

Guia de exercícios terapêuticos desenvolvido para pacientes com mieloma múltiplo

Therapeutic exercise guide developed for patients with multiple myeloma

¹ Christian Pacheco de Almeida  

² George Alberto da Silva Dias 

³ Thiago Xavier Carneiro 

RESUMO

A elaboração de tecnologias educacionais contribui para a promoção do cuidado integral aos usuários do sistema público de saúde. No contexto oncológico, especialmente no Mieloma Múltiplo, essas tecnologias tornam-se indispensáveis, uma vez que a progressão da doença frequentemente compromete a funcionalidade dos pacientes, impactando a saúde de forma global. Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever o processo de desenvolvimento de um Guia de Exercícios Terapêuticos voltado à preservação e/ou recuperação da funcionalidade em pacientes com Mieloma Múltiplo. Trata-se de um estudo metodológico, desenvolvido em quatro etapas: diagnóstico situacional; análise preliminar de um Guideline; revisão da literatura; e construção da tecnologia educacional. O desenvolvimento do Guia mostrou-se essencial, considerando que a preservação da função física é prioritária nesse perfil clínico, estando frequentemente comprometida mesmo antes do diagnóstico. A condução do estudo permitiu destacar a importância da consideração de parâmetros clínico-laboratoriais na prescrição segura e individualizada de exercícios, visando à manutenção da funcionalidade desses pacientes.

Palavras-chave: Mieloma Múltiplo. Tecnologia Educacional. Terapia por Exercício

ABSTRACT

The development of educational technologies contributes to the promotion of comprehensive care for individuals within the public healthcare system. In the oncological context, particularly concerning Multiple Myeloma, these technologies are indispensable, as the progression of the disease often compromises the functionality of patients, impacting the health. Therefore, the objective of this study was to describe the development process of a Therapeutic Exercise Guide aimed at the preservation and/or recovery of functionality in patients with Multiple Myeloma. This is a methodological study, conducted in four stages: situational diagnosis; preliminary analysis of a Guideline; literature review; and the development of the educational technology. The creation of the Guide proved essential, as the preservation of physical function is a priority for this clinical profile, often being compromised even before diagnosis. The study's progression emphasized the importance of considering clinical and laboratory parameters when prescribing safe and individualized exercises, with the aim of maintaining functionality in these patients.

Keywords: Multiple Myeloma. Educational Technology. Exercise Therapy.

1 Graduação em Fisioterapia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Mestre em Saúde na Amazônia pelo Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará (UFPA)

2 Graduação em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia (UNAMA), Doutor em Doenças Tropicais pelo Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará (UFPA)

3 Graduação em Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Doutor em Medicina (Hematologia) pela Escola Paulista de Medicina (EPM) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

1 INTRODUÇÃO

Uma das principais formas de abordagem para a garantia de cuidado integral aos indivíduos atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS) é o desenvolvimento de produtos/tecnologias educacionais pois fornecem os subsídios necessários para a apresentação de conteúdos complexos de forma adaptada e educação em saúde, contribuindo para a qualificação do cuidado (Santos et al., 2023). Por exemplo, a elaboração de manuais de cuidado, guias com orientações, vídeos educativos, folhetos, cartilhas, histórias em quadrinhos e outros promovem resultados importantes para o público ao qual são direcionadas (Maniva et al., 2018).

Para isso, deve-se considerar a adequação de linguagem, conteúdo, estrutura, aparência e abranger temáticas de acordo com as melhores evidências científicas. Isto é posto, a fim de garantir assistência baseada em boas práticas clínicas, promover, recuperar/reabilitar e garantir manutenção da saúde, prevenindo agravos e incapacidades (Maniva et al., 2018; Salomé, 2020).

No contexto oncológico, a utilização de tecnologias educacionais revela-se fundamental em todas as fases da vida do paciente e em diferentes áreas de atuação profissional. Diante da complexidade das manifestações clínicas e das profundas alterações fisiopatológicas provocadas pelo câncer, é imprescindível desenvolver ferramentas que ofereçam suporte nas diversas etapas do estadiamento e do tratamento (Lima et al., 2020), como é o caso do Mieloma Múltiplo.

O Mieloma Múltiplo é um tipo de câncer que afeta os plasmócitos — células pertencentes ao sistema imunológico cuja principal função é proteger o organismo contra infecções (Hameed et al., 2014; Li; Chen; Zeng, 2021). As manifestações clínicas mais comuns são associadas à destruição óssea, incluindo fraturas patológicas, perda de peso, fadiga progressiva, dispneia, anemia, palidez, compressão medular, hipercalcemia e dor, sendo esta última uma das principais causas de morbidade e mortalidade (Gonçalves; Venancio Filho; Peçanha, 2023).

Diante desse cenário, o comprometimento funcional é uma consequência frequente do avanço da doença, afetando significativamente a saúde global do indivíduo. Nessa perspectiva, a prática de exercícios físicos torna-se essencial para a melhoria de diversos aspectos biopsicossociais. A atividade física, nesse contexto, configura-se como uma estratégia eficaz para a promoção da aptidão física e da independência funcional, contribuindo positivamente para a qualidade de vida (Nicol et al., 2022).

Nesses casos, portanto, a utilização de tecnologias digitais para promoção da saúde destaca-se por substituir práticas empíricas por abordagens baseadas em evidências científicas adaptadas ao público-alvo. Ferramentas cotidianas, como smartphones e computadores, tornam-se aliadas no cuidado e na educação em saúde, atuando como veículos facilitadores que contribuem para a adesão dos pacientes ao tratamento e tornam o processo de cuidado mais acessível, eficiente e prazeroso (Pereira et al., 2021), assim como se espera que este Guia seja utilizado para promover a prática adequada de exercícios.

Nesse contexto, a elaboração de um Guia de Exercícios Terapêuticos se apresenta como uma estratégia educativa eficaz, voltada à promoção da saúde, à melhoria da qualidade de vida e ao cuidado integral de pacientes com Mieloma Múltiplo. Tal instrumento contribui para a manutenção ou recuperação da funcionalidade, reforçando o papel dos exercícios terapêuticos como complemento essencial às terapias convencionais (Mincov et al., 2022; Hillengass et al., 2023). Considerando que, até o momento, não existia um material específico voltado a esse perfil de pacientes, o presente estudo tem como objetivo descrever o processo de desenvolvimento de um Guia de Exercícios Terapêuticos direcionado a essa população, com foco na funcionalidade e no bem-estar global.

2 METODOLOGIA

Para o alcance do objetivo foi realizado um estudo metodológico que se destina ao desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento de instrumentos e estratégias metodológicas. Neste caso, o foco esteve no desenvolvimento do produto (Guia de Exercícios Terapêuticos para pacientes com Mieloma Múltiplo). Foi realizado no Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará (UFPA). A produção da tecnologia se deu no período de janeiro a setembro de 2024 e fez parte do critério avaliativo final para a construção de uma dissertação de mestrado profissional do Programa de Pós-Graduação em Saúde na Amazônia (PPGSA/NMT/UFPA).

No processo de construção da tecnologia foi adotado o referencial teórico metodológico preconizado por Pasquali (Medeiros et al., 2015), composto pelos polos teórico, empírico e analítico. No escopo deste estudo, os procedimentos do polo teórico com ênfase sobre o conteúdo e a apresentação estão presentes, visando proporcionar uma compreensão mais profunda do constructo. Para isso, o estudo seguiu em quatro fases: diagnóstico situacional; estudo de um Guideline (Jeevanantham et al., 2021) inicialmente; revisão da literatura; construção da tecnologia.

Conquanto, o desenvolvimento do Guia se baseou na análise das fases descritas. Utilizou-se plataformas de edição, nas quais foram definidos aspectos estéticos e estruturais do produto, respeitando o perfil do público a ser abrangido. As informações, por sua vez, selecionadas e organizadas de modo descritivo ao longo dos resultados a serem apresentados.

Para a criação do Guia utilizou-se o Canva que é uma plataforma online de design e comunicação visual, a qual viabiliza a criação deste tipo de tecnologia, sendo diagramado pelos autores da pesquisa e uma pessoa convidada com expertise no software supracitado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Diagnóstico Situacional

A proposta de desenvolver um Guia de Exercícios Terapêuticos surgiu a partir de observações realizadas na prática clínica dos autores, um fisioterapeuta e um médico hematologista, que atuam em um hospital de referência no atendimento a pacientes com Mieloma Múltiplo na região da Amazônia Paraense. A essa equipe somou-se outro pesquisador, também fisioterapeuta, cuja experiência acadêmica e científica no desenvolvimento de produtos tecnológicos foi essencial para discutir as principais demandas observadas na prática, bem como para propor adaptações de conteúdo e design do Guia, alinhadas à realidade desses pacientes.

A partir dessa vivência, identificou-se a necessidade de oferecer orientações voltadas à promoção da saúde de tanto em nível ambulatorial quanto domiciliar, direcionadas especificamente a esse perfil oncológico. Esse diagnóstico situacional reforça que as ações de orientação e promoção da saúde devem, sempre que possível, estar fundamentadas nas melhores evidências clínicas disponíveis, embasadas em estudos científicos conduzidos com rigor crítico e sensibilidade às necessidades biopsicossociais dos usuários do SUS (Aquino et al., 2022; Santos et al., 2023).

3.2 Análise do Guideline Motivador

A partir da necessidade observada, encontrou-se na literatura internacional um Guideline de Práticas Clínicas da Associação Canadense de Fisioterapia sobre mobilização e exercícios em pacientes com Mieloma Múltiplo (Jeevanantham et al., 2021), que foi um dos principais suportes para o desenvolvimento do Guia de Exercícios. Efetivou-se organização dos principais domínios temáticos do Guideline, que deu origem à parte inicial de recomendações clínico-laboratoriais para a realização de exercícios.

Com a análise do Guideline motivador foram identificados alguns parâmetros clínico-laboratoriais para a prescrição segura de exercícios. Estes parâmetros foram representados em domínios temáticos, dentre eles: realização de exercícios de acordo com os níveis de hemoglobina; realização de exercícios por pacientes sob transfusão de hemocomponentes; realização de exercícios de acordo com a contagem de plaquetas, realização de exercícios diante de neutropenia e leucopenia; realização de exercícios com lesões ósseas.

Compreende-se, então, que níveis baixos de hemoglobina em torno de 7g/dl não contraindicam a realização de exercícios. Mas, com isso, faz-se necessária a exclusão de comorbidades cardíacas e respiratórias pois estas podem interferir no débito cardíaco, dessaturação e alterações de pressão arterial sistêmica. Outro fato que não impede a realização de exercícios é a necessidade de transfusão de hemocomponentes, evidentemente de concentrados de hemácias por níveis baixos de hemoglobina. Neste caso, é recomendado, apenas, que sejam acompanhados os sinais vitais e/ou eventos adversos inerentes à própria transfusão.

Outra situação particular da prática de exercícios em pacientes com Mieloma destacada no Guideline é quanto aos níveis de plaquetas. Sendo assim, é preciso afirmar que não existe um limite mínimo de plaquetas em casos de trombocitopenia para suspender os exercícios, mesmo naqueles que realizem quimioterapia. Todavia, em contagens abaixo de 10.000 U/ μ l é recomendada somente deambulação, mesmo que esse número não seja um preditor exato de sangramento. Além disso, é feita orientação de atividade aeróbica leve (caminhada, esteira, ciclismo estacionário) para pacientes com plaquetas >40.000 U/ μ l, evitar exercícios intensos em valores <50.000 U/ μ l e permanecer sempre atento a qualquer sinal de sangramento.

Sobre a neutropenia e leucopenia, comuns nesta doença – principalmente após a quimioterapia, é dito que os pacientes precisam utilizar máscaras, lavar bem as mãos e higienizar os equipamentos utilizados na sessão, antes e depois dos exercícios. Por último, o Guideline ressalta a importância de cuidados adicionais para os pacientes com risco iminente de fraturas como evitar atividades de alto impacto, movimentos (hiper)rotacionais, amplitudes finais de movimento e garantir a prática de exercícios em ambientes seguros e com equipamentos que promovam segurança ou auxiliem nas sessões.

Após essas constatações, os autores realizaram uma análise aprofundada das principais diretrizes disponíveis, com o objetivo de oferecer suporte técnico e científico ao desenvolvimento final da tecnologia. Ou seja, mesmo considerando a relevância do Guideline para as recomendações citadas, ele não contemplava de forma objetiva e direta um dos principais propósitos do Guia: a promoção e preservação da funcionalidade em pacientes com Mieloma Múltiplo. Essa lacuna evidenciou a necessidade de complementação das recomendações existentes, reafirmando a importância de um instrumento específico e direcionado à realidade funcional desses indivíduos.

3.3 Revisão da Literatura

Planejou-se a realização de uma revisão da literatura com os seguintes descritores: Desempenho Físico; Estado Funcional; Mieloma Múltiplo; Modalidades de Fisioterapia. Porém, as estratégias de busca não encontraram artigos disponíveis nas bases de dados SciELO, BIREME/Portal Regional da BVS, PubMed/MEDLINE e na PEDro. Então, sucedendo estas estratégias, os autores optaram por utilizar somente os descritores “Mieloma Múltiplo” e “Terapia por exercício” nas mesmas bases citadas anteriormente.

Para a condução do levantamento bibliográfico, foram utilizadas as seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incorporados na revisão da literatura; interpretação dos resultados; apresentação da revisão; e síntese do conhecimento, em conjunto com a proposta final de elaboração do Guia.

Na seleção das publicações, foram adotados critérios de inclusão como estudos primários que apresentassem uma conexão direta com as temáticas centrais abordadas, a saber: Mieloma Múltiplo, exercícios terapêuticos e funcionalidade na população-alvo, juntamente com seus descritores correspondentes. Além disso, considerou-se imprescindível que os estudos estivessem integralmente disponíveis nos vetores/bases de dados, consistindo em artigos originais publicados nos últimos cinco anos. Excluiu-se teses, dissertações, monografias e artigos que, após uma análise do resumo ou partes constituintes, não tinham relação com o objeto de estudo em destaque.

Os principais achados da etapa de Revisão da Literatura apontam para o benefício comprovado na diminuição dos episódios de dor por meio da adaptação de exercícios individualmente, evitando ao máximo riscos de estresse biomecânico e possíveis fraturas indesejadas - comuns na doença óssea (Larsen *et al.*, 2020). É importante que os pacientes realizem uma combinação de variados tipos de exercícios num único treino, a fim de melhorar significativamente aspectos como qualidade de vida, função física, estresse, fadiga, prevenir complicações (Nicol *et al.*, 2022).

Alguns exemplos dessa combinação de exercícios é estabelecer durante um período de treino a realização de exercícios aeróbicos (principalmente caminhada e cicloergômetro) e de resistência (aparelhos, peso corporal e faixas) como forma de otimizar os resultados de força muscular e diminuir fadiga. Essas medidas se traduzem em aptidão física e cardiovascular (Koutoukidis *et al.*, 2020), que podem ser aprimoradas quando as duas modalidades citadas são suplementadas por alongamentos globais (Ranzi *et al.*, 2019).

A prática orientada de exercícios por um profissional fisioterapeuta é capaz de promover benefícios psicológicos e físicos aos pacientes, validando o altruísmo e a supervisão como fundamentais no processo. Tais ganhos são identificados por meio do aumento progressivo nas cargas de treinamento resistido e do retorno à capacidade de realizar atividades de vida diária como subir e descer escadas, alcançar objetos, sentar e levantar (Land *et al.*, 2022).

Com a finalidade de alcançar efeitos positivos da prática de exercícios, profissionais responsáveis pela reabilitação podem utilizar diversos equipamentos e estratégias para a realização dos treinos, assim como os citados anteriormente e outros materiais de instrução, monitores de frequência cardíaca, planilhas de exercícios e a Escala de Borg para avaliação subjetiva sobre percepção de esforço (Mccourt *et al.*, 2023).

Reconhecer que existem barreiras a serem ultrapassadas para o planejamento, realização e monitoramento de exercícios por pacientes com Mieloma Múltiplo é fundamental para a compreensão acerca do bem-estar biopsicossocial (Coleman *et al.*, 2020). Não somente investir em profissionais é necessário, mas garantir que sejam realizadas as medidas necessárias para a prescrição adequada, individualizada de terapias – tornando-as seguras e viáveis na promoção de funcionalidade/função física/aptidão física (Wefelnberg *et al.*, 2022).

Desse modo, o desenvolvimento de materiais digitais com alto teor de qualidade, adequabilidade, validade e legibilidade deve ser feito por intermédio do rigor científico para permitir a realização de práticas clínicas seguras, priorizar os pacientes, familiares e demais envolvidos no cuidado (Aquino *et al.*, 2022). Outrora, quando não se tinha a preocupação com esses aspectos, os públicos a serem atendidos enfrentavam a impossibilidade de ampliar o conhecimento sobre determinado assunto, aderiam menos aos tratamentos e não desenvolviam, em grande parte, autonomia frente ao processo de saúde-doença.

Dessarte, atualmente, os materiais educativos digitais são importantes pela facilidade de disseminar informações reais, fidedignas de relevância para a formação de senso crítico no paciente que se torna protagonista da sua saúde, uma vez que as tecnologias permitem sua participação ativa no processo de cuidado (Martins *et al.*, 2020). Ou seja, atuam como vetores de transformação social com suas informações/orientações “palpáveis” e aplicáveis (Mincov *et al.*, 2022) tal qual o Guia de Exercícios Terapêuticos desenvolvido para pacientes com Mieloma Múltiplo, ilustrado resumidamente na Figura 1.

Figura 1: Algumas páginas do Guia de Exercícios Terapêuticos para Pacientes com Mieloma Múltiplo



Fonte: Autores, 2025.

Nesse contexto, o desenvolvimento deste Guia mostrou-se essencial, uma vez que a preservação da função física e da funcionalidade deve ser encarada como prioridade no cuidado a pacientes com Mieloma Múltiplo — uma vez que essas capacidades frequentemente já se encontram comprometidas antes mesmo do diagnóstico. É fundamental considerar as transformações fisiopatológicas de forma integrada, e não isolada, para orientar a prática de exercícios terapêuticos ao longo de todo o estadiamento da doença. Essa abordagem contribui significativamente para a sobrevida e qualidade de vida dos pacientes, por meio da manutenção da força muscular e da massa magra, redução da adiposidade, estímulo à renovação óssea e mitigação dos efeitos colaterais do tratamento, como a fadiga e a dor oncológica (Larsen et al., 2020; Nicol et al., 2022).

A versão completa do Guia de Exercícios Terapêuticos pode ser acessada por meio do Portal EduCAPES, no seguinte endereço eletrônico: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/868936>.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das etapas de desenvolvimento do Guia de Exercícios Terapêuticos para Pacientes com Mieloma Múltiplo, reforçou-se a importância da prática de exercícios físicos direcionados, sempre respeitando a condição clínica individual. Evidenciou-se que os exercícios não devem ser vistos apenas como uma intervenção complementar, mas como parte integrante do tratamento oncológico, com papel fundamental na promoção da funcionalidade e na melhoria da qualidade de vida.

Este estudo, ao resgatar o processo de elaboração do Guia, destacou a relevância dos parâmetros clínico-laboratoriais como base para a prescrição segura e eficaz dos exercícios. Ressalta-se que programas terapêuticos devem incluir, de forma estruturada, exercícios aeróbicos, de resistência e de mobilidade, como os alongamentos, para garantir resultados funcionais mais abrangentes. Assim, a implementação de programas individualizados e

supervisionados deve ser considerada uma estratégia essencial para otimizar os desfechos clínicos e promover o bem-estar físico, emocional e funcional dos pacientes com Mieloma Múltiplo.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, S. K., et al. Tecnologias para educação em saúde desenvolvidas para a população no Brasil: Revisão Integrativa da Literatura. **Arquivos do Mudi**, v.26, n.3, p.12-24, 2022.
- COLEMAN, E.A, et al. Facilitating Exercise Adherence for Patients with Multiple Myeloma. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, v.7, n.5, p.529, 2020.
- GONÇALVES, M. J. P., VENANCIO FILHO, R. S., PEÇANHA, M. A. P. Conhecendo o Mieloma Múltiplo: uma revisão da literatura. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v.18, n.1, p.38-43, 2023.
- HAMEED, A., et al. Bone Disease in Multiple Myeloma: Pathophysiology and Management. **Cancer Growth and Metastasis**, v.7, p.33-42, 2014.
- HILLEGASS M., et al. Physical Activity in Multiple Myeloma: A Review of the Current Literature. **Journal of Advanced Practitioner in Oncology**, v.14, n.2, p.153-158, 2023.
- JEEVANATHAM, D., et al. Mobilization and Exercise Intervention for Patients With Multiple Myeloma: Clinical Practice Guidelines Endorsed by the Canadian Physiotherapy Association. **Physical Therapy & Rehabilitation Journal**, v.101, n.1, p.1-10, 2021.
- KOUTOUKIDIS, D.A., et al. Fatigue, quality of life and physical fitness following an exercise intervention in multiple myeloma survivors (MASCOT): an exploratory randomised Phase 2 trial utilising a modified Zelen design. **British Journal of Cancer**, v.123, n.2, p.187-195, 2020.
- LAND, J., et al. Myeloma patients' experiences of a supervised physical activity programme: a qualitative study. **Supportive Care in Cancer**, v.30, p.6273-6286, 2022.
- LARSEN, R. F., Physical Function in patients newly diagnosed with multiple myeloma; a Danish cohort study. **BMC Cancer**, v.20, p.1-11, 2020.
- LI, T., CHEN, J., ZENG, Z. Pathophysiological role of calcium channels and transporters in the multiple myeloma. **Cell Communication and Signaling**, v.19, p.1-14, 2021.
- LIMA, A. M. C., et al. Tecnologias Educacionais na promoção da Saúde do Idoso. **Enfermagem em Foco**, v.11, n.4, p.87-96, 2020.
- MANIVA, S. J. C. F., et al. Tecnologias educativas para a educação em saúde no acidente vascular cerebral: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.71, n.Supl.4, p.1824-1832, 2018.
- MARTINS, M. I. S., et al. Desenvolvimento de cartilha educativa sobre alongamento muscular na promoção da saúde do escolar. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.3, n.6, p.19293-19313, 2020.
- MEDEIROS, R. K. da S. *et al.* Modelo de validação de conteúdo de Pasquali nas pesquisas em Enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**. v. 4, n. 4, p. 127-135, 2015.

MCCOURT, O., et al. Exercise prehabilitation for people with myeloma undergoing autologous stem cell transplantation: results from PERCEPT pilot randomised controlled trial. *Acta Oncology*, v.62, n.7, p.696-705, 2023.

MINCOV, B. M., et al. Processo de Validação de Tecnologia Educacional para o cuidado do paciente infante juvenil oncológico submetido ao Transplante de Células-tronco Hematopoiéticas: Revisão Integrativa. **Research, Society and Development**, v.11, n.11, e497111133832, 2022.

NICOL, J.L., et al. Individualized An Exercise Intervention for People with Multiple Myeloma – Study Protocol of a Randomized Waitlist-Controlled Trial. **Current Oncology**, v.29, p. 901-923, 2022.

PEREIRA, L. M., et al. Tecnologias educacionais para a promoção da saúde de adolescentes: evidências da literatura. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v.15, e247457, 2021.

RANZI, C., et al. Effects of exercises on pain and functional capacity in hospitalized cancer patients. *Brazilian Journal of Pain*, v.2, n.3, p.255–259, 2019.

SALOMÉ, G. M. Desenvolvimento de um material educativo para a prevenção e o tratamento das lesões por fricção. **ESTIMA, Brazilian Journal Enterostomal Therapy**, v.18, e3220, 2020.

SANTOS, J. R., et al. Validação de cartilha educativa sobre segurança para pacientes hospitalizados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.23, n.8, p.1-10, 2023.

WEFELNBERG, M.M., et al. Clinical exercise therapy program with multiple myeloma patients: Impacts on feasibility, adherence and efficacy. *Supportive Care in Cancer*, v.30, n.11, p.9615-9623, 2022.