

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

PATRICIA NATACHA DOS REIS DE VARGAS

SINTOMAS E SINAIS DA TPM SOBRE O RENDIMENTO DE FORÇA: uma revisão
bibliográfica

JUAZEIRO DO NORTE -CE
2025

PATRICIA NATACHA DOS REIS DE VARGAS

SINTOMAS E SINAIS DA TPM SOBRE O RENDIMENTO DE FORÇA: uma revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Artigo Científico.

Orientador (a): Prof. Esp. Victor Pinheiro Gomes e Albuquerque

PATRICIA NATACHA DOS REIS DE VARGAS

SINTOMAS E SINAIS DA TPM SOBRE O RENDIMENTO DE FORÇA: uma revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Artigo Científico.

Orientador (a): Prof. Esp. Victor Pinheiro Gomes e Albuquerque

Data de apresentação: 02/12/2025

BANCA EXAMINADORA:

Orientador: Prof. Esp. Victor Pinheiro Gomes e Albuquerque / UNILEÃO

Examinador 1: Dr. José Caldas Simões Neto / UNILEÃO

Examinador 2: Me. José Hildemar Teles Gadelha / UNILEÃO

JUAZEIRO DO NORTE – CE
2025

SINTOMAS E SINAIS DA TPM SOBRE O RENDIMENTO DE FORÇA: uma revisão bibliográfica

Patrícia Natacha dos Reis de Vargas¹
Victor Pinheiro Gomes e Albuquerque²

RESUMO

Introdução: Compreender as alterações no desempenho físico feminino durante o ciclo menstrual (CM) é essencial para otimizar treinos e reduzir impactos negativos. Diante da crescente busca das mulheres por qualidade de vida e performance esportiva, este estudo visa elucidar como as flutuações hormonais do CM afetam o rendimento físico. Estima-se que 85% das mulheres em idade reprodutiva experienciam sintomas como fadiga e variações de humor durante o CM, o que pode comprometer a adesão ao exercício. **Objetivo:** Esta pesquisa buscou analisar a influência dos sinais e sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM) no desempenho físico, com foco no rendimento de força muscular, ao longo das diferentes fases do ciclo menstrual em mulheres e fornecer parâmetros científicos que auxiliassem treinadores e atletas a personalizar programas de exercícios, considerando as fases do CM para maximizar resultados e minimizar riscos. **Método:** Essa pesquisa é uma revisão bibliográfica de caráter exploratório e analítico que tem como objetivo mapear e analisar criticamente a produção científica sobre a influência do ciclo menstrual no desempenho físico feminino, com foco na força muscular. Adota uma abordagem qualitativa baseada na análise de conteúdo, conforme Bardin (2011). As buscas foram realizadas nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados ao ciclo menstrual, desempenho físico e hormônios ovarianos. Foram incluídos artigos científicos originais feitos com mulheres, publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês ou espanhol. O material foi organizado em três eixos temáticos: fundamentos fisiológicos, desempenho físico e aplicações práticas, com análise das convergências e divergências entre os estudos. As principais limitações envolveram a subjetividade da análise qualitativa, a heterogeneidade metodológica e a disponibilidade de literatura em acesso aberto. **Resultados:** A busca inicial resultou na identificação de 303 artigos, conforme os descritores previamente definidos. Após a análise minuciosa e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi reduzida a 6 artigos. **Conclusão:** Verificou-se que estratégias não farmacológicas, como a prática regular de exercícios físicos e hábitos de vida saudáveis, são eficazes na diminuição desses sintomas e na otimização da performance. Conclui-se que o planejamento do treinamento feminino deve considerar as fases do ciclo menstrual, promovendo uma abordagem mais individualizada e eficiente.

Palavras-chave: Ciclo menstrual. Exercício físico. Tensão pré-menstrual.

1 INTRODUÇÃO

O ciclo menstrual (CM) é fundamental na preparação do útero na gestação

¹ Discente do curso de Bacharelado em Educação Física, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - paty_natacha@hotmail.com

² Docente do curso de Bacharelado em Educação Física, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - victorpinheiro@leaosampaio.edu.br

em mulheres com ciclos menstruais regulares (em média, 28 dias, mas variando entre 21 e 35 dias) e durante esse período ocorrem mudanças hormonais importantes que causam sintomas como, alterações de humor, cólicas menstruais, fadiga, dor lombar e retenção de líquido, tradicionalmente dividido em duas fases distintas a folicular e lútea, que são separadas pela ovulação (Benelli e Ferronato, 2020).

Compreender as alterações no desempenho físico feminino durante o ciclo menstrual (CM) é essencial para otimizar treinos e reduzir impactos negativos (Dos Santos, 2018). Diante da crescente busca das mulheres por qualidade de vida e performance esportiva, este estudo visa elucidar como as flutuações hormonais do CM afetam o rendimento físico (Carvalho et al. 2021).

Estima-se que 85% das mulheres em idade reprodutiva experienciam sintomas como fadiga e variações de humor durante o CM, o que pode comprometer a adesão ao exercício (OMS, 2020). No entanto, ainda faltam diretrizes práticas para adaptar o treinamento a essas variações.

Assim, esta pesquisa buscou analisar a influência dos sinais e sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM) no desempenho físico, com foco no rendimento de força muscular, ao longo das diferentes fases do ciclo menstrual em mulheres e fornecer parâmetros científicos que auxiliassem treinadores e atletas a personalizar programas de exercícios, considerando as fases do CM para maximizar resultados e minimizar riscos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

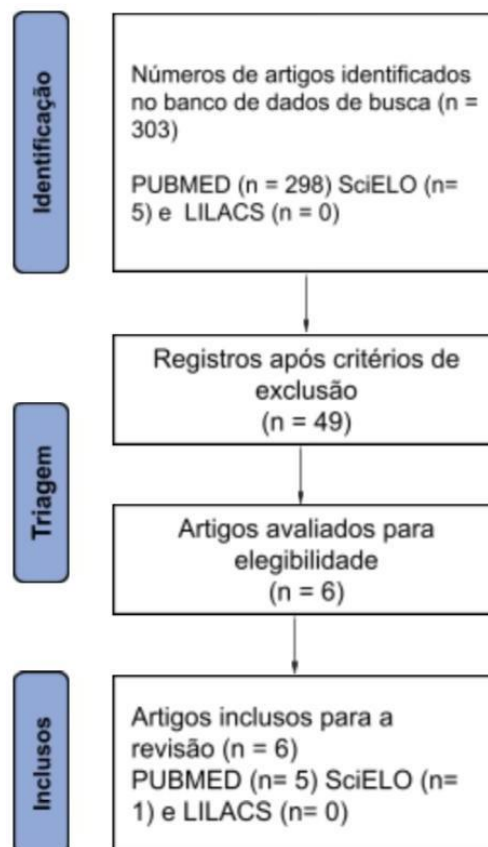
Esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica de natureza exploratória e analítica, que tem como objetivo mapear e analisar criticamente a produção científica existente sobre a influência do ciclo menstrual no desempenho físico feminino, com ênfase no rendimento de força muscular. De acordo com Gil (2002), este tipo de revisão permite identificar tendências, contradições e lacunas no conhecimento produzido sobre determinado tema. A abordagem metodológica seguiu uma perspectiva qualitativa de análise de conteúdo.

A seleção do material bibliográfico foi realizada por meio de busca nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico. O processo de busca utilizou os seguintes descritores e suas combinações: “ciclo menstrual” AND

“desempenho físico”; “fases menstruais” AND “força muscular”; e “TPM” AND “rendimento esportivo”.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos científicos originais, feitos com mulheres, publicados entre 2015 e 2025 e redigidos em português, inglês ou espanhol. Foram excluídos da pesquisa os artigos de revisão, duplicados, teses de doutorados, dissertações de mestrado, relatórios técnicos e artigos que não enfatizaram a correlação entre o ciclo menstrual e o seu impacto no desempenho físico. O processo de seleção dos estudos, após o refinamento, foi apresentado em forma de fluxograma (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos



Após a seleção dos estudos, os dados foram categorizados diretamente em um instrumento de tabela elaborado especificamente para este fim, o qual contempla os aspectos: autores e ano de publicação, título, os objetivos da pesquisa e a metodologia, bem como os principais resultados do estudo.

Na etapa dos resultados, as principais conclusões e implicações destes estudos serão apresentadas, permitindo a identificação de lacunas e caminhos para

futuras pesquisas referentes à possível ligação entre o ciclo menstrual e o de desempenho físico.

O material selecionado foi organizado em três eixos temáticos principais: fundamentos fisiológicos, abordando as alterações hormonais e suas implicações metabólicas; desempenho físico, analisando os efeitos nas diferentes fases do ciclo menstrual; e aplicações práticas, com foco em estratégias de treinamento adaptadas. A análise seguiu as etapas de leitura exploratória do material, análise temática do conteúdo, identificação de convergências e divergências entre os autores e síntese interpretativa das evidências encontradas.

A análise dos dados foi baseada na análise de conteúdo temática, conforme proposta por Bardin (2011), envolvendo as etapas de pré-análise, com organização do material e formulação de hipóteses; exploração do material, com codificação e classificação dos conteúdos; e tratamento dos resultados, com inferência e interpretação.

Reconhece-se como limitações deste estudo a possível subjetividade inerente aos processos de análise qualitativa, a heterogeneidade metodológica dos estudos analisados e a disponibilidade variável de literatura em acesso aberto.

3 RESULTADOS

A busca inicial resultou na identificação de 303 artigos, conforme os descritores previamente definidos. Após a análise minuciosa e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi reduzida a 6 artigos. As publicações selecionadas foram sistematizadas com base em autores e ano de publicação, título, os objetivos da pesquisa e a metodologia, bem como os principais resultados do estudo (Quadro 1). Na sequência, realizou-se a interpretação crítica, discussão dos dados e elaboração da revisão de literatura.

Quadro 1. Descrição dos artigos segundo as variáveis: autores e ano de publicação, título, os objetivos da pesquisa e a metodologia, bem como os principais resultados do estudo (n=7) , Juazeiro do Norte – CE.

Autores, ano	Título	Metodologia	Objetivos da pesquisa	Principais resultados
Julian R, Hecksteden A, Fullagar HH, Meyer T. PLoS One. 2017 Mar 13;12(3):e0173951. doi: 10.1371/journal.pone.0173951. PMID: 28288203; PMCID: PMC5348024.	The effects of menstrual cycle phase on physical performance in female soccer players	Nove jogadoras de futebol de elite, todas com ciclos menstruais de duração fisiológica, realizaram uma série de testes de desempenho físico (teste de resistência intermitente Yo-Yo (Yo-Yo IET), salto com contramovimento (CMJ) e sprints de 3x30 m). Esses testes foram conduzidos em momentos distintos durante duas fases principais do ciclo menstrual (fase folicular inicial (FP) e fase lútea média (LP)), nas quais os hormônios contrastam em sua maior magnitude.	O principal objetivo do presente estudo foi investigar os potenciais efeitos da fase do ciclo menstrual no desempenho em testes específicos do futebol.	Os resultados deste estudo corroboram a redução no desempenho de resistência máxima durante o LP médio do ciclo menstrual. No entanto, o mesmo efeito não foi observado para o desempenho em saltos e sprints. Portanto, pode ser útil considerar a fase do ciclo ao monitorar a capacidade de resistência de uma jogadora.
Kubica C, Ketelhut S, Querciagrossa D, Burger M, Widmer M, Bernhard J, Schneider M, Ries T, Nigg CR. J Sports Med Phys Fitness. 2024 Jan;64(1):45-54. doi: 10.23736/S0022-4707.23	Effects of a training intervention tailored to the menstrual cycle on endurance	Quatorze mulheres com menstruação natural e moderadamente treinadas (idade: 24±3 anos; IMC: 22,3±2,7) foram randomizadas em um grupo de intervenção (INT) e um grupo de controle (CON). Ao longo de um período de intervenção de 8 semanas,	Este estudo teve como objetivo comparar os efeitos do treinamento periodizado em blocos e do treinamento adaptado às fases do ciclo menstrual (CM) no desempenho de	Adaptar um programa de treinamento polarizado ao MC não aumentou as respostas de treinamento em comparação com um programa de treinamento regular em mulheres ativas. No entanto, uma parcela substancial da intervenção de treinamento no CON foi
.15277-7. Epub 2023 Oct 6. PMID: 37800402.	performance and hemodynamics	ambos os grupos participaram de um programa de treinamento polarizado. No INT, as sessões de treinamento foram adaptadas ao MC com maiores cargas de treinamento dentro da fase folicular média e tardia. Antes e depois da intervenção, o consumo máximo de oxigênio (VO ₂ máx), a velocidade e a frequência cardíaca nos limiares ventilatórios um e dois (vVT1, vVT2, hrVT1, hrVT2), a pressão arterial sistólica e diastólica (sBP, dBP), a raiz quadrada média das diferenças sucessivas dos intervalos RR (RMSSD), o desvio padrão dos intervalos NN (SDNN), a velocidade da onda de pulso (PWV) e o formulário de avaliação pré-menstrual (PAF) foram avaliados.	resistência, parâmetros cardiovasculares, recuperação e sintomas relacionados ao CM em mulheres ativas.	coincidentalmente adaptada ao MC.
Cabre HE, Joniak KE, Ladan AN, Moore SR, Blue MNM, Pietrosimone BG, Cortes YI, Hackney	Effects of Hormonal Contraception	O estudo avaliou 60 mulheres saudáveis e ativas, divididas em três grupos: usuárias de	Avaliar os efeitos do uso de contraceptivos orais (CO) e dispositivos	A força da parte inferior do corpo foi maior no HHP para usuárias de CO (aumento de 5,6%), sugerindo que os resultados de

<p>AC, Smith-Ryan AE. Med Sci Sports Exerc. 2024 Dec 1;56(12):2385-2393. doi: 10.1249/MSS.0000000000003524. Epub 2024 Aug 19. PMID: 39160762.</p>	<p>and the Menstrual Cycle on Maximal Strength and Power Performance</p>	<p>anticoncepcional oral monofásico (n=21), de DIU hormonal (n=20) e com ciclo menstrual natural ou DIU não hormonal (n=19). Foram medidos o desempenho de força (1RM no leg press e supino, extensão de joelho e remada isométrica) e potência (salto vertical e índice de força reativa). As participantes foram testadas em duas fases hormonais — baixa (fase folicular ou pílula placebo) e alta (fase lútea ou pílula ativa) —, em ordem aleatória. A composição corporal foi avaliada por DEXA, e as diferenças entre as fases foram analisadas por ANCOVA, considerando massa magra e progesterona como covariáveis.</p>	<p>intrauterinos hormonais (DIU-H), em comparação com um ciclo eumenorreico (EUM), na força e potência máximas entre as fases hormonais.</p>	<p>força máxima da parte inferior do corpo podem ser influenciados pelo tipo de contracepção hormonal.</p>
<p>Shahid W, Noor R. Sci Rep. 2025 Feb 5;15(1):4430. doi: 10.1038/s41598-025-87352-6. PMID: 39910068; PMCID: PMC11799318.</p>	<p>Impact of BRACTS exercises on muscular</p>	<p>O estudo desenvolveu o programa de exercícios BRACTS, composto por flexões, roll-ups, balanços de braço com carga,</p>	<p>Avaliar os efeitos dos exercícios BRACTS na força durante diferentes fases do ciclo menstrual em</p>	<p>o protocolo de exercícios BRACTS melhora significativamente a força muscular em diferentes fases do ciclo menstrual em mulheres eumenorreicas, demonstrando</p>
	<p>strength in eumenorrheic women</p>	<p>abdominais, caminhadas em tandem e agachamentos — uma proposta simples, acessível e de baixo custo para mulheres. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e de delineamento paralelo, conduzido segundo as diretrizes CONSORT e SPIRIT. As participantes foram divididas igualmente entre um grupo controle, que realizou caminhadas e recebeu orientações sobre higiene menstrual, e um grupo experimental, que fez os mesmos cuidados acrescidos dos exercícios BRACTS por 16 semanas. As avaliações mostraram melhora significativa na força muscular do grupo experimental em todas as fases do ciclo menstrual, especialmente na fase folicular e no meio do ciclo, com diferenças estatisticamente relevantes entre os grupos ($p < 0,05$).</p>	<p>mulheres eumenorreicas.</p>	<p>sua eficácia como uma abordagem econômica e prática.</p>

<p>PARMIGIANO, Tathiana et al. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 30, p. e2022_0418, 2023.</p>	<p>Sports Gynecology: A new way to improve female athletes care and performance</p>	<p>Estudo observacional, descritivo, realizado de julho a agosto de 2016 que incluiu 118 atletas olímpicas brasileiras, na menacme. As atletas responderam a um questionário online autoaplicável e adaptado intitulado "Pre-Participation Gynaecological Examination".</p>	<p>Investigar características do ciclo menstrual, sintomas físicos e de humor, queixas relacionadas ao sangramento vaginal e métodos contraceptivos usados por atletas olímpicas brasileiras. Avaliar se percebem influência do sangramento vaginal no desempenho esportivo, como elas o controlam e o que pode ser mudado para melhorar seus cuidados e desempenho esportivo. Além disso, propõe-se atendimento específico por ginecologista especializada em medicina esportiva.</p>	<p>Em sua primeira participação olímpica, as atletas brasileiras utilizaram anticoncepcionais hormonais, principalmente orais, para controlar e adaptar o sangramento vaginal ao calendário de competição, pois a maioria referiu que os sintomas físicos e de humor prejudicaram o desempenho esportivo.</p>
<p>KAMI, Aline Tiemi; VIDIGAL, Camila Borecki; MACEDO, Christiane de Souza Guerino. Fisioterapia e pesquisa, v. 24, n. 4, p. 356-362, 2017.</p>	<p>Influência das fases do ciclo menstrual no desempenho funcional de mulheres jovens saudáveis e</p>	<p>O estudo caracteriza-se como transversal e incluiu 13 mulheres saudáveis com ciclo menstrual regular e que não faziam uso de contraceptivo oral. Para a avaliação do desempenho funcional foram utilizados os testes <i>Side Hop Test</i> (SHT), <i>Figure of Eight Hop Test</i> (F8T) e <i>Modified Star Excursion Balance Test</i> (mSEBT) aplicados em três fases do ciclo menstrual (menstrual, ovulatória e lútea). Este estudo estabeleceu diferença significativa para os testes funcionais SHT e F8T entre as fases do ciclo menstrual, com piores resultados para a fase menstrual. O mSEBT não estabeleceu qualquer diferença.</p>	<p>Os hormônios sexuais femininos como estrogênio e progesterona têm relação com receptores específicos localizados em regiões cerebrais e podem influenciar o controle motor. Analisou-se o desempenho funcional nas diversas fases do ciclo menstrual em mulheres jovens e saudáveis.</p>	<p>o desempenho funcional nos testes SHT e F8T foi significativamente pior na fase menstrual, quando comparado à ovulatória e lútea. Estes resultados podem ser considerados para avaliação e prescrição de condutas fisioterapêuticas para mulheres na fase menstrual, já que seu desempenho funcional pode estar comprometido.</p>

Fonte: Pesquisa direta, 2025.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a influência dos sinais e sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM) sobre o desempenho físico feminino, com foco no rendimento de força muscular ao longo das diferentes fases do ciclo menstrual. A pesquisa demonstrou que as variações hormonais, especialmente dos níveis de estrogênio e progesterona, impactam significativamente o desempenho físico, o estado emocional e o metabolismo energético das mulheres. Os achados nos seis artigos lidos, indicam que a fase folicular tende a favorecer o rendimento de força, resistência e também a recuperação muscular, enquanto a fase lútea, associada à TPM, está relacionada à maior fadiga, sensibilidade muscular e redução

do desempenho.

Estudos anteriores corroboram esses resultados, evidenciando que o equilíbrio hormonal é determinante para o desempenho físico e o bem-estar feminino. No artigo de Julian et al. (2017) observaram que o desempenho de resistência máxima diminui na fase lútea média, enquanto no artigo de Shahid e Noor (2025) demonstraram que exercícios integrados, como o protocolo BRACKTS, melhoram a força muscular e reduzem sintomas relacionados à TPM, independentemente da fase do ciclo. Além disso, Kami, Vidigal e Macedo (2017) apontaram queda significativa na performance funcional durante a fase menstrual, destacando que a variação hormonal influencia diretamente a coordenação motora e o controle postural.

A literatura também mostra que os sintomas da TPM, como irritabilidade, dor muscular e fadiga, podem ser agravados em mulheres com hábitos de vida sedentários e má alimentação. Nesse contexto, o exercício físico surge como uma medida não farmacológica eficaz para o controle desses sintomas e para a prevenção de disfunções metabólicas, como hipertensão e diabetes, que também estão associadas ao desequilíbrio hormonal. Segundo Carvalho et al. (2021), o treinamento regular promove melhora da sensibilidade à insulina, redução da retenção de líquidos e melhor regulação do humor, auxiliando na atenuação dos efeitos negativos da TPM.

O exercício de força, quando bem prescrito e ajustado às fases do ciclo menstrual, contribui não apenas para o aumento da performance, mas também para o equilíbrio neuroendócrino e a saúde geral da mulher. Nos artigos de Kubica et al. (2024) e Cabre et al. (2024) é reforçado que adaptar o treinamento à variação hormonal pode otimizar os resultados sem necessidade de intervenção farmacológica, embora o uso de contraceptivos hormonais possa estabilizar parcialmente as oscilações de desempenho. Além disso, Parmigiano et al. (2023) destacaram que muitas atletas utilizam anticoncepcionais para ajustar o ciclo a competições, o que aponta para a importância de uma orientação profissional adequada e de estratégias educativas voltadas à saúde menstrual no esporte.

Entre as medidas preventivas, destaca-se a adoção de hábitos de vida saudáveis, como prática regular de exercícios, sono adequado e alimentação equilibrada. A inclusão de atividades aeróbicas moderadas, treino resistido e alongamentos auxilia na redução da tensão muscular, melhora da oxigenação e

diminuição dos sintomas físicos e emocionais da TPM. Tais estratégias não apenas melhoram o rendimento de força, mas também reduzem o risco de doenças cardiovasculares e metabólicas, favorecendo a qualidade de vida e o bem-estar psicológico.

Como limitação, ressalta-se que os estudos revisados apresentaram heterogeneidade metodológica e amostras reduzidas, o que dificulta a generalização dos resultados. Outro fator limitante é a escassez de dados nacionais atualizados e o uso de diferentes protocolos de avaliação, o que pode interferir na comparabilidade entre pesquisas. Além disso, parte dos estudos foi baseada em autorrelato de sintomas, o que pode gerar viés de percepção individual.

Do ponto de vista prático, esta pesquisa contribui para que profissionais da Educação Física compreendam a importância de considerar as fases do ciclo menstrual e os sintomas da TPM no planejamento de treinos e estratégias de prevenção. A personalização do exercício de acordo com o perfil hormonal feminino pode otimizar a performance, reduzir riscos de lesões e aumentar a adesão aos programas de atividade física, promovendo uma abordagem mais individualizada e eficaz voltada à saúde integral da mulher.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstram que as variações hormonais ao longo do ciclo menstrual influenciam de maneira significativa o rendimento de força nas mulheres, especialmente durante a fase lútea, quando os sintomas da Tensão Pré-Menstrual tendem a reduzir o desempenho físico. Verificou-se que estratégias não farmacológicas, como a prática regular de exercícios físicos e hábitos de vida saudáveis, são eficazes na diminuição desses sintomas e na otimização da performance. Conclui-se que o planejamento do treinamento feminino deve considerar as fases do ciclo menstrual, promovendo uma abordagem mais individualizada e eficiente. Recomenda-se que futuras pesquisas ampliem o número de participantes e investiguem diferentes modalidades de exercício, a fim de aprofundar a compreensão sobre o impacto das variações hormonais no desempenho físico feminino.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernanda STANGHERLIN DE. **As influências do Ciclo Menstrual no Treinamento de força**. 2022. Disponível: <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/d7df4f9b-2a86-4924-afd1-d33e72ee140f/content>

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASTOS, C. L.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 104 p, 2015.

BENELLI, Geiscielli Lazaretti; FERRONATO, Priscilla Augusta Monteiro. **A influência do ciclo menstrual no desempenho físico da mulher**. 2020. Disponível: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2021/05/07V38_n3_2020_p216a221.pdf

BLAGROVE, Richard C.; BRUINVELS, Georgie; PEDLAR, Charles R. Variações nas medidas relacionadas à força durante o ciclo menstrual em mulheres eumenorreicas: uma revisão sistemática e meta-análise. **Journal of science and medicine in sport**, v. 23, n. 12, p. 1220-1227, 2020.

CABRE, Hannah E. et al. **Effects of hormonal contraception and the menstrual cycle on maximal strength and power performance**. 2024. **Carmichael, MA et al.** The Impact of Menstrual Cycle Phase on Athletes Performance: A Narrative Review, 2021. Disponível: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7916245/>

Carvalho, A.S et al. Exercício Físico e seus benefícios para a Saúde das Crianças: Uma revisão narrativa. **Revista CPAQV - Centro de Pesquisa Avançadas em Qualidade de Vida**. São Paulo, Vol. 13, n.1, 2021.

CASSIOLI, Emanuele et al. The menstrual distress questionnaire (MEDI-Q): reliability and validity of the English version. **Gynecological Endocrinology**, v. 39, n. 1, p. 2227275, 2023.

CONSTANTINI, Naama W.; DUBNOV, Gal; LEBRUN, Constance M. The menstrual cycle and sport performance. **Clinics in sports medicine**, v. 24, n. 2, p. e51-e82, 2005.

DAM, Tine Vrist et al. O desempenho muscular durante o ciclo menstrual se correlaciona com o bem-estar psicológico, mas não com as flutuações dos hormônios sexuais. **Medicina e ciência em esportes e exercícios**, v. 54, n. 10, p. 1678, 2022.

DAWSON, Ellen A.; REILLY, Thomas. Menstrual cycle, exercise and health. **Biological Rhythm Research**, v. 40, n. 1, p. 99-119, 2009.

DE JONGE, X. Janse; THOMPSON, Belinda; HAN, Ahreum. Methodological recommendations for menstrual cycle research in sports and exercise. **Med**

SciSports Exerc, v. 51, n. 12, p. 2610-2617, 2019.

DOS SANTOS, Natália Ribeiro Lima. Prescrição de exercício físico para mulheres durante as fases do ciclo menstrual. **Anais da Jornada de Educação Física do Estado de Goiás** (ISSN 2675-2050), v. 1, n. 1, p. 278-282, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2006-2021-pratica-de-atividade-fisica>

HACKNEY, Anthony C. Alterações hormonais no ciclo menstrual e metabolismo do substrato energético em mulheres praticantes de exercícios: uma perspectiva. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 19, p. 10024, 2021.

HACKNEY, Anthony C.; PRADO, Raul Cosme Ramos; DOLAN, Eimear. Hormônios esteroides androgênicos e exercício de resistência em mulheres atletas. **Endocrines**, v. 5, n. 3, p. 252-260, 2024.

JANSE DE JONGE, X.A.K. Efeitos do ciclo menstrual no desempenho do exercício. **Medicina Esportiva**, n.33, v.11, p:833-51, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12959622/> Acesso em: 22 abr. 2022.

JULIAN, Ross et al. **The effects of menstrual cycle phase on physical performance in female soccer players**. PloS one, v. 12, n. 3, p. e0173951, 2017.

KAMI, Aline Tiemi; VIDIGAL, Camila Borecki; MACEDO, Christiane de Souza Guerino. Influência das fases do ciclo menstrual no desempenho funcional de mulheres jovens e saudáveis. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 24, n. 4, p. 356-362, 2017.

KUBICA, Claudia et al. Effects of a training intervention tailored to the menstrual cycle on endurance performance and hemodynamics. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, 2023.

LAZZOLI, José Kawazoe. O exercício físico: um fator importante para a saúde. **Rev bras med esport**, v. 3, n. 3, 1997.

MAÏMOUN, Laurent; GEORGOPOULOS, Neoklis A.; SULTAN, Charles. Endocrine disorders in adolescent and young female athletes: impact on growth, menstrual cycles, and bone mass acquisition. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 99, n. 11, p. 4037-4050, 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p. ISBN 9788522457588

MATHIAS, Júlia Karine et al. CICLO MENSTRUAL E SUA RELAÇÃO COM A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO. **Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida** | Vol, v. 12, n. 3, p. 2, 2020.

MCNULTY, Kelly Lee et al. Os efeitos da fase do ciclo menstrual no desempenho físico em mulheres eumenorreicas: uma revisão sistemática e meta-análise. **Medicina Esportiva**, v. 50, p. 1813-1827, 2020.

MÜLLER, A. J.; BAZZANELLA, A.; TAFNER, E. P.; SILVA, E. da. **Metodologia Científica**. Feira de Santana: Uniasselvi, 2013.

MOOS, Rudolf H. Menstrual distress questionnaire. **Journal of Psychosomatic Research**, 1991.

NICKLAS, B. J.; HACKNEY, A. C.; SHARP, R. L. The menstrual cycle and exercise: performance, muscle glycogen, and substrate responses. **International journal of sports medicine**, v. 10, n. 04, p. 264-269, 1989.

NIERING, Marc et al. The influence of menstrual cycle phases on maximal strength performance in healthy female adults: a systematic review with meta-analysis. **Sports**, v. 12, n. 1, p. 31, 2024.

PARMIGIANO, Tathiana et al. Sports gynecology: a new way to improve female athletes care and performance. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 30, p. e2022_0418, 2023.

SHAHID, Wajiha; NOOR, Rabiya. Impact of BRACTS exercises on muscular strength in eumenorrhic women. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 4430, 2025.

RC, Blagrove et al. **Variations in strength-related measures during the menstrual cycle in eumenorrhic women: A systematic review and meta-analysis**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32456980/>. Acesso em: 17 de maio de 2020.

VALADARES, Gislene C. et al. Transtorno disfórico pré-menstrual revisão: conceito, história, epidemiologia e etiologia. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 33, p. 117-123, 2006.

WOLPE, Luisa; GRANZOTI, Rodrigo. Alterações Fisiológicas Associadas ao Ciclo Menstrual: Uma revisão sobre o tecido cutâneo. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 55648-55660, 2020.