



BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FILIPPE SANTOS COUTINHO

INFLUÊNCIA DO CICLO MENSTRUAL NO DESEMPENHO FÍSICO FEMININO

Conceição do Coité-BA
2025

FILIFE SANTOS COUTINHO

INFLUÊNCIA DO CICLO MENSTRUAL NO DESEMPENHO FÍSICO FEMININO

Artigo científico apresentado à Faculdade da Região Sisaleira como Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Priscila de Jesus Santos

Conceição do Coité-BA
2025

Ficha Catalográfica elaborada por:
Keite Birne de Lira – Bibliotecária
CRB: 5/1953

C871 Coutinho, Felipe Santos
Influência do ciclo menstrual no desempenho físico feminino /
Felipe Santos Coutinho– Conceição do Coité: FARESI, 2025.
19f.;

Orientadora: Profa. Priscila de Jesus Santos.
Artigo científico (bacharel) em Educação Física. – Faculdade
da Região Sisaleira - FARESI. Conceição do Coité, 2025.

1.Ciclo menstrual. 2. Desempenho físico. 3. Força muscular.
I. Faculdade da Região Sisaleira – FARESI. II. Santos, Priscila
de Jesus. III. Título.

CDD: 612.662

FILIFE SANTOS COUTINHO

INFLUÊNCIA DO CICLO MENSTRUAL NO DESEMPENHO FÍSICO FEMININO

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Educação Física pela Faculdade da Região Sisaleira.

Aprovado em 10 de dezembro de 2025.

Banca Examinadora:

Priscila de Jesus Santos / docente.priscila.santos@faresi.edu.br

Rafael Reis Bacelar Antón / tcc@faresi.edu.br

Dilton dos Santos Silva / diltosilvageo@gmail.com

Luana Santos Rosário Bião / luana_edfisica@hotmail.com



Rafael Reis Bacelar Antón
Presidente da banca examinadora
Coordenação de TCC – FARESI

Conceição do Coité – BA
2025

INFLUÊNCIA DO CICLO MENSTRUAL NO DESEMPENHO FÍSICO FEMININO

Filipe Santos Coutinho¹

Priscila de Jesus Santos²

RESUMO

Os impactos do ciclo menstrual sobre o rendimento físico é essencial para otimizar os resultados do treinamento por meio de estratégias mais eficazes e personalizadas. O artigo tem como objetivo compreender as variações hormonais do ciclo menstrual, as particularidades biológicas femininas, sobretudo as variações hormonais do ciclo menstrual, que impactam diretamente o desempenho físico. Nesse sentido, o presente estudo analisou 21 artigos científicos selecionados com base na relevância, atualidade e rigor metodológico. Os resultados demonstram que as fases folicular e ovulatória tendem a favorecer maior desenvolvimento da força muscular, melhor capacidade de esforço e recuperação, devido aos níveis elevados de estrogênio. Em contrapartida, a fase lútea final está relacionada à queda do desempenho físico e a impactos psicológicos negativos, reforçando a relevância da individualidade biológica. De forma geral, os estudos sugerem que a compreensão das variações hormonais ao longo do ciclo menstrual constitui uma estratégia fundamental para a otimização do desempenho físico, contribuindo para um planejamento mais eficiente e alinhado às necessidades fisiológicas femininas.

Palavras-chave: Ciclo menstrual; desempenho físico; força muscular.

ABSTRACT

The impacts of the menstrual cycle on physical performance are essential for optimizing training results through more effective and personalized strategies. This article aims to understand the hormonal variations of the menstrual cycle, the biological particularities of women, especially the hormonal variations of the menstrual cycle, which directly impact physical performance. In this sense, the present study analyzed 21 scientific articles selected based on relevance, timeliness, and methodological rigor. The results demonstrate that the follicular and ovulatory phases tend to favor greater development of muscle strength, better capacity for effort and recovery, due to elevated estrogen levels. Conversely, the late luteal phase is related to a decline in physical performance and negative psychological impacts, reinforcing the relevance of biological individuality. In general, the studies suggest that understanding hormonal variations throughout the menstrual cycle is a fundamental strategy for optimizing physical performance, contributing to more efficient planning aligned with women's physiological needs.

Keywords: Menstrual cycle; physical performance; muscle strength.

1. INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho para profissionais de Educação Física tem se expandido significativamente nos últimos anos, impulsionado pelo crescimento do setor fitness e pelo reconhecimento da importância da atividade física para a saúde e o bem-estar (Fonseca, 2019). Esse movimento ganhou evidência durante e após a pandemia de COVID-19, período em que o isolamento social favoreceu o sedentarismo, o uso excessivo de telas e o aumento de distúrbios psicológicos, como estresse e ansiedade (Puccinelli et al., 2021). Trazendo notoriedade à prática de exercícios físicos, que passou a ser difundida por diferentes meios de comunicação e redes sociais, consolidando-se como estratégia de promoção da saúde integral, não apenas estética ou de desempenho. Pesquisas confirmam o interesse crescente da população em adotar rotinas mais ativas (Cândido, 2025). Entre as modalidades mais procuradas, a musculação se destaca por sua versatilidade, atendendo objetivos de saúde, prevenção de doenças crônicas e estética, e sua popularização é reforçada pelo envelhecimento populacional e pela atuação de influenciadoras digitais (Ilumeo, 2025).

Nesse contexto, a demanda por profissionais de Educação Física qualificados cresce de forma proporcional, exigindo um olhar criterioso para as necessidades individuais de cada praticante. Em especial, destaca-se a relevância do atendimento ao público feminino, cujas particularidades biológicas influenciam diretamente o desempenho físico. Entre os fatores determinantes está o ciclo menstrual, que envolve três fases distintas e pode impactar variáveis como força, resistência, fadiga e recuperação (Goje, 2025).

Nesse contexto, o presente artigo destaca a relevância de compreender o ciclo menstrual e de como as variações dos métodos de treinamento podem otimizar a prescrição de exercícios, contribuindo não apenas para o desempenho, mas também para o cuidado integral da saúde da mulher. Trata-se de um tema que, por muito tempo, foi considerado secundário ou até mesmo um tabu, mas que, nos últimos anos, vem recebendo maior atenção científica e social, evidenciando sua pertinência para a área da Educação Física e para a promoção da saúde feminina. Compreender como o ciclo menstrual influencia o desempenho esportivo e identificar quais estratégias de treinamento são mais eficazes em cada fase torna-se essencial para o planejamento de programas personalizados e seguros, contribuindo tanto para a otimização dos

resultados quanto para a promoção da saúde e da qualidade de vida das mulheres. Dessa forma, reforça-se a importância de analisar a influência do ciclo menstrual no desempenho físico feminino e de considerar a fisiologia feminina como base para a prescrição de exercícios individualizados, o que evidencia o papel da Educação Física como campo de atuação científica.

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, com abordagem mista, integrando dados qualitativos. O objetivo é analisar de forma crítica e interpretativa a influência do ciclo menstrual no desempenho físico feminino. A escolha dessa metodologia fundamenta-se na necessidade de reunir, comparar e interpretar evidências científicas já publicadas, possibilitando uma compreensão mais ampla das relações entre as variações hormonais e o desempenho físico das mulheres, sem a necessidade de intervenções experimentais diretas.

A pesquisa foi conduzida a partir de consultas em bases de dados científicas reconhecidas, incluindo MDPI, PubMed, SciELO, Allied Academies, BMC Ciência Esportiva, Springer e ScienceDirect. As buscas foram realizadas utilizando descritores como: Ciclo menstrual. Desempenho físico.. Hormônios. Treinamento resistido. Força muscular. Fisiologia. Saúde da mulher. Atividade física. Influência digital. Mercado fitness. Anticoncepção oral. Como critérios de inclusão, foram selecionados estudos que abordassem: Mulheres saudáveis com ciclo menstrual regular, mulheres praticantes de exercícios físicos, pesquisas que apresentassem dados relevantes sobre desempenho físico, alterações hormonais e fisiologia da mulher.

Foram excluídos os trabalhos que envolveram: Mulheres que faziam uso de esteroides anabolizantes, mulheres em período de menopausa, estudos sem clareza metodológica ou que não apresentassem relação direta com o tema proposto. No total, foram selecionados 21 artigos científicos, escolhidos com base na relevância, atualidade e qualidade metodológica das publicações. Além disso, realizou-se um estudo contemplando produções distribuídas ao longo dos anos, o que permitiu acompanhar a evolução do conhecimento sobre o tema. A análise dos dados buscou identificar tendências, convergências e divergências entre os estudos, possibilitando uma visão integrativa e crítica da temática abordada.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 – A PRESENÇA FEMININA NO FITNESS E OS DESAFIOS FISIOLÓGICOS

As mulheres estão cada vez mais presentes no ambiente fitness, e essa inserção começou a ganhar força na década de 80, quando em 1982 a atriz Jane Fonda lança o primeiro vídeo de fitness de ginástica aeróbica (Furtado, 2009). Atualmente seguindo pela visibilidade proporcionada por influenciadoras digitais, um meio de divulgação que vem crescendo significativamente nos últimos anos (Rbone, 2025).

Considerando o crescente aumento desse público, torna-se necessário ampliar a compreensão acerca da fisiologia feminina, um campo que, apesar de estar ganhando espaço no meio acadêmico, ainda apresenta significativa carência de estudos e debates nas universidades. A discussão sobre fisiologia humana, de forma geral, tende a enfatizar aspectos universais do organismo, mas frequentemente negligencia as diferenças entre os sexos (Blair, 2007).

Segundo Madelee (2023), as mulheres enfrentam importantes desafios emocionais durante o período menstrual, sendo que, em determinadas fases, essas alterações de humor podem ser manejadas com o acompanhamento de um profissional capacitado, capaz de compreender os sinais e sintomas e ajustar o treinamento de forma a atender essas demandas.

As alterações hormonais podem impactar significativamente o bem-estar emocional da mulher. As mudanças hormonais durante o ciclo menstrual, a gestação e a menopausa podem contribuir para alterações de humor, irritabilidade, ansiedade e depressão. Buscar apoio emocional, praticar o autocuidado e adotar estratégias de gerenciamento do estresse podem ajudar as mulheres a lidar com esses desafios emocionais de forma mais eficaz (Madelee, 2023, p. 156).

3.2 – FASES DO CICLO MENSTRUAL

A menstruação é a descamação do endométrio, que gera o sangramento e marca o 1º dia do ciclo menstrual (McLaughlin, 2024). O ciclo tem duração média de 28 dias, podendo variar entre 24 e 38 dias, e é dividido em três fases: menstrual, folicular e lútea. Essas fases impactam diretamente o comportamento da mulher devido às alterações hormonais fisiologicamente normais, principalmente dos níveis de estradiol e progesterona (Thiyagarajan, et al., 2022). No entanto, essas alterações variam entre

mulheres, sendo influenciadas tanto pela individualidade fisiológica quanto por fatores externos, como rotina diária, treinamento físico, alimentação e uso de hormônios esteroides (McLaughlin, 2024).

No início da fase folicular, o endométrio encontra-se espesso e rico em líquidos e nutrientes, preparado para receber um possível embrião. Caso não ocorra fecundação, a queda nos níveis de estrogênio e progesterona provoca a descamação do revestimento uterino, resultando no sangramento menstrual. Durante aproximadamente sete dias, os hormônios FSH (foliculo-estimulante) e LH (luteinizante), liberados pela hipófise anterior, estimulam o crescimento dos folículos ovarianos. Muitos deles degeneram, mas o folículo dominante continua seu desenvolvimento, iniciando a síntese de estrogênio, essencial para completar a fase folicular e preparar o organismo para a ovulação (Thiyagarajan, et al., 2022).

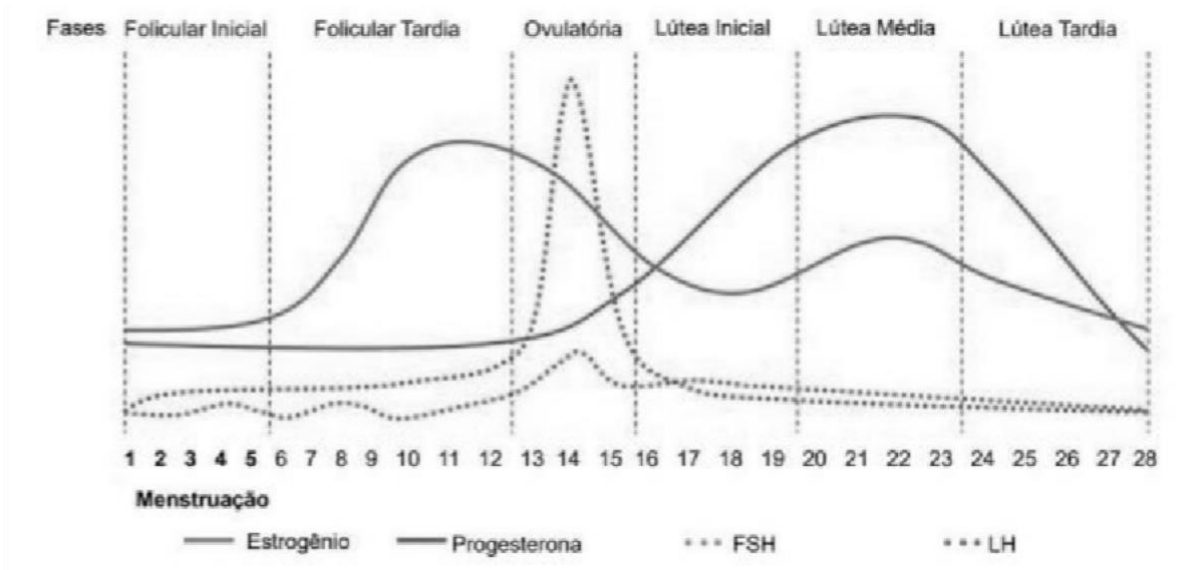
A ovulação não é considerada uma fase, mas sim um evento dentro do ciclo menstrual, caracterizado pela liberação do óvulo maduro em resposta ao pico de LH, que promove a ruptura do folículo dominante. Nesse momento, há também aumento dos níveis de estrogênio, enquanto a secreção de FSH e LH começa a diminuir após a ovulação. O óvulo liberado segue para as trompas de Falópio (tubas uterinas), onde poderá ser fecundado (Thiyagarajan et al., 2022).

A terceira etapa é a fase lútea, onde após a liberação do ovulo o foliculo rompido se fecha, formando o corpo lúteo que produz uma quantidade cada vez maior de progesterona.

A terceira e última etapa é a fase lútea; nesta fase, o folículo rompido se fecha após a liberação do óvulo e forma uma estrutura chamada corpo lúteo, que produz quantidades cada vez maiores de progesterona (McLaughlin, 2024). Quando o óvulo não é fecundado, o corpo lúteo degenera e é absorvido pelo organismo, fazendo com que o ciclo retorne para a fase folicular (Thiyagarajan, et al., 2022).

O Gráfico 1 ilustra a sequência dos eventos e oscilações hormonais descritos no texto, demonstrando a variação dos níveis de FSH, LH, estradiol e progesterona ao longo das fases menstrual.

Gráfico 1. Eventos e fases hormonais em um ciclo menstrual eumenorreico de 28 dias.



Fonte: Arantes (2023).

3.3 – ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO E DIFERENÇAS FISIOLÓGICAS ENTRE OS SEXOS

O desenvolvimento humano é formado pelo desenvolvimento cognitivo (aprendizagem), emocional (autoestima) e social (interação com outros). Dentro desse processo, a força muscular constitui um dos principais fatores que movem o corpo humano. Ela começa a se manifestar desde a fase motora reflexiva, descrita no modelo da ampulheta de Gallahue, e evolui progressivamente ao longo da vida, acompanhando as transformações físicas e funcionais do indivíduo (Guimarães et al., 2024; Johnson et al., 2006).

Devido a questões hormonais e fisiológicas, o sexo masculino tem mais força que o sexo feminino, proporcionando ao homem maior volume muscular, massa óssea, maior quantidade de fibras, conseqüentemente maior força e potência devido aos altos níveis de testosterona, já as mulheres tem uma capacidade maior de tolerância a dor e fadiga (Johnson et al., 2006).

Durante o ciclo menstrual a mulher sofre alterações hormonais que influenciam na sua capacidade física, motora e mental, essas alterações dependem de cada mulher que a depender do período pode deixar mais letárgica ou mais ativa, mais sensível emocionalmente, causar dismenorreia, irritabilidade, insônia, hipertermia, entre outros fatores (Johnson et al., 2006).

3.4 – AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

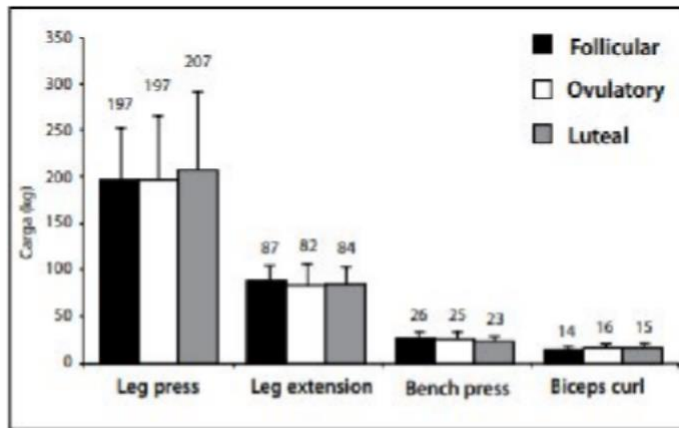
O profissional de Educação Física deve utilizar métodos científicos para compreender e avaliar os ciclos menstruais. Nos últimos anos observou-se um aumento significativo no interesse científico pelo tema, embora ainda exista escassez de recomendações baseadas em evidências para mulheres que praticam exercícios de acordo com o ciclo menstrual (Hamilton, ON, 2025).

Com as crescentes discussões sobre como o corpo da mulher se comporta ao decorrer dos ciclos menstruais será possível averiguar como a força, resistência e fadiga são afetadas a cada fase do período menstrual. A importância desse estudo ajuda não somente com a possibilidade de criar métodos que ajudem as mulheres, atletas e não atletas a alcançarem melhores desempenhos, mas também ajudaram a perceber a proporção das alterações hormonais e fisiológicas do seu corpo, fazendo-as perceberem que toda mulher passa pelas mesmas situações e que isso pode e deve ser levado em conta o que ajudará a interação entre aluna e treinador.

3.5 – COMO AS FASES DO CICLO MENSTRUAL INFLUENCIAM A FORÇA, A HIPERTROFIA E A PERFORMANCE DA MULHER

Diversos estudos investigam a influência do ciclo menstrual sobre o desempenho de força, hipertrofia e percepção de esforço da mulher, segundo o estudo de Loureiro et al. (2011), feito com nove mulheres saudáveis e fisicamente ativas que faziam uso de contraceptivos orais, mostrou que o desempenho de força em testes de 10 repetições máximas não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes fases do ciclo menstrual (fase folicular, ovulatória e lútea). Embora se tenha observado pequenas variações pontuais entre as fases, essas não foram suficientes para caracterizar efeito claro do ciclo sobre a força em 10RM.

Gráfico 2. Comportamento da força muscular em 10RM nas diferentes fases do ciclo menstrual. Não foram verificadas diferenças significativas.

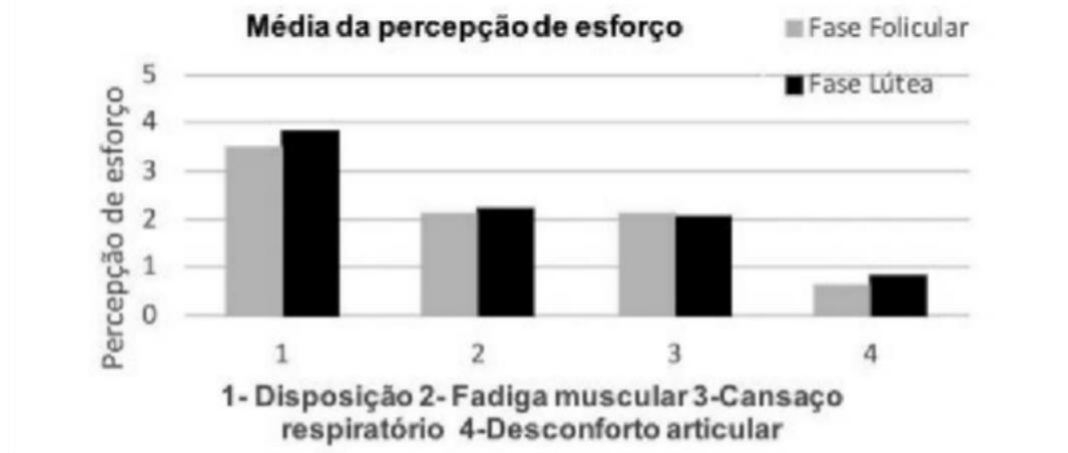


Fonte: Loureiro et al. (2011).

Entretanto, o estudo feito por Fortes et al. (2014), com 20 mulheres saudáveis com ciclo menstrual regular, sedentárias ou com baixa nível de exercícios físicos regular, que não faziam uso de contraceptivos, quanto ao treinamento de força realizado com maior ênfase na fase folicular do ciclo menstrual proporcionou ganhos superiores de força e de hipertrofia muscular quando comparado ao treinamento concentrado na fase lútea. Como demonstrado no Gráfico 2, nesse estudo as participantes que treinaram com maior frequência durante a fase folicular apresentaram aumento mais significativo na força máxima, no diâmetro muscular e na área das fibras do tipo II, além de elevação na relação núcleos/fibras musculares, indicando uma adaptação celular mais eficiente. Os autores concluíram que a fase folicular é mais favorável ao desenvolvimento muscular, possivelmente devido à maior influência anabólica dos hormônios estrogênio e testosterona nesse período.

Em contrapartida, o estudo de Benelli e Ferronato (2020), realizado com a participação de quatro mulheres, todas sem uso de hormônios e com rotina ativa em diferentes modalidades de exercícios, identificou que, durante a fase lútea, a fadiga muscular e o desconforto articular foram levemente maiores, enquanto o cansaço respiratório apresentou leve aumento na fase folicular. Observa-se no Gráfico 3 um aumento na percepção de fadiga muscular e desconforto articular durante a fase lútea, corroborando os resultados do estudo ao demonstrar que essas diferenças tornam-se mais perceptíveis quando analisados os dados de forma individualizada.

Gráfico 3. Média da percepção de esforço nas variáveis: disposição, fadiga muscular, cansaço respiratório e desconforto muscular de todas as participantes.



Fonte: Benelli e Ferronato (2020, p. 218).

A revisão de Ribeiro (2021), intitulada “Influência das fases do ciclo menstrual nas lesões musculoesqueléticas”, analisou 19 artigos publicados entre 2005 e 2020, apontou que as fases do ciclo menstrual podem influenciar a suscetibilidade a lesões musculoesqueléticas em atletas. A autora constatou que o aumento nos níveis de estrogênio durante a ovulação e início da fase lútea está associado a maior frouxidão articular e alterações no controle motor, o que pode elevar o risco de lesão. No entanto, ressalta-se que mulheres com ciclos menstruais regulares e acostumadas às flutuações hormonais tendem a sofrer menos impacto dessas variações. Em ciclos irregulares, os efeitos hormonais podem se tornar mais pronunciados e desfavoráveis à integridade musculoesquelética.

Em sua revisão literária, Kissow et al. (2022) trouxe concordância com os achados de Ribeiro (2021), onde o treinamento resistido realizado na fase folicular do ciclo menstrual apresenta benefícios superiores em relação à fase lútea, promovendo maiores aumentos na força muscular e massa magra. A maior capacidade de adaptação observada na fase folicular está associada aos níveis elevados de estrogênio, que favorecem processos anabólicos e a recuperação muscular. O artigo apresentou uma revisão crítica que analisou quatro estudos, publicados entre 1995 e 2016, que investigaram a resistência em mulheres durante as fases folicular e lútea.

A análise da influência das diferentes fases do ciclo menstrual nas manifestações de força em mulheres jovens adultas abordadas por (Arantes, 2023), revelou diferenças significativas entre as fases folicular, ovulatória e lútea. Arantes (2023) destaca que as alterações hormonais típicas de cada fase parecem influenciar diretamente a resposta de força e o desempenho físico das participantes. Esse

achado vai de acordo com o que foi apontado por (Carmichael 2021 apud, Arantes, 2023), ao observarem que o ciclo menstrual exerce papel mediador relevante sobre o desempenho físico, afetando de maneira distinta a força e as capacidades aeróbia e anaeróbia conforme a fase do ciclo.

Diferentemente dos estudos realizados com grupos de mulheres, Almulena et al. (2025) investigaram os efeitos das diferentes fases do ciclo menstrual sobre o desempenho físico de uma ex-jogadora de basquetebol de 21 anos, acompanhada ao longo de um ciclo completo por meio de marcadores biológicos e hormonais. Os autores observaram que, nas fases folicular e ovulatória, houve potencialização do desenvolvimento da massa muscular, do ganho de força e da capacidade de esforço, associada aos níveis elevados de estrogênio e progesterona. Na fase ovulatória, verificaram-se ainda maior saturação de oxigênio muscular, melhor capacidade de recuperação e níveis mais altos de motivação quando comparada à fase folicular (Almulena et al. 2025).

Em contrapartida, durante o período pré-menstrual, correspondente à fase lútea tardia, foram relatadas sensações negativas e leve redução no desempenho físico. Embora tenham sido identificadas variações fisiológicas e psicológicas ao longo do ciclo, os níveis de esforço muscular permaneceram semelhantes entre as fases, com menor rendimento somente na fase lútea.

De maneira geral, o estudo aponta que o melhor desempenho tende a ocorrer entre o final da fase lútea e o início da fase folicular, momento em que o equilíbrio hormonal favorece a recuperação e a performance muscular. Apesar de se tratar de uma pesquisa com apenas um indivíduo, seus achados corroboram os resultados apresentados por Ribeiro (2021), que destaca a relevância da análise individualizada de cada participante.

4. DISCUSSÃO

Os achados deste estudo indicam que o ciclo menstrual exerce influência relevante sobre o desempenho físico, especialmente nas manifestações de força muscular. Observou-se que as mulheres apresentaram desempenhos distintos conforme a fase do ciclo em que se encontravam, o que corrobora resultados previamente descritos na literatura. Embora existam variações individuais, estudos vêm apontando que

oscilações hormonais típicas do ciclo especialmente estrogênio e progesterona podem alterar fatores como disposição, força, recuperação e tolerância ao esforço.

Além disso, a análise comparativa entre participantes que utilizam contraceptivos hormonais e aquelas que não utilizam revelou um padrão fisiológico distinto. Como os contraceptivos orais substituem as oscilações naturais dos hormônios por doses sintéticas mais constantes, essas mulheres não vivenciam as flutuações características das fases folicular, ovulatória e lútea, mas sim um sangramento de privação hormonal. Essa compreensão é reforçada por Marchiori et al. (2023), que explicam que os contraceptivos orais combinados atuam por meio de feedback negativo sobre o eixo hipotálamo-hipófise, suprimindo a liberação de FSH e LH e reduzindo as variações naturais de estrogênio e progesterona ao longo do ciclo Marchiori et al. (2022).

Tais diferenças ajudam a compreender por que mulheres que não utilizam contraceptivos apresentam respostas mais variáveis ao treino conforme a fase em que se encontram, enquanto usuárias tendem a manter padrões mais estáveis, embora não necessariamente superiores. Assim, os achados reforçam a importância de considerar o ciclo menstrual natural ou modulado por contracepção na interpretação de desempenho e na elaboração de programas de treinamento que respeitem essas variações.

Diante desses resultados, entende-se que o ciclo menstrual influencia o desempenho físico, especialmente no que se refere à força muscular. As participantes apresentaram variações de rendimento conforme a fase em que se encontravam, evidenciando que oscilações hormonais atuam de forma direta sobre a resposta ao esforço. O uso de contraceptivos também se mostrou relevante, uma vez que promove maior estabilidade hormonal e reduz as flutuações típicas do ciclo natural. Essas informações reforçam a necessidade de considerar a condição hormonal de cada mulher na interpretação de desempenho e na organização de estratégias de treinamento individualizadas, proporcionando práticas mais adequadas e eficientes.

5. CONCLUSÃO

A partir das evidências analisadas, conclui-se que o ciclo menstrual está intrinsecamente ligado ao desempenho físico devido às alterações hormonais que ocorrem ao longo de suas fases. Tornando-se um tema relevante para o conhecimento

para o avanço do conhecimento científico, destaca-se que o público-alvo desta revisão abrange profissionais da área da saúde, em especial profissionais de Educação Física, fisiologistas e pesquisadores, além do público geral interessado em compreender as respostas do corpo feminino ao longo do ciclo menstrual e suas implicações no desempenho físico.

Destaca-se a necessidade de análise individualizada, considerando que os estudos usados como base envolveram mulheres eumenorreicas sem uso de contraceptivos. Mulheres com ciclos irregulares podem apresentar variações hormonais e maior sensibilidade à inflamação e a alterações psicológicas. Já aquelas que fazem uso de contraceptivos hormonais tendem a ter menor oscilação hormonal, porém ainda demandam avaliação específica (Kissow et al., 2022; Sánchez et al., 2025).

REFERÊNCIAS

BENELLI, G. L.; FERRONATO, P. A. M. A influência do ciclo menstrual no desempenho físico da mulher. *Journal of the Health Sciences Institute*, v. 38, n. 3, p. 216–221, 2020. Acesso em: 26 ago. 2025.

BLAIR, M. L. Sex-based differences in physiology: what should we teach in the medical curriculum? *Advances in Physiology Education*, v. 31, n. 1, p. 23–25, 2007. Disponível em: <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/advan.00118.2006>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BUENO, H. Busca por práticas esportivas dispara após período sedentário na pandemia. *CBN Campinas*, 22 jan. 2022. Disponível em: <https://portalcbnbcampinas.com.br/2022/01/busca-por-praticas-esportivas-dispara-apos-periodo-sedentario-na-pandemia/>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CÂNDIDO, I. 73% dos brasileiros pretendem aumentar prática de exercícios físicos em 2025. *Mundo do Marketing*, 16 jul. 2025. Disponível em: <https://mundodomarketing.com.br/73-dos-brasileiros-pretendem-aumentar-pratica-de-exercicios-fisicos-em-2025>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CARMICHAEL, M. A. The impact of menstrual cycle phase on athletes: a narrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 4, p. 1667, 2021. DOI: 10.3390/ijerph18041667. Acesso em: 28 out. 2025.

FONSECA, R. G.; SOUZA NETO, S. D. Educação física, profissionalização e mercado de trabalho: uma análise sobre o projeto profissional. *Movimento*, Porto Alegre, v. 26, e26024, 2020. DOI: 10.22456/1982-8918.98699. Acesso em: 02 nov. 2025.

FRANCO, J. R.; et al. Current evidence shows no influence of women's menstrual cycle phase on acute strength performance or adaptations to resistance exercise training. *Frontiers in Sports and Active Living*, v. 5, 2023. DOI: 10.3389/fspor.2023.1054542. Acesso em: 15 nov. 2025.

FURTADO, Roberto Pereira. Do fitness ao wellness: os três estágios de desenvolvimento das academias de ginástica. *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2009. DOI: 10.5216/rpp.v12i1.4862. Acesso em: 28 nov. 2025.

GUIMARÃES, L. A.; CUNHA, C. O.; BIZINOTTO, T.; CAMPOS, K. G.; SOUZA, G. H. L.; FORMIGA, C. K. M. R. Associação entre desempenho motor e função cognitiva em crianças e adolescentes de 5 a 14 anos. *Motricidade*, v. 20, n. 4, p. 349-358, 2024. Acesso em: 29 nov. 2025.

KAMI, A. T. Influência das fases do ciclo menstrual no desempenho funcional em mulheres jovens e saudáveis. *Fitness & Performance*, v. 38, n. 3, p. 216–221, 2017. Acesso em: 28 out. 2025.

LOUREIRO, et al. Effect of different phases of the menstrual cycle on the performance of muscular strength in 10RM. *ResearchGate*, s.d. Acesso em: 28 out. 2025.

MADEELEE, Webster. Navigating the hormonal changes in women's and its effect on their health. *Gynecology and Reproductive Endocrinology*, v. 7, n. 4, p. 156, 24 jul. 2023. DOI: 10.35841/2591-7994-7.4.156. Acesso em: 28 nov. 2025.

MAGALHÃES, L. M.; BRASIL, A. C.; BERNARDES, A.; TIENGO, A. A influência de blogueiras fitness no consumo alimentar da população. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 11, n. 68, p. 685–692, 2017. Acesso em: 26 ago. 2025.

MARCHIORI, N. M. et al. Anticoncepção oral e hipotrofia muscular: existe correlação? *Femina*, v. 51, n. 2, p. 114–119, 2023. Acesso em: 14 nov. 2025.

MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, A.; CAMPOS-REDONDO, A.; IBÁÑEZ, S. J.; GARCÍA-RUBIO, J. Oxygen, hormones, and performance: a case study of menstrual cycle effects on athletic physiology. *Applied Sciences*, v. 15, n. 7, p. 3749, 2025. DOI: 10.3390/app15073749. Acesso em: 18 nov. 2025.

MCMASTER UNIVERSITY. Reliable research and evidence-based recommendations scarce for women who exercise according to menstrual cycle. *EurekAlert!*, 28 out. 2025. Disponível em: <https://www.eurekalert.org/news-releases/1010082>. Acesso em: 28 out. 2025.

MSD MANUALS. *Biologia do sistema reprodutor feminino — Ciclo menstrual*. s.d. Acesso em: 28 out. 2025.

PUCCINELLI, P. J. et al. Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: an internet-based survey. *BMC*

Public Health, v. 21, Art. 425, 2021. DOI: 10.1186/s12889-021-10470-z. Acesso em: 02 nov. 2025.

RIBEIRO, B. S. Influência das fases do ciclo menstrual nas lesões musculoesqueléticas em atletas: uma revisão narrativa. 2021. Monografia (Especialização) — Universidade Federal de Minas Gerais. Acesso em: 28 out. 2025.

THIYAGARAJAN, D. K.; BASIT, H.; JEANMONOD, R. Fisiologia, ciclo menstrual. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, jan. 2025. Atualizado em: 27 set. 2024. Acesso em: 26 ago. 2025.

VILELA JÚNIOR, G. B. et al. Treinamento resistido e ciclo menstrual. Revista CPAQV, São Paulo, v. 15, n. 2, 2023. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/1145/824>. Acesso em: 05 nov. 2025.