>
<p><b>Título:</b> Um estudo controlado randomizado de massagem de aromaterapia em um ambiente de cuidados paliativos.</p> <p><b>Autores:</b> Sodena et al.<sup>17</sup></p>	<p>Comparar os efeitos de quatro semanas de massagem com aromaterapia e massagem sozinha em sintomas físicos e psicológicos em pacientes</p>	<p><b>Tipo de estudo:</b> estudo controlado randomizado. <b>N:</b> 42 pacientes. <b>Inclusão:</b> diagnóstico de câncer e serem capazes de preencher as escalas de avaliação. <b>Exclusão:</b> se tivessem recebido aromaterapia, massagem,</p>	<p>Os escores de avaliação da dor após cada tratamento foram comparados com os níveis basais e houve uma redução estatisticamente significativa nos</p>

<p><b>Ano:</b>2004</p>	<p>com câncer avançado.</p>	<p>quimioterapia ou radioterapia no mês anterior.  <b>Avaliação:</b> Todos os pacientes foram avaliados 1 semana antes do primeiro atendimento. Foram utilizadas as seguintes escalas: escala EVA para avaliar a intensidade da dor e uma dor de Tursky Modificada escala de descritores; a escala de sono Verran e Snyder-Halpern (VSH); a escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD); Lista de Verificação de Sintomas de Rotterdam (RSCL).  <b>Intervenção:</b> 30 minutos semanalmente por quatro semanas.  <b>Reavaliação:</b> Os pacientes dos grupos de massagem completaram os escores de dor imediatamente antes e quatro horas após cada massagem, a escala de sono VSH antes da sessão de massagem semanal e ao acordar na manhã seguinte e a escala HAD semanalmente.</p>	<p>escores VAS de dor nos grupos de aromaterapia P=0.03 e massagem combinada P=0,01 após o segundo tratamento.</p>
<p>Treinamento de força e resistência no tratamento de pacientes com câncer de pulmão nos estágios IIIA/IIIB/IV</p> <p><b>Autores:</b> Heinke <i>et al.</i>  <b>Ano:</b> 2013</p>	<p>Avaliar a viabilidade e os efeitos de um protocolo de tratamento especialmente projetado para pacientes com s. Câncer de pulmão avançado na qualidade de vida e sua capacidade de ser independente nas atividades de vida diária durante o tempo em que os pacientes receberam quimioterapia paliativa</p>	<p><b>Tipo de estudo:</b> estudo prospectivo randomizado e controlado  <b>N:</b> 46.  <b>Inclusão:</b> pacientes maiores de 18 anos com câncer de pulmão de células não pequenas ou com câncer de pulmão de pequenas células em estágios avançados, pacientes que receberam tratamento quimioterápico paliativo a base de platina.  <b>Exclusão:</b> pacientes que participaram de estudos clínicos semelhantes, pacientes que sofriam epilepsia ou doenças cardiovasculares sintomáticas ou doenças reumáticas, pacientes confinados ao leito também foram excluídos.  <b>Avaliação:</b> foi utilizado o Índice de Barthel como medida de desfecho primário para avaliar os efeitos sobre a independência do paciente na realização das atividades diárias, a medida do desfecho</p>	<p>Pode se observar que a capacidade de resistência e os resultados de força dos pacientes mostram diferenças basais entre os grupos antes e depois do início da intervenção. Em relação a dor pontuações estatísticas significativas foram encontradas no questionário EORTC QLQ C-30/LC-13, dor nos braços e ombros P=0,048, neuropatia P=0,050.</p>

		<p>secundário foi utilizada a versão alemã do questionário Core-30 (EORTC QLQ- C30/ LC13), para avaliar a capacidade de resistência do paciente e a percepção da dispneia foi utilizado o teste de caminhada de 6 minutos (6MWT) e a caminhada em escadas em combinação com a escala de Borg Modificada (MBS)</p> <p><b>Duração:</b> O treinamento de força e resistência foi realizado enquanto o paciente recebia três ciclos de quimioterapia, foi iniciado no primeiro dia de quimioterapia e terminou após completar o terceiro ciclo de quimioterapia, o treinamento de resistência e as técnicas de respiração foram realizados 5 dias por semana enquanto o treinamento de força foi realizados em dias alternados da semana.</p> <p><b>Intervenção:</b> o treinamento de resistência funcional consistiu em exercício de caminhada no corredor e exercício de caminhada na escada. O exercício de caminhar foi realizado no corredor 5 dias por semana o objetivo era manter a frequência cardíaca do paciente entre 55 e 70% de sua reserva de frequência cardíaca. O exercício de caminhada na escada teve como objetivo melhorar a força e resistência do paciente, cada paciente tinha que subir e descer as escadas por 2 minutos. No treinamento de força foram realizados exercícios treinando a estabilidade de tronco, perna, braço e musculatura abdominal. Os exercícios foram um exercício de ponte, um exercício de abdominal, um exercício de rosca bíceps, um exercício de extensão de tríceps, os exercícios de braço foram utilizados a faixa elástica de resistência média. Cada sessão de treinamento consistiu em três séries. Na Técnica de respiração foram realizado o ciclo ativo de respiração (ACBT), que tem o intuito de reduzir a obstrução das vias aéreas e melhorar a eliminação de secreções do pulmão. A fisioterapia convencional também foi prescrita para pacientes que sofresse de dispneia grave nessa situação</p>	
--	--	---	--

		os pacientes receberam técnicas de respiração ou terapia manual, nas terapia manual foi incluído massagem, alongamento, técnica de distração e tração, manipulação específica ou geral de alta velocidade e mobilização articular. <b>Reavaliação:</b> Foram utilizados os mesmos métodos de avaliação no início e após três ciclos de quimioterapia	
<p><b>Título:</b> Estudo de viabilidade da estimulação elétrica transcutânea (TENS) para dor óssea de câncer.</p> <p><b>Autores:</b> Michael et al.<sup>16</sup></p> <p><b>Ano:</b> 2010</p> <p>.</p>	<p>Avaliar o TENS em pacientes com dor óssea por câncer a fim de otimizar os métodos de estudo de fase 3</p>	<p><b>Tipo de estudo:</b> estudo multicêntrico</p> <p><b>N:</b> 24 pacientes</p> <p><b>Inclusão:</b> pacientes maiores de 18 anos que estejam realizando cuidados paliativos, com metástase óssea dolorosa de qualquer câncer, dor avaliando em pelo menos 3 em uma escala de 10 e sobrevida estimada de mais de 4 semanas.</p> <p><b>Exclusão:</b> pacientes incapazes de completar as informações relacionadas ao paciente, não tivesse câncer foram excluídos também pacientes grávidas, pacientes com marca passo, epilepsia e sensação anormal no local da dor (como alodinia).</p> <p><b>Avaliação:</b> A dor basal foi avaliada em repouso e em movimento doloroso. E foi utilizado a Escala de avaliação numérica (NRS) e a Escala de avaliação verbal (VRS). A dor também foi avaliada antes e após a aplicação de TENS usando o Short-FormMcGill PainQuestionnaire (SF-MPQ).<sup>37</sup></p> <p><b>Duração:</b> 12 meses</p> <p><b>Reavaliação:</b> As escalas de intensidade de dor foram repetidas em 30 e 60 minutos durante a aplicação de TENS. (NRS e VRS)</p>	<p>Alteração média no escore de intensidade da dor NRS em repouso em 1 hora para TENS ativa foi de -0,84 e para TENS de placebo foi de -2,16. Da mesma forma, a alteração média no escore de intensidade da dor NRS em movimento em 1 hora foi de -2,32 para TENS ativo e -2 para TENS de placebo. Para a dor em repouso, os intervalos de confiança em torno da mudança média no menos dor com TENS ativa.</p> <p>Em relação ao alívio da dor em movimento em 1 hora o alívio médio da dor no escore de movimento para a TENS ativa foi de 52,6, em comparação com 38,4 com a TENS placebo (diferença = 14,2, IC 95% [-3,34, 31,76])</p>

## 4 DISCUSSÃO

Para a abordagem da dor oncológica, destaca-se a reflexologia<sup>14</sup>, a massagem com aromaterapia<sup>17</sup> e o exercício de força e resistência<sup>15</sup>, pois trouxe melhora e mais alívio na escala de avaliação numérica com a intervenção de quatro semanas, com pelo menos uma sessão por semana com duração de 30 minutos.

O número de idosos incluídos nos estudos<sup>14,15,16,17</sup> variou de 19 a 256, totalizando 363; dentre estes, 131 idosos faziam parte dos grupos de controle, a maior amostra foi a de um estudo realizado no EUA com 256 gerontes<sup>14</sup>.

A idade dos idosos variou entre 53,4 a 89 anos. Em todos os estudos<sup>14,15,16,17</sup>, foram incluídos idosos de ambos os sexos, predominando as mulheres, tanto do grupo de estudo como no controle, com limites máximos de 317 mulheres e 51 homens. Entretanto está comprovado que a prevalência maior de câncer é em homens, segundo estudos epidemiológicos<sup>4</sup>.

Não houve similaridade metodológica para avaliação da intensidade da dor, cada estudo utilizou um instrumento diferente. Foram utilizados sete instrumentos para a avaliação da dor. Em um estudo foi utilizado como forma de avaliação somente o Inventário de sintomas de Anderson (MDASI) pois as avaliações eram feitas semanalmente por chamadas telefônicas<sup>14</sup>. A Escala de avaliação numérica (NRS), a Escala de avaliação verbal (VRS) e o questionário de SF-MPQ para avaliar a qualidade específica sensoriais da dor foram utilizados no estudo de Michael et al. 2010<sup>16</sup>. O estudo de Henke et al.<sup>16</sup> utilizou o questionário Core-30 (QLQ – C30/LC13) para avaliar a qualidade de vida do paciente. No estudo de Sodena et al.<sup>18</sup> foi utilizado a Escala visual analógica (EVA) para avaliar a dor.

Houve avaliação de outras variáveis em conjunto da avaliação da dor, por exemplo Henke et al.<sup>15</sup> avaliaram a independência do paciente nas atividades de vida diária utilizando o Índice de Barthel, o mesmo também utilizou o Teste de caminhada de 6 minutos (6MWT), e a caminhada em escadas em combinações com a escala de borg para testar a capacidade de resistência do paciente. No estudo de Sodena et al.<sup>17</sup> foi avaliado a qualidade de sono através da escala de Sono Verran e Snyder-Halper (VSH), também foram avaliadas a Ansiedade e depressão utilizando a escala Hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) o mesmo estudo utilizou a lista de verificação de sintomas de Rotterdam (RSCL) com intuito de avaliar sintomas físicos, psicológicos de sofrimento, nível de atividade e qualidade de vida global. No estudo de Sikorskii et al.<sup>14</sup> utilizaram a ferramenta Bayliss para avaliar as condições comórbidas dos participantes e a escala de estudos epidemiológicos-Depressão CES-D para avaliar sintomas depressivos dos participantes.

Sodena et al.<sup>17</sup> relataram em seu estudo que a aromaterapia e a massagem podem ter um efeito benéfico sobre a dor, especialmente a massagem combinada, entretanto os resultados mostraram que é de curta duração, o que leva a dúvida se é devido às comorbidades dos pacientes, a pequena quantidade de sessões ou devido o pequeno tamanho da amostra, o que torna difícil estabelecer conclusões sobre seus efeitos. Em relação a qualidade de sono que também foi avaliada no estudo mostra que a aromaterapia e a massagem têm resultados positivos em relação ao sono, acredita-se que devido o efeito relaxante que a massagem proporciona. O tratamento foi realizado no período da manhã o que indica que se tivesse sido feito no final do dia o efeito benéfico sobre o sono poderia ter sido ainda melhor.

Houve uma similaridade em relação a diminuição da dor em três estudos<sup>14,15,17</sup> os mesmo tiveram a pontuação igual, entretanto o estudo de Henke<sup>15</sup> e colaboradores utilizada exercícios de força o que dificuldade ser realizado na prática clínica de paciente idosos em cuidados paliativos, enquanto os estudos<sup>14,17</sup> aponta vantagens devido a fácil aplicação e poucas contra-indicações nos mesmos pacientes.

Ainda sobre o quesito da dor pode se comparar os estudos<sup>15,16,17</sup> que utilizaram uma escala de avaliação numérica de 0 a 10 e a diminuição teve similaridade em dois estudos<sup>15,17</sup>. Nos estudos<sup>15,16</sup>, houve relação similar a respeito da intervenção, foram dois estudos extensos, o que levanta a hipótese que se houvesse redução da duração da intervenção e o aumento na amostra de participantes teria obtido resultados melhores, o mesmo aconteceu no estudo de Michael<sup>16</sup> e colaboradores por se tratar de um estudo de viabilidade, não houve redução significativa em relação a dor.

Com base nos ensaios clínicos randomizados há dificuldade de comparação entre os estudos e seus efeitos já que cada um opta por uma modalidade diferente, no entanto tiveram similaridade em relação a 4 semanas com sessões de pelo menos uma vez na semana durante 30 minutos. Se a perspectiva for a percepção de dor é possível verificar que a reflexologia e a massagem com aromaterapia e o exercício de força e resistência foram os que mais reduziram a percepção da dor em uma escala numérica, logo poderia ser um recurso a ser mais utilizado com uma amostra maior a fim de que seja uma eleição possível no controle de dor para pacientes nessas condições clínicas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Massagem com Aromaterapia, Reflexologia, Exercícios de força e Resistência e a Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) diminuem a dor em pacientes idosos com dor oncológica, Há diferença significativa na percepção de dor após a massagem combinado com aromaterapia e reflexologia e o exercício de força e resistência.



## ‘REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2000. [acesso em 28 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.
2. Lima e Costa, MFF et al. Diagnóstico da situação de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Inf. Epidemiol. Sus. Mar.* 2000;9(1):43-50. [acesso em 10 abr. 2023]. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-16732000000100003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732000000100003&lng=pt&nrm=iso).
3. American Cancer Society. 2023. [acesso em 06 maio 2023]. Disponível em: <https://www.cancer.org/>.
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). 2023. [acesso em 10 maio 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br>.
5. Rezende LFM et al. Proportion of cancer cases and deaths attributable to lifestyle risk factors in Brazil. *Cancer epidemiology.* 2019;59:148-157. [acesso em 05 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877782118305253>.
6. Rangel O, Telles C. Tratamento da dor oncológica em cuidados paliativos. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto (TÍTULO NÃO-CORRENTE)*. Dez. 2014;11(2). ISSN 1983-2567. [acesso em 5 maio 2023]. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/8928>.
7. Mancini N. Dor oncológica: como tratá-la adequadamente. *Revista on-line ABRALE*. 2021. [acesso em 6 mar. 2023]. Disponível em: <https://revista.abrale.org.br/dor-oncologica/>.
8. Waterkemper R, Reibnitz KS. Cuidados paliativos: a avaliação da dor na percepção de enfermeiras. *Revista Gaúcha de Enfermagem.* 2010;31(1):84-91. [acesso em 1 jun. 2023]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/XZdy3PYKJmqYjwmGYMR7Zf/?format=pdf&lang=pt>.
9. Reis Júnior LC dos, Reis, PEAM dos. Cuidados paliativos no paciente idoso: o papel do fisioterapeuta no contexto multidisciplinar. *Fisioterapia em Movimento (Physical Therapy in Movement)*. 2017;20(2). [acesso em 10 maio 2023]. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/fisio/article/view/18887>.

10. Pessini L. A filosofia dos cuidados paliativos: uma resposta diante da obstinação terapêutica. *Mundo saúde (impr.)*. 2003;15-32. [acesso em 12 maio 2023]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-366409>.
11. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. 21 Jul. 2009;6(7):e1000097. [acesso em 2 maio 2023]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2707599/>.
12. Galvão TF, Pansani T de SA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia e serviços de saúde*. 2015;24:335-342. [acesso em 21 maio 2023]. Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00335.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00335.pdf).
13. Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Mar. 2014;23(1):183-184. [acesso em 19 maio 2023]. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso).
14. Sikorskii A, Niyogi PG, Victorson D, Tamkus D, Wyatt G. Análise de resposta dos sintomas de um estudo controlado randomizado de reflexologia para controle de sintomas entre mulheres com Câncer de Mama Avançado. *Apoie o cuidado do câncer*. Mar. 2020;28(3):1395-1404. [acesso em 11 maio 2023]. DOI: 10.1007/s00520-019-04959-y. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31267277/>.
15. Henke CC, Cabri J, Fricke L, Pankow W, Kandilakis G, Feyer PC et al. Treinamento de força e resistência no tratamento de pacientes com câncer de pulmão nos estágios IIIA/IIIB/IV. *Apoio ao Câncer*. 2014;22:95-101. [acesso em 20 maio 2023]. DOI: 10.1007/s00520-1925-1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23995813/>.
16. Michael LB, Mark LJ, Johnson YS, Sarah RB, Helen R, Julia MB et al. Estudo de viabilidade da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) para dor óssea de câncer. *The Journal of Pain*. 2020;11(4):351-359.
17. Katie S, Karen, V, Stephan C. Um estudo controlado randomizado de massagem de aromaterapia em um ambiente de cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*. 2004;18.

**ANEXO A – ESCALA DE QUALIDADE PEDRO**

1. Os critérios de elegibilidade foram especificados	• Não	• Sim	Onde:
2. Os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos (num estudo cruzado, os sujeitos foram colocados em grupos de forma aleatória de acordo com o tratamento recebido)	• Não	• Sim	Onde:
3. A Alocação dos sujeitos foi secreta	• Não	• Sim	Onde:
4. Inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognóstico mais importantes	• Não	• Sim	Onde:
5. Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo	• Não	• Sim	Onde:
6. Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega	• Não	• Sim	Onde:
7. Todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave, fizeram-no de forma cega	• Não	• Sim	Onde:
8. Mensurações de pelo menos m resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos	• Não	• Sim	Onde:
9. Todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram mensurações de resultados receberam o tratamento ou a condição de controle conforme a alocação ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para pelo menos um dos resultados-chave por “intenção de tratamento”	• Não	• Sim	Onde:
10. Os resultados das comparações estatísticas inter-grupos foram descritos para pelo menos um resultado-chave	• Não	• Sim	Onde:
11. O estudo apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para pelo menos um resultado-chave	• Não	• Sim	Onde:

Disponível em: <https://www.pedro.org.au/portuguese/>.