



Isa Paula Lima e Costa<sup>1</sup>, Larissa Nayara de Souza<sup>1</sup>, Joel Florêncio da Costa Neto<sup>1</sup>,  
Edson Fonseca Pinto<sup>1</sup>, Isis Kelly dos Santos<sup>1</sup>, Ubilina Maria da Conceição Maia<sup>1</sup>,  
Joel Freires de Alencar Arrais<sup>1</sup>, João Carlos Leal de Araújo<sup>1</sup>,  
Lucas Souza Leite<sup>1</sup>, Maria Irany Knackuss<sup>1</sup>

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 3 | Ano 2024

### RESUMO

A prática da musculação durante a gestação tem se mostrado relevante, com avanços científicos que comprovam seus benefícios para a saúde materna e fetal. O presente estudo teve como objetivo revisar as evidências científicas sobre os efeitos da musculação no período gestacional. Realizou-se uma revisão integrativa, incluindo estudos observacionais e ensaios clínicos envolvendo mulheres de 16 a 39 anos, com textos publicados em português e inglês, sem restrições de ano. Excluíram-se artigos não diretamente relacionados ao tema, com populações fora da faixa etária ou mulheres com comorbidades graves, bem como revisões narrativas, dissertações, teses ou outros delineamentos de pesquisa. A busca foi realizada nas bases PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Embase, Scopus e SciELO, utilizando os descritores: “gestação” AND “treinamento resistido” OR “treinamento de força” AND “qualidade de vida” OR “qualidade de vida relacionada à saúde”. Os resultados indicaram benefícios físicos e mentais, como a redução da fadiga, controle dos níveis de LDL-c e triglicérides, e menor incidência de complicações no parto e período neonatal, além de melhora na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Conclui-se que a musculação proporciona benefícios significativos à saúde física e psicológica das gestantes.

**Palavras-chave:** Gestação; Qualidade de vida; Treinamento resistido.

### ABSTRACT

Strength training during pregnancy has proven to be relevant, with scientific advancements demonstrating its benefits for maternal and fetal health. The present study aimed to review the scientific evidence on the effects of strength training during the gestational period. An integrative review was conducted, including observational studies and clinical trials involving women aged 16 to 39, with texts published in Portuguese and English, without year restrictions. Articles not directly related to the topic, involving populations outside the age range, or women with severe comorbidities, as well as narrative reviews, dissertations, theses, or other research designs, were excluded. The search was performed in PubMed, Virtual Health Library (VHL), Embase, Scopus, and SciELO databases, using the descriptors: “pregnancy” AND “resistance training” OR “strength training” AND “quality of life” OR “health-related quality of life”. The results indicated physical and mental benefits, such as reduced fatigue, control of LDL-c and triglyceride levels, and a lower incidence of complications during childbirth and the neonatal period, as well as improvements in health-related quality of life (HRQoL). It is concluded that strength training provides significant benefits to the physical and psychological health of pregnant women.

**Keywords:** Pregnancy; Quality of life; Resistance training.

1. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

### Autor de correspondência

Isa Paula Lima e Costa

Isapaulalc@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O período gestacional é uma fase crucial na vida da mulher, representando uma oportunidade significativa para o incentivo a hábitos de vida saudáveis. Nesse contexto, a prática de exercícios físicos durante a gestação tem sido amplamente pesquisada, devido à sua comprovada relação com diversos benefícios para a saúde tanto da mãe quanto do bebê <sup>(1)</sup>. Ao longo do tempo, foram observados avanços nas recomendações sobre a prática de exercícios físicos durante a gestação, refletindo uma valorização crescente e o reconhecimento para saúde materna e fetal <sup>(2)</sup>.

No entanto, ainda é necessário disseminar informações sobre os riscos da inatividade física e do sedentarismo durante a gestação, os quais podem estar associados à falta de conhecimento sobre os benefícios da atividade física para a mãe e o bebê. Assim, é fundamental destacar que a prática regular de exercícios durante a gestação auxilia na prevenção de complicações, como diabetes mellitus gestacional e hipertensão arterial sistêmica, além de reduzir a ansiedade e o risco de depressão pós-parto. Outros benefícios incluem uma recuperação mais rápida no pós-parto e uma percepção positiva da autoimagem <sup>(3)</sup>.

Contudo, dada a sua relevância para a mulher gestante, a musculação, também conhecida como treinamento resistido (TR), quando praticada de forma regular, controlada e orientada, constitui uma excelente alternativa <sup>(4)</sup>. O exercício de resistência é caracterizado como uma atividade

física na qual grandes grupos musculares são ativados para superar uma resistência externa, mesmo em repouso. Esse tipo de exercício contribui para o fortalecimento dos músculos esqueléticos e a diminuição da gordura corporal <sup>(5)</sup>.

Todavia, a abordagem do tema envolvendo a prática de treinamento de força/musculação durante a gestação está diretamente relacionada à escassez de profissionais capacitados para trabalhar com esse grupo específico, bem como ao sedentarismo observado nessa fase, frequentemente associado à desinformação da população sobre os benefícios dessa prática para a mãe e o bebê. Diante desse cenário, a presente pesquisa teve como pergunta problematizadora: Quais são os benefícios da prática de musculação durante a gestação para a saúde materna e fetal? O objetivo foi analisar as evidências científicas disponíveis sobre os benefícios da musculação no período gestacional.

## MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, cujos critérios de inclusão abrangem estudos observacionais ou ensaios clínicos randomizados (ECRs), com uma população composta por mulheres com idade entre 16 e 39 anos, publicados em português e/ou inglês, sem restrição quanto ao ano de publicação.

Por outro lado, foram excluídos da análise os estudos que não estavam diretam-

te relacionados à temática abordada, que envolviam populações fora da faixa etária especificada ou que incluíam comorbidades graves ou condições crônicas que pudessem comprometer a interpretação dos resultados principais. Também foram excluídos artigos de opinião, revisões narrativas, dissertações e teses não publicadas.

A pesquisa foi realizada no período entre abril e junho de 2024, utilizando as publicações indexadas nas bases de dados Pubmed, BVS, Embase, Scopus, Scielo. Para a estratégia de busca sistemática, foram usados os seguintes descritores oficiais: “Pregnancy”[Mesh] OR “Gestation”, “Resistance Training”[Mesh] OR “Strength training”, “Quality of Life”[Mesh] OR “Life Quality” OR “Health-related Quality of life”. Para combinação desses termos foi utilizado o operador booleano “AND”. Todos os descritores foram encontrados no DeCS/MeSH na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

A seleção dos artigos foi realizada utilizando o software Rayyan, uma ferramenta especializada na triagem de estudos para revisões sistemáticas <sup>(6)</sup>. Inicialmente, dois avaliadores (IPLC e LNS) foram responsáveis pela avaliação dos estudos de forma cega. Em casos de discordância entre eles, um terceiro avaliador (MIK) era consultado para resolver as discrepâncias. O processo iniciou-se com a exclusão de estudos com base nos títulos e resumos, seguindo-se a seleção conforme os critérios de elegibilidade, resultando na lista

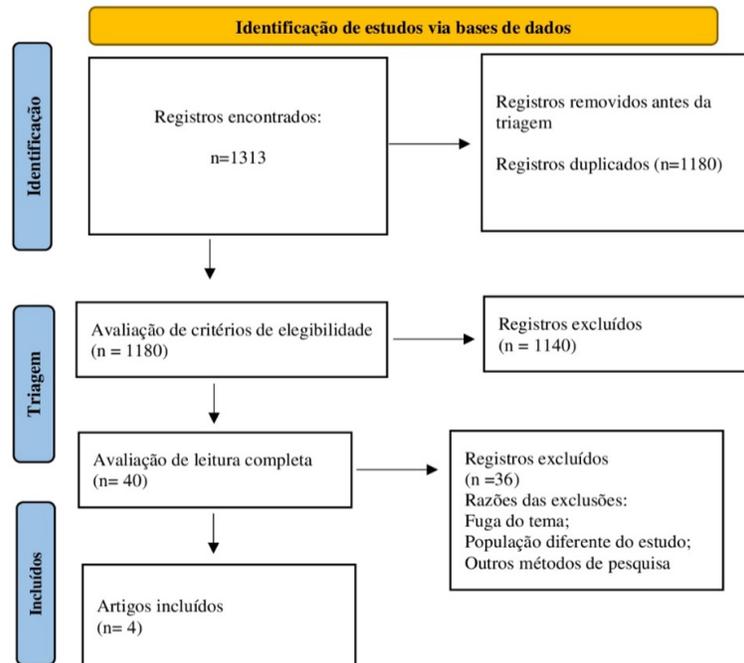
final de estudos a serem lidos na íntegra.

Os procedimentos foram conduzidos de acordo com as seguintes etapas: etapa 1, identificação do tema e formulação da hipótese ou questão de pesquisa; etapa 2, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos, bem como a amostragem e busca na literatura; etapa 3, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos mesmos; etapa 4, avaliação crítica dos estudos incluídos na revisão integrativa; etapa 5, interpretação dos resultados obtidos; e etapa 6, apresentação da revisão e síntese do conhecimento <sup>(7)</sup>.

## RESULTADOS

A partir da busca nas bases de dados, foram identificados 1.313 artigos, dos quais 222 foram detectados como duplicados e, portanto, excluídos. Após essa exclusão, 1.180 estudos foram submetidos à triagem por meio da leitura de títulos e resumos, resultando na exclusão de 1.140 artigos. Restaram 40 artigos para avaliação em texto completo. No entanto, esses textos foram excluídos pelas seguintes razões: desvios do tema, populações diferentes da proposta do estudo, ou métodos de pesquisa inadequados, totalizando 36 exclusões. Assim, os estudos incluídos para a análise qualitativa foram reduzidos a 4 artigos (Figura 1).

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos



Fonte: Os Autores (2024)

Este trabalho apresenta os resultados e perspectivas dos estudos analisados, focando nos efeitos do exercício resistido durante a gestação. A tabela a seguir detalha os autores dos artigos selecionados, os tipos de estudo, as amostras, suas características, bem como os principais resultados e conclusões.

A análise dos estudos mostra que o exercício físico, especialmente o resistido, tem um impacto positivo significativo na vida das gestantes, destacando-se como o tema central desta pesquisa.

Os estudos abordam amplamente os benefícios que o exercício físico traz para a mulher durante a gestação.

Os artigos incluídos reforçam que o exercício resistido é uma ferramenta eficaz para melhorar a qualidade de vida das gestantes. A Tabela 1 sintetiza os estudos que compartilham esse objetivo, ressaltando os diversos benefícios dessas práticas para a saúde e o bem-estar durante a gravidez.

Tabela 1: Síntese dos estudos primários incluídos na revisão integrativa (n=4), 2024

Autores/ano	Tipo de estudo	Nº da amostra e característica	Resultados/Conclusão
Frabha et al. (6)	Ensaio aleatório controlado	186 mães (94 no grupo de estudo, 92 no grupo de controle)	O programa de exercícios (12semanas) durante a gravidez apresentou diferenças significativas nos escores de componentes físicos e mentais beneficiando o grupo de estudo com ênfase na melhora da qualidade de vida relacionada à saúde das gestantes (melhoria na pontuação PCS e MCS no grupo intervencionado às 32 semanas).
Mahmir et al. (7)	Ensaio Clínico Randomizado	100 gestantes (50 no grupo de intervenção, 50 no grupo de controle)	Os exercícios de agachamento reduziram a fadiga e melhoraram a qualidade de vida das gestantes. O grupo de intervenção apresentou escores de fadiga significativamente menores e melhores escores de qualidade de vida pós-intervenção.
Ramírez-Vélez et al. (8)	Análise secundária de ensaio clínico randomizado	67 mulheres latinas nulíparas de baixa renda, 16-20 semanas de gestação	O exercício durante o segundo e terceiro trimestre reduziu o ganho excessivo de LDL-c e TG e favoreceu menos complicações no parto e neonatais; sem respostas fetais adversas agudas às recomendações atuais de exercício.
Marín-Jiménez et al. (9)	Ensaio Clínico Randomizado	86 gestantes (41 no grupo de exercício e 45 no grupo de controle)	O grupo de exercício teve uma diminuição de 16.1 pontos a menos na função física do SF-36 e 4.5 pontos a menos no resumo do componente físico do SF-36. No domínio de função social do SF-36, o grupo de exercício teve uma diminuição de 10.03 pontos a menos que o grupo de controle. Um programa de treinamento supervisionado de exercícios simultâneos melhora as diminuições da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) ao longo da gestação. A QVRS diminuiu em ambos os grupos, tendo impacto mais positivo no grupo de exercícios.

Fonte: Os Autores (2024)

## DISCUSSÃO

O treinamento resistido é amplamente reconhecido como um método eficaz para o desenvolvimento da aptidão musculoesquelética, promovendo benefícios significativos para a qualidade de vida (QV), especialmente durante o período gestacional, conforme recomendado pelo American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) <sup>(8)</sup>.

Diante do contexto da gravidez, uma fase associada a diversas alterações anatômicas e fisiológicas, o exercício físico, em especial o treinamento de força, pode potencializar inúmeros benefícios como: o aumento da capacidade funcional da placenta; melhor distribuição de nutrientes; alívio de desconfortos intestinais; menor tempo de trabalho de parto; redução de complicações obstétricas e podendo ter efeito protetor contra o parto prematuro <sup>(8)</sup>.

Ademais, o treinamento de resistência contribui ainda na redução de edema, câimbras e fadiga; melhor adaptação cardiovascular; aumento do nível de líquido amniótico; menor risco de desenvolver diabetes gestacional e pré-eclâmpsia; prevenção de excesso de peso, intolerância à glicose, dores lombares e hérnias de disco; manutenção da postura; melhor adaptação psicológica às mudanças corporais e melhoria do sono <sup>(8)</sup>.

Além disso, o exercício físico durante o segundo e terceiro trimestres da gravidez tem um impacto positivo, resultando em menor ganho de colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL) e triglicerídeos (TG), favorecendo menos complicações no parto e neonatais, sem causar respostas fetais adversas conforme as recomendações atuais de exercícios <sup>(9)</sup>.

Corroborando com esses benefícios, White, Pivarnik e Pfeiffer <sup>(10)</sup> identificaram que a prática do treinamento de força apresentou maiores efeitos positivos em comparação ao exercício aeróbico, onde as gestantes praticantes do treinamento resistido apresentaram menor risco de adquirir Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e menor índice de massa corporal (IMC) pós-parto. Nascimento et al. <sup>(11)</sup> associaram a prevenção da diabetes gestacional e a melhora do controle glicêmico aos efeitos do treinamento resistido em todos os trimestres de gravidez, reforçando os benefícios dessa prática ao longo de toda a gestação.

Complementando esses achados, uma metanálise demonstrou que o treinamento resistido foi eficaz na redução dos níveis de glicemia de jejum e pós-prandial, além de

diminuir a necessidade de insulina e a incidência de macrossomia em gestantes com diabetes gestacional, sem efeitos significativos sobre o parto prematuro <sup>(12)</sup>.

É válido mencionar que o período gestacional gera um aumento da distribuição da carga sobre as extremidades inferiores provocando assim, menor capacidade de equilíbrio corporal, aumento da lordose espinal, além de levar a redução da força muscular abdominal e aumento da tensão articular <sup>(13)</sup>.

Chiarello & Dias <sup>(14)</sup> reforçam a importância dos exercícios de alongamento para o aprimoramento do equilíbrio da musculatura abdominal, dorso-lombar e do assoalho pélvico, exercícios de respiração e relaxamento corporal, que auxiliam na prevenção de varizes, otimização do retorno venoso e no trabalho de parto.

Além dos exercícios mencionados, destaca-se o agachamento, um exercício anti-gravidade e de resistência, essencial para a mulher no período gestacional. O agachamento, além de fortalecer a musculatura das pernas e do assoalho pélvico, é fundamental para a preparação do corpo para o parto, proporcionando melhor controle muscular e maior resistência durante o trabalho de parto <sup>(14)</sup>.

Nesse contexto, estudos como o de Malmir et al. <sup>(15)</sup> reforçam a importância dessa prática, ao abordar o efeito do exercício de agachamento na fadiga e na QV das mulheres grávidas, revelando redução da fadiga e melhora da saúde das gestantes.

Por outro lado, no estudo de Marín-Jimenez et al. <sup>(16)</sup>, é discutido o efeito combinado do treinamento aeróbico e de resistência na QV

de mulheres ao longo da gestação. O estudo revela que, embora a qualidade de vida tenha diminuído durante a gravidez em ambos os grupos (grupo que realizou exercícios e grupo controle), o impacto negativo foi significativamente menor no grupo que participou do treinamento físico. Ou seja, o exercício físico (aeróbico e de resistência) não impediu a queda da QV durante a gravidez, mas ajudou a minimizar essa redução em comparação com aquelas que não praticaram atividades físicas.

Os resultados sugerem que a incorporação de exercícios físicos, tanto aeróbicos quanto de resistência durante a gravidez é uma estratégia eficaz para promover a saúde materna e fetal, prevenir doenças gestacionais e melhorar o bem estar geral das gestantes.

Adicionalmente aos benefícios supracitados, também se destaca a influência de fatores relacionados à saúde física e mental, como o funcionamento físico, a dor corporal, as limitações funcionais decorrentes de problemas de saúde física e emocional, o bem-estar emocional, o funcionamento social, os níveis de energia/fadiga e as percepções gerais de saúde<sup>(17)</sup>.

Para Malmir et al.<sup>(15)</sup>, o período de gravidez está associado a alterações fisiológicas e psicológicas na mulher, resultando em vulnerabilidade física e mental. Essas mudanças incluem náuseas, vômitos, dores, câibras, varizes, dor súbita abaixo das costelas, edema, alterações de peso e fadiga, afetando significativamente as atividades diárias das mulheres grávidas. Essas alterações, em especial a fadiga materna, podem levar a consequências como contrações uterinas inadequadas durante o trabalho de

parto, diminuição da gestão das atividades diárias, sensação de depressão, aumento da incidência de parto cesariano, sono deficiente, parto prematuro e baixo peso fetal<sup>(15)</sup>.

O estudo de O'Connor et al. confirma que o treinamento de resistência foi eficaz na estabilização dos níveis de fadiga entre as participantes do grupo de exercício, enquanto os grupos de controle experimentaram um aumento significativo dessa sensação. Isso corrobora a ideia de que o exercício físico, especialmente o treinamento de resistência, pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade de vida e reduzir os riscos associados à fadiga durante a gravidez<sup>(18)</sup>.

Além disso, os resultados do estudo sustentam as conclusões de Ward-ritacco et al.<sup>(15)</sup> que destacam o treinamento de força como uma intervenção eficiente para reduzir a fadiga, especialmente nos últimos trimestres da gestação. A estabilização dos escores de fadiga no grupo de resistência demonstra que o exercício tem potencial para aliviar os efeitos negativos desse sintoma, favorecendo a saúde física e mental das gestantes.

O estudo de Prabha et al.<sup>(17)</sup> demonstrou que um programa de exercícios de 12 semanas proporcionou melhorias significativas nos escores dos componentes físicos e mentais das participantes. As gestantes que participaram do programa estruturado apresentaram melhorias na QV relacionada à saúde, com aumentos notáveis nos escores dos componentes físicos (PCS) e mentais (MCS) às 32 semanas de gestação.

Corroborando com essas evidências, Marín-Jimenez et al.<sup>(16)</sup> também destacaram que a

melhora da aptidão física durante a gravidez não só reduz sintomas de depressão e ansiedade, mas oferecem benefícios substanciais para a saúde mental da gestante, contribuindo diretamente para a melhoria da QV.

Diante dessas discussões, fica claro que o exercício físico, com ênfase no treinamento resistido, traz benefícios relevantes que influenciam positivamente a QV da gestante. Contudo, é indispensável o acompanhamento de um profissional de educação física, garantindo a prescrição individualizada e a promoção segura da saúde durante a gestação.

## CONCLUSÃO

Contudo, verificou-se que o exercício físico no período gestacional, abarca benefícios físicos e mentais, onde a prática do exercício resistido se insere nesse contexto como uma proposta de intervenção essencial e eficaz para a melhora da qualidade de vida dessa gestante.

Nesse âmbito, o presente estudo torna-se relevante para o auxílio ao profissional de Educação Física no que concerne à qualificação e preparação ao atendimento as gestantes, contribuindo para a promoção da saúde da mulher gestante. Dentre as limitações do estudo, têm-se a escassez de estudos especificamente voltados à prática da musculação no período gestacional.

## REFERÊNCIAS

1. Silva PEC, Lisboa TS, Barros G dos S, Oliveira PSP de. Musculação para gestantes: entre efeitos e indicações. *Rev Valore*. 2 de agosto de 2017;2(1):186–94.
2. Downs DS, Chasan-Taber L, Evenson KR, Leiferman J, Yeo S. Physical Activity and Pregnancy: Past and Present Evidence and Future Recommendations. *Res Q Exerc Sport*. dezembro de 2012;83(4):485–502.
3. Schmidt TP, Tuon T, Wagner KJP, Boing AF, Danielewicz AL. Atividade física nos trimestres gestacionais e desfechos perinatais em puérperas do SUS. *Rev Saúde Pública*. 8 de novembro de 2021;55:58.
4. Pereira BM, Silva FAF da, Silva RAR da, Dias IBF, Elias FCC, Leandro MPG. Treinamento de força para gestantes no terceiro trimestre. *Rev CPAQV - Cent Pesqui Avançadas Em Qual Vida* [Internet]. 2020 [citado 8 de julho de 2024];12(3). Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/560>
5. Hui fen Z, Yaping X, Meijing Z, Huibin H, Chunhong L, Fengfeng H, et al. Effects of moderate-intensity resistance exercise on blood glucose and pregnancy outcome in patients with gestational diabetes mellitus: A randomized controlled trial. *J Diabetes Complications*. 1o de maio de 2022;36(5):108186.
6. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 5 de dezembro de 2016;5(1):210.
7. Mendes KDS, Silveira RCDCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto - Enferm*. dezembro de 2008;17(4):758–64.
8. ARTAL, R.; O'TOOLE, M. Guideline of the American College of Obstetrician and Gynecologists for exercise during pregnancy and postpartum period. *Br. J. Sports Med*. 2003; 37:6-12, 2003
9. Ramírez-Vélez R, Lobelo F, Aguilar-de Plata AC, Izquierdo M, García-Hermoso A. Exercise during pregnancy on maternal lipids: a secondary analysis of randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 28 de novembro de 2017;17(1):396.
10. Chiarello VB, Dias RG. Exercício físico na gestação e o impacto na qualidade de vida de mulheres no pós-parto. 2020;2.
11. White E, Pivarnik J, Pfeiffer K. Resistance training during pregnancy and perinatal outcomes. *J Phys Act Health*. agosto de 2014;11(6):1141–8.
12. Yaping X, Hui fen Z, Chunhong L, Fengfeng H, Huibin H, Meijing Z. A meta-analysis of the effects of resistance training on blood sugar and pregnancy outcomes. *Midwifery*. 1o de dezembro de 2020;91:102839.
13. Costa RC, Campos MOC, Marques LARV, Neto EMR, Franco MC, Diógenes ESG. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. *Saúde St Maria*. 30 de junho de 2015;131–40.
14. Ribeiro SO. Cinemetria e equilíbrio postural da atividade do sentar- levantar em mulheres grávidas após protocolo de exercícios baseado em realidade virtual: 2016;
15. Malmir M, Masoumi SZ, Associated Professor, Department of Midwifery, Mother and Child Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran, Kazemi F, Instructor, Department of midwifery, School of nursing and midwifery, Mother and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran, et al. Effect of Squat Exercises on Fatigue and Quality of Life of Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial Study. *J Holist Nurs Midwifery*.

1o de setembro de 2022;32(4):274–82.

16. Marín-Jiménez N, Baena-García L, Coll-Risco I, Flor-Aleman M, Castro-Piñero J, Aparicio VA. Influence of a Concurrent Exercise Training Program on Health-Related Quality of Life During Advanced Pregnancy: The GESTAFIT Project. *Sports Health*. 1o de julho de 2024;16(4):518–26.

17. Prabha BS, Vijayaraghavan J, Maiya AG, Venkatesh N, Sivakumar R. Effects of Antenatal Exercise Programme and Education on Health Related Quality of Life: A Randomised Controlled Trial. *J Clin Diagn Res [Internet]*. 2019 [citado 8 de julho de 2024]; Disponível em: [https://jcd.r.net/article\\_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2019&volume=13&issue=2&page=YF01&issn=0973-709x&id=12575](https://jcd.r.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2019&volume=13&issue=2&page=YF01&issn=0973-709x&id=12575)

18. O'Connor PJ, Poudevigne MS, Johnson KE, de Araujo JB, Ward-Ritacco CL. Effects of resistance training on fatigue-related domains of quality of life and mood during pregnancy: A randomized trial in pregnant women with back pain. *Psychosom Med*. abril de 2018;80(3):327–32.

**Observação:** os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.