



PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS DA MENSTRUACÃO RELACIONADAS À PRÁTICA DE RÚGBI

PREVALENCE OF MENSTRUATION DISTURBANCES RELATED TO RÚGBI PRACTICE

Isabely Aparecida de Oliveira Santos^{1*}, Fernanda Marques Brondani^{2**}

*Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Brasil

** Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Brasil

e-mail: isaabelly96@hotmail.com

Resumo: O ciclo menstrual é um evento natural que acontece na vida feminina, normalmente ocorre em 28 dias, onde leva a variações da quantidade de hormônios nas mulheres. Esse período é dividido em três fases: fase folicular, ovulatória e lútea. O número de mulheres em competições, praticantes da atividade física cresceu nos últimos anos, a prática de exercícios de alto rendimento, tem sido associado a problemas de saúde, como a alterações do ciclo menstrual. Os principais distúrbios que acometem as mulheres são: amenorreia, dismenorreia, oligomenorreia e a hipomenorreia. O Rúgbi é um esporte coletivo de origem inglesa, e é considerado um esporte de alto contato físico e força. O objetivo da pesquisa foi identificar a prevalência de distúrbios da menstruação relacionada a prática de Rúgbi. A metodologia refere-se a aplicação de um questionário "Questionário Internacional De Atividades Físicas, IPAQ – Forma Curta" adaptado, em 10 atletas do time feminino de Rúgbi, na faixa etária de 18 a 25 anos. Os resultados obtidos foram: 70% das atletas apresentaram dismenorreia e 10% hipomenorreia. De acordo com o questionário aplicado, conclui-se que as atletas apresentaram alterações do ciclo menstrual, associada a prática de Rúgbi.

Palavras-chave: Distúrbios menstruais, ciclo menstrual, atividade física, fisioterapia.

Abstract: The menstrual cycle is a natural event that occurs in female life, usually occurs in 28 days, when it takes the amount of hormones in women. This period is divided into three phases: follicular, ovulatory and luteal phases. The number of women in competitions, practitioners of physical activity has grown in recent years, the practice of high-performance exercises, has been associated with health problems, such as changes in the menstrual cycle. The main disorders that affect women are: amenorrhea, dysmenorrhea, oligomenorrhea and hypomenorrhea. Rugby is a collective sport of English origin, and is considered a sport of high physical contact and strength. The objective of this research was to identify the prevalence of menstruation disorders related to Rugby practice. The methodology refers to the application of an "International Questionnaire of Physical Activities, IPAQ - Short Form" questionnaire, adapted in 10 athletes of the Rúbibi women's team, in the age range of 18 to 25 years. The results obtained were: 70% of the athletes presented dysmenorrhea and 10% hypomenorrhea. The results obtained were: 70% of the athletes presented dysmenorrhea and 10% hypomenorrhea.

Key-words: Menstrual disorders, menstrual cycle, physical activity, physiotherapy.



1. INTRODUÇÃO

O útero apresenta paredes espessas, encontra-se entre a bexiga e o reto e tem formato de uma pera invertida. Está fixado a parede pélvica por ligamentos largos que ajudam na sustentação do órgão. Possui três camadas; o endométrio, miométrio e o perimétrio, podendo aumentar e diminuir de tamanho em fases diferentes da vida da mulher, com a função de nutrir o conceito.¹

O ciclo menstrual é um acontecimento natural que acontece nas mulheres, no qual ocorre um fluxo sanguíneo vaginal que é resultado de variações das concentrações hormonais secretadas pelo eixo hipotálamo-hipofise.² Os ciclos menstruais se iniciam pela menarca, onde se dá início a fase reprodutiva da mulher e termina com a menopausa, onde se finaliza a sua fase reprodutiva. Normalmente o ciclo menstrual ocorre em 28 dias, onde ocorrem variações da quantidade de hormônios nas mulheres e da parte interna do útero, o endométrio.³

Esse período de 28 dias é dividido em três fases: fase folicular, ovulatória e lútea.

A fase folicular começa no primeiro dia do ciclo menstrual, os níveis de FSH e LH aumentam, o FSH é ligeiramente maior que o LH. E nessa fase o FSH levará a maturação dos folículos, com essa maturação começa também a ter maior liberação de estrogênio. Na fase ovulatória e estrogênio estimula a produção de LH, sendo esse necessário para a completa maturação do folículo e a liberação do óvulo. Na fase lútea, o corpo lúteo é responsável pela produção de estrogênio e, principalmente progesterona, com sua produção, os níveis de LH reduzem, fazendo com que o corpo lúteo comece a regredir, o que por sua vez diminui a produção de progesterona e estrogênio, assim reiniciando um novo ciclo menstrual.⁴ A menarca se caracteriza pela primeira menstruação da mulher, é considerado um fator de grande importância na vida feminina, onde se inicia a ovulação e se determina a capacidade de reprodução, maturação sexual. A idade da menarca varia de mulher para mulher, normalmente ocorre entre 11 a 15 anos e está relacionada ao estado nutricional, fatores climáticos e questões demográficas.⁵

Muitas mulheres apresentam alterações decorrentes do ciclo menstrual,

sintomas físicos, emocionais, irritabilidade, queixas mentais que acabam interferindo significativamente na sua vida social.⁶ Os principais distúrbios que acometem as mulheres são: a amenorreia, dismenorreia, oligomenorreia e a hipomenorreia. A amenorreia caracteriza-se pela ausência dos períodos menstruais acima de noventa dias. Na amenorreia a secreção dos fatores hipofisiotróficos no hipotálamo é alterada, sendo comum em mulheres atletas, submetidas também a restrição alimentar.⁷ A dismenorreia tem como definição uma dor pélvica ou abdominal, associada a menstruação. Se caracteriza dismenorreia primária quando tem a ausência de patologias na região pélvica, inicia-se com os ciclos ovulatórios, logo após a menarca, aparece horas antes do fluxo menstrual, pode ser associada a náuseas, diarreia e vômitos. A dismenorreia secundária tem um início mais tardio, geralmente após a terceira década de vida, pressupõe a existência de patologias pélvica. A dor pode ser persistente durante todos os dias da menstruação.⁸

Quando o ciclo é inferior a 3 dias, ou o fluxo é diminuído é denominada hipomenorreia.⁹

A oligomenorreia é caracterizada pelo ciclo menstrual de 3 a 6 ciclos anualmente, com intervalos acima de 35 dias. Eumenoreia é o ciclo normal na mulher, ciclos que ocorrem entre 10 e 13 vezes ao ano.¹⁰ As disfunções menstruais são as principais consequências negativas nas atletas, alterações associadas ao sistema hormonal e a genética, com a indução de adaptações fisiológicas, levam a alteração da composição corporal, peso, hábitos alimentares e até do sistema endócrino. As alterações do ciclo menstrual não tem uma causa principal, existem fatores que podem estar associados a essas alterações, entre elas: dietas restritivas associada a diminuição dos níveis de gordura, predisposição genética, estresse físico e mental. Somente a prática de exercício não leva a amenorreia, a chance de acabar desenvolvendo a amenorreia varia de acordo com a quantidade, tipo e carga de exercícios imposta pelos treinadores.¹¹

O número de mulheres em competições, praticantes da atividade física cresceu nos últimos anos. A prática de exercícios de alto rendimento, tem sido associado a problemas de saúde, como a alterações do ciclo menstrual. As jovens são submetidas a treinos mais intensos, sofrem pressão dos treinadores durante esses treinos levando ao estresse físico e mental, com perda de massa corporal e dietas restritivas associadas, podendo levar a amenorreia.¹² Se forem impostas cargas incompatíveis com a do atleta nas atividades físicas,



isso poderá levar a lesões, repercutindo negativamente no rendimento do atleta e também provocando prejuízos a sua saúde. É necessário acompanhamento de algum responsável, para evitar tais complicações.¹³

A atividade física é essencial para todos os seres humanos, melhora a qualidade de vida, previne doenças e também permite que o indivíduo realize qualquer tarefa sem apresentar cansaço ou desgaste rapidamente.¹⁴ O Rúgbi é um esporte coletivo de origem inglesa, praticado em mais de 120 países. Tem como tática a conquista do território, é considerado um esporte de alto contato físico e força. Com pouca visibilidade no Brasil, porém é o segundo mais popular no mundo. Por muito tempo foi considerada uma atividade de modalidade masculina, mas ao longo dos anos as mulheres passaram a jogar. O rúgbi feminino passou a ser jogado em clubes no ano de 1970, mas as competições deram início somente em 1995. Em 2004 foi criado o primeiro time feminino de rúgbi no Brasil. Segundo historiadores o rúgbi chegou ao Brasil em 1895.¹⁵

O objetivo do presente trabalho foi identificar a prevalência de distúrbios da menstruação relacionada a prática de Rúgbi. O que impulsionou a realização do seguinte trabalho é entender que atividades de alto rendimento em excesso podem levar a alterações do ciclo menstrual em atletas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro Universitário Campos de Andrade, no dia 04 de junho de 2017, CAAE: 69294217.0.0000.5218. Foram selecionadas 10 mulheres do time feminino de Rúgbi, com idade entre 18 e 25 anos. Os critérios de inclusão adotados foram: atletas regulares do time feminino de Rúgbi, idade entre 18 e 25 anos e mulheres que não fizessem o uso de métodos contraceptivos hormonais. Foram excluídas do estudo mulheres que, praticassem outra atividade além do Rúgbi, que apresentassem doença uterina diagnosticada como: ovários policísticos, endometriose e outras que alterem o ciclo menstrual. As voluntárias foram convidadas a participar da pesquisa e assinar o Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido TCLE. Em seguida foi aplicado o instrumento de avaliação: “Questionário Internacional De Atividades Físicas, IPAQ – Forma Curta”, respondido pelas próprias atletas, o qual determina o nível de atividade física em nível populacional, sendo esse adaptado, onde foi incluso 10 perguntas relacionadas ao ciclo menstrual, para também determinar alterações do ciclo menstrual das atletas, o questionário é composto por 8 perguntas validadas e 10 adaptadas pela própria pesquisadora. A coleta de dados ocorreu durante o mês de agosto de 2017, no Centro Universitário Campos de Andrade – Campus Santa Quitéria. A análise de dados obtidos foi realizada em uma planilha do Software Microsoft Excel.

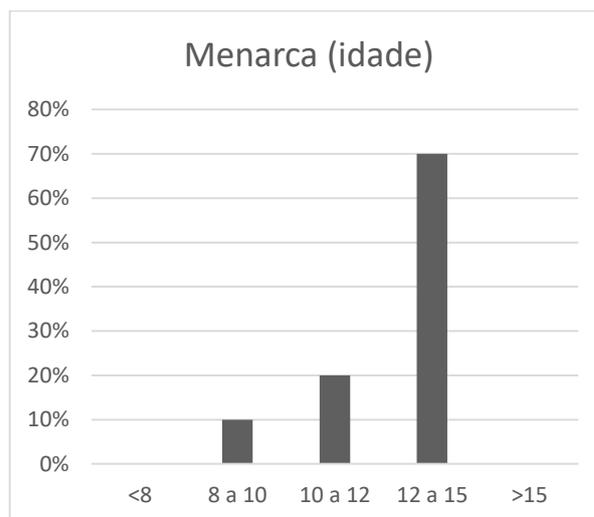
3. RESULTADOS

Este estudo verificou a prevalência de distúrbios menstruais associado a prática de Rúgbi. A média de idade das participantes foi de $21,5 \pm 2,67$ anos, quanto ao nível de escolaridade observou-se que a maioria das mulheres estudou em média $14,6 \pm 3,23$.

A média entre as atletas em dias de uma semana normal, que ela realiza atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos, foi de 3,9 dias da semana.

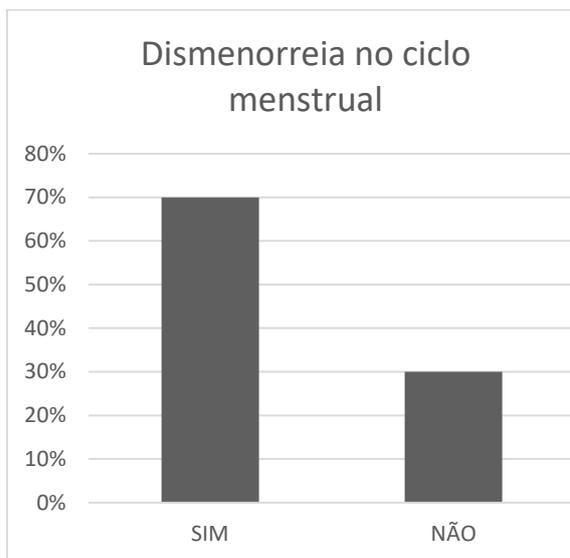
Quanto a idade da menarca das entrevistadas, 70% das mulheres responderam ter menstruado pela primeira vez entre 12 e 15 anos, e 20% tiveram a menarca entre 10 e 12 anos e somente 10% relataram a menarca entre 8 e 10 anos.

(Figura 1)



(Figura 1): Idade qual as atletas apresentaram a menarca.

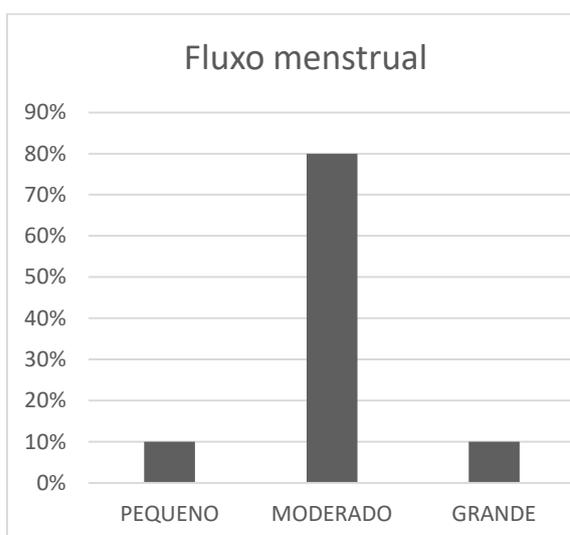
Em relação a dismenorreia durante o ciclo menstrual, observamos no Gráfico 2 que 70% das mulheres, relatam dor durante o ciclo menstrual.



(Figura 2): Número de amostras cujo atletas apresentam dismenorreia durante o ciclo menstrual.

Quando questionadas sobre atraso da menstruação, 50% das atletas relataram ter atraso na menstruação e as outras 50% não apresentam atraso na menstruação.

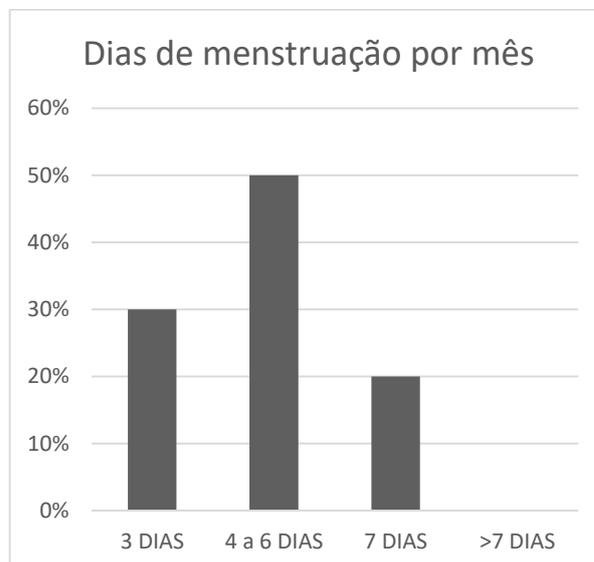
O fluxo menstrual foi caracterizado em pouco, moderado e grande. Apenas 10% das atletas relatou ter fluxo menstrual pequeno e outros 10% das atletas relatou ter fluxo grande. O restante da amostra, 80% das atletas diz ter o fluxo menstrual moderado. **(Figura 3)**



(Figura 3): Amostra cujo apresentam o fluxo menstrual das atletas.

No que diz respeito sobre a

quantidade em dias que as atletas menstruam no mês, observou-se que 50% menstruam entre 4 e 6 dias, 30% por 3 dias e somente 20% relatou menstruar por 7 dias durante o mês. **(Figura 4)**



(Figura 4): Amostras cujo apresentam dias de menstruação durante o mês.

40% das mulheres apresentaram ciclos menstruais menor que 27 dias, 30% entre 28 e 30 dias, 20% ciclos de 28 dias e apenas 10% o ciclo acima de 30 dias.

Nenhuma das atletas faz o uso de métodos contraceptivos, não apresentam nenhuma doença uterina diagnosticada e não praticam outro tipo de atividade física.

Conforme mostra o Gráfico 2, 70% das atletas apresentam dismenorreia. E como podemos verificar no Gráfico 3, 10% das atletas relatam ter fluxo pequeno, caracterizado hipomenorreia.

4. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo confirmaram a hipótese de que atletas do time feminino de Rúgbi apresentam alteração do ciclo menstrual. Durante a pesquisa, constatou que 70% das atletas apresentaram dismenorreia e 10% apresentaram hipomenorreia.

De acordo com Pardini (2001), a prática de atividades físicas de maneira extenuante, tem sido associada a vários distúrbios do ciclo menstrual, como a amenorreia, anovulação, retardo puberal e defeitos na fase lútea, essas alterações durante o exercício, residem no hipotálamo.¹² Segundo Fernandes *et al*, provavelmente são efeitos gerados pelo Hormona Libertadora da Corticotrofina (CRH), que inibirá a liberação de GnRH, o qual é responsável pela secreção de LH e FSH, hormônios quais levaram a



maturação do óvulo.¹⁶ A causa dos distúrbios menstruais ainda não está bem definida, vários mecanismos são descritos. Um desses mecanismos é em relação a beta-endorfina, que podem influenciar as funções no hipotálamo, fazendo com que haja a inibição da secreção de GnRH. A produção de beta-endorfinas se inicia quando a atividade física exercida é acima de 60% da limiar anaeróbico, atletas que praticam atividades extenuantes associadas ao estresse podem desenvolver distúrbios menstruais, devido a elevação de beta-endorfinas. Quando a prática de exercício acontece com menor frequência e com curta duração, o limiar anaeróbico não é atingido, não sendo o suficiente para a produção de beta-endorfinas.¹⁷ Em 2009, Perini *et al*, realizou um estudo com 29 atletas praticantes de ginástica rítmica e 32 adolescentes não atletas, com idade entre 15 e 20 anos para investigar a presença dos componentes que caracterizam a síndrome da tríade da mulher atleta (distúrbios alimentares, amenorreia e osteoporose). Observou-se que as mulheres dos dois grupos apresentaram distúrbios menstruais, oligomenorreia com maior prevalência. Durante o estudo conclui-se que a ginástica rítmica pode ser considerada um fator de desenvolvimento da Tríade da Mulher Atleta.¹⁸

Segundo Pinto, *et al* (2011) em um estudo realizado com 28 atletas saudáveis do sexo feminino praticantes de futsal, com o objetivo de analisar a incidência de irregularidade no ciclo menstrual por três meses. Os dados apresentados na pesquisa revelam que 92,86% das atletas apresentaram irregularidades do ciclo menstrual.¹⁹

Em um estudo elaborado por David *et al*, (2009) composto por 31 atletas de handbol, com o objetivo de observar a incidência dos sintomas da síndrome pre-menstrual, foi observado que 71% das atletas apresentaram síndrome pré-menstrual. E 72,7% das atletas apresentaram dismenorreia, ressaltando que esse sintoma não é um indicativo de síndrome pre-menstrual, normalmente ela se manifesta no período menstrual.²⁰ Coelho, *et al*, (2015) desenvolveu um estudo com o objetivo de avaliar a magnitude das alterações de

hormônios reguladores do ciclo menstrual em atletas de ginástica rítmica, o estudo foi composto por 7 atletas de ginástica rítmica. Todas as atletas relataram ter disfunção menstrual e durante a pesquisa as atletas apresentaram padrões hormonais diferentes do esperado em mulheres da mesma idade com o ciclo menstrual regular, cada uma das atletas apresentou alterações hormonais com características individuais, conclui-se então que os distúrbios menstruais podem ocorrer em diferentes magnitudes de alteração hormonal.²¹ No presente estudo, 70% das atletas apresentaram sua menarca entre 12 a 15, 20% de 10 a 12 anos e apenas 10% relataram apresentar a menarca entre 8 e 10 anos.

Weimann, *et al*, (1999), em um estudo realizado com ginastas, observou que as atletas apresentaram tardiamente sua menarca, com treinos intensos associados a restrição energética conclui-se que esses fatores podem levar a atraso no desenvolvimento pubertário nas adolescentes.²²

O atraso na menarca, amenorreia, oligomenorreia ocorrem entre 6-79% das mulheres praticantes de atividade física, o sistema reprodutor feminino sofre alterações devido ao estresse. As desordens menstruais não é exclusiva da prática de Rugby, pode ser observada em atletas que praticam o ciclismo, voleibol, esgrima, natação e ginástica. A disfunção menstrual é mais observada em atividades onde existe a perda de gordura corporal associada a exercícios extenuantes.²³ Em um estudo realizado por Cesar *et al*, (2001) em 17 mulheres, 8 não praticantes de atividade física e 9 corredoras, onde percorriam distâncias de 50 a 100 quilômetros por semana, foi observado que a prática de corrida de longas distâncias, não levou a distúrbios menstruais e hormonais, as atletas respeitaram a intensidade do limiar anaeróbico, o que pode estar relacionado ao não desencadeamento de distúrbios menstruais.²⁴

Oliveira, *et al*, (2003) realizou um trabalho com 12 mulheres atletas do sexo feminino com o objetivo de verificar a presença de comportamentos sugestivos de transtornos do comportamento alimentar, de alterações na imagem corporal e de disfunções menstruais em atletas, os resultados encontrados foram comparados a 32 mulheres não atletas. As atletas não apresentaram amenorreia ou qualquer outro distúrbio menstrual, porém constatou idade tardia da menarca comparado ao grupo controle das mulheres que não praticavam atividades físicas.²⁵

Portanto, como vários estudo acima citados corroboram com a presente pesquisa, acredita-se que atividades extenuantes podem levar a distúrbios



menstruais. Porém, são necessárias futuras pesquisas que abordem mais o tema apresentado.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que atletas do time feminino de Rúgbi apresentam alterações do seu ciclo menstrual, dismenorrea e hipomenorrea. Sugere-se mais estudos envolvendo uma amostra maior de atletas para verificar de maneira mais conclusiva as alterações do ciclo menstrual relacionada a prática de atividades físicas.

6. AGRADECIMENTOS

À minha professora e orientadora Fernanda Marques Brondani e também a esta universidade e todo seu corpo docente.

7. REFERÊNCIAS

- [1] Baracho E. *Fisioterapia aplicada a saúde da mulher*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.
- [2] Oliveira DR, Bicalho AH, Davis LG, Davis PS, Brito DAA, Santos LC. Síndrome pré-menstrual e aspectos relacionados à antropometria e ao comportamento alimentar. *Rev. O mundo da saúde*. 2013. 37(3); 280-287.
- [3] Andrade TM, Lauria AA, Junior MM. Influência do ciclo menstrual na motivação para a prática de atividades físicas em mulheres de diferentes idades. *Rev. J Health Sci Inst*. 2012. 30(4); 387-390.
- [4] Guyton AC, Hall Je. *Tratado de Fisiologia Médica*. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.
- [5] Santos MLB, Novaes JS, Monteiro LAC, Fernandes HM. Insatisfação corporal e qualidade de vida durante a menarca e sua relação com a renda familiar e o índice de massa corporal: Um estudo longitudinal. *Rev. Motricidades*. 2015. 11(2); 75-84.
- [6] Valadares GC, Ferreira LV, Filho HC, Silva MAR. Transtorno disfórico pré-menstrual revisão – conceito, história, epidemiologia e etiologia. *Rev. Psiquiatr*. 2006. 33(3); 117-123.
- [7] Ribeiro SML, Santos ZA, Silva RJ, Louzada E, Junior JD, Tirapegui J. Leptina: Aspectos Sobre o Balanço Energético, Exercício Físico e Amenorréia do Esforço. *Rev. Arq Bras Endocrinol Metab*. 2007. 51(1); 11-24.
- [8] Rodrigues AC, Gala S, Neves A, Pinto C, Meirelles C, Frutuoso C, Vitor ME. Dismenorrea em adolescentes e jovens adultas. *Rev. Acta Med Port*. 2011. 24(S2); 383-392.
- [9] Nonato DR, Barbosa VS, Rodrigues DM, Amaral PC, Assis MR, Silva NA. Alterações menstruais em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico sob uso de imunossuppressores. *Rev. Bras. Reumatol*. 2010. 50(5); 501-515.
- [10] Moreira TR, Prass FS, Vargas CL, Silva SV. Intervenções Nutricionais no Tratamento e na Prevenção da Amenorréia Atlética. *Rev. The FIEP bulletin*. 2007.
- [11] Simões AS. *Impacto da Actividade Desportiva no Ciclo Menstrual*. (Tese de Mestrado). Porto: Universidade do Porto; 2011.
- [12] Pardini DP. Alterações Hormonais da Mulher Atleta. *Rev. Arq Bras Endocrinol Metab*. 2001. 45(4); 343-351.
- [13] Freitas DS, Miranda R, Filho MB. Marcadores psicológico, fisiológico e bioquímico para determinação dos efeitos da carga de treino e do overtraining. *Rev. Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2009. 11(4); 457-465.
- [14] Florindo AA, Hallal PC, Moura EC, Malta DC. Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006. *Rev. Saúde Pública*. 2009. 43(2); 65-73.
- [15] Cafeo MRG, Marques JC. *Mulheres & Esporte: Análise da publicidade do Rúgbi Feminino no Brasil*. *Rev. Intercom*. 2014.
- [16] Fernandes JS, Fortunato JMS, Pinto JC. *Fisiologia do sistema reprodutor feminino*. Universidade do Minho.
- [17] Travassos LHR, Lima SMRR, Simony ACS, Pacheco GT, Simone MC, Ferro RSP. Amenorréia em atletas: revisão da literatura. *Rev. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2017. 62(1); 27-34.



[18] Perini TA, Oliveira GL, Dantas PMS, Fernandes PR, Filho JF. Investigação dos componentes da tríade da mulher atleta em ginastas. *Rev. Educação Física/UEM*. 2009. 20(2); 228-233.

[19] Pinto IL, Teixeira AP, Sales RB. Perfil do ciclo menstrual da elite no futebol: uma relação de composição corporal sugerida. *Rev. Brasileira de Futsal e Futebol*. 2011. 3(7); 72-74.

[20] David AM, Bella ZJ, Berensteins E, Lores AC, Vaisberg M. Incidência da síndrome pré-menstrual na prática de esportes. *Rev. Bras Med Esporte*. 2009. 15(5); 330-333.

[21] Coelho SMH, Simões RD, Lunz W. Desequilíbrio hormonal e disfunção menstrual em atletas de ginástica rítmica. *Rev. Brasileira de Ciências do Esporte*. 2015. 37(3); 222-229.

[22] Weimann E, Witzel C, Schwidergall S, Bohles HJ. Peripubertal perturbations in elite gymnasts caused by sport specific training regimes and inadequate nutritional intake. *Rev. Int j sports med*. 1999. 21(3); 210-215.

[23] Rogero MM, Mendes RR, Tirapegui J. Aspectos neuroendócrinos e nutricionais em atletas com overtraining. *Rev. Arq Bras Endocrinol Metab*. 2005. 49(3); 359-368.

[24] Cesar MC, Pardini DP, Barros TL. Efeitos do exercício de longa duração no ciclo menstrual, densidade óssea e potência aeróbia de corredoras. *Rev. Bras. Ciên. e Mov*. 2001. 9(2); 07-13.

[25] Oliveira FP, Bosi MCM, Vigário PS, Vieira RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Rev. Bras Med Esporte*. 2003. 9(6); 348-356.