Artigo Original

Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com o crescimento físico de atletas paranaenses de Ginástica Rítmica

José Luiz Lopes Vieira ¹
Lenamar Fiorese Vieira ¹
Helenice Zotto Amorim ²
Adolpho Cardoso Amorim ³
Priscila Garcia Marques da Rocha ⁴

Departamento de Educação Física da UEM, PR, Brasil
 Mestranda do Programa de Pós Graduação UNIMEP, Piracicaba, SP, Brasil
 Departamento de Educação Física do Centro de Ensino Superior de Maringá (CESUMAR) PR, Brasil
 Docente da faculdade Ingá, Uningá, PR, Brasil

Resumo: O objetivo deste estudo foi investigar o contexto competitivo da Ginástica Rítmica como ambiente susceptível ao surgimento de distúrbios alimentares e sua relação com o crescimento físico. Participaram do estudo 48 atletas de Ginástica Rítmica, nas categorias infantil, juvenil e adulta, do estado do Paraná, e 48 estudantes do ensino fundamental e médio de Maringá. Utilizou-se o perfil do somatotipo, e o Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26) para a identificação da presença de distúrbios alimentares. Para a análise estatística utilizou-se o ANOVA, o teste de Mann-Whitney e a correlação de Spearman. Estatisticamente não houve diferenças entre o grupo de atletas e de estudantes na comparação da ocorrência de distúrbios de atitudes alimentares, mas 04 atletas com idade entre 10-12 anos e 04 atletas de 13-14 anos apresentaram atitudes de risco de desenvolvimento de transtorno de conduta alimentar. A partir disto, conclui-se que o peso corporal, a rotina de treinamentos e o rigor alimentar não foram um fator decisivo para presença de transtornos alimentares no ambiente esportivo.

Palavras-chave: Distúrbios Alimentares. Adolescentes. Crescimento Físico.

Eating disorders and the relationship with the physical growth in Paranaenses rythm gymnastic athletes

Abstract: The aim of this study was to investigate the competitive context of the Rhythmic Gymnastics as surrounding susceptível to the eating disorders and its relation with the physical growth. 48 athletes of Rhythmic Gymnastics had participated of the study, in the categories infantile, youth and adult, of the Paraná state, and 48 students of the elementary and high school education of Maringá. The profile of somatotipo and the Test of Eating Disorders was used (EAT-26) for the identification of the presence of eating disorders were used. For the statistics analysis it was used ANOVA, the Mann-Whitney test and the Spearman correlation. There weren't statisticals differences between the group of athlete and students in the comparison of the occurrence of alimentary attitudes disorders, but 04 athletes with age between 10-12 years and 04 athletes of 13-14 years had presented attitudes of risk of development of eating behaviours disorders. From this, it is concluded that body weight, the routine of training and strict diet not a decisive factor for the presence of eating disorders in sports environment.

Key Words: Eating Disorders. Adolescents. Physical Growth.

Introdução

O ambiente competitivo é um espaço social de muitas oportunidades de desenvolvimento físico, moral, afetivo e motor para as pessoas que praticam esportes, além de ser algo para se assistir e se apreciar. Porém, efeitos colaterais advindos deste contexto podem ser nocivos para a saúde dos atletas devido a pesada carga de treino, a exigência de biótipo específico solicitado pelas modalidades esportivas além da adaptação

psicológica às demandas pessoais e ambientais que envolvem o esporte competitivo.

Na Ginástica Rítmica, a exigência principal está relacionada com o biótipo das atletas. É uma modalidade esportiva exclusivamente feminina, que requer um alto nível de desenvolvimento de certas capacidades condicionantes físicas, com exigências de rendimentos elevados, objetivando a perfeição técnica e a execução de movimentos

complexos com o corpo e com os aparelhos (LAFFRANCHI, 2001).

Esse biótipo no ambiente competitivo da Ginástica Rítmica é fortemente levado em consideração, pois os mais freqüentes são corpos de ginastas de pernas e braços compridos e delgados, imagens estas, determinadas por ginastas de "elite" mundial, por se constituírem das seguintes características: estatura mediana, ossos e músculos comprimidos e finos, quadris estreito, escasso tecido adiposo, entre outros, e ainda, são submetidos a dietas alimentares especiais para evitar o máximo de sobrepeso (LLOBET, 1992; ASSUNÇÃO et al, 2001; HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2002).

Esse contexto, de acordo com Assunção et al (2002); Stipp e Oliveira (2003) e Alvarenga e Larino (2002), torna susceptível a ocorrência de transtornos alimentares que se caracterizam por apresentar alterações graves na conduta alimentar, sendo os mais freqüentes a anorexia e bulimia nervosas. A obsessão por um corpo perfeito pode ir além do culto ao corpo e se enquadrar num aspecto patológico. Desta forma, as alterações emocionais afetadas pela busca do corpo ideal se exteriorizam por meio de distúrbios na representação pessoal do esquema corporal.

A anorexia e a bulimia nervosa, segundo apontamentos de Assunção et al (2002) e Stipp; Oliveira (2003), são duas patologias intimamente relacionadas por apresentarem alguns sintomas em comum: uma idéia prevalente envolvendo a preocupação excessiva com o peso, uma representação alterada da forma corporal e um medo patológico de engordar. Para Assumpção; Cabral (2002) e Fleitlich (1997), adolescentes e jovens do sexo feminino encontram-se nesta faixa de desequilíbrio alimentar, principalmente por se tratar de atletas onde a carga de exigência física, por vezes, tende a extrapolar as capacidades individuais, cedendo lugar para patologias que podem ser causadas, ou causar distúrbios alimentares. Estes resultados merecem destaque quando se observa que estes distúrbios na representação pessoal do corpo não escolhem faixa etária e. adicionalmente. acompanhados pelas exigências sociais do ambiente em que os adolescentes estão inseridos mais eminente do que no círculo social dos adultos (NUNES et al, 2001).

Especificamente no contexto esportivo competitivo, a incidência de anorexia nervosa parece ser mais frequentes em femininas, corredores, bailarinas, nadadores e ciclistas, em torno de 4 a 14%, em estudo desenvolvido por Economos et al (1993). Em face das considerações apresentadas, este estudo realizou uma investigação situada no contexto competitivo de Ginástica Rítmica, cujo objetivo é avaliar este ambiente esportivo competitivo como susceptível a ocorrências de distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com o crescimento físico (peso, altura e somatotipo) em atletas de diferentes faixas etárias agregadas a categorias competitivas (infantil, juvenil e adulta).

Materiais e Métodos

Este estudo caracteriza-se como transversal cross-seccional tendo como premissa explorar as relações que existem entre as variáveis; peso, altura, somatotipia e a presença de distúrbios de atitudes alimentares. A população deste estudo foi composta por atletas de Ginástica Rítmica com idade variando de 10 a 18 anos. A amostra foi determinada de forma estratificada, devido às atletas pertencerem a clubes filiados à federação paranaense de Ginástica Rítmica que preencheram os seguintes requisitos para participar do estudo: ter praticado de forma intensiva a Ginástica Rítmica durante, no mínimo, dois anos consecutivos, e ter participado de pelo menos duas competições esportivas em nível estadual ou nacional.

Segundo os critérios adotados, a amostra da pesquisa foi definida em 48 (quarenta e oito) atletas de Ginástica Ritmica do estado do Paraná. As atletas foram selecionadas de 04 (quatro) clubes filiados a Federação Paranaense de Ginástica. Para efeito de controle foi constituído o grupo de não-atletas selecionado a partir das informações de dados pessoais obtidos, usando como critérios: a idade, estar matriculado em instituições de ensino público ou privada na mesma proporção daquelas freqüentadas pelas atletas de Ginástica Rítmica e não estar envolvida em programa de esporte competitivo.

Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados os seguintes aparelhos e questionários: para mensurar a altura e o peso das atletas de GR foi utilizada uma balança eletrônica de calibração automática da marca Plenna® (científica); para a verificação do somatotipo foi

utilizado o método Health Carter, sendo que para classificar em "Ectomorfo", "Mesomorfo" e "Endomorfo", aferiu-se peso, altura, dobras cutâneas (tríceps, subescapular, suprailíaca e panturrilha medial), circunferência de braço e perna e diâmetros ósseos (biepicôndilo umeral e femoral). Para a mensuração das dobras cutâneas foi utilizados um compasso de dobras da marca CESCORF e um compasso de pontas rombas para diâmetro ósseo.

Para a identificação da presença de distúrbios alimentares foi utilizado o Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26), contendo 26 questões fechadas, contendo as opções de resposta: "sempre". "muito frequente", "frequente". "algumas vezes", "raramente" e "nunca". A avaliação das respostas no EAT-26 é feita atribuindo-se três pontos para cada item em que foi marcada a resposta anoréxica mais extrema ("sempre" ou "nunca"), dois pontos para a segunda resposta mais extrema e um ponto para a terceira mais extrema; as demais respostas não são pontuadas. Aplicado o instrumento, os escores obtidos em cada questão do EAT-26 são somados e computados para cada pessoa avaliada. Caso o total de pontos encontrado seja maior que 21 o EAT-26 é considerado positivo (EAT-26+) e confirmada a presença de atitudes alimentares patológicas е risco desenvolvimento de transtornos de condutas alimentares.

Inicialmente foram enviadas cartas convites aos clubes para participarem da pesquisa; e a partir do consentimento dos pais das atletas participantes de GR no respectivo clube os dados foram coletados pela pesquisadora e por uma auxiliar especificamente treinada para a coleta das medidas e os instrumentos do estudo. A pesquisadora e auxiliar se deslocaram às cidades onde se localizam os clubes e os dados foram

coletados no local de treinamento das atletas de GR em dias e horários previamente combinados. Para a coleta dos dados das estudantes (controle), o procedimento adotado foi similar ao realizado com as atletas de GR, cuja solicitação de participação ao colégio e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais, os dados foram coletados pela pesquisadora e por uma auxiliar. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com seres humanos local (parecer nº 141/05).

Os resultados estão apresentados através da estatística descritiva. Após verificação da não normalidade dos dados através do teste kolmogorov-smirnov, optou-se a estatística não paramétrica, ao qual utilizou-se o Teste de Mann-whitney para verificar diferenças estatisticamente significativas intragrupos e a análise de variância através do teste de Kruskal-Wallis em função das categorias das amostras. Para o estabelecimento do índice de correlação entre as variáveis da pesquisa foi utilizada a correlação de Spearman. Os níveis de significância estatística foram estabelecidos em p \leq 0,05.

Resultados

Os resultados estão organizados de forma a, primeiramente, apresentar o perfil antropométrico do grupo de atletas de Ginástica Rítmica (atletas) e do grupo de estudantes (controle). Posteriormente, serão apresentados e discutidos os dados referentes à presença de distúrbios de atitudes alimentares e, finalmente, no terceiro momento busca-se correlacionar as variáveis do perfil antropométrico com a presença de distúrbios de atitudes alimentares.

As principais características do perfil antropométrico identificadas foram: peso e altura, conforme apresentado na tabela 01.

Tabela 1. Comparação das médias de peso e altura de atletas de Ginástica Rítmica - PR e estudantes do ensino médio (controle)

	PESO			ALTURA			
	Atleta	Controle	p-valor	Atleta	Controle	p-valor	
10-12 anos	31,9 ± 5,01	42,7 ± 13,14	0,02*	1,43 ± 0,09	1,49 ± 0,11	0,06	
13-14 anos	$40,6 \pm 4,83$	49.0 ± 7.22	0,01**	1,55 ± 0,06	1,60 ± 0,06	0,14	
< 15 anos	$50,6 \pm 3,43$	61.0 ± 6.08	0,04*	$1,62 \pm 0,02$	$1,64 \pm 0,07$	0,68	

^{*} p=0,05 e ** p=0,01

Observa-se na tabela 01 que existe diferença estatisticamente significativa na comparação entre as médias do peso corporal entre o grupo

de atletas de GR e o grupo de controle. A análise sendo realizada com valores médios verificou-se que o grupo de controle está com peso corporal maior em todas as idades. Estes resultados expressos em valores absolutos são de 10,8 kg na idade 10-12 anos; 8,4 kg na idade 13-14 e, 10,4 kg na idade acima de 15 anos.

Os resultados demonstraram ainda na tabela 01 que existe diferença estatisticamente significativa na comparação entre as médias do peso corporal entre o grupo de atletas de GR e o grupo de controle para a faixa etária de 10-12 anos e 13-14 anos. A análise dos dados verificou que a média do grupo de controle, tanto para estatura quanto para peso corporal apresentouse maior em todas as idades, embora para a faixa

etária maior que 15 anos não tenha apresentado diferença estatisticamente significativa.

Para demonstrar o perfil do peso e da altura corporal das atletas de GR e do grupo de estudantes, e visto que para a determinação do somatotipo estas duas variáveis estão associadas a mensuração de dobras cutâneas e perímetro ósseo, foi realizada a verificação do perfil somatotipológico dos grupos de atletas e de controle e os resultados são apresentados no gráfico 01.

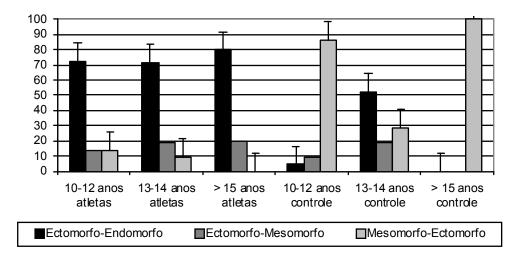


Gráfico 1. Percentual do somatotipo predominante de atletas de Ginástica Rítmica-PR e do grupo de Estudantes do ensino fundamental e médio (controle)

Verifica-se no gráfico 01 que o perfil somatotipológico ectomorfo-endomórfico esteve presente no grupo de atletas de GR com idade de 10-12 anos em 16 ginastas e um percentual de 72,7%; das atletas de GR com idade de 13-14 anos, 15 ginastas totalizaram 71,4%, e o grupo de atletas de GR com idade acima de 15 anos apresentou percentual de 80% ou 04 ginastas. A categoria estudante (controle) com idade acima de 15 anos também foram categorizadas como ectomorfo-endomorfo por apresentar 11 estudantes pontuando 52,3% .

Tabela 2. Análise de variância através do Teste Kruskal-wallis entre as variáveis do grupo de atletas de Ginástica Rítmica (atletas) e Estudantes (controle) do ensino fundamental e médio (controle).

	Variável	Va	riância		12 anos/ 14 anos		14 anos/ > 5 anos		-12 anos/ 15 anos
Atletas	Peso	**	0,000	**	0,000	**	0,001	**	0,000
Allelas	Altura	**	0,000	**	0,000		0,206	**	0,000
	Atitudes Alimentares		0,792		0,499		0,243		0,705
	Ectomorfia		0,251		0,891		0,377		0,617
Controle	Peso	*	0,015		0,158		0,080	**	0,003
	Altura	*	0,020	**	0,004		0,705	*	0,017
	Atitudes Alimentares		0,692		0,095		0,270		0,687
	Ectomorfia		0,252	**	0,022		0,137		0,963

^{*} p<0,05 e **p<0,01

Por outro lado, verifica-se que no grupo de estudantes (controle) com idade de 10-12 anos foi constado que 86,3%, com um total de 19

estudantes e, todas as estudantes acima de 15 anos, somando 05 estudantes, foram classificadas como mesomorfo-ectomorfo.

Após a comparação das médias intergrupos (GR e de controle) nas diferentes faixas etárias, a tabela 02 apresenta a variabilidade nas variáveis: peso corporal, altura, atitudes alimentares (EAT-26) e ectomorfia, tendo como referência o grupo amostral específico.

O gráfico 02 apresenta as freqüências e percentuais dos índices obtidos para a presença de distúrbios alimentares (EAT-26) pelas atletas de GR (atletas) do estado do Paraná e de estudantes da rede particular de ensino (controle).

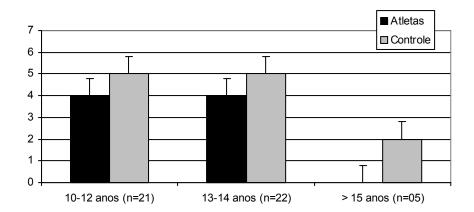


Gráfico 2. Freqüência da presença de distúrbios de atitudes alimentares em atletas de Ginástica Rítmica-PR e do grupo de EEFM (controle).

O tópico a seguir está organizado de forma a estabelecer as correlações entre as variáveis do estudo. Neste sentido são apresentados primeiramente os resultados estatísticos nas variáveis de peso, altura, somatotipia (ectomorfia), distúrbios nas atitudes alimentares para o grupo de atletas de GR do estado do Paraná. Em um segundo momento é apresentado as correlações para as mesmas variáveis, mas tendo como referência o grupo de estudantes do ensino fundamental e médio da rede de ensino (controle).

Tabela 3. Correlação entre as variáveis, peso, altura, ectomorfia e atitudes alimentares de atletas de GR e estudantes do ensino fundamental e médio.

	Categoria	Variáveis	Altura	p-valor	Ectomorfia	p-valor	Atitudes Alimentares	p-valor
Atletas	Infantil	Peso	0,825	**0,000	- 0,479	*0,024	- 0,070	0,756
		Altura	-	-	- 0,235	0,293	0,008	0,973
		Ectomorfia	-	-	-	-	- 0,180	0,423
	Juvenil	Peso	0,818	**0,000	- 0,229	0,317	- 0,391	0,079
		Altura	-	-	0,235	0,319	- 0,461	*0,041
		Ectomorfia	-	-	-	-	- 0,294	0,194
	Adulta	Peso	0,553	0,334	- 0,789	0,112	- 0,205	0,199
		Altura	-	-	0,000	1,000	- 0,205	0,714
		Ectomorfia	-	-	-	-	- 0,205	0,714
Estudantes	10 a 12 anos	Peso	0,782	**0,000	- 0,539	**0,010	0,427	*0,048
		Altura	-	-	- 0,020	0,928	0,369	0,091
		Ectomorfia	-	-	-	-	- 0,325	0,140
	13 a 14 anos	Peso	0,409	0,660	- 0,589	**0,005	- 0,011	0,962
		Altura	-	-	0,442	*0,045	0,086	0,709
		Ectomorfia	-	-	-	-	0,078	0,736
	> 15 anos	Peso	0,872	0,054	0,368	0,542	0,289	0,637
		Altura	-	-	0,564	0,322	0,103	0,807
		Ectomorfia	-	-	-	-	0,289	0,637

^{*} p=0,05 e ** p=0,01

De acordo com os resultados das correlações fica evidente que a ocorrência de distúrbio alimentar esteve relacionada às dimensões corporais analisadas. Na categoria juvenil verificou-se uma correlação negativa

estatisticamente significativa entre a altura e o aparecimento de distúrbios de atitudes alimentares, ou seja, as atletas com altura corporal baixa apresentaram escores mais elevados de distúrbios de atitudes alimentares.

As correlações entre as variáveis analisadas para o grupo de estudantes não atletas com resultados estatisticamente significativos ocorreram principalmente na faixa etária entre 10-12 anos para o grupo de pré-adolescentes não-atletas sendo que o fator peso corporal se correlacionou negativamente com o fator ectomorfia e positivamente com a presença de distúrbios de atitudes alimentares, assim quanto maior o peso corporal maior também a possibilidade de presença de distúrbios de atitudes alimentares.

Discussão

Embora o peso corporal seja menor nas diferentes idades pesquisadas, este fato parece ser determinante para o envolvimento com a Ginástica Rítmica dentro do competitivo. Portanto, esta informação demonstra que o contexto esportivo representa uma subcultura que amplia as pressões sócio-culturais pela magreza. Estes resultados sugerem que o peso corporal é um requisito fundamental para que a prática da ginástica rítmica, preconizando que as ginastas sejam mais magras do que outras meninas da mesma idade (BEWERTON et al, 2002; BYRNE; McLEAN, 2002). De acordo com Takada; Lourenço (2004), essa dieta hipocalórica e um intenso gasto energético durante o treinamento físico e no próprio evento competitivo pode ser relacionada com a altura, atraso na puberdade, esgotamento das reservas de glicogênio e fadiga.

Esta redução do peso corporal total pode ser uma fonte causadora de transtornos emocionais (ansiedade, estresse, distúrbios de sono) ou alimentares (bulimia ou anorexia nervosa). Com esta preocupação, Hirschbruch; Carvalho (2002), Stipp; Oliveira (2003) e Patel et al (2003) enfatizam que os transtornos de conduta alimentares são um processo emocional que leva a perda de peso derivada do medo da obesidade, e acomete preferencialmente a mulheres jovens entre 14 e 18 anos (NUNES et al, 2001; ECONOMOS et al (1993);TAKADA; LOURENCO, 2004). É, na realidade, uma perturbação importante na percepção esquema corporal ao qual a autopercepção da forma e/ou do tamanho do corpo é alterada. Para Assumpção; Cabral (2002) não há uma verdadeira perda do apetite e sim, uma recusa em se alimentar, onde a perda de peso pode

acarretar valor relativamente menor que 85% do peso considerado normal para a idade e altura.

Embora o peso corporal seja importante para o envolvimento competitivo, Assumpção; Cabral (2002) apontam que há um alerta que a puberdade e adolescência são períodos críticos para o desenvolvimento do esqueleto, sendo responsáveis por quinze por cento da estatura final adulta. Determinadas enfermidades que ocorrem nessa época da vida irão interferir no ganho de massa óssea sendo incerto que a proliferação óssea possa ocorrer nesta fase crítica do desenvolvimento puberal (NUNES et al, 2001; BEWERTON et al. 2002; TAKADA; LOURENCO, 2004, POMPEU et al. 2004), A nutrição de pouca qualidade reduz a formação nova de osso (turnover) que é associada a puberdade atrasada devido a redução do estrogênio endógeno, ao hipercortisolismo, à diminuição da ingestão de cálcio, proteínas e a síntese de vitamina D, favorecem a queda da densidade mineral óssea, levando a uma diminuição ou suspensão do crescimento ósseo linear (FLEITLICH, 1997; TAKADA; LOURENÇO, 2004).

As atletas que não alcançaram seu pico de desenvolvimento da massa óssea adolescência, dificilmente a recuperarão e, além de não apresentar o crescimento ósseo normal, ainda terão perda óssea antes do tempo considerado normal, podendo desenvolver quadros de osteoporose prematuros, segundo Llobet (1992), Patel et al (2003) e Thomé; Espelage (2004). Uma das causas mais fregüentes para uma altura final mais baixa entre as atletas é o excesso do exercício físico que sobrecarrega a estrutura óssea da jovem, provocando conseqüências graves para seu futuro. O exercício moderado, dentro do bom senso, ao contrário, é capaz de promover o aumento da massa óssea, auxiliando desenvolvimento e proteção do corpo indivíduo na fase adulta, pois o estresse físico moderado nos ossos corticais favorece a remodelação óssea (TAKADA; LOURENÇO, 2004, POMPEU et al, 2004).

Ressalta-se que, com o passar da idade e do tempo de treinamento esportivo competitivo, observou-se uma redução da diferença entre a altura das atletas quando comparadas com as adolescentes não-atletas esse fato pode indicar que ocorreu uma adaptação orgânica e uma

tendência da volta à altura próxima da normal para a idade.

As características marcantes do somatotipo ectomorfo onde estão pontuadas as atletas são: formas lineares, frágeis e delicadas do corpo; músculos delgados delicados e leves; abdômen achatado, tronco relativamente curto e membros longos; pescoço longo e delgado; dentre outros. Este perfil de acordo com os resultados verificados é extremamente pertinente para as atletas do estudo e, principalmente, pela demanda de biótipo imposto pela modalidade Ginástica Rítmica competitiva.

A exigência de um somatotipo específico é crucial para a GR competitiva e pode ter os resultados comparados com os estudos com atletas (BYRNE; McLEAN, 2000; PATEL et al, 2003; VILARDI et al, 2001; VARDAR et al, 2007) demonstraram que o desenvolvimento de patologias alimentares se deve, muitas vezes, a fatores associados ao esporte que praticam e ao grau de exigência externo (meio ambiente, modalidade esportiva) e interno (pessoal, formatação corporal), que se inicia pelo padrão de exercício que desenvolvem e pela própria insatisfação com o corpo.

É possível perceber através dos dados que o corporal apresentou uma variabilidade entre as diferentes faixas etárias. Essa é uma modalidade onde a criança inicia a prática desde muito cedo (por volta dos cinco anos de idade), solicitada variáveis antropométricas corporais, como peso e altura, que determinam o biótipo necessário para as demandas dos gestos motores dos movimentos executados na Ginástica Rítmica. Infelizmente, quando o corpo estético não é adequado às modalidade, as atletas se exigências da submetem а restrições alimentares finalidades competitivas nem sempre adequadas para a saúde (BEWERTON et al, 2002; BYRNE; McLEAN, 2000; VILARDI et al, 2001).

Os resultados encontrados nos grupos de 10-12 anos com o grupo de acima de 15 anos (atletas ou controle) corroboram com estudo de Vieira; Zanluchi (2000) onde o perfil de "biótipo" longelíneo e magro é um elemento essencial e imprescindível para atletas da seleção de ginástica brasileira. O fato das atletas possuírem esse perfil longelíneo ocorre em função do baixo peso das atletas de GR, pois em todas as faixas

etárias o peso corporal das atletas de GR foi menor do que o peso corporal do grupo de controle.

Nesse sentido, em diversas modalidades esportivas existem regras institucionalizadas que determinam as categorias dos atletas com base no peso corporal (judô, boxe, luta greco-romana), e outras modalidades esportivas exigem um determinado padrão corporal ou somatotipo necessário para altos níveis de rendimento (patinação artística, nado sincronizada, ginástica artística, ginástica rítmica) (BYRNE; McLEAN, 2000; PATEL et al, 2003; CABRAL et al, 2006). Assim, para a obtenção e manutenção deste padrão corporal característico os atletas e as atletas se submetem a uma rigorosa e necessária conduta alimentar para adequar seu corpo às exigências e demandas do ambiente esportivo competitivo (VILARDI et al, 2001; VARDAR et al, 2001).

Ao analisar os resultados das atletas individualmente, o EAT-26 demonstrou que 04 atletas com idade entre 10-12 anos; 04 atletas de 13-14 anos e nenhuma atleta com idade acima de 15 anos apresentaram atitudes patológicas ou de risco de desenvolvimento de transtornos de conduta alimentar entre as atletas estudadas, dados que não corroboram com os encontrados por Oliveira et al. (2003), em sua pesquisa utilizando o mesmo protocolo com 12 atletas de ginástica artística.

Já com relação ao grupo das estudantes não atletas (controle) com idade entre 10-12 anos, ocorreram 05 casos de distúrbios de atitudes alimentares; 05 casos nas adolescentes com idade entre 13-14 anos, e 02 ocorrências de transtorno alimentar nas estudantes acima de 15 anos. Estes resultados vão ao encontro dos resultados obtidos em trabalho semelhante com adolescentes não-atletas do Rio Grande do Sul (NUNES et al, 2001), com um percentual de ocorrência de 17% (para a amostra estudada).

Os resultados apresentados pelas atletas (com exceção do grupo acima de 15 anos) corroboram com o proposto pela literatura que cita como principais fatores etiológicos de distúrbios de atitudes alimentares: o sexo, a idade, sendo o início geralmente na adolescência (DUNKER; PHILIPPI, 2003; FLEITLICH, 1997).

Partindo destes dados, constatou-se que distúrbios de atitudes alimentares têm início mais

especificamente entre 15 e 18 anos (controle) apesar de que para os demais grupos etários de controle apresentarem um percentual uma preocupação demonstram com aparecimento de indícios de transtornos alimentares, com um pronunciado acúmulo de gordura, especialmente nas mulheres chegando a um índice de gordura corporal de 27% aos 16 anos. Diante disso, as adolescentes começam a se preocupar com o aumento de peso e com a forma física, especificamente entre os 12 -16 anos, ocorrendo um aumento na insatisfação com as medidas, e o emagrecimento torna-se um grande desejo (THOME; ESPELAGE, 2004; VARDAR et al, 2007).

No entanto, segundo Thompson; Chad (2002), não existe uma causa específica para esses distúrbios alimentares, porém muitos fatores contribuem para o seu desenvolvimento, sendo deles uma possível causa genética; problemas e anormalidades metabólicas e bioquímicas; pressão social para ser magro; pressões pessoais e familiares; medo de entrar na puberdade e tornar-se sexualmente ativa. Investigação de Vilardi et al (2001) que inspecionou prevalência de distúrbios а alimentares com 42 ginastas universitárias em que foi pesquisado o controle de peso, evidenciou-se que 62% estavam usando pelo menos uma forma de controle de peso (25% auto-indução ao vômito; 24% pílulas dietéticas, 24% dieta restritiva; 12% diuréticos e 7% laxativos).

De acordo com Nunes et al (2001), Bewerton et al (2002) e Thompson; Chad (2002), a vaidade e a competitividade veladas entre as mulheres, desencadeiam maior preocupação descontentamento com a aparência física que leva, na maioria das vezes, a dietas alimentares que podem conduzir a patologias como anorexia nervosa e bulimia entre outras doenças (ASSUNÇÃO et al, 2002; STIPP; OLIVEIRA, 2003; ALVARENGA; LARINO, 2002; TAKADA; LOURENÇO, 2004). A incidência das patologias citadas encontra-se essencialmente em modelos, bailarinas e atletas, pois nestas condições, muito é exigido do corpo e da sua manutenção, podendo levar ou não a distúrbios que provocam doenças causadas pelo descontrole alimentar, resultado de dietas restritivas que não garantem a saúde do corpo e da mente, embora não possam ser consideradas como causa primária da doença

(ALVARENGA; LARINO, 2002; ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

Quando ocorrem transformações físicas em determinadas etapas do desenvolvimento do ser humano, de acordo com Fleitlich (1997) e Bewerton et al (2002), ocorre também uma fase em que é necessário se readaptar a uma nova realidade, que nem sempre pode acontecer serenamente. Na passagem da adolescência principalmente, abandonar o corpo infantil e aprender a lidar com um corpo adulto com uma nova identidade e suas novas características significa um novo obstáculo a ser trespassado. Esta ambivalência, presente em várias situações durante a passagem do corpo infantil para o adulto pode deflagrar distúrbios psicológicos consequentes de fatores de risco que desencadeiam desequilíbrios alimentares, como distúrbios menstruais, anorexia e bulimia (STIPP; OLIVEIRA, 2003; TAKADA; LOURENÇO, 2004).

Com esta gama de fatores que interferem na formação da personalidade infantil, juvenil e adulta que estão relacionados influenciados pela qualidade da alimentação importantíssima à torna-se presença atividades profissionais do nutricionista como o agente interventor no tratamento dos transtornos alimentares. O nutricionista como componente de uma equipe multiprofissional tanto no ambiente esportivo quanto na vida diária pode intervir com programas de abordagem nutricional de forma educativa experimental (ALVARENGA; ou LARINO, 2002).

Ao final, podemos estabelecer de acordo com os postulados de Poulain; Proença (2003), que para compreender as inter-relações entre um agrupamento humano e o seu meio a alimentação é um campo particularmente fecundo, assim os autores propõem o conceito de "espaço social alimentar" como um modelo de estudo e o ambiente esportivo, especificamente, Ginástica Rítmica devido as suas peculiaridades, inclusive alimentares, é ambiente altamente adequado para pesquisas sobre o impacto das atitudes alimentares no comportamento e desenvolvimento das crianças e adolescentes envolvidos na sua prática.

A Ginástica Rítmica competitiva deve ser considerada, portanto, um espaço de hábitos de consumo que envolve um conjunto de rituais que

rodeiam o ato de alimentar no seu sentido estrito, a definição de uma conduta de refeições, a forma das jornadas alimentares (horários, quantidades, número de refeições, as regras alimentares) e influenciam outros aspectos da sub-cultura esportiva como o perfil biotipológico, a percepção de corporeidade que inclusive extrapolam o ambiente competitivo e se inserem em uma cultura social mais ampla.

Conclusões

As evidencias apontam que apesar da necessidade biotipológica (baixo peso corporal) e a exaustiva rotina de treinamento associado ao rigor alimentar para a participação no ambiente competitivo da Ginástica Rítmica, este contexto não apresentou resultados diferentes para as adolescentes que não praticam este esporte em nível competitivo. Desta forma, acredita-se que а sociedade modernizada atualmente igualmente exigente com crianças, jovens e adultos, na questão da busca por um corpo que se adapta aos padrões ditados pela cultura na qual estes indivíduos estão inseridos.

Com relação às atletas de Ginástica Rítmica, esta ocorrência de distúrbios de atitudes alimentares dissipou-se na categoria adulta quando a atleta está em final de participação competitiva e o perfil corporal adquirido com a prática da modalidade está dentro dos padrões solicitados pela sociedade. Outra projeção pode ser efetivada tendo como argumento, que a atleta desde cedo tem uma preocupação com a estética esportiva e corporal passando a assimilar esta desportiva com uma educação obrigação alimentar para a vida diária, fato que acontece mais tarde com as estudantes vivenciaram este contexto esportivo competitivo.

Ao finalizar este estudo, sugere-se que os técnicos desportivos tenham preocupação com os padrões de exigência tanto alimentares como comportamentais de suas atletas de forma preventiva, pois desde o início da carreira desportiva competitiva das atletas de Ginástica Rítmica estas meninas estarão susceptíveis a vivenciar pressões de alteração corporal para um nível de desempenho atlético que demanda extrema resistência no plano físico-motor quanto persistência no plano psicológico.

Referências

ALVARENGA, M.; LARINO, M. A.Terapia nutricional na anorexia e bulimia nervosas. **Revista Brasileira Psiquiatria**, v. 24, supl. III, p. 39-43, 2002.

ASSUMPÇÃO, C. L.; CABRAL, M. D. Complicações clínicas da anorexia nervosa e bulimia nervosa. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 24, sup. III, p. 29-33, 2002.

ASSUNÇÃO, S.S.M.; CORDÁS, T.A.; ARAÚJO, L.A.S.B. Atividade física e transtornos alimentares. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 29, n. 1, p. 4-13, 2002.

BEWERTON, T. D.; STELLEPSON, E.J.; HODGES, E.L.; COCHRANE, C.E. Comparison of eating disorder patients with and without compulsive exercise. International Journal of Eating Disorder, v. 17, n. 4, p. 413-6, 1995.

BYRNE, S.; McLEAN, N. Elite athletes: Effects os the pressure to be thin. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 4, n. 2, p. 145-159, 2000.

CABRAL, A.C.; ROSADO, G.P.; SILVA, C.H.O.; MARINS, J.C.B. Diagnóstico do estado nutricional dos atletas da equipe olímpica permanente do levantamento de peso do Comitê Olímpico Brasileiro (COB). **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 6, p. 345-351, 2006.

<u>DUNKER</u>, K. L. L.; PHILIPPI, S. T. Food habits and feeding behavior in adolescents with symptoms of anorexia nervosa. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 1, p. 51-60, 2003.

ECONOMOS, C.; BORTZ, S.S.; NELSON, M.E. Nutritional practices of elite athletes: Practical recommendations. **Sports Medicine**, v. 116, n. 6, p. 381-399, 1993.

<u>FLEITLICH</u>, B. W. O papel da imagem corporal e o risco de transtornos alimentares. **Pediatria moderna**, v. 23, n. 1/2, p. 56-62, 1997.

HIRSCHBRUCH, M. D.; CARVALHO, J. R. **Nutrição esportiva**. 1. ed. São Paulo: Editora Manole, 2002.

<u>LAFFRANCHI</u>, B. Treinamento Desportivo **Aplicado à Ginástica Rítmica**. Londrina, Unopar, 2001.

<u>LLOBET</u>, A. C. **Gimnásia Rítmica Desportiva: teoria e práctica**. 1. ed. Barcelona: Editora Paidotribo, 1992.

NUNES, M. A.; OLINTO, M. T.; BARROS, F. C.; CAMEY, S. Influencia da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos

alimentares anormais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 23, n. 1, p. 21-27, 2001.

OLIVEIRA, F. P.; BOSI, M. L. M.; VIGARIO, P. S.; VIEIRA, R. S. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 9, n. 6, p. 348-356, 2003.

PATEL, D.R.; GREYDANUS, D.E.; PRATT, H.D.; PHILLIPS, E.L. Eating disorders in adolescents athletes. **Journal of adolescents research**, v. 18, n. 3, p. 280-296, 2003.

POMPEU, F.A.M.S.; GABRIEL, D.; PENA, B.G.; RIBEIRO, D. Áreas de secção transversa do braço: implicações técnicas e aplicações para avaliação da composição corporal e força dinâmica máxima. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 3, p. 202-209, 2004.

<u>POULAIN</u>, J. P.; PROENÇA, R. P. C. O espaço social alimentar: um instrumento para estudo dos modelos alimentares. **Revista Nutrição**, v. 16, n. 3, p. 245-256, 2003.

<u>STIPP</u>, L. M.; OLIVEIRA, M. R. M. Imagem corporal e atitudes alimentares: diferenças entre estudantes de nutrição e de psicologia. **Saúde em revista**, v. 5, n. 9, p. 39-46, 2003.

TAKADA, S.R.; LOURENÇO, M.R.A. Menarca tardia e osteopenia em atletas de ginástica rítmica: uma revisão de literatura. Científica: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 5/6, n.1, p. 41-47, 2004.

THOME, J.; ESPELAGE, D.L. Relations among exercise, coping, disordered eating and psychological health among college students. **Eating Behaviors**, v. 5, p. 337-351, 2004.

THOMPSON, AM.; CHAD, K.E. The relationship of social physique anxiety to risk for developing and eating disorder in young females. **Journal of adolescent health**, v. 31, p. 183-189, 2002.

<u>VARDAR</u>, E.; VARDAR, S.A.; KURT, C. Anxiety of young female athletes with disordered eating behaviors. **Eating Behaviors**, v. 8, p. 143-147, 2007.

VIEIRA, L. F.; ZANLUCHI, F. B. Perfil psicológico de atletas da ginástica rítmica desportiva:um estudo da seleção brasileira olímpica-2000. In: 8 Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa, 2000, Lisboa. Livro de resumo do 8 Congresso de Educação Física e Ciência do Desporto dos Países de Língua Portuguesa, v. 1. p. 94, 2000.

<u>VILARDI</u>, T.C.C.; RIBEIRO, B.G.; SOARES, E.A. Distúrbios nutricionais em atletas femininas e suas inter-relações. **Revista de Nutrição**, v. 14, n. 1, p. 61-69, 2001.

Comitê de ética em pesquisa com seres humanos - Universidade Estadual de Maringá - PR Brasil CAAE n. 0060.0.093.000-05 Parecer n. 141/2005

Endereço:

Priscila Garcia Marques da Rocha Rua Luiz Fabeni, 35, Jd. Custódio. Marialva PR Brasil 86990-000

Telefone: (44) 3232.5792 Fax: (44) 3261.4470

e-mail: pgmrocha@yahoo.com.br

Recebido em: 28 de janeiro de 2009. Aceito em: 16 de julho de 2009.



Motriz. Revista de Educação Física. UNESP, Rio Claro, SP, Brasil - elSSN: 1980-6574 - está licenciada sob Licença Creative Commons