



Entre sintomas e tabus: O impacto do ciclo menstrual nos fatores psicológicos e na performance física de jovens futebolistas

Mestrado em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano

Inês Valente
Porto, 2025

Entre sintomas e tabus: O impacto do ciclo menstrual nos fatores psicológicos e na performance física de jovens futebolistas

Mestrado em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano

Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano, na especialidade Psicologia do Desporto e Performance, da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto.

Orientador: Rui Sofia, PhD

Coorientador: Cláudia Dias, PhD

Inês Valente
Porto, 2025

FICHA DE CATALOGAÇÃO:

Valente, I. (2025). *Entre sintomas e tabus: O impacto do ciclo menstrual nos fatores psicológicos e na performance física de jovens futebolistas*. Porto: I. Valente. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Desporto e Desenvolvimento Humano, na especialidade de Psicologia do Desporto e Performance, apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: Ciclo menstrual, Desempenho físico, Fatores psicológicos, Adolescência, Futebol formação, Revisão sistemática, Análise temática.

Dedicatória

À minha família, à Vanessa e ao José,
O vosso apoio incondicional tornou isto tudo possível.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos aqueles que desempenharam um papel significativo ao longo deste percurso.

Queria agradecer ao Professor Doutor Rui Sofia e à Professora Doutora Cláudia Dias por me acompanharem neste percurso. Agradeço todo o tempo e orientação dedicado à criação da presente Dissertação. Também, queria agradecer aos professores da FADEUP que acompanharam este percurso e pelos seus ensinamentos e experiência.

Um agradecimento ao clube onde foi realizada as entrevistas e especialmente às atletas que fizeram parte dessas entrevistas. Agradeço a vossa disponibilidade e abertura para participar, pois sem vocês, este estudo não seria possível.

Um grande obrigado à minha família, especialmente aos meus pais e à minha irmã pelo amor incondicional, apoio e suporte neste desafio que por vezes parecia que não podia ser alcançado.

Não posso deixar de agradecer a todos os meus amigos que também me orientaram e apoiaram em todos os momentos. Agradeço os “empurrões” que me deram no sentido de continuar e nunca desistir.

Um grande obrigado ao José por me motivar, instruir neste caminho, e pelo carinho e preocupação nos momentos mais difíceis.

Por fim, volto a agradecer a todas as pessoas que me acompanharam. Obrigado a todos!

Índice

Dedicatória.....	5
Resumo.....	9
Abstract.....	10
Introdução geral.....	12
Estudo 1.....	15
Ciclo menstrual no desporto: Sintomas, impacto e estratégias de gestão – Revisão sistemática.....	15
<i>Resumo</i>	15
<i>Abstract</i>	16
<i>Introdução</i>	17
<i>Método</i>	22
Critérios de elegibilidade.....	22
Estratégias de pesquisa e identificação de artigos relevantes	22
Avaliação da qualidade dos artigos selecionados	23
<i>Resultados</i>	23
Seleção, qualidade e características dos estudos incluídos.....	23
Quadro 1	25
<i>Síntese dos resultados</i>	28
Sintomas menstruais	28
Relação com o desempenho físico	30
Estratégias de gestão	30
<i>Discussão</i>	32
Estudo 2.....	36
Falar (ou não) de menstruação: Experiências e estratégias de jovens futebolistas	36
<i>Resumo</i>	36
<i>Abstract</i>	37
<i>Introdução</i>	38
<i>Método</i>	41
Participantes	41
Quadro 1	41
Guião de entrevista	41
Procedimentos	42
Análise de dados.....	43
<i>Resultados</i>	44
Quadro 2	45
Sintomas físicos e emocionais.....	45

Estratégias de gestão	46
Comunicação com treinadores.....	46
Tabu e silenciamento	47
Necessidade de apoio e informação	47
<i>Discussão.....</i>	<i>47</i>
Conclusão geral	52
<i>Implicações teóricas e estudos futuros.....</i>	<i>54</i>
<i>Implicações práticas.....</i>	<i>54</i>
Referências.....	57
Anexos	62

Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de fluxo PRISMA 2020 para novas revisões sistemáticas que incluem estudos de dados e registros.	24
---	----

Índice de quadros

Estudo 1	15
Quadro 1	25
Estudo 2.....	36
Quadro 1	41
Quadro 2.....	45

Resumo

O ciclo menstrual influencia o desempenho físico pelos seus efeitos físicos e, também, pelos efeitos psicológicos e sociais que lhe estão associados. O presente trabalho procurou analisar esse impacto de uma forma mais abrangente. O primeiro artigo, uma revisão sistemática da literatura, revelou que apesar dos sintomas, como a fadiga, as dores abdominais e as alterações de humor poderem influenciar a performance, os efeitos psicológicos têm uma maior influência. As estratégias de gestão do ciclo menstrual mais utilizadas pelas atletas abrangeram o uso de contraceptivos, a adaptação dos treinos e o autoconhecimento do próprio ciclo. O segundo artigo, uma análise qualitativa de entrevistas feitas a jogadoras de futebol, permitiu a análise de experiências pessoais de jogadores de futebol de formação em relação ao ciclo menstrual e o seu impacto na performance desportiva. Os resultados demonstraram que o ciclo menstrual ainda é um tema tabu, o que dificulta a comunicação e a implementação de estratégias eficazes. As atletas relataram desconforto ao abordarem o tema, principalmente com treinadores do sexo masculino, e a falta de apoio e informação, o que dificultava a gestão eficaz dos sintomas. Ambos os estudos reforçam a importância de integrar uma educação menstrual e a promoção de um ambiente desportivo mais empático, informado e adaptado às necessidades das atletas.

Palavras-chave: Ciclo menstrual, Desempenho físico, Fatores psicológicos, Adolescência, Futebol formação, Revisão sistemática, Análise temática.

Abstract

The menstrual cycle influences athletic performance through its physical effects, as well as the associated psychological and social effects. This study sought to analyze this impact in a more comprehensive way. The first article, a systematic literature review, revealed that although symptoms such as fatigue, abdominal pain, and mood swings can influence performance, psychological effects have a greater influence. The most commonly used menstrual cycle management strategies among athletes included the use of contraceptives, training adaptations, and self-awareness of their own cycle. The second article, a qualitative analysis of interviews with female soccer players, allowed for the analysis of personal experiences of young soccer players in relation to the menstrual cycle and its impact on athletic performance. The results demonstrated that the menstrual cycle is still a taboo subject, which hinders communication and the implementation of effective strategies. The athletes reported discomfort when addressing the topic, especially with male coaches, and a lack of support and information, which made it difficult to manage symptoms effectively. Both studies reinforce the importance of integrating menstrual education and promoting a more empathetic, informed, and adapted sporting environment to meet the needs of female athletes.

Keywords: Menstrual cycle, Sport performance, Psychological factors, Adolescence, Systematic review, Thematic analysis.

Introdução geral

O desporto feminino tem registado um notável desenvolvimento nos últimos anos, potenciado sobretudo pela crescente popularidade e pelo aumento do investimento na área. Esta popularidade tem-se notado através do crescimento do número de atletas nos últimos dez anos. Por exemplo, o número de atletas no futebol feminino em Portugal aumentou de 130 mil atletas para quase 250 mil atletas, tendo-se verificado uma mudança significativa na época de 2018/2019, na qual, o número de praticantes subiu para mais de 200 mil atletas (IPDJ, 2024).

Em muitos países, os campeonatos femininos estão a desenvolver-se de uma forma que permite a profissionalização das carreiras das atletas, havendo uma diminuição no número de atletas amadoras ou semiprofissionais. Por exemplo, no caso do futebol, a FIFA e a UEFA têm-se focado em promover programas direcionados para o futebol feminino, criando o programa “FIFA Forward Programme” (INSIDE FIFA, 2022).

Outro exemplo desse crescimento é a criação da plataforma “Just Women’s Sports”, criada em 2020 por Haley Rosen (ex-jogadora de futebol profissional) e que, atualmente, tem várias atletas de renome e instituições que financiam este programa. Esta plataforma tem como objetivo divulgar exclusivamente o desporto feminino, tendo já arrecadado 4,1 milhões de espectadores (Just Women’s Sports, 2020).

O aumento da participação das mulheres no desporto tem levado a uma progressiva valorização das diferentes necessidades das atletas, principalmente, o impacto do ciclo menstrual no desempenho físico. Esse crescimento não apenas demonstra uma maior participação, mas também um progresso na profissionalização das carreiras femininas no desporto, impulsionado por uma maior visibilidade nos *media* e programas de incentivo. Apesar do progresso visível, a igualdade de género ainda é um objetivo distante, pois as atletas enfrentam obstáculos que vão além das questões estruturais, abrangendo também aspetos sociais, culturais, físicos e psicológicos (Ekenros et al., 2022).

Assim, um importante obstáculo que é necessário ter em consideração é o ciclo menstrual, no sentido em que as diferentes fases do ciclo e as mudanças dos níveis hormonais associadas a estas fases, podem afetar o decorrer do percurso desportivo das atletas.

A menstruação é um dos principais fatores que afetam a experiência das mulheres no desporto. As atletas frequentemente relatam sintomas relacionados com o ciclo menstrual, como dores abdominais, fadiga, mudanças de humor e desconforto físico, como obstáculos para treinar e competir. Esses sintomas impactam tanto o desempenho quanto o bem-estar geral (Kullik et al., 2024).

Além dos efeitos físicos, o ciclo menstrual também afeta a saúde mental. As oscilações hormonais afetam neurotransmissores como serotonina e dopamina, responsáveis pela regulação do humor, da ansiedade e da motivação, o que pode aumentar a irritabilidade e reduzir a habilidade de concentração em momentos críticos (Kullik *et al.*, 2024). Estudos indicam que esse efeito psicológico pode diminuir a autoconfiança das atletas e aumentar a sensação de vulnerabilidade, frequentemente ligada à noção socialmente construída de fragilidade do corpo feminino (Meijen & Martin, 2024). Dessa forma, os fatores emocionais estão ligados aos físicos, formando um cenário complexo que requer atenção e adaptação das organizações desportivas (Brown *et al.*, 2021).

Apesar deste fenómeno fisiológico ser cíclico e previsível, é um tema pouco analisado no contexto desportivo e, consequentemente, é negligenciado pelos profissionais tanto no planeamento dos treinos como no acompanhamento das atletas (Brown & Knight, 2022).

Neste contexto, o desenvolvimento do desporto feminino deve ser acompanhado de uma mudança estrutural que possibilite a inclusão das particularidades do corpo feminino no planeamento e na gestão do desempenho. Para criar um ambiente verdadeiramente inclusivo, é essencial normalizar as conversas sobre menstruação, capacitar treinadores e profissionais de saúde, ajustar os planos de treino às diversas etapas do ciclo menstrual e priorizar a saúde mental e física das atletas. Além de promover a igualdade de género em termos de números ou representação, é fundamental valorizar as vivências reais das mulheres e assegurar que elas tenham oportunidades justas para alcançar o seu máximo potencial desportivo (Brown *et al.*, 2021).

Existem poucos estudos focados nesta temática, estando, a maioria, direcionados para os fatores físicos que influenciam ou têm impacto no desempenho físico das atletas, o que revela a pertinência desta temática. Assim, esta dissertação procurou analisar o impacto da menstruação e dos sintomas na performance desportiva das atletas num sentido mais psicológico.

Neste sentido, o primeiro artigo consiste numa revisão sistemática da literatura, tendo como objetivo avaliar a relação entre o ciclo menstrual, os sintomas menstruais, os fatores psicológicos, o desempenho físico e as estratégias usadas por atletas para gerir esse ciclo. No seguimento deste estudo e considerando a escassez de estudos direcionados para as experiências das atletas e na forma como elas compreendem/percecionam a relação que o ciclo menstrual tem com o seu desempenho físico, foi realizado um segundo estudo, que se focou em analisar as vivências de atletas em contexto real, com o intuito de explorar as perceções das jogadoras de futebol de formação relativamente aos sintomas físicos e,

sobretudo, aos sintomas psicológicos experienciados ao longo do ciclo menstrual.

Desta forma, estes estudos complementam-se, pois o primeiro fornece uma base teórica relativamente ao ciclo menstrual no contexto desportivo, e o segundo explora as experiências das atletas de formação relativamente ao tema estudado no primeiro artigo. Por fim, é feita uma reflexão crítica dos dois estudos, focando-se nos seus resultados e nas implicações para a prática no mundo desportivo e para estudos futuros.

Estudo 1

Ciclo menstrual no desporto: Sintomas, impacto e estratégias de gestão – Revisão sistemática

Resumo

Este estudo procurou avaliar, através de uma revisão sistemática, a relação entre o ciclo menstrual, os sintomas menstruais, os fatores psicológicos, o desempenho físico e as estratégias usadas pelas atletas para gerir esse ciclo. Através de uma revisão sistemática da literatura, foram incluídos artigos sobre a relação entre o ciclo menstrual e a performance desportiva. A escolha dos estudos foi feita com base em critérios rigorosos. Deste modo, a pesquisa geral apresentou 40985 artigos, dos quais foram selecionados 12 artigos para a avaliação final após a aplicação dos critérios de inclusão. A investigação envolveu a utilização de bases de dados, regendo-se pelas seguintes palavras-chave: “menstrual cycle” OR “menstru*” AND “sport” OR “sport performance” AND “psychological factors”, e pelo método PRISMA, além de seguir normas para assegurar a excelência dos estudos. Adicionalmente, realizou-se uma análise da qualidade metodológica dos artigos escolhidos. Os resultados indicam que a sistematologia mais comum do ciclo menstrual, tais como, fadiga, dores abdominais e alterações de humor, poderão afetar a performance desportiva, sendo que as estratégias de gestão mais frequentemente aplicadas envolvem a utilização de contraceptivos hormonais e a personalização dos exercícios. Contudo, alguns estudos sugerem que o desempenho físico objetivo pode não ser significativamente impactado em determinadas competências. Os artigos avaliados metodologicamente de acordo com padrões rigorosos, e os resultados indicam que o ciclo menstrual influencia tanto a performance quanto o bem-estar psicológico das atletas, particularmente nas etapas pré-menstrual e menstrual.

Palavras-chave: Ciclo menstrual, Desempenho físico, Fatores psicológicos, Revisão sistemática da literatura.

Abstract

This study sought to evaluate, through a systematic review, the relationship between the menstrual cycle, menstrual symptoms, psychological factors, physical performance, and the strategies used by female athletes to manage this cycle. Through a systematic literature review, articles on the relationship between the menstrual cycle and sports performance were included. The selection of studies was based on rigorous criteria. Thus, the overall search yielded 40,985 articles, from which 12 articles were selected for final evaluation after applying the inclusion criteria. The research involved the use of databases, guided by the following keywords: “menstrual cycle” OR “menstru*” AND “sport” OR “sport performance” AND “psychological factors”, and the PRISMA method, in addition to following standards to ensure the excellence of the studies. Additionally, a methodological quality analysis of the selected articles was conducted. The results indicate that the most common systemic symptoms of the menstrual cycle, such as fatigue, abdominal pain, and mood swings, may affect athletic performance, with the most frequently applied management strategies involving the use of hormonal contraceptives and the personalization of training. However, some studies suggest that objective physical performance may not be significantly impacted in certain areas. The articles were methodologically evaluated according to rigorous standards, and the results indicate that the menstrual cycle influences both the performance and psychological well-being of female athletes, particularly during the premenstrual and menstrual phases.

Keywords: Menstrual cycle, Sport performance, Psychological factors, Systematic literature review.

Introdução

Apesar de haver um aumento na participação das mulheres no Desporto, elas continuam a ter pouca visibilidade em muitas modalidades e níveis competitivos, tais como o rugby e o futebol. De facto, além das instalações desportivas serem, normalmente, construídas a pensar nos atletas masculinos, os recursos financeiros são mais escassos, havendo menos financiamento para viagens, treinos e alojamento (Findlay *et al.*, 2020). Este fenómeno pode também ser compreendido para além das barreiras físicas, relacionadas com diferenças biológicas de força, velocidade e resistência, que tendem a favorecer os homens.

Do ponto de vista psicológico, podem ser apontados diversos fatores socioculturais, emocionais e fisiológicos. Do ponto de vista sociocultural, existem normas que excluem o corpo feminino e aumentam a desigualdade. Em muitos desportos é importante a apresentação da imagem feminina com uma visão de um corpo elegante e frágil, sendo que em alguns desportos, como o rugby, essa imagem não é incorporada, nem transmitida. Considerando as consequências emocionais, as oscilações hormonais estão ligadas a uma maior irritabilidade, stress e ansiedade, prejudicando a concentração e o foco competitivo (Kullik *et al.*, 2024).

A menstruação torna-se uma variável adicional perante os outros fatores que não é possível de ser adicionada comparada com o desporto masculino, criando uma desigualdade maior. De facto, existe uma previsibilidade fisiológica por parte dos atletas masculinos, podendo ser um dos motivos pelos quais, geralmente, os planos de treino não consideram as oscilações hormonais e os sintomas presentes nas atletas (Read *et al.*, 2022).

Estas variáveis e diferenças, juntamente com o estigma social e a falta de investimento, só aumentam a invisibilidade do desporto feminino, havendo uma perceção de instabilidade e desempenho físico (Just Women's Sports, 2020).

A primeira menstruação, chamada de menarca, marca o início do ciclo menstrual e ocorre durante a adolescência, que é um período especialmente marcante na vida das mulheres (Kolić *et al.*, 2024). O ciclo menstrual, normalmente, tem uma duração média de 28 dias (Lin & Barnhart, 2007). Entre o 1º e o 5º dia, ocorre a fase menstrual, onde a parede do útero se desfaz na forma de sangue, tecido endométrico, fluído do tecido e mucos, e os níveis de estrogénio e progesterona estão baixos, o que leva à libertação da hormona estimulante-folicular (FSH) e da hormona luteinizante (LH). Entre os dias 6 e 12, a fase folicular ocorre. É nesta altura que as hormonas FSH, libertadas através da glândula pituitária anterior, estimulam a formação de folículos. Cada folículo desenvolve um ovo, mas só um dos folículos é que é maturado. Depois a hormona FSH comanda os folículos dentro do ovário a libertarem estrogénio. A libertação de estrogénio leva ao endométrio (parede do útero) a

engrossar e aos vasos sanguíneos e aproximarem-se do revestimento do útero. O aumento dos níveis de estrogénio leva à diminuição de FSH e ao aumento da LH. O aumento dos níveis de LH permite que um dos folículos mature. Nos dias 13 a 15, ocorre a fase ovulatória. Pouco tempo depois do pico da hormona LH, o folículo maduro liberta o ovo que desenvolveu. Entre os dias 16 e 23, ocorre a fase lútea, onde o folículo transforma-se no corpo lúteo, libertando progesterona. A progesterona mantém o engrossamento das paredes do útero e leva a que as células do útero libertem outras hormonas e enzimas que irão preparar o endométrio para a implantação do ovo fertilizado. Por fim, nos dias 24 a 28, na fase pré-menstrual, se o ovo fertilizado não for implantado na parede uterina, o corpo lúteo degenera e os níveis de concentração das hormonas estrogénio e progesterona baixam. Esta diminuição resulta na rotura do endométrio. Grandes concentrações de prostaglandinas levam a que os músculos do útero contraíam, levando ao derrame da parede em forma de tecido, muscos e sangue (Doria, 1999).

Durante a fase folicular, os baixos níveis hormonais de progesterona e testosterona podem levar à fadiga, sensibilidade emocional e redução de energia mental. À medida que os níveis de estrogénio aumentam, existe uma melhoria de humor e motivação. No entanto, na fase lútea, os níveis elevados de progesterona levam a uma maior irritabilidade, ansiedade, sensibilidade e alterações de humor (Martin *et al.*, 2018).

Entender o ciclo menstrual é um processo complicado, pois o ciclo é diferente para cada mulher. A única certeza é que desde a fase da ovulação até à fase menstrual, o tempo é de 14 dias, ou seja, a ovulação ocorre após 14 dias do início da menstruação (Kullik *et al.*, 2024). No desporto praticado por mulheres, a menstruação é um dos fatores que tem impacto no desenvolvimento da atleta, tanto nos treinos, como nos jogos (Brown *et al.*, 2021). No contexto desportivo, apesar da menstruação ser um acontecimento fisiológico e regular nas mulheres, implica alterações complexas, pois envolve sintomas físicos, psicológicos e variações na performance desportiva. Para as atletas, o ciclo menstrual torna-se um desafio que é, muitas vezes, ignorado nos planos de treino, na preparação e na gestão do rendimento (Brown *et al.*, 2021). De acordo com diversos estudos (e.g.: Brown *et al.*, 2021; Kullik *et al.*, 2024; Meijen & Martin, 2024), as fases do ciclo menstrual influenciam o bem-estar e o estado psicológico das atletas. Isto deve-se às oscilações hormonais características de cada fase, em particular dos níveis de estrogénio e progesterona, que afetam a regulação de neurotransmissores como a serotonina e a dopamina. Estes neurotransmissores estão associados ao humor, à ansiedade e à estabilidade emocional (Kullil *et al.*, 2024).

Estas variações, principalmente as hormonais, apesar de serem naturais, têm

consequências significativas no estado emocional das atletas no momento do treino e da competição, já que provocam uma maior irritabilidade, ansiedade e uma maior sensação de mal-estar emocional, podendo afetar o foco e a autoeficácia das atletas (Meijen & Martin, 2024). De facto, alguns estudos evidenciam que o desconforto emocional associado à menstruação, como a vergonha, o receio de julgamento e crítica, bem como a percepção de “estar suja”, pode afetar negativamente a autoimagem e a confiança das atletas (Kolić *et al.*, 2024). Além disso, os próprios sintomas da menstruação afetam tanto os treinos como as competições, sobretudo nos primeiros dias da menstruação. Em alguns casos, as atletas evitam os treinos ou mudam os planos de treino devido ao desconforto ou sofrimento causado pelos sintomas (Pinel *et al.*, 2022).

As dores menstruais são umas das queixas mais comuns entre as mulheres, inclusive entre as que praticam desporto. No entanto, alguns estudos indicam que as mulheres que praticam uma atividade física intensa podem experienciar menos cólicas devido aos benefícios anti-inflamatórios do exercício contínuo (Janse de Jonge, 2003). Para além das dores menstruais, os outros sintomas mais reportados são a fadiga, as alterações de humor e irritabilidade, e o inchaço. A fadiga surge frequentemente associada aos sintomas menstruais. Esta condição caracteriza-se por níveis de energia diminuídos e, quanto mais intensa for, maior é a probabilidade de comprometer o rendimento desportivo, sobretudo em treinos e competições que exigiam elevada resistência (Cano Sokoloff *et al.*, 2016). As atletas relatam, frequentemente, uma redução na intensidade do treino para prevenir sobrecarga nos dias de maior cansaço (Janse de Jong, 2003). Além disso, as flutuações hormonais podem causar mudanças de humor, como maior irritabilidade, ansiedade ou até mesmo depressão leve, podendo afetar a concentração e o foco, fatores fundamentais para o desempenho físico de alto nível (Cano Sokoloff *et al.*, 2016). Por último, o inchaço frequentemente associado à retenção de líquidos pode ser desconfortável para as atletas, especialmente em modalidades que exigem o controlo do peso corporal, como a ginástica e os desportos de luta (Janse de Jonge, 2003).

Esses sintomas podem criar barreiras à participação das atletas nos treinos ou nas competições. Essas barreiras podem incluir o desconforto no uso de produtos higiénicos, a falta de instalações próprias para as atletas (muitas instalações desportivas têm balneários mistos e, como tal, não têm condições para as atletas poderem descartar os produtos sanitários), e problemas relacionados com a hidratação e nutrição das atletas é afetada. Por exemplo, as cólicas podem afetar o apetite das atletas, pois o desconforto e a dor associadas pode levar a que as atletas prefiram deixar de comer (Pinel *et al.*, 2022).

Os contraceptivos orais (CO) são o método mais utilizado pelas atletas para gerirem o seu ciclo menstrual. A escolha dos CO é influenciada pelo contexto da atleta, mais propriamente, a sua cultura ou país. As atletas dão muita importância à capacidade de manipular o ciclo menstrual ao longo dos treinos e das competições, de forma que consigam evitar ou gerir os sintomas do próprio ciclo menstrual e os seus efeitos na performance (Larsen et al., 2020). Por exemplo, num estudo realizado por Clarke *et al.* (2021) com jogadoras de futebol de elite australianas, verificou-se que 38% das atletas utilizavam contraceção oral para regular o ciclo menstrual e 36% para reduzir as dores menstruais. No entanto, é importante salientar que os efeitos dos CO podem não corresponder às expectativas, pois existem efeitos secundários associados à toma destes medicamentos (como, por exemplo, ganho de peso, ansiedade e depressão). Além disso, o seu uso está diretamente dependente de vários fatores fisiológicos, educacionais e individuais (Clarke *et al.*, 2021).

Simultaneamente, as atletas poderão desenvolver estratégias de *coping* para lidar com a menstruação e os seus sintomas. O *coping* baseia-se em mecanismos cognitivos, emocionais e comportamentais utilizados de forma a lidar com situações desafiadoras ou de stress (Lazarus & Folkman, 1984). No desporto, o *coping* é utilizado para manter o foco, a motivação e o bem-estar, em situações de competição, lesão ou erros. No caso da menstruação, pode ser mais direcionado para o ciclo menstrual, situações de flutuações hormonais e sintomáticas (Brown *et al.*, 2021).

As estratégias de gestão mais utilizadas pelas atletas para lidarem com os sintomas menstruais baseiam-se na medicação, em contraceptivos, botijas de água que transmitem calor (servem para diminuir as dores menstruais ou as cólicas) e no aumento do período de descanso, quando este pode impactar os treinos ou as competições, ou então, a estratégia de aceitação (Brown *et al.*, 2021). Além disso, algumas atletas descrevem uma mentalidade de superação (resiliência). Esta estratégia é utilizada quando as atletas tentam que os sintomas, tais como, o desconforto, não interfiram no treino ou competição. Outra forma é a monitorização do ciclo menstrual e o autoconhecimento de padrões, levando a uma preparação mental para possíveis fases difíceis do ciclo, como a fase pré-menstrual.

Importa ainda referir que a literatura tem-se focado mais nos processos biológicos do ciclo menstrual e como estes influenciam a performance, do que nas experiências vividas e pessoais de cada atleta. Uma possível explicação para este fenómeno é que o ciclo menstrual, e em particular a menstruação, continua a ser um tema pouco abordado, frequentemente envolto em tabu e, por vezes, associado a sentimentos de constrangimento e vergonha (Brown *et al.*, 2021).

Adicionalmente, existem poucos estudos relativamente ao conhecimento que as atletas têm sobre o ciclo menstrual e os contraceptivos orais. De um modo geral, os estudos parecem sugerir que as atletas têm pouco conhecimento sobre estes temas (Larsen *et al.*, 2020). Esta ausência de estudos, pode ser explicada pelo facto de a saúde mental ser abordada de uma forma mais geral, sem considerar as variações hormonais (e as suas implicações), emocionais e sociais durante o crescimento da atleta. Aumentar os estudos focados na saúde mental e no ciclo menstrual é necessário, de forma a tornar a prática desportiva das mulheres mais inclusiva e centrada no bem-estar (Kullik *et al.*, 2024).

Assim, este estudo procura aprofundar o conhecimento científico sobre a menstruação, analisando a sua relação com quatro dimensões fundamentais: os sintomas, o impacto nos fatores psicológicos (como satisfação, bem-estar e saúde mental), a influência no desempenho físico e as estratégias utilizadas para lidar com o ciclo menstrual. Mais especificamente, pretende-se oferecer uma revisão atual da literatura que explore estas relações, identificando simultaneamente as principais estratégias para lidar com o ciclo menstrual descritas e avaliando as abordagens metodológicas adotadas nos estudos existentes, incluindo características das amostras, tipos de estudo e procedimentos de recolha de dados.

Método

Foi feita uma pesquisa da literatura de forma a identificar os artigos mais relevantes na revisão, seguindo o método Prisma. O método Prisma define-se segundo passos preferenciais para relatos de revisões sistemáticas e meta-análises, tendo como objetivo ajudar os revisores sistemáticos a comunicar de forma transparente, o porquê da revisão, o que os autores fizeram e o que descobriram (Page *et al.*, 2021). Desta forma, é possível avaliar a confiabilidade e aplicabilidade dos resultados.

Critérios de elegibilidade

Os artigos eram considerados relevantes se incluíssem os seguintes critérios: (a) abordar o tema da relação entre a menstruação e/ou ciclo menstrual com performance desportiva, fatores psicológicos; (b) realizar-se no contexto desportivo; (c) as participantes já terem passado pela menarca; (d) estarem escritos em inglês, espanhol ou português; (e) publicações em revistas com revisão por pares; (f) data de publicação entre 2000 e 2025; (g) apresentar dados empíricos; e (h) ser disponibilizado o artigo completo para análise.

Estratégias de pesquisa e identificação de artigos relevantes

As bases de dados utilizadas para a recolha dos artigos foram a “Scopus”, a “Web of Science”, a “APA PsycArticles”, a “APA PsycInfo” e a “Psychology and Behavioral Sciences Collection”. A fórmula de pesquisa utilizada foi: “menstrual cycle” OR “menstru*” AND “sport” OR “sport performance” AND “psychological factors”.

No presente estudo, o termo “fatores psicológicos” foi utilizado de uma forma mais abrangente. Esta escolha deveu-se, em grande parte, ao facto de os estudos encontrados abordarem os fatores psicológicos de forma generalizada, sem especificarem quais. Os poucos que especificaram não iriam permitir que esta revisão sistemática abrangesse os estudos que se focam neste tema. Desta forma, esta generalização foi uma decisão consciente para que o estudo seja coerente e permitisse que a discussão fosse mais flexível. No final da seleção dos artigos, através de ferramentas automáticas, foi feita uma seleção mais detalhada para seleccionar os artigos mais relevantes através da ferramenta START (*State of the Art Through Systematic Review*). Após a seleção, a extração dos resultados foi feita na plataforma EXCEL, onde os artigos foram seriados de acordo com os critérios de elegibilidade e avaliados em relação à sua qualidade metodológica.

Avaliação da qualidade dos artigos selecionados

A avaliação de qualidade metodológica foi feita por dois avaliadores que avaliaram a qualidade dos artigos selecionados através de técnicas para investigações qualitativas descritas por Hawker *et al.* (2002) e Lorenc *et al.* (2014). Os critérios de avaliação foram divididos em nove questões de avaliação: “título e resumo”; “introdução e objetivos”; “métodos e dados”; “amostra”; “análise de dados”; “ética e viés”; “resultados”; “transferibilidade e generalização”, e por fim, “implicações e utilidade”. Cada critério foi avaliado numa escala (Escala de *Likert*), entre 1 e 4 pontos – “bom” (4 pontos), a informação é compreensível e clara; “razoável” (3 pontos), informação incompleta ou imprecisa; “pobre” (2 pontos), a informação é inadequada ou pouco clara; e “muito pobre” (1 ponto), a informação relevante está ausente. No final, contando a pontuação total dos critérios, os artigos foram classificados como “alta qualidade” (30-36 pontos), “qualidade média” (24 a 29 pontos) e “qualidade baixa” (9-23 pontos).

Resultados

Seleção, qualidade e características dos estudos incluídos

Relativamente à seleção dos artigos finais, foram encontrados 40 985 artigos. Desses artigos, 533 foram rejeitados por serem duplicados, e removeram-se artigos teóricos que não apresentavam dados empíricos ($n = 2$), o que resultou na seleção de 40 450 artigos. Os artigos selecionados foram excluídos por serem antes de 2000 ($n = 12\,258$), por não incluírem fatores psicológicos ou serem fora do contexto desportivo ($n = 22\,489$), serem dissertações, teses ou artigos publicados em revistas sem revisão por pares ($n = 5\,628$), por não serem redigidos em inglês, português ou espanhol ($n = 5$). Dos 72 artigos que restaram, um não foi recuperado e, depois de ter sido feita uma avaliação relativamente à elegibilidade, foram excluídos 45 artigos por não abordarem o tema da relação entre a menstruação e/ou ciclo menstrual com desempenho físico, fatores psicológicos, dos quais 20 artigos não incluíam performance desportiva, e 14 não incluíam fatores psicológicos na análise dos dados. No final, 12 artigos foram incluídos nesta revisão.

Este processo de seleção encontra-se representado na Figura 1.

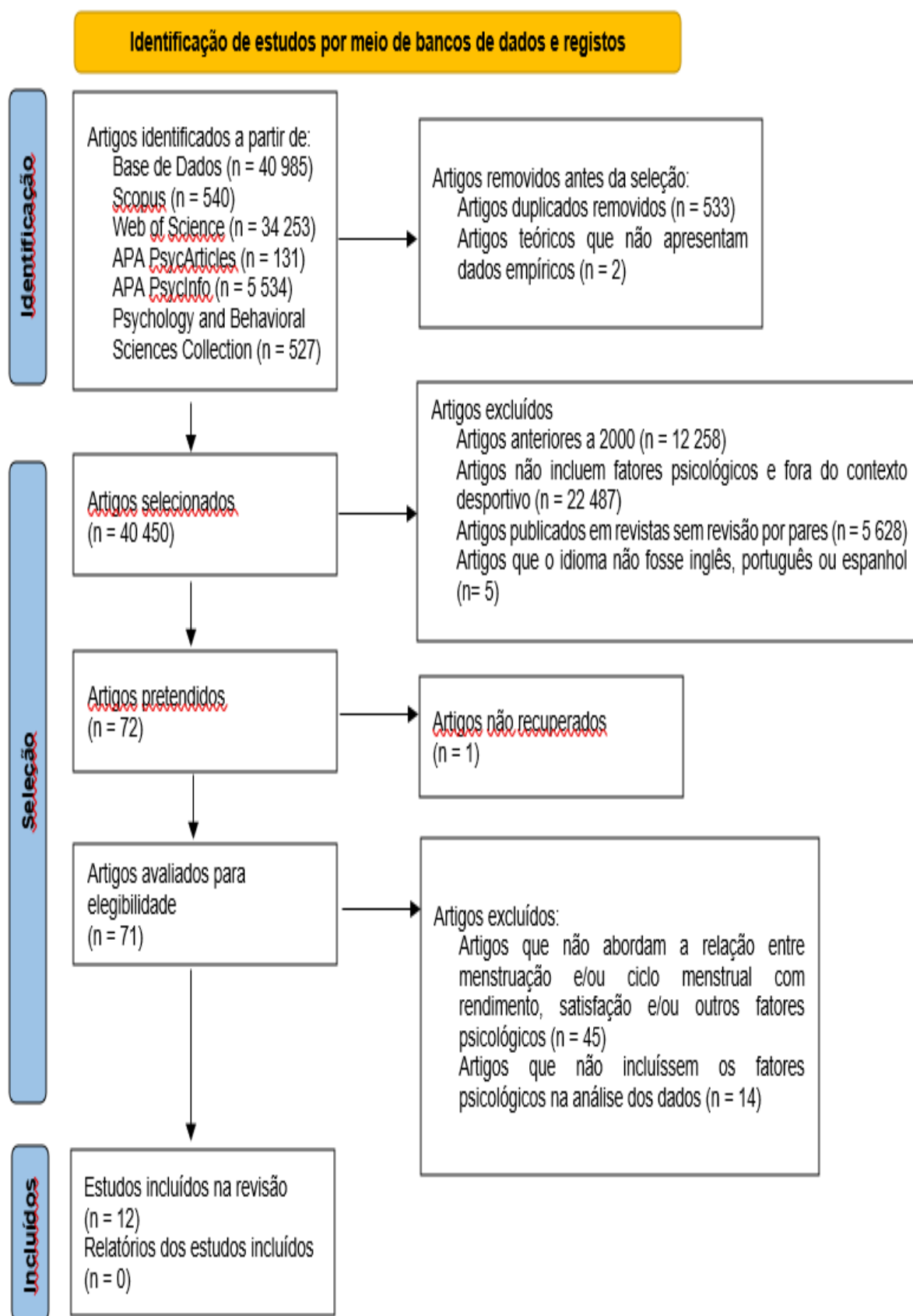


Figura 1: Diagrama de fluxo PRISMA 2020 para novas revisões sistemáticas que incluem estudos de dados e registos.

O quadro 1 apresenta um resumo das principais características e resultados obtidos nos estudos.

Quadro 1

Resumo dos estudos incluídos (ordem cronológica), incluindo Autores e Ano, Objetivos do estudo, Características dos participantes, Instrumentos e Conclusões

Código bibliográfico	Autores e Ano	Objetivos do estudo	Características dos participantes	Instrumentos	Conclusões
1	Lee, S. J. L., Peiffer, J. J., Haakonssen, E., & Van Rens, F. E. C. A. (2024)	Analisar se os sintomas da menstruação estão associados com a gestão do ciclo menstrual em ciclistas.	164 ciclistas australianas do sexo feminino ($M = 34.3$, $DP = 9.3$).	Questionário online com questões sobre os sintomas, a gestão do ciclo menstrual e o uso de contraceptivos.	As atletas que sentem sintomas menstruais severos, como dor intensa (dismenorreia), tendem a alterar o ciclo menstrual para prevenir efeitos adversos no rendimento desportivo; A manipulação do ciclo é frequente entre atletas de alto rendimento, indicando que elas focam-se mais na gestão do ciclo de maneira a reduzir os sintomas nos treinos e nas competições; O estudo relata a ausência de comunicação entre atletas e treinadores sobre o ciclo menstrual, podendo tornar-se um obstáculo para a correta gestão dos sintomas.
2	Keil, V., Adam, M. E. K., & Neely, K. C. (2024)	Analisar as experiências sentidas por atletas adolescentes em relação à menstruação e a estigmas no desporto.	7 atletas ($M = 15.2$, $DP = 1.1$).	Entrevistas semiestruturadas e análise temática reflexiva.	Várias atletas adolescentes expressaram desconforto ao debater assuntos menstruais com treinadores, companheiras de equipa e pais, levando à ausência de apoio apropriado; O estigma associado à menstruação foi mencionado como um obstáculo importante, com muitas jovens demonstrando vergonha ou hesitação ao discutir o efeito da menstruação no desporto; A investigação enfatiza a necessidade de um ambiente mais transparente, onde as jovens atletas possam abordar abertamente temas ligados à menstruação e obter apoio para gerir os sintomas durante os treinos e competições.
3	Juillard, E., Douchet, T., Paizis, C., & Babault, N. (2024)	Analisar o impacto do ciclo menstrual nas variáveis físicas e subjetivas das jogadoras de futebol de elite.	18 jogadoras da equipa sub-23 de um clube da França, mas só 10 completaram todas as etapas do protocolo, sendo incluídas na análise final ($M = 17.8$, $DP = 0.6$).	Questionário diário sobre a etapa do ciclo menstrual em que se encontravam, questionário de Hooper (focado no sono, na fadiga, no stress e nas dores musculares), teste de agilidade de Illinois (realizado 2 vezes por semana), escala de esforço percebido (depois de cada treino).	As atletas afirmaram sentir-se menos energéticas e com o rendimento diminuído durante as competições, especialmente em exercícios de resistência; Na fase folicular, as atletas relataram sensações de maior energia e desempenho físico, particularmente em exercícios de grande intensidade; A investigação indica que os programas de treino de atletas de alto rendimento podem ser adaptados para lidar com as variações do ciclo menstrual, otimizando o rendimento em períodos propícios para tal.
4	Meijen, C., & Martin, E. A. (2024)	Analisar as estratégias psicológicas que as atletas usam para lidar com os efeitos do ciclo menstrual no desempenho físico.	12 atletas femininas, de diferentes modalidades praticadas na Inglaterra, França e Alemanha ($M = 23.7$, $DP = 2.4$).	Grupos focais, entrevistas e diários semanais, análise temática reflexiva.	As atletas usam estratégias de coping, tais como, a aceitação e o planeamento de forma a lidar com os sintomas menstruais, sendo essas escolhas moldadas pelo contexto desportivo. A escassez de conhecimento em relação ao ciclo menstrual, especialmente em relação aos impactos psicológicos limita a eficácia do coping. Promover ambientes desportivos que favorecem o diálogo e a

5	Heyward, O., Elliott-Sale, K. J., Roe, G., Emmonds, S., Hornby, K., Stokes, K. A., & Jones, B. (2024)	Analisar o uso de contraceptivos orais por parte das jogadoras de rugby feminino que competem na Premiership e na Championship, focando-se nos sintomas percebidos, nas estratégias de coping e no impacto na performance e no bem-estar.	117 jogadoras (63 usavam contraceptivos orais e 54 não usavam) ($M = 25.0$, $DP = 4.1$).	Questionário com questões sobre o uso de contraceptivos, sintomas menstruais, o desempenho, as estratégias de coping, a alteração do plano de treino e a recuperação das atletas.	adaptação pode ajudar na gestão do ciclo menstrual das atletas. Várias atletas mencionaram o uso de contraceptivos orais como tática para atenuar os sintomas menstruais que poderiam afetar negativamente a sua performance no campo; A utilização de métodos contraceptivos contribuiu para a manutenção dos níveis de energia e para a diminuição dos sintomas físicos e emocionais ligados ao ciclo menstrual; O estudo indica que a utilização de contraceptivos orais pode ser um recurso valioso para atletas de alto rendimento que desejam otimizar o seu bem-estar e performance durante as competições.
6	Adam, M. E. K., Bristow, A., Neely, K. C., & Erlandson, M. C. (2022)	Analisar as experiências das atletas, com diferentes níveis competitivos e com ou sem disfunção menstrual.	104 atletas do sexo feminino de várias modalidades ($M = 21.9$, $DP = 3.5$).	Questionário com perguntas fechadas e abertas.	As atletas de alto rendimento (nacional e internacional) apresentaram mais problemas de disfunções menstruais, como ciclos irregulares, provavelmente por causa da intensidade e quantidade dos treinos, indicando um efeito do treino de alto rendimento na saúde do ciclo menstrual; Várias atletas não discutem as suas questões menstruais com os treinadores, especialmente em etapas mais iniciais de competição, sugerindo um tabu ou desconforto ao tratar desse assunto no contexto desportivo; O estudo ressalta a importância de uma maior sensibilização e de assistência especializada para gerir as funções e disfunções menstruais, particularmente em desportos de alto rendimento, onde o ciclo menstrual pode influenciar diretamente o rendimento.
7	Read, P., Mehta, R., Rosenbloom, C., Jobson, E., & Kryger, K. O. (2022)	Analisar a percepção das jogadoras de futebol de elite de como as diferentes fases do ciclo menstrual podem afetar a performance desportiva.	15 jogadoras de futebol com um ciclo menstrual natural ($M = 23.6$, $DP = 3.2$).	Entrevistas semiestruturadas e análise temática através do NVivo.	Várias atletas relataram que os dias que precedem a menstruação são os mais difíceis, caracterizados por haver maior cansaço, a motivação torna-se baixa e o rendimento em geral piora; As atletas relataram que a etapa folicular, particularmente após o término da menstruação, é quando se sentem mais resistentes e com maior capacidade de performance; O estudo indica que, mesmo o ciclo menstrual influenciando o rendimento em diversos níveis, ainda existe uma ausência de apoio sistemático por parte dos técnicos, o que poderia auxiliar as atletas a gerir melhor os impactos do ciclo menstrual no desporto de alto rendimento.
8	Majumder, T., De Martin Topranin, V., Sandbakk, Ø., & Noordhof, D. A. (2022)	Descrever o conhecimento, as práticas, a comunicação e a saúde relacionados com o ciclo menstrual de as atletas indianas de endurance; analisar as percepções sentidas no desempenho físico ao longo das diferentes fases do ciclo.	96 atletas indianas, de 7 modalidades de endurance que competem a nível nacional ou distrital ($M = 26.2$, $DP = 4.8$).	Questionário online com questões sobre o conhecimento menstrual, a prática desportiva, transtornos alimentares, percepções sobre o treino, o desempenho físico, o sono e a prontidão física.	O estudo identificou grandes lacunas no entendimento das atletas em relação ao ciclo menstrual e como ele influencia o seu rendimento; A maior parte das atletas relatou não estruturar o treino com base nas etapas do ciclo menstrual, e poucas conversam sobre isso com os treinadores; Mesmo com essas restrições, várias atletas relataram que o ciclo menstrual influencia a qualidade do sono, a disposição para treinar e a percepção de desempenho, particularmente antes e durante a fase fértil.

9	Ekenros, L., von Rosen, P., Solli, G. S., Sandbakk, Ø., Holmberg, H.-C., Hirschberg, A. L., & Fridén, C. (2022)	Analisar as percepções do efeito do ciclo menstrual e do uso de contraceptivos, na performance desportiva.	1 086 atletas de 57 modalidades, em diferentes níveis competitivos (37% dessas atletas não usavam contraceptivos) ($M = 23.7$, $DP = 5.5$).	Questionário online com questões sobre os sintomas, o uso de contraceptivos, a performance, o sono e o bem-estar das atletas.	A maior parte das atletas relatou uma queda no rendimento físico durante o período de lúteo, particularmente em tarefas de resistência e explosão; As atletas que usavam contraceptivos hormonais apresentaram uma performance menos irregular, com uma percepção mais constante de energia e força durante o ciclo; A investigação indica que tanto o ciclo menstrual quanto os métodos contraceptivos hormonais afetam significativamente o rendimento desportivo, e táticas de treino personalizadas podem contribuir para aprimorar os resultados.
10	Brown, N., Knight, C. J., & Forrest, L. J. (2021)	Analisar as experiências, relativamente ao ciclo menstrual, das atletas de elite, com foco particular no impacto percebido na performance durante os treinos e as competições; explorar a abertura que as atletas tinham para discutir o ciclo menstrual com os treinadores e a equipa técnica.	Participaram 17 atletas de elite ($M = 24.1$, $DP = 3.7$); os critérios de inclusão basearam-se em mulheres que menstruavam e identificavam-se como mulheres; os desportos praticados pelas participantes foram atletismo, escalada, ginástica, judo e levantamento de peso.	Entrevistas semiestruturadas e análise qualitativa temática sobre essas entrevistas.	Várias atletas relataram que os períodos pré-menstruais e menstruais são os mais difíceis, ligando-os a uma maior exaustão, desconforto e dores, o que afeta negativamente o seu rendimento; Atletas mais experientes utilizam métodos de controle, como a utilização de contraceptivos hormonais, para reduzir os impactos negativos do ciclo menstrual em competições de grande importância. O estudo também apontou uma ausência de apoio apropriado por parte de treinadores e equipas técnicas na gestão do ciclo menstrual, indicando que mais educação e sensibilização sobre o assunto podem aprimorar o bem-estar e a performance das atletas.
11	Solli, G. S., Sandbakk, S. B., Noordhof, D. A., Ihalainen, J. K., & Sandbakk, Ø. (2020)	Avaliar a percepção sentida em relação a possíveis mudanças na aptidão física, no desempenho e nos efeitos adversos durante o ciclo menstrual.	241 atletas de endurance do sexo feminino, com uso de diferentes contraceptivos ($M = 29.4$, $DP = 5.9$).	Questionário online com questões sobre o sono, a dor, a motivação, o desempenho e a aptidão física durante o ciclo menstrual.	Após a fase menstrual, as atletas notaram um aumento na sensação de aptidão física e performance, ao contrário, das fases anteriores à menstruação, que estavam ligadas a um aumento na ocorrência de sintomas negativos, como cansaço e dor; Fases específicas, como a lútea, mostraram impactos negativos mais significativos na percepção de desempenho, principalmente em atividades de alta intensidade e resistência; O estudo indica a importância de estratégias personalizadas para melhorar o treino, considerando as alterações hormonais e as consequências do ciclo menstrual.
12	Martínez-Cantó, A., Moya-Ramón, M., & Pastor, D. (2018)	Analisar se a dismenorreia pode afetar o desempenho físico através de testes de velocidade.	22 mulheres jovens com ou sem dismenorreia ($M = 24.2$, $DP = 3.1$).	Testes físicos e questionário com questões sobre os sintomas menstruais.	A dismenorreia está ligada a uma queda considerável na performance de força, especialmente em tarefas que exigem rapidez e explosão muscular; Mulheres que relataram intensa dor durante a menstruação apresentaram uma redução significativa na habilidade de executar atividades físicas de força, quando comparadas a outras etapas do ciclo; Os autores sugerem que treinadores e atletas avaliem planejar o treino de força em períodos de dor severa, como durante a dismenorreia, a fim de prevenir lesões e aprimorar a eficácia do treino.

Na avaliação da qualidade feita a cada artigo pode-se constatar que os artigos se classificam em “alta qualidade”, constatou-se que a soma dos critérios analisados em cada artigo excedeu os 30 pontos. O critério com melhores pontuações foi o “título e resumo”, enquanto o que teve menor pontuação foi o “transferibilidade e generalização”. Essa avaliação está presente nos anexos. Esta avaliação revelou que em média cada artigo apresentou uma pontuação de 32,8 pontos, sendo que a percentagem de artigos com uma pontuação acima de 30 pontos foi de 91,7%, ou seja, a maior parte destes artigos apresentaram alta qualidade. O grau de concordância na avaliação da qualidade dos artigos entre os dois avaliadores, foi feito através do cálculo do coeficiente kappa de Cohen, resultando em 0.75, ou seja, existiu um grau de concordância moderado na avaliação dos dois avaliadores.

Os estudos selecionados utilizaram uma mistura de métodos qualitativos, quantitativos e mistos para identificar as várias formas de impacto psicológico do ciclo menstrual no rendimento e na qualidade de vida das atletas. Relativamente à metodologia, seis dos estudos eram de natureza quantitativa [1,3,8,9,11,12], e cinco eram estudos qualitativos [2,4,5,7,10], em que estes estudos tinham como foco as percepções e experiências subjetivas das atletas. Estes estudos utilizaram entrevistas semiestruturadas que abordavam o impacto emocional e físico do ciclo menstrual no desempenho da atleta. Além disso, um estudo recorreu a uma metodologia mista [6], em que foram usados métodos qualitativos e quantitativos. Relativamente ao desenho do estudo, alguns artigos eram transversais [1,2,4,5,6,7,8,9,10], dois longitudinais [3,11] e um experimental [12].

Refira-se, ainda, que um elevado número de artigos estudaram várias modalidades [2,4,6,9,10,12], embora três artigos se tenham focado mais no ciclismo [1,8,11], dois no futebol [3,7] e um no rugby [5]. As atletas eram de elite e amadoras, sendo que dois estudos analisaram atletas de elite e amadoras [6,9], cinco estudos analisaram só atletas amadoras [1,2,8,11,12] e os outros cinco analisaram atletas de elite [3,4,5,7,10]. A maior parte destas atletas eram maiores de idade, em que a faixa etária era superior a 18 anos, havendo dois artigos que incluíram uma amostra de atletas adolescentes [2,3].

Síntese dos resultados

Sintomas menstruais

De uma forma geral, estudos analisados demonstram que a menstruação afeta a maioria das atletas e, apesar de ser frequentemente negligenciada no desporto, é um fator importante no bem-estar psicológico e no rendimento das atletas. Sintomas menstruais, como

alterações de humor, fadiga, desconforto físico e emocional, podem influenciar negativamente o rendimento das atletas durante os treinos e competições. O estudo de Heyward (2024), por exemplo, demonstrou que as atletas de rugby relataram exaustão intensa e problemas de sono, particularmente durante o período pré-menstrual, comprometendo de forma direta a capacidade de recuperação e o estado de alerta nas atletas. Estes sintomas podem diminuir a resistência emocional em situações de frustração e de esforço, o que pode reduzir a qualidade dos treinos e a concentração das atletas em situações mais stressantes, como as competições [5].

Além da exaustão, outro sintoma frequentemente referido são as mudanças de humor. Estudos realizados com jogadoras de futebol revelaram que muitas delas exibem alterações de humor e falta de energia durante o ciclo menstrual, o que impacta diretamente a capacidade de manter a performance durante os jogos e os treinos, pois interferem com a motivação e a confiança para jogar ao mais alto nível [6]. Estas mudanças de humor podem levar a pensamentos de incompetência, mesmo tendo a atleta uma boa preparação física.

Para além disso, é importante denotar que existem fatores contextuais e sociais que influenciam os fatores psicológicos. Um desses fatores é a dificuldade de comunicação. Um estudo realizado com atletas de desportos de alto rendimento revelou que a barreira de comunicação sobre os sintomas menstruais com os treinadores representa um obstáculo significativo, já que adiciona mais stress às atletas comprometendo, assim, o bem-estar e o rendimento [8].

No estudo realizado por Read (2022), as jogadoras de futebol relataram que o ciclo menstrual impacta negativamente a autoestima e percepção do próprio corpo, devido a sintomas, como, o aumento do volume abdominal. Além disso, as atletas de alto rendimento afirmaram que as alterações emocionais representam um grande obstáculo, especialmente em competições de alta exigência, pois esta instabilidade emocional pode influenciar a tomada de decisão, o foco e a resiliência em situações críticas [10].

Focando nas atletas adolescentes, Keil *et al.* (2024), identificaram que essas atletas lidam com estigmas sociais e desconhecimento sobre o efeito do ciclo menstrual na sua performance desportiva, visto que o estigma social pode intensificar os impactos psicológicos negativos, como a falta de autoconfiança e o sentimento de constrangimento durante as competições, onde existe mais visibilidade e pressão.

Relação com o desempenho físico

Os resultados dos estudos analisados sugerem que o ciclo menstrual tem consequências evidentes na performance física. Estudos realizados com ciclistas australianas e jogadoras de rugby indicam que, durante o período lúteo, ocorre uma diminuição de força muscular e maior dificuldade na recuperação [1]. Além disso, observa-se um crescimento na frequência cardíaca de repouso, o que prejudica a execução de exercícios intensos [7]. Num estudo recente, foi demonstrado que a dismenorreia pode diminuir drasticamente a performance de força, como em situações de sprint 20 metros em linha reta e de agachamento, em atletas com sintomas mais graves [12].

Estratégias de gestão

Relativamente às estratégias de gestão usadas pelas atletas, a análise de estudos envolvidos nesta revisão sistemática revelou que os contraceptivos hormonais são frequentemente utilizados pelas atletas para gerir os sintomas menstruais e melhorar o seu desempenho, particularmente durante competições. Um estudo realizado com jogadoras de rugby, por exemplo, mostrou que um grande número delas utilizava métodos contraceptivos para controlar o ciclo menstrual e aliviar sintomas, como cólicas e cansaço [5]. Similarmente, em jogadoras de futebol, o uso de contraceptivos proporciona maior controle sobre o ciclo, possibilitando que elas adaptem os treinos para períodos mais proveitosos [7]. Consequentemente, os métodos contraceptivos são um recurso valioso para minimizar os impactos negativos do ciclo menstrual durante competições de grande importância [10].

Contudo, algumas atletas experienciam efeitos adversos, como mudanças de humor e aumento de peso, que podem comprometer a concentração e a motivação [12].

Por fim, num estudo realizado por Meijen & Martin (2024), as atletas utilizavam três estratégias: o evitamento, a aceitação e o planeamento. O evitamento acontecia nas situações em que as atletas preferiam não dar importância aos sintomas menstruais, tentando ignorar o desconforto e impedindo que se distraíssem ou que o seu rendimento fosse afetado. A estratégia de aceitação foi frequentemente mencionada, em que as atletas utilizavam o autodiálogo positivo e a consciencialização de forma a gerir os sintomas. Esta abordagem serviu, sobretudo, para a redução do stress e ansiedade relacionados com o desconforto menstrual. Já a estratégia de planeamento revelou ser a estratégia mais eficaz, envolvendo antecipação e adaptação às fases do ciclo menstrual, como por exemplo, alteração dos

objetivos ou expectativas dos treinos.

Discussão

O objetivo deste estudo foi avaliar, por revisão sistemática, a relação entre ciclo menstrual, os fatores psicológicos, o desempenho físico e as estratégias usadas pelas atletas para gerir esse ciclo.

Muitos destes estudos [1,2,5,7,8,10,11] revelam fragilidades na validade das medidas utilizadas para avaliar a influência das variáveis psicológicas, o que indica e justifica a escassez de resultados concretos e a própria quantidade de resultados que demonstrem o impacto psicológico que a menstruação tem na performance das atletas. Por exemplo, o estudo de Ekenros (2022) mede medidas segundo a percepção global das participantes, sem que sejam utilizados instrumentos psicológicos formais, além de que variáveis psicológicas e físicas são estudadas como equivalentes, o que diminui a validade do estudo. Outro exemplo, é o estudo de Juillard (2024), em que utiliza o questionário “Hooper” e “RPE”, que são instrumentos psicológicos que não são válidos para estudar emoções, humor ou ansiedade.

De um modo geral, os estudos parecem sugerir que o ciclo menstrual tem um impacto significativo no desempenho físico e no estado mental das mulheres que praticam desporto. Os sintomas mais relatados incluem cansaço, dor abdominal e alterações de humor, particularmente durante as fases pré-menstrual e menstrual (Pinel *et al.*, 2022). Contudo, existe um desfasamento entre a percepção subjetiva das atletas em relação à diminuição do rendimento e os dados objetivos, que nem sempre confirmam essa percepção (Juillard *et al.*, 2024). Esta ambiguidade suscita dúvidas sobre a real extensão do efeito do ciclo menstrual nas diversas habilidades físicas, indicando que os elementos psicológicos podem ter uma influência mais significativa do que os físicos (Brown *et al.*, 2021).

Os estudos sugerem que, apesar de as atletas notarem uma queda na performance física, fatores como força muscular e competências técnicas, como saltos e arremessos, não são significativamente impactados pelo ciclo menstrual (Morenas-Aguilar *et al.*, 2023). Isto sugere que a percepção de diminuição no rendimento pode estar mais ligada ao desconforto psicológico e à percepção individual do esforço do que à capacidade física efetiva.

Além disso, o uso de contraceptivos hormonais parece constituir uma estratégia eficiente para atenuar o impacto negativo do ciclo menstrual, pois possibilita às atletas um controlo mais eficaz do seu ciclo e uma diminuição dos sintomas (Heyward *et al.*, 2024). No entanto, existem discussões sobre os efeitos a longo prazo dos contraceptivos hormonais, já que alguns estudos sugerem que o uso contínuo pode causar efeitos adversos, como a redução

da densidade óssea e possíveis alterações de humor (Martin *et al.*, 2018). Além disso, a estratégia a curto prazo de “evitamento” utilizada pelas atletas pode ser problemática, principalmente se for associada ao receio de serem percebidas como “fracas” (Martin *et al.*, 2018).

Os resultados desta revisão evidenciam que os fatores psicológicos associados ao ciclo menstrual têm um papel importante no rendimento desportivo das atletas. Tornou-se evidente que as alterações emocionais e cognitivas, tais como, a ansiedade, as flutuações de humor, a autoestima e a desmotivação, podem afetar a percepção que as atletas têm em relação à eficácia e ao comportamento desportivo (Brown *et al.*, 2021; Meijin & Martin, 2024). Relativamente à metodologia utilizada nestes estudos, algumas limitações devem ser consideradas. Em primeiro lugar, a utilização de amostras pequenas ou não representativas em certos estudos pode restringir a aplicação generalizada dos resultados. Vários estudos analisados concentram-se em atletas de alto rendimento ou semiprofissionais, deixando uma lacuna relevante sobre o efeito do ciclo menstrual em mulheres que praticam desportos de lazer ou recreação (Kishali *et al.*, 2006). Além disso, a diversidade interindividual no ciclo menstrual feminino pode dificultar a formulação de orientações gerais. Consequentemente, a ausência de uma monitorização constante das atletas durante o ciclo menstrual em diversos estudos torna mais difícil obter uma compreensão precisa do efeito das etapas do ciclo na performance ao longo do tempo (Janse de Jonge, 2003). A maior parte dos estudos centrou-se em momentos específicos ou breves ao longo do ciclo, o que pode não abranger completamente as alterações hormonais e o efeito concreto no desempenho.

Ademais, há diversas lacunas de investigação que necessitam de ser exploradas em estudos futuros. Inicialmente, é evidente a necessidade de estudos que tenham em consideração amostras mais amplas e diversificadas, abrangendo atletas de diversas modalidades desportivas, graus de competição e faixas etárias (Larsen *et al.*, 2020). Vários estudos disponíveis focam-se em desportos específicos, como futebol e rugby, restringindo a utilidade dos resultados para outras modalidades.

Além disso, há uma escassez de estudos com foco na eficácia das estratégias de gestão utilizadas pelas atletas para lidar com os sintomas menstruais. Métodos como a adaptação dos treinos, a utilização de métodos contraceptivos ou até a mudança nos hábitos alimentares são citados (Heyward *et al.*, 2024). Contudo, parece existir uma escassez de estudos longitudinais que avaliem a eficácia dessas estratégias a longo prazo (Brown *et al.*, 2021). A relação entre o ciclo menstrual e a tríade da atleta feminina, que engloba disfunção menstrual, problemas

alimentares e diminuição da densidade óssea, é outro aspeto que merece maior atenção (Reel *et al.*, 2007). Esta condição, frequentemente ignorada, pode afetar consideravelmente o desempenho e a saúde das atletas, tornando-se um assunto fundamental para estudos futuros.

Em última análise, a comunicação entre as atletas e os treinadores em relação ao ciclo menstrual ainda é um assunto tabu em diversos cenários desportivos. Os estudos sugerem que muitas atletas evitam partilhar os seus sintomas com os treinadores com receio de serem avaliadas como menos competentes (Kólic *et al.*, 2023). Portanto, é crucial que investigações futuras analisem formas de promover a comunicação entre atletas e treinadores, fomentando um ambiente mais recetivo e compreensivo no âmbito desportivo. Adicionalmente, a adaptação dos treinos deve ser pensada de forma a otimizar o desempenho das atletas. No entanto, tal só será possível se os treinadores tiverem em consideração as diferentes fases do ciclo menstrual.

Assim, torna-se claro a necessidade de aprofundar os estudos sobre a relação entre o ciclo menstrual, os fatores psicológicos e a performance física, visto que os resultados sugerem que os fatores psicológicos relacionados com o ciclo menstrual tendem a ser considerados como temas secundários quando se trata da performance desportiva. Os efeitos psicológicos da menstruação deverão ser temas centrais que requerem atenção, compreensão e ação por parte das instituições desportivas, das equipas técnicas e dos próprios investigadores.

Em suma, apesar desta revisão ter oferecido uma perspetiva abrangente sobre o efeito do ciclo menstrual nas mulheres que praticam desporto, é notório que ainda existem muitos fatores a serem explorados. Os efeitos psicológicos da menstruação podem ter um impacto significativo no bem-estar, satisfação e rendimento das atletas, revelando-se mais importante do que inicialmente se acreditava. A variação interindividual do ciclo menstrual evidencia a importância de estratégias personalizadas para a otimização do desempenho físico. Assim, estudos futuros devem centrar-se particularmente nos fatores psicológicos, nomeadamente nos domínios da saúde mental, do bem-estar e da satisfação.

Os resultados deste estudo mostram que os fatores psicológicos associados ao ciclo menstrual podem ter um efeito multifacetado nas mulheres que praticam desporto, influenciando não só o rendimento físico, mas também, a esfera psicológica e emocional. A eficácia destas estratégias depende da formação dos treinadores e da criação de um ambiente seguro, aberto e inclusivo. Muitos estudos revelaram que a comunicação entre as atletas e os treinadores em relação ao ciclo menstrual é quase inexistente, estando marcada, muitas vezes,

por constrangimentos e estigmas (Keil *et al.*, 2024). Esta dificuldade compromete o planeamento dos treinos, assim como o bem-estar das atletas.

É importante salientar que o rendimento desportivo não pode ser entendido exclusivamente a partir de métricas objetivas, já que a perceção que a atleta tem de si, o seu estado emocional o apoio e a abertura para expressar sintomas menstruais são fatores que influenciam o seu desempenho real e percecionado (Kullik *et al.*, 2024). A constante criação de barreiras comunicacionais e a escassez de planos de treino pensados de acordo com o ciclo menstrual das atletas demonstram que o mundo desportivo ainda não está ajustado à realidade das suas atletas.

Consequentemente, é essencial incluir formação específica nos programas de capacitação de treinadores relativamente à saúde menstrual e aos fatores físicos e psicológicos. A educação relativamente ao ciclo menstrual deve ser uma competência fundamental nos desportos femininos, o que poderá contribuir para a criação ou desenvolvimento de estratégias de treino e recuperação específicas para cada atleta (Clarke *et al.*, 2021). Esta formação pode promover a desconstrução de estigmas e tabus relacionados com o ciclo menstrual, mais especificamente, com a menstruação, permitindo a criação de um espaço para uma comunicação eficaz e empática entre treinadores e atletas (Brown *et al.*, 2021).

Em termos institucionais, é necessário garantir o acesso das atletas a apoio médico e psicológico, tais como, profissionais com conhecimento em ginecologia, endocrinologia e psicologia do desporto (Kullik *et al.*, 2024). Desta forma as atletas conseguem ter um acompanhamento para os sintomas relatados e de forma a não comprometer a sua saúde e carreira desportiva (Heyward *et al.*, 2024). Assim, conclui-se que é crucial que treinadores e especialistas em saúde desportiva entendam as variações do ciclo menstrual e as suas consequências na performance e bem-estar das atletas (Roffler *et al.*, 2024). A adequação dos treinos e a gestão dos sintomas através de medidas como a utilização de contraceptivos hormonais ou a monitorização do descanso são fundamentais para potencializar o desempenho físico e reduzir os efeitos adversos do ciclo menstrual (Martínez-Cantó *et al.*, 2018).

Estudo 2

Falar (ou não) de menstruação: Experiências e estratégias de jovens futebolistas

Resumo

A performance desportiva é afetada, tanto física como psicologicamente, pelo ciclo menstrual, traduzindo-se nas atletas sentirem sintomas menstruais que se tornam barreiras para uma melhor performance nos treinos e nas competições. O presente estudo, de natureza qualitativa, teve como fins: (a) descrever os sintomas menstruais referidos por jovens jogadoras de futebol de formação e o impacto que estas lhes atribuíam no seu desempenho físico; (b) identificar as estratégias usadas para gerir o ciclo menstrual durante o treino e a competição; (c) explorar as barreiras de comunicação e os tabus que envolvem o tema. A amostra incluiu atletas de 14 a 17 nos ($M=15$; $SD=0,92$), todas com pelo menos um ciclo menstrual completo. Para tal, através de um guião de entrevista semiestruturado, foram realizadas entrevistas, posteriormente analisadas recorrendo à análise temática. Esta análise centrou-se nos sintomas físicos e psicológicos, no efeito do ciclo menstrual no desempenho e nos obstáculos encontrados na comunicação com os treinadores. Os resultados indicaram que a maior parte das atletas lidava com desafios físicos, tais como, dores musculares e cansaço, além de obstáculos psicológicos, como a falta de foco e a desmotivação. Ademais, sentiam que existia uma escassez de estratégias preventivas eficientes e uma resistência em abordar o tema com os treinadores, particularmente quando são homens. O estudo ressalta a importância de uma maior educação e normalização do diálogo sobre o ciclo menstrual no ambiente desportivo, com o objetivo de promover a gestão dos sintomas e, consequentemente, o desempenho das atletas.

Palavras-chave: Ciclo menstrual, Performance desportiva, Fatores psicológicos, Adolescência, Futebol formação, Análise temática.

Abstract

Sports performance is affected, both physically and psychologically, by the menstrual cycle, resulting in athletes experiencing menstrual symptoms that become barriers to better performance in training and competitions. This qualitative study aimed to: (a) describe the menstrual symptoms reported by young female soccer players in training and the impact they attributed to them on their sports performance; (b) identify the strategies used to manage the menstrual cycle during training and competition; (c) explore the communication barriers and taboos surrounding the topic. The sample included athletes aged 14 to 17 ($M=15$; $SD=0,92$), all with at least one complete menstrual cycle. Interviews were conducted using a semi-structured interview guide and subsequently analyzed using thematic analysis. This analysis focused on physical and psychological symptoms, the effect of the menstrual cycle on performance, and the obstacles encountered in communicating with coaches. The results indicated that most athletes faced physical challenges, such as muscle pain and fatigue, as well as psychological obstacles, such as lack of focus and demotivation. Furthermore, they felt there was a scarcity of effective preventative strategies and resistance to discussing the topic with coaches, particularly when the coaches were men. The study highlights the importance of greater education and normalization of dialogue about the menstrual cycle in the sports environment, with the aim of promoting symptom management and, consequently, improving the performance of female athletes.

Keywords: Menstrual cycle, Sports performance, Psychological factors, Adolescence, Youth soccer, Thematic analysis.

Introdução

Apesar dos avanços na investigação relativamente ao rendimento desportivo, os efeitos do ciclo menstrual ainda são desvalorizados e pouco explorados, sendo notória a escassez de estudos que abordam a perceção das atletas em relação ao impacto do ciclo menstrual no seu rendimento desportivo (Brown *et al.*, 2021). Este fenómeno é evidenciado em estudos como o de Brown *et al.* (2021), em que muitas atletas afirmam que as alterações na sua performance desportiva e no seu bem-estar, durante o ciclo menstrual, são desvalorizadas. Também Adam *et al.* (2022) demonstram, no seu estudo, que as vivências relacionadas com a possível função ou disfunção menstrual pode variar dependendo do nível competitivo das atletas, havendo necessidade de abordar este tema de uma forma diferenciada e inclusiva.

O ciclo menstrual é o resultado de ações por parte das hormonas hipotalâmicas, hipofisárias e dos ovários, que comandam várias mudanças no sistema reprodutor feminino e noutros tecidos do corpo. O estrogénio pode influenciar o sistema cardiovascular e o cérebro, enquanto a progesterona afeta a termorregulação, a ventilação, e a escolha e uso das necessidades energéticas (Cano Sokoloff *et al.*, 2016). Mais concretamente, o ciclo menstrual é acompanhado por duas fases associadas a níveis de flutuações das hormonas – a fase folicular e a fase lútea. A fase folicular corresponde à primeira metade do ciclo menstrual, em que existe um aumento dos níveis de estrogénio e, consequentemente, aumentando o crescimento do endométrio. A fase lútea inicia após a ovulação, existindo um aumento dos níveis de progesterona, o que leva à preparação do corpo para uma possível gravidez (Cano Sokoloff *et al.*, 2016).

Além de funções reprodutivas, as hormonas sexuais femininas também afetam funções cardiovasculares, respiratórias, termorreguladoras e metabólicas. Por isso, o rendimento desportivo das atletas pode ser afetado. Por exemplo, no estudo de Cano Sokoloff *et al.* (2016), os autores afirmam que o estrogénio tem efeitos vasodilatadores, podendo melhorar a performance aeróbia. Outro exemplo, é o estudo realizado por Kishali *et al.* (2006), em que verificaram que existem variações na frequência cardíaca e na pressão arterial durante o ciclo menstrual, afetando a tolerância ao exercício. Hooper *et al.* (2011) verificaram que, na fase lútea, existem alterações na perceção de esforço respiratório, sendo que as atletas sentem mais dificuldade a regular a respiração durante o exercício. Em termos da termorregulação, Janse de Jonge (2003) afirma que a esta função é inferior na fase lútea, o que leva a um maior stress térmico e menor resistência ao calor.

Entender o impacto do ciclo menstrual na prática desportiva das mulheres é de grande importância para os profissionais de desporto e os treinadores, de forma que possam prescrever treinos tendo sempre em consideração o bem-estar e a saúde das atletas (Brown *et al.*, 2021). Em muitos casos, as atletas sentem que a menstruação limita a sua performance e que, simultaneamente, lhes causa sofrimento. Os sintomas negativos são experienciados tanto na fase pré-menstrual como na fase menstrual, podendo ser severos ao ponto de as atletas faltarem aos treinos ou não conseguirem jogar (Findlay *et al.*, 2020). Os sintomas mais experienciados pelas atletas são apetite descontrolado, fadiga, dores abdominais, cólicas e desconforto (Ekenros *et al.*, 2022). Algumas atletas experienciam uma diminuição de apetite, o que pode causar uma diminuição na performance, pois a nutrição é um fator importante para as atletas alcançarem uma ótima performance (De Carvalho *et al.*, 2022). A qualidade de sono, frequentemente diminui, em muitos casos devido a outros sintomas, como, dores abdominais. Isto diminui a performance, não só pelo facto de as atletas não conseguirem descansar bem, mas também devido a sentirem-se mais fatigadas, necessitando de mais tempo para recuperar (Read *et al.*, 2022).

As consequências dos sintomas físicos, como o desconforto, mas também dos sintomas psicológicos (diminuição da confiança, do estado mental, do foco, da motivação e da autoconsciência) são influenciadas por vários aspetos. Um deles é o facto de as atletas sentirem preocupação com o seu equipamento desportivo, tentando evitar, por exemplo, o uso de equipamentos brancos durante o período da menstruação, de forma a evitar sentirem-se desconfortáveis ou com receio de vazamento. Adicionalmente, os produtos sanitários são desconfortáveis e a falta de acessibilidade a instalações desportivas (balneários mistos, casas de banho mistas ou sem condições para descartar os produtos sanitários) podem contribuir para a diminuição do rendimento (Pinel *et al.*, 2022).

Este cenário é agravado pelo tabu social associado à menstruação, dificultando a comunicação dos treinadores com as atletas, e vice-versa (Brown *et al.*, 2021). Por um lado, as atletas sentem-se desconfortáveis em abordar o tema com os seus treinadores, com receio de serem vistas como frágeis ou menos empenhadas durante os treinos e competições (Keil *et al.*, 2024). Este fenómeno manifesta-se frequentemente logo na adolescência e tende a prolongar-se ao longo da carreira (Keil *et al.*, 2024). Por outro lado, os treinadores, maioritariamente os do sexo masculino, evitam abordar o tema por não estarem preparados, por se sentirem inseguros com o seu conhecimento ou por não saberem se poderão estar a passar certos limites (Brown *et al.*, 2021). Pode considerar-se que a abertura para discutir o ciclo menstrual é, muitas vezes, associada com o sexo do treinador, pois as atletas sentem-se

mais à vontade com treinadores do sexo feminino. Paralelamente, a falta de conhecimento sobre o ciclo menstrual, tanto por parte das atletas como dos treinadores, torna difícil este tipo de conversa. Melhorar a educação sobre o tema e promover a autoconsciência nas atletas pode permitir a melhoria da gestão dos sintomas menstruais (Brown *et al.*, 2021).

Todavia, apesar das diversas limitações que as atletas sentem, a possibilidade de faltarem aos treinos é baixa. No estudo de Pinel *et al.* (2022), foi observada uma baixa taxa de desistência nos treinos. Quando explorados os motivos para tal, são apresentadas algumas possíveis explicações. Por um lado, muitas atletas reconhecem que a prática de exercício físico contribui para o alívio dos sintomas menstruais. Além disso, encaram o ciclo menstrual como um fenómeno natural, que não deve limitar a sua participação no desporto. Simultaneamente, enfrentam pressões no contexto desportivo, como a necessidade de manter o desempenho, cumprir responsabilidades com a equipa e evitar demonstrar vulnerabilidade (Pinel *et al.*, 2022).

Paralelamente, as mulheres sentem, frequentemente, que os sintomas menstruais podem ser vistos como uma desculpa e, por isso mesmo, tentam encontrar estratégias para os gerir sozinhas, sem o apoio de médicos. Além disso, tendem a sentir pressões internas e externas para jogar. Por exemplo, o treinador da atleta pressioná-la a jogar por achar que o período não é motivo para ela não jogar (Pinel *et al.*, 2022). Como tal, a forma como as atletas gerem os sintomas envolve a automedicação ou o recurso a tratamento especializado. O uso de anti-inflamatórios, analgésicos ou contraceptivos hormonais é o mais comum (Findlay *et al.*, 2020).

Considerando o exposto anteriormente, o presente estudo procurou explorar, em jogadoras de futebol de formação, como o ciclo menstrual influenciava o desempenho físico e de que forma as jogadoras lidavam, comunicavam e desejavam melhorar essa realidade. Mais especificamente, procurou-se descrever os sintomas menstruais e o impacto que as jogadoras atribuíam a esses sintomas no seu desempenho; identificar as estratégias usadas para gerir o ciclo menstrual; investigar a presença de tabus e a abertura das jogadoras para discutirem o tema com treinadores e equipa técnica; e recolher sugestões das jogadoras para melhorar a gestão do ciclo menstrual no ambiente de treino e de competição. De facto, a literatura tem enfatizado cada vez mais os impactos do ciclo menstrual no desempenho físico das atletas, especialmente no que se refere aos aspetos psicológicos envolvidos (Dam *et al.*, 2022). No entanto, ainda há uma lacuna considerável na compreensão das experiências subjetivas em relação às atletas de formação, especialmente no futebol. Isso torna o presente estudo

especialmente importante.

Método

Participantes

No estudo, participaram 15 jovens jogadoras de futebol, com idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos, com uma média de idades de 15 anos ($M = 15.13$, $DP = 0.92$). Todas as atletas passaram pela menarca e, pelo menos, por um ciclo de menstruação completo. As atletas, em média, já praticavam futebol há, pelo menos, 6 anos e a maioria já tinha praticado outro desporto, estando, em média, há 2 anos no clube. O quadro 1 apresenta os dados demográficos e desportivos das participantes deste estudo.

Quadro 1

Características Demográficas e Desportivas das Participantes.

Atletas	Idade	Anos de Experiência
1	16	6
2	15	6
3	16	10
4	16	4
5	15	12
6	15	4
7	14	5
8	15	6
9	14	4
10	16	7
11	15	9
12	15	3
13	14	4
14	17	2
15	14	5

Guião de entrevista

O guião de entrevista foi adaptado do estudo de Brown *et al.* (2021), que realizou um estudo similar sobre as perceções de atletas de alto rendimento sobre o ciclo menstrual no seu rendimento desportivo e a sua disponibilidade para debater esse assunto com os treinadores. As perguntas foram elaboradas para abordar os seguintes temas principais: dados pessoais e desportivos – informações pessoais como idade e posição em campo (e.g., “Que momentos recentes da competição te mais marcaram?”); sintomas menstruais – principais sintomas

físicos e psicológicos vivenciados ao longo das diversas etapas do ciclo menstrual, tais como cólicas e dores musculares; impacto na performance desportiva nos treinos e nas competições (e.g., “Que impacto tiveram essas mudanças enquanto atleta?”); gestão dos sintomas – estratégias usadas para lidar com os sintomas menstruais durante os treinos e competições; as questões abordaram a utilização de medicamentos, métodos de recuperação, modificações nos treinos e a habilidade de adaptação durante os períodos mais sintomáticos (como, por exemplo, “Como geres esses sintomas?”); comunicação com treinadores e equipa técnica – disponibilidade das atletas para debaterem os sintomas menstruais com os treinadores, particularmente quando estes são do sexo masculino (e.g., “Falas sobre o teu ciclo menstrual com o teu treinador ou considerar isso na tua preparação para os jogos?”); tabu social e menstruação – questões ligadas ao estigma social da menstruação, no contexto desportivo e fora dele, sendo as atletas incentivadas a expressar as suas perceções sobre o ciclo menstrual e se acreditavam que o assunto ainda é considerado tabu, particularmente no meio desportivo (e.g., “Sentes que falar sobre o teu ciclo menstrual é visto como um tabu pela sociedade?”); sugestões de melhoria – ideias sobre como o ambiente desportivo poderia melhorar a gestão do ciclo menstrual, variando desde alterações nas instalações até um diálogo mais franco com a equipa técnica (e.g., “(...)existe algo mais que queiras partilhar sobre o teu ciclo menstrual, os treinos e os jogos?”).

Procedimentos

Inicialmente, depois de explicados os objetivos do estudo, foi pedido às atletas, assim como aos encarregados de educação, para assinarem uma carta de consentimento informado, onde foram descritos os objetivos, pedida a autorização para gravação áudio das entrevistas, explicada a finalidade do consentimento informado, e foi informado que os dados seriam apresentados de forma anónima.

Assim como na entrevista, as atletas preencheram um questionário geral com os seus dados pessoais, o percurso desportivo e os dados menstruais. Durante a entrevista, as questões foram feitas segundo o guião semiestruturado, permitindo alguma liberdade na ordem e estrutura das questões. As entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas *verbatim*. As transcrições foram revistas em duas etapas de revisão, com o objetivo de garantir a exatidão do conteúdo e assegurar o anonimato das atletas. A duração média das entrevistas foi de 10 minutos e 7 segundos, variando entre 5 minutos e 58 segundos e 18 minutos e 45 segundos.

Este estudo utilizou a análise temática como metodologia de análise de dados qualitativos, uma técnica amplamente reconhecida para identificar, examinar e relatar padrões (ou “temas”) presentes num conjunto de dados. Esta metodologia possibilita a organização detalhada e interpretativa dos dados, oferecendo uma perspectiva aprofundada das percepções das atletas sobre o efeito do ciclo menstrual no seu rendimento desportivo e sobre os obstáculos na comunicação com os treinadores (Braun & Clarke, 2006).

Esta análise foi selecionada por ser versátil e apropriada para analisar uma vasta gama de questões num conjunto de dados qualitativos, como entrevistas, onde se concentra na exploração de experiências subjetivas e consiste numa técnica de deteção, avaliação e descrição de padrões presentes nos dados (Braun & Clarke, 2006). Esses padrões, também conhecidos como “temas”, são classificados com base na importância para as questões de pesquisa, possibilitando entender a variedade de experiências e pontos de vista dos participantes.

Neste estudo, procurou-se identificar tópicos recorrentes, designadamente os sintomas e os efeitos dos sintomas na performance, as estratégias de gestão, a comunicação com treinadores, o tabu social associado à menstruação e a forma como este tema é enquadrado no ambiente desportivo.

Para que a análise temática fosse orientada por questões de confiabilidade, seguiram-se as seis fases propostas por Noweel (2017), interligadas entre si de forma a realizar uma análise temática confiável. Cada fase era regida pelos critérios de confiabilidade definidos por Lincoln & Guba (1985): credibilidade, confirmabilidade, dependabilidade e transferibilidade. As seis fases traduzem-se na familiarização com os dados, criação de códigos iniciais, procura por temas, revisão dos temas, definição e nomeação desses temas e, por último, produção do relatório final.

Assim, a análise começou com a familiarização com os dados. O investigador principal reviu repetidamente essas transcrições para se familiarizar profundamente com o conteúdo e os pormenores das respostas dadas pelas atletas. Este procedimento foi crucial para assegurar um entendimento completo das experiências compartilhadas. Depois da familiarização, começou a etapa de codificação, que consistiu no destacamento de segmentos importantes do texto e atribuir códigos a esses segmentos (os códigos são etiquetas breves

que sintetizam o conteúdo do discurso ou comportamento descrito). Este passo foi fundamental para estruturar os dados de maneira organizada. A partir da codificação inicial, os dados são classificados em tópicos mais abrangentes (um “tema” é definido como algo que destaca algo relevante nos dados relacionados ao problema de pesquisa e simboliza um grau mais elevado de padrão ou significado). Aqui, começaram a surgir os temas principais e os subtemas (Braun & Clarke, 2006). De seguida, numa fase de revisão, os temas foram melhorados, em que se procurou voltar aos dados para confirmar se os temas identificados correspondem às declarações das atletas. Esta etapa assegurou que os temas foram devidamente nomeados e delimitados, permitindo que cada um deles captasse a essência do que os dados simbolizavam. Esta fase implicou a criação de uma definição exata para cada assunto, possibilitando a sua compreensão tanto de maneira autónoma quanto conjunta. A fase final envolveu a descrição dos temas, que foram apresentados de forma narrativa, utilizando exemplos ilustrativos extraídos das transcrições das entrevistas. Este procedimento teve por objetivo assegurar que os resultados sejam compreendidos de forma nítida e relacionados com os problemas de pesquisa (Braun & Clarke, 2019). Assim, durante a análise foram criados “temas” e “categorias” dos resultados.

Resultados

A análise temática das entrevistas revelou cinco temas principais – sintomas menstruais (que estão divididos em físicos e psicológicos), impacto na performance, estratégias de gestão dos sintomas, comunicação com treinadores e equipa técnica, tabu social e invisibilidade do tema, necessidade de apoio e educação.

Quadro 2

Temas e Categorias da Análise Temática

Temas	Categorias
Sintomas físicos e emocionais	Dores menstruais
	Fadiga
	Alterações de humor
	Diminuição da performance
Estratégias de gestão	Automedicação
	Descanso e ausência
	Uso da pílula
	Gestão autónoma
Comunicação com treinadores	Vergonha em comunicar
	Barreira com treinadores
	Falta de ajustamento
	Ausência de diálogo entre colegas
Tabu e silenciamento	Perceção de julgamento
	Normalização do sofrimento
	Falta de informação
Necessidade de apoio e informação	Desejo por educação menstrual
	Valorização de figuras femininas

Sintomas físicos e emocionais

As atletas descreveram o ciclo menstrual como um período marcado por dor, desconforto e cansaço, que afeta de forma transversal a sua prática desportiva. Estes relatos foram organizados em quatro categorias principais: Dores menstruais, Fadiga, Alterações de humor e Diminuição da performance. Na categoria Dores menstruais, emergiu a perceção de que as cólicas e as dores musculares representavam uma barreira significativa ao treino. A atleta 11 relatou: “Dói-me tudo e fico mesmo maldisposta. Custa treinar assim”, o que reflete a intensidade do desconforto físico, mas também o impacto psicológico que o acompanha.

A Fadiga foi igualmente destacada como um dos sintomas mais limitadores. A atleta 6 explicou: “Quando me vem o período, fico com dores de barriga e sem energia para correr” e acrescentou: “Agora está mais regular, mas ainda me deixa desconfortável. Há dias em que

custa muito”.

Relativamente às Alterações de humor, surgiram sentimentos de irritabilidade, impaciência e dificuldades de concentração. A atleta 10 confessou: “(...) sinto-me irritada e sem paciência quando estou com o período. Às vezes até perco a concentração no treino”. Além disso, a conjugação destes fatores parecia levar à Diminuição da performance, na medida em que o esforço físico se transforma também em esforço mental para lidar com os sintomas.

Estratégias de gestão

As atletas partilharam várias estratégias de gestão para lidar com os sintomas menstruais durante os treinos. A automedicação foi a mais frequente, conforme ressaltou a atleta 4: “Eu tomo Brufen quando sei que vou ter treino e estou com dores (...)”. Outras optavam por descansar e faltarem aos treinos, como a atleta 6: “(...) às vezes não vou ao treino, fico em casa a descansar. "Prefiro não forçar." Além disso, algumas adolescentes utilizavam contraceptivos orais para regular o ciclo menstrual e reduzir desconfortos. A atleta 1 afirmou: "Tomei a pílula por causa da acne e também para ajudar a regularizar, e depois regularizou (...)".

Comunicação com treinadores

Um dos aspetos mais críticos e sensíveis era a comunicação com os treinadores. A maioria das atletas apresentava vergonha e desconforto ao abordar o tema da menstruação, como evidenciado pela atleta 5: "Nunca conversei sobre isso com o treinador." Sinto vergonha." O medo de não serem entendidas ou de serem consideradas desinteressadas também foi claro: "Eles não percebem. "Se eu dissesse que não conseguia correr, pensavam que era desculpa" (atleta 11).

O género do treinador foi apresentado como um elemento crucial, uma vez que a presença de uma treinadora aparentava tornar a comunicação mais fácil: “(...) com treinadoras era diferente. Acho que poderia expressar melhor o que sentia” (atleta 9). Mesmo assim, muitas atletas sentiam-se inseguras para discutir o assunto, temendo julgamentos. A atleta 7 expressou: "Nunca sei como dizer. Parece que vão achar que estou a inventar.” Desse modo, o silêncio persiste e impede ajustes apropriados na rotina de treinos.

Tabu e silenciamento

O tabu e o silenciamento em relação à menstruação também se estendiam aos balneários. As entrevistas mostraram que esse é um assunto pouco discutido entre as atletas. A atleta 12 declarou: "Isso nunca foi mencionado no balneário. Cada uma lida sozinha", e a atleta 9 acrescentou: "Eu não falo disso, parece que é um assunto que não se deve dizer em voz alta".

Necessidade de apoio e informação

As atletas expressaram claramente a necessidade de mais suporte e informações sobre o ciclo menstrual. Embora o silêncio fosse predominante, havia um grande interesse em entender como as diversas etapas do ciclo afetam o desempenho físico: "Gostaria que alguém nos esclarecesse como o ciclo impacta o treino. "Nunca ninguém nos falou sobre isso." A presença de treinadoras ou outras figuras femininas era considerado um fator crucial para promover um ambiente de confiança na conversa, como exemplificou a atleta 14: "(...) com uma treinadora, acho que conseguia falar mais à vontade". Além disso, algumas atletas viram a informação não só como suporte técnico, mas também como meio de apoio e empoderamento, o que fazia sentirem-se mais confiantes e menos isoladas: "Fazia falta alguém no clube que soubesse do assunto. Nem que fosse para desabafar" (atleta 13).

Discussão

O presente estudo procurou examinar junto de jogadoras de futebol de formação como o ciclo menstrual influenciava a performance desportiva, e de que forma as atletas lidavam, comunicavam e desejavam melhorar essa realidade. Estudos anteriores indicam que os sintomas físicos e psicológicos do ciclo menstrual podem afetar o desempenho, porém os efeitos são frequentemente influenciados por fatores contextuais e individuais (De Carvalho *et al.*, 2022), e enquanto alguns estudos sugerem que a performance física não sofre alterações significativas ao longo do ciclo menstrual (Morenas-Aguilar *et al.*, 2023), outros destacam que o bem-estar psicológico e a percepção de esforço são afetados de forma consistente, especialmente nas fases pré-menstrual e menstrual (Kullik *et al.*, 2024), sendo que o efeito percebido pelas atletas pode não ser evidente em métricas de desempenho objetivas, mas manifesta-se num mal-estar que compromete a motivação, concentração e confiança das atletas (Read *et al.*, 2022).

Uma característica deste estudo é a sua contribuição para a compreensão da relação entre o ciclo menstrual e o contexto social e emocional do treino desportivo, e a literatura destaca o estigma duradouro relacionado com a menstruação, que influencia o comportamento das atletas em abordar o assunto com os treinadores (Keil *et al.*, 2024), sendo que esta tendência é confirmada por este estudo, que salienta o desconforto e o silêncio predominantes nos balneários e nas relações entre técnicos e atletas, e o silêncio mantido pelo tabu social não apenas contribui para a invisibilidade desse assunto, mas também pode intensificar os sintomas psicológicos mencionados, como ansiedade, irritabilidade e perda de confiança. A relação com os treinadores, especialmente os do sexo masculino, é um aspeto crítico, pois é evidente o constrangimento em discutir o ciclo, e a ideia de que podem ser vistas como "fracas" ou desinteressadas durante a menstruação demonstra como as questões de género influenciam a dinâmica desportiva (Keil *et al.*, 2024), mantendo uma cultura de silêncio.

No entanto, denotou-se que começa a existir uma mudança, e as atletas começam a demonstrar um maior interesse em compreender o seu corpo, como o ciclo menstrual pode influenciar o rendimento delas e como podem discutir mais abertamente no contexto desportivo, sendo que uma forma de facilitar esse diálogo e proporcionar um ambiente mais inclusivo e informado é a promoção e valorização de figuras femininas nas estruturas técnicas dos clubes e instituições desportivas. Além disso, os resultados levantam questões sobre como as organizações desportivas podem-se desenvolver para se tornarem mais inclusivas, e a inclusão de mulheres nas equipas técnicas pode ser um passo essencial para romper o ciclo de silêncio e diminuir o estigma; é também fundamental incluir a educação menstrual nos programas de formação de treinadores e atletas, para tornar a conversa mais natural e mudar a perceção da menstruação de uma possível barreira para um fator a ser considerado na programação e periodização do treino.

A análise temática permitiu identificar tanto os sintomas que mais impactam o desempenho, como as estratégias de gestão utilizadas e as dificuldades de comunicação com os treinadores, e a literatura tem frequentemente ignorado esta dimensão subjetiva, concentrando-se em atletas de elite ou em métricas fisiológicas (Juillard *et al.*, 2024). Embora proporcionem algum alívio, essas estratégias apresentam-se como soluções individuais, frequentemente sem supervisão médica, o que pode resultar em fragilidades na gestão do ciclo e dos sintomas relacionados.

Este estudo revelou que o ciclo menstrual pode influenciar significativamente a

performance desportiva das jogadoras de futebol de formação tanto fisicamente como psicologicamente, e os sintomas físicos mais comuns, como dores musculares, cólicas, dores lombares e fadiga, podem ter um impacto na capacidade de as atletas realizarem movimentos rápidos e intensos durante os treinos e competições, enquanto os sintomas psicológicos como mudanças de humor, irritabilidade, falta de concentração e desmotivação têm um impacto mental e emocional, afetando o foco e a forma como encaram os obstáculos dentro de campo.

Deste modo, seria importante implementar programas de educação focados no ciclo menstrual, tanto para as atletas quanto para treinadores, oferecendo uma compreensão mais precisa das alterações hormonais e dos seus impactos no desempenho físico e mental (Sánchez García *et al.*, 2022), e para os treinadores essa capacitação deve abranger técnicas e táticas que auxiliem na adaptação dos planos de treino de acordo com as etapas do ciclo menstrual, além de aprenderem a comunicar de maneira mais franca e sensível com as atletas sobre o assunto. Estabelecer um ambiente onde as atletas se sintam à vontade para expressar as suas inquietações pode ser um passo crucial para eliminar o estigma, e as federações e clubes desportivos poderiam incorporar esta questão nos programas de treino e formação, favorecendo o bem-estar e a saúde das atletas e maximizando o seu potencial desportivo (Findlay *et al.*, 2020).

O facto de a amostra se basear em atletas que tiveram a menarca há pouco tempo pode levar a que a perceção dos seus sintomas seja reduzida ou a influência que a menstruação tem no seu rendimento possa não estar bem adquirida, e o facto de a amostra não ter atletas que estivessem a utilizar métodos contracetivos impede que este estudo possa ser generalizado ou transferido para outros contextos; além disso, o número reduzido de participantes limita a generalização para outras modalidades, países ou culturas, e o facto de só ter ocorrido uma fase de entrevistas pode influenciar as respostas, especialmente porque algumas atletas não estavam à vontade para falar com a entrevistadora, ainda não tinham refletido sobre o tema e tinham conhecimento reduzido sobre o ciclo menstrual.

Uma sugestão para estudos futuros é a realização de entrevistas em grupo, tal como no estudo de Kólic (2023), de forma que as participantes discutissem as perguntas entre elas e se criasse um ambiente propício para a partilha de experiências e sentimentos, além do aumento da amostra, inclusão de diferentes modalidades, escalões e *backgrounds* culturais, sendo igualmente interessante incluir treinadores e/ou staff técnico na análise deste tema no desporto.

Por fim, estes resultados demonstram o impacto do ciclo menstrual na performance

das atletas, sendo que este impacto é profundo, multifacetado e é frequentemente negligenciado, e tanto os sintomas físicos como os psicológicos relatados influenciam o rendimento, a motivação e o bem-estar físico e psicológico das atletas, o que leva a que estas adotem estratégias de gestão como automedicação, descanso, ausência nos treinos ou uso de contraceptivos hormonais; no entanto, essas práticas geralmente são realizadas de forma individual e sem orientação profissional, o que indica que as jogadoras são quase que exclusivamente responsabilizadas pela gestão do ciclo.

Conclusão geral

Apesar de terem metodologias diferentes, os dois artigos unem-se na promoção da compreensão do efeito do ciclo menstrual no desempenho físico feminino, enfatizando as dimensões físicas, psicológicas e sociais que impactam as atletas, assim como, as estratégias de gestão utilizadas pelas atletas.

A revisão sistemática proporcionou uma perspectiva ampla e integradora, sugerindo que, mesmo com as flutuações hormonais e os sintomas menstruais, os impactos físicos nem sempre são tão marcantes quanto as atletas percebem. Isso indica uma importante dimensão psicológica, na qual os sintomas menstruais afetam mais a motivação, o bem-estar e a autoestima do que a performance física em si (Heyward *et al.*, 2024). O uso de contraceptivos hormonais é uma estratégia frequente para controlar os sintomas, apesar das preocupações sobre os impactos a longo prazo, como a densidade óssea e a recuperação muscular (Martin *et al.*, 2018).

Por outro lado, no estudo qualitativo explorou-se a experiência das atletas jovens, mostrando que o ciclo menstrual é, frequentemente, visto como um tabu, o que implica a comunicação e a gestão apropriada dos sintomas no contexto desportivo. A ausência de conhecimento sobre o assunto, tanto entre atletas quanto treinadores, estabelece obstáculos consideráveis para uma preparação física mais eficiente e ajustada ao ciclo menstrual (Brown *et al.*, 2021). As atletas expressam desconforto ao utilizar produtos de higiene durante os treinos e jogos, e a falta de apoio apropriado dos treinadores restringe a implementação de estratégias preventivas.

Estes resultados sugerem que a incorporação do conhecimento sobre o ciclo menstrual nos planos de treino e a criação de um ambiente onde as atletas se sintam à vontade para debater o assunto com treinadores e colegas são fundamentais para potencializar o rendimento desportivo. Além do mais, o conhecimento sobre o ciclo menstrual não se deve restringir aos sintomas físicos, mas também se devem considerar os impactos psicológicos e emocionais, tais como alterações de humor e autoconfiança. Isso possibilitará que as atletas não só melhorem a sua autogestão dos sintomas, mas também auxiliem os treinadores a adaptar os treinos e competições de acordo com as alterações hormonais.

Para além disso, este trabalho oferece evidências em relação a uma visão transversal da temática em diferentes modalidades, através da revisão sistemática, e uma análise

aprofundada num contexto específico, através da análise temática. A sua união permitiu a compreensão mais aprofundada sobre a importância do ciclo menstrual no rendimento desportivo, algo que ainda é um tema pouco explorado.

A principal conclusão de ambos os estudos é que o ciclo menstrual pode ter um impacto significativo no desempenho físico feminino. No entanto, as repercussões desse impacto podem ser atenuadas através de um entendimento mais aprofundado, estratégias de gestão mais proativas e a remoção do estigma associado ao assunto. A interação franca entre atletas e treinadores, aliada a um conhecimento mais aprofundado sobre o ciclo menstrual, possibilitará que as atletas atinjam a sua capacidade máxima, independentemente da fase do ciclo em que se encontram.

Implicações teóricas e estudos futuros

A avaliação dos artigos na revisão sistemática evidenciou algumas restrições importantes que necessitam de ser tratadas em investigações futuras. Ekenros (2022), destaca que, apesar de as atletas, frequentemente, relatarem sintomas do ciclo menstrual, como fadiga e mudanças de humor, muitos estudos não utilizam métodos objetivos de análise hormonal para vincular as etapas do ciclo à performance. A falta de controlo hormonal adequado, torna os resultados menos precisos, e dificulta a generalização dos resultados. Além disso, a amostra de muitos estudos é limitada em tamanho e diversidade, concentrando-se, principalmente, em atletas de elite ou de desportos específicos, como o futebol e o andebol.

No estudo qualitativo, notou-se que a maior parte das atletas jovens envolvidas na investigação ainda estavam em fase de adaptação ao ciclo menstrual, o que pode ter influenciado a sua perceção dos sintomas e do efeito no desempenho físico. Brown (2021), salientou que as atletas mais jovens podem não estar cientes dos impactos do ciclo e, consequentemente, não implementam estratégias preventivas apropriadas. Além disso, o desconforto dos treinadores, principalmente os do sexo masculino, em abordar o assunto com as atletas cria um obstáculo considerável na gestão dos sintomas e na melhoria do rendimento.

Um outro campo que requer atenção, é o efeito dos métodos contraceptivos hormonais. Heyward (2024), destaca que as atletas que utilizam contraceptivos hormonais podem ter uma performance mais estável. No entanto, existem inquietações em relação aos impactos a longo prazo do uso constante desses métodos na saúde geral das atletas.

Implicações práticas

A análise qualitativa e a revisão sistemática, além das orientações fisiológicas, enfatizaram a relevância da intervenção psicológica como componente essencial na gestão dos sintomas menstruais. Além disso, a revisão sistemática demonstrou que a maioria dos estudos não se focam nos fatores psicológicos nem recorrem a medidas apropriadas para tal. Paralelamente, o estudo qualitativo, ao focar-se nesses fatores, permitiu ter uma melhor compreensão sobre a importância desses fatores tanto em relação à menstruação como ao rendimento desportivo.

Keil (2024), defende que muitas atletas, especialmente as adolescentes, sofrem com o estigma social relacionado com a menstruação, o que pode intensificar os sintomas

emocionais e impactar de forma negativa a autoestima e a motivação. Ações como a terapia cognitivo-comportamental (TCC), como por exemplo, técnicas de relaxamento, reforço positivo, técnicas de resolução de problemas, e de *mindfulness* podem auxiliar as atletas a lidar de forma mais eficaz com sintomas emocionais, tais como irritabilidade, perda da concentração e mudanças de humor.

Consequentemente, é essencial expandir a educação menstrual, tanto para as atletas quanto para treinadores. Pinel (2022), destaca que a desinformação em relação ao ciclo menstrual e os seus impactos ressalta numa gestão imprópria dos sintomas, o que poderá ser remediado através de programas de educação e sensibilização. Assim, é crucial estabelecer um ambiente de treino mais recetivo e incentivar a conversas francas sobre o ciclo menstrual para diminuir o preconceito e aprimorar a saúde mental e a performance desportiva das atletas.

Além disso, a literatura em saúde mental no desporto indica que a falta de conhecimento sobre a conexão entre o ciclo menstrual, o desempenho e a saúde mental pode agravar sintomas, perpetuar estigmas e dificultar a procura por um suporte adequado (Keil *et al.*, 2024). Simultaneamente, ao capacitar atletas, treinadores e profissionais para que possam dialogar e gerir essas questões, promove um ambiente desportivo mais inclusivo, que valoriza a resiliência e a autoeficácia (Meijen & Martin, 2024). Consequentemente, literacia em saúde mental no desporto contribui tanto para melhorar o desempenho, como para garantir a saúde integral das atletas, fomentando práticas mais sustentáveis e humanas na atividade desportiva.

Referências

- About—Making it easy to be a women's sport fan. (2020). Just Women's Sports. <https://justwomenssports.com/about/>.
- Adam, M. E. K., Bristow, A., Neely, K. C., & Erlandson, M. C. (2022). Do women athletes' experiences of menstrual function and dysfunction vary across competition levels? A mixed methods exploration. *Psychology of Sport and Exercise*, 63, 102270. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102270>.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589–597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>.
- Brown, N., & Knight, C. J. (2022). Understanding female coaches' and practitioners' experience and support provision in relation to the menstrual cycle. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17(2), 235–243. <https://doi.org/10.1177/17479541211058579>.
- Brown, N., Knight, C. J., & Forrest (Née Whyte), L. J. (2021). Elite female athletes' experiences and perceptions of the menstrual cycle on training and sport performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 31(1), 52–69. <https://doi.org/10.1111/sms.13818>.
- Cano Sokoloff, N., Misra, M., & Ackerman, K. E. (2016). Exercise, training, and the hypothalamic-pituitary-gonadal axis in men and women. Em F. Lanfranco & C. J. Strasburger (Eds.), *Frontiers of Hormone Research* (Vol. 47, pp. 27–43). S. Karger AG. <https://doi.org/10.1159/000445154>.
- Clarke, A. C., Bruinvels, G., Julian, R., Inge, P., Pedlar, C. R., & Govus, A. D. (2021). Hormonal contraceptive use in football codes in australia. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 634866. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.634866>.
- Dam, T. V., Dalgaard, L. B., Sevdalis, V., Bibby, B. M., Janse De Jonge, X., Gravholt, C. H., & Hansen, M. (2022). Muscle performance during the menstrual cycle correlates with psychological well-being, but not fluctuations in sex hormones. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 54(10), 1678–1689. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002961>.

De Carvalho, G., Papoti, M., Rodrigues, M. C. D., Foresti, Y. F., De Oliveira Guirro, E. C., & De Jesus Guirro, R. R. (2022). Interaction predictors of self-perception menstrual symptoms and influence of the menstrual cycle on physical performance of physically active women. *European Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1007/s00421-022-05086-z>.

Doria, J.J. (1999). “The menstrual cycle”. *Alcohol Res. Health*, 23, 62.

Ekenros, L., Von Rosen, P., Solli, G. S., Sandbakk, Ø., Holmberg, H.-C., Hirschberg, A. L., & Fridén, C. (2022). Perceived impact of the menstrual cycle and hormonal contraceptives on physical exercise and performance in 1,086 athletes from 57 sports. *Frontiers in Physiology*, 13, 954760. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.954760>.

Estatísticas do Desporto. (2024). IPDJ. <https://ipdj.gov.pt/estat%C3%ADsticas>.

FIFA FORWARD 3.0 bolsters investment in football development. (2022). <https://inside.fifa.com/advancing-football/fifa-forward/news/origin1904-p.cxm.fifa.com/fifa-forward-3-0-bolsters-investment-in-football-development>.

Findlay, R. J., Macrae, E. H. R., Whyte, I. Y., Easton, C., & Forrest (Née Whyte), L. J. (2020). How the menstrual cycle and menstruation affect sporting performance: Experiences and perceptions of elite female rugby players. *British Journal of Sports Medicine*, 54(18), 1108–1113. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101486>.

García, M. S., Fernández, A. R., Bosque, M. V. del, Martín, L. B., Sánchez, J. S., Campillo, R. R., & Vicente, J. G. V. (2022). Efectos de la fase menstrual en el rendimiento y bienestar de mujeres jóvenes futbolistas (Effects of the menstrual phase on the performance and well-being of female young soccer players). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 17(51). <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i51.1610>.

Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002). Appraising the evidence: Reviewing disparate data systematically. *Qualitative Health Research*, 12(9), 1284–1299. <https://doi.org/10.1177/1049732302238251>.

Heyward, O., Elliott-Sale, K. J., Roe, G., Emmonds, S., Hornby, K., Stokes, K. A., & Jones, B. (2024). Oral contraceptive use in Premiership and Championship women’s rugby union: Perceived symptomology, management strategies, and performance and wellness effects. *Science and Medicine in Football*, 8(2), 95–102. <https://doi.org/10.1080/24733938.2022.2156588>.

Hooper, A. E. C., Bryan, A. D., & Eaton, M. (2011). Menstrual cycle effects on perceived

exertion and pain during exercise among sedentary women. *Journal of Women's Health*, 20(3), 439–446. <https://doi.org/10.1089/jwh.2010.2042>.

Janse De Jonge, X. A. K. (2003). Effects of the menstrual cycle on exercise performance. *Sports Medicine*, 33(11), 833–851. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333110-00004>.

Juillard, E., Douchet, T., Paizis, C., & Babault, N. (2024). Impact of the menstrual cycle on physical performance and subjective ratings in elite academy women soccer players. *Sports*, 12(1), 16. <https://doi.org/10.3390/sports12010016>.

Keil, V., Adam, M. E. K., & Neely, K. C. (2024). “Everyone was sort of just like ‘ew’”: Adolescent athletes’ experiences of menstruation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 36(3), 463–483. <https://doi.org/10.1080/10413200.2023.2274458>.

Kishali, N. F., İmamoglu, O., Katkat, D., Atan, T., & Akyol, P. (2006). Effects of menstrual cycle on sports performance. *International Journal of Neuroscience*, 116(12), 1549–1563. <https://doi.org/10.1080/00207450600675217>.

Kolić, P., Thomas, L., Morse, C. I., & Hicks, K. M. (2023). Presentation of self, impression management and the period: A qualitative investigation of physically active women’s experiences in sport and exercise. *Journal of Applied Sport Psychology*, 35(3), 478–497. <https://doi.org/10.1080/10413200.2022.2032479>.

Kullik, L., Stork, M., Kiel, A., Kellmann, M., & Jakowski, S. (2024). The prevalence of menstrual cycle symptoms and their association with mental health and sleep in German exercising women and athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 27(6), 362–367. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2024.02.008>.

Larsen, B., Morris, K., Quinn, K., Osborne, M., & Minahan, C. (2020). Practice does not make perfect: A brief view of athletes’ knowledge on the menstrual cycle and oral contraceptives. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 23(8), 690–694. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.02.003>.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. *Springer Publishing Company*.

Lee, S. J. L., Peiffer, J. J., Haakonssen, E., & Van Rens, F. E. C. A. (2024). Can period-related symptoms predict menstrual manipulation among Australian female cyclists? *Journal of Sports Sciences*, 42(5), 415–424. <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2334485>.

- Lin, K., & Barnhart, K. (2007). The clinical rationale for menses-free contraception. *Journal of Women's Health*, 16(8), 1171–1180. <https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0332>.
- Lincoln, Y. S., Guba, E. G., & Pilotta, J. J. (1985). Naturalistic inquiry. *International Journal of Intercultural Relations*, 9(4), 438–439. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(85\)90062-8](https://doi.org/10.1016/0147-1767(85)90062-8).
- Lorenc, T., Petticrew, M., Whitehead, M., Neary, D., Clayton, S., Wright, K., Thomson, H., Cummins, S., Sowden, A., & Renton, A. (2014). Crime, fear of crime and mental health: Synthesis of theory and systematic reviews of interventions and qualitative evidence. *Public Health Research*, 2(2), 1–398. <https://doi.org/10.3310/phr02020>.
- Majumder, T., De Martin Topranin, V., Sandbakk, Ø., & Noordhof, D. A. (2022). Indian endurance athletes' menstrual cycle: Practices, knowledge, communication, health, and changes in perceptions across the phases. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 17(12), 1706–1715. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2022-0131>.
- Martin, D., Sale, C., Cooper, S. B., & Elliott-Sale, K. J. (2018). Period prevalence and perceived side effects of hormonal contraceptive use and the menstrual cycle in elite athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(7), 926–932. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0330>.
- Martínez-Cantó, A., Moya-Ramón, M., & Pastor, D. (2018). Could dysmenorrhea decrease strength performance when a velocity-based resistance testing is used? *Science & Sports*, 33(6), 375–379. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2018.07.002>.
- Meijen, C., & Martin, E. A. (2024). 'I don't want to be seen as period prone': An exploration of psychological strategies used across the menstrual cycle. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(6), 2366–2375. <https://doi.org/10.1177/17479541241269274>.
- Morenas-Aguilar, M. D., Cupeiro, R., Fernandes, J. F. T., Janicijevic, D., & Garcia-Ramos, A. (2023). The menstrual cycle does not influence vertical jump performance or throwing velocity in amateur team handball players. *Science & Sports*, 38(2), 211–215. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2022.02.008>.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1609406917733847. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.

- M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- Pinel, C. J. J., Mehta, R., & Okholm Kryger, K. (2022). The impact and experienced barriers menstruation present to football participation in amateur female footballers. *Journal of Sports Sciences*, 40(17), 1950–1963. <https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2122328>.
- Read, P., Mehta, R., Rosenbloom, C., Jobson, E., & Okholm Kryger, K. (2022). Elite female football players' perception of the impact of their menstrual cycle stages on their football performance. A semi-structured interview-based study. *Science and Medicine in Football*, 6(5), 616–625. <https://doi.org/10.1080/24733938.2021.2020330>.
- Reel, J. J., SooHoo, S., Doetsch, H., Carter, J. E., & Petrie, T. A. (2007). The female athlete triad: Is the triad a problem among division i female athletes? *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1(4), 358–370. <https://doi.org/10.1123/jcsp.1.4.358>.
- Roffler, A., Fleddermann, M.-T., De Haan, H., Krüger, K., & Zentgraf, K. (2024). Menstrual cycle tracking in professional volleyball athletes. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1408711. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1408711>.
- Solli, G. S., Sandbakk, S. B., Noordhof, D. A., Ihalainen, J. K., & Sandbakk, Ø. (2020). Changes in self-reported physical fitness, performance, and side effects across the phases of the menstrual cycle among competitive endurance athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(9), 1324–1333. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0616>.

Anexos

Por questões de confidencialidade, os anexos foram colocados num ficheiro isolado.
Disponibilizado apenas aos elementos do júri