VOLUME 1, NÚMERO 2 • SETEMBRO - DEZEMBRO DE 2012

revista ENGym

#2

Boletim técnico-científico de Ginástica
Publicação quadrimestral
ISSN: 2182-7206
Federação de Ginástica de Portugal / Escola Nacional de Ginástica
Estrada da Luz, nº 30 A - 1600-159 Lisboa - E-MAIL: revistaengym@gympor.com
Para participar na nossa revista, clique aqui para encontrar as normas ENGym.

Federação de Ginástica de Portugal

EDITORIAL



Carlos Alberto Matos

Zoi Lima - Jogos Olímpicos Londres 2012

Na sequência do lançamento da primeira edição da Revista ENGym, continuamos este projeto com o número 2, último do primeiro volume respeitante ao ano de 2012.

Contrariamente às expectativas iniciais, esta segunda edição da Revista ainda é constituída por uma maioria de artigos assinados por elementos da Comissão Científica da FGP, dada a inexistência de submissões de mais artigos que permitissem uma composição diferente. Temos consciência de que ainda estamos no princípio de uma publicação periódica nacional, pela primeira vez dedicada exclusivamente à Ginástica, e que levará algum tempo até que subsista independentemente do contributo daqueles que a criaram.

O carácter técnico-científico da Revista tem a intenção que consideramos importante e vital, a de partilhar com toda a comunidade gímnica, conteúdos técnicos com alguma base científica. É técnica porque se pretende que os seus conteúdos tenham uma aplicação prática evidente, que seja do interesse de quem trabalha no terreno, no Ginásio. É científica porque os seus conteúdos, de cariz essencialmente técnico, deverão possuir uma fundamentação científica, com base em estudos ou investigação, do autor ou de terceiros, evitando que os artigos publicados se baseiem somente na opinião dos seus autores. Por tudo isto, porque a Revista é para todos, apelamos à participação de todos os que se interessam em conhecer mais na sua área de intervenção (técnicos, juízes, dirigentes, investigadores, etc). É muito importante a submissão novos artigos, de qualquer área relacionada com a Ginástica, de todas as disciplinas gímnicas, bem como a sugestão de temas que gostariam de ver tratados, para que a revista cresça e se torne cada vez mais adequada aos interesses de todos.

Os Coordenadores

NESTE NÚMERO:

Tendências e desvios no ajuizamento em Ginástica 2

Ginástica Rítmica - Alterações com sentido de evolução 4

Qual a quantidade de energia que os alimentos fornecem aos ginastas? 6

Saúde oral em ginastas 7

Deteção, seleção e identificação de talentos em Ginástica Rítmica: características morfológicas e capacidade de salto 8

Estudos em curso 10

Factos e Atualidades 11

Ginástica – Os Primeiros Registos 11

Para um Léxico da Ginástica (2) 12

CORPO EDITORIAL

Coordenadores:
José Ferreirinha
Rita Santos Rocha
Membros:
César Peixoto
(Presidente da Comissão Científica da ENGym)
Carlos Araújo
Francisco Saavedra
Fernando Jorge Abrantes
Hernâni Pinho
João Viana
Maria Raquel Silva
Paulo Vasco A. Barata

As prestações competitivas de Ginástica não são avaliadas através de instrumentos objetivos de medida, pelo que o seu ajuizamento, como o de outras modalidades artísticas e estéticas, está sujeito a erros tendências que não se baseiam na real prestação dos atletas. Os juízes de Ginástica necessitam de possuir um determinado número de capacidades entre as quais a de memorizar elementos gímnicos específicos, memória de curto prazo, capacidade de atenção seletiva, bem como a capacidade de detetar e identificar padrões de movimentos complexos.

Não nos referimos aos erros intencionais no ajuizamento, mas aos desvios que ultrapassam a dimensão da consciência daqueles que os cometem, os quais poderão ter origem num de vários fatores possíveis, conforme apresentaremos ao longo deste artigo.

Apesar de ser procurada a máxima objetividade na avaliação ou ajuizamento em Ginástica através dos complexos sistemas de pontuação, sistematicamente atualizados e plasmados nos Códigos de Pontuação da Federação Internacional de Ginástica, vários autores têm estudado o problema da subjetividade e desvios no ajuizamento, tendo sido identificados diversos tipos de tendências.

Assim, uma das primeiras tendências referidas por alguns autores relaciona-se com a ordem de passagem dos ginastas, dentro ou fora da equipa, tendo-se verificado que as notas dos ginastas que aparecem mais tarde na ordem da competição tendem a ser mais altas que as dos atletas que competem primeiro. Este efeito parece dever-se às expectativas criadas em função da ordem que os treinadores habitualmente escolhem para a passagem dos ginastas dentro de uma equipa, deixando para o fim os melhores ginastas.



José Ferreirinha
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)
jferreiri@utad.pt



Joana Carvalho
Instituto de Estudos Superiores de Fafe
j.carvalho76@netcabo.pt

O efeito do patriotismo ou nacionalidade também foi estudado, através do qual se verifica uma inclinação para o favorecimento da avaliação relativamente aos atletas do próprio país ou clube. Semelhante efeito, mas relacionado com a reputação dos atletas, é muitas vezes discutido quando se especula que os atletas de maior reputação, por conquistas anteriores ou por integrarem equipas melhor reputadas, têm normalmente notas superiores. Embora pareça ser uma realidade no âmbito da Ginástica, esse efeito foi estudado no âmbito da Patinagem Artística por Findlay e Ste-Marie[1], os quais concluíram que em algumas componentes da nota, os juízes atribuíam valores mais elevados às atletas mais conhecidas, comparativamente com as desconhecidas.

Ste-Marie[2], uma investigadora Canadiana com muitos trabalhos nesta área, estudou a influência da memória nas tendências de avaliação de juízes de Ginástica com a preocupação de, entre outros aspetos mais relacionados com as teorias da memória, verificar até que ponto o facto de as juízes observarem as ginastas durante os treinos ou mesmo durante o aquecimento, teria influência na sua avaliação durante a competição. Com base neste e num estudo anterior, a autora chegou mesmo a sugerir que os juízes não fossem autorizados a ver os ginastas a executar antes da competição (em Ginástica Artística, não deveriam assistir ao treino de pódio), para que a memória dessa observação não afetasse a avaliação em situação real de competição. Apesar disso, reconhecem algumas vantagens no conhecimento prévio do conteúdo das prestações, libertando os



Carlos Alberto Matos

Campeonato Nacional de Mini-Trampolim 2012



Carlos Alberto Matos

Juízes – Torneio de Níveis Acrobática, Trampolins e Tumbling 2012

juízes para uma maior atenção na qualidade de execução. Acrescentam ainda que tal vantagem poderia ser diminuída através da existência de cartas com a descrição dos exercícios que os ginastas se propõe apresentar em competição, como acontece já em algumas disciplinas gímnicas.

A referida autora estudou também a influência da experiência e da perícia dos juízes, enquanto fator de diferenciação das avaliações efetuadas por diferentes juízes a uma mesma prestação, concluindo que as mais experientes foram melhores na perceção e antecipação dos elementos que as ginastas iriam executar após os movimentos que estavam a observar. Concluiu ainda que os elementos gímnicos corretamente antecipados foram melhor avaliados que os restantes.

Outro efeito que parece retirar objetividade à prestação dos juízes de modalidades como a Ginástica é o da conformidade. O efeito da conformidade refere-se ao facto de os juízes tenderem a adaptar as suas notas às notas dos restantes juízes. Boen e colaboradores[3] demonstraram que o sistema de feedback aberto usado em muitas das modalidades estéticas (i.e. os juízes podem ver e/ou ouvir as notas dadas pelos outros juízes do seu painel após cada prestação) leva a uma conformidade intra painel não baseada na prestação, em Natação Sincronizada e Rope-Skipping. A mesma tendência foi confirmada noutro estudo do autor, aplicado à Ginástica Artística.

Mais recentemente, Dallas e colaboradores[4] estudaram a influência do ângulo de visão dos juízes na avaliação de um elemento de argolas (Cristo Invertido). Através da observação de fotografias de vários atletas a executar o referido elemento (com diferentes desvios angulares relativamente à execução correta), mas capturadas de três ângulos diferentes (0º, 45º e 90º), os autores observaram que os juízes apresentaram desvios significativos nas suas avaliações, tendo sido utilizada como referência a real prestação dos atletas aferida por software específico de observação. Os desvios foram significativamente mais acentuados nas observações a 45º e também mais frequentes e amplos nas imagens cuja execução apresentava erros de menor amplitude.

Num estudo que pretendeu examinar a influência da posição de observação, experiência dos juízes, o tempo de processamento e a atenção na constância da forma de julgar em Ginástica Artística, Plessner e Schallies[5] também verificaram que os juízes foram significativamente influenciados pela posição da qual avaliaram, ou seja, os seus erros aumentaram com o aumento do desvio relativamente à vista frontal dos elementos avaliados.

Parece-nos importante a consciência, por parte de todos (ginastas, treinadores, juízes e dirigentes), de todas estas variáveis suscetíveis de influenciar a objetiva avaliação das prestações dos ginastas. Por um lado, os ginastas e treinadores deverão compreender as possíveis razões para as diferenças observadas entre as notas dos vários juízes, que podem não dever-se somente a diferentes interpretações pessoais das prestações que observam. Por outro, os juízes e dirigentes deverão lutar por condições que assegurem a maior objetividade possível no ajuizamento das competições, como seja: (i) garantir a melhor qualidade da formação inicial dos juízes; (ii) garantir a melhor formação contínua, através de ações de atualização, treino e avaliação; (iii) garantir o melhor posicionamento dos juízes em competição; (iv) possuir um sistema de avaliação da prestação dos juízes em competição, para que os melhores ocupem as funções de maior responsabilidade.

REFERÊNCIAS:

1. Findlay L.C., Ste-Marie D.M. (2004). A reputation bias in figure skating judging. Journal of Sport and Exercise Psychology. 26:154-66.

2. Ste-Marie D.M., Valiquette S.M., Taylor G. (2001). Memory-Influenced Biases in Gymnastic Judging Occur Across Different Prior Processing Conditions. Research Quarterly for Exercise and Sport.72(4):420-6.

3. Boen F., Vanden Auweele Y., Claes E., Feys J., De Cuyper B. (2006). The impact of open feedback on conformity among judges in rope skipping. Psychology of Sport and Exercise.7:577-90.

4. Dallas G., Mavidis A., Chairopoulou C. (2011). Influence of Angle of View on Judges' Evaluations of Inverted Cross in Men's Rings. Perceptual and Motor Skills.112(1):109-21.

5. Plessner H., Schallies E. (2005). Judging the Cross on Rings: A Matter of Achieving Shape Constancy. Applied Cognitive Psychology.19:1145-56



Lurdes Ávila Carvalho
Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
Lurdesavila4@hotmail.com



Eunice Lebre
Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
elebre@fig-gymnastics.org

Uma das definições da Ginástica Rítmica (GR) que julgamos abarcar os mais importantes domínios da modalidade foi apresentada por Laffranchi[1]. Segundo esta autora a GR é uma constante busca do belo, uma explosão de talento e criatividade, em que a expressão corporal e o virtuosismo técnico se desenvolvem juntos, formando um conjunto harmonioso de movimento. Se nos centrarmos na composição de um exercício de GR teremos como base o movimento corporal (natural, total, fluido e rítmico) em harmonia com a manipulação dos diferentes aparelhos portáteis (corda, arco, bola, maças e fita)[2]. Segundo a mesma autora, ao estudar a qualidade da execução teremos de ter em consideração a interpretação das composições (maestria e virtuosismo) que, pelo seu caráter estético, revelam qualidades associadas à graciosidade, à harmonia, ao ritmo e à beleza. É na conjugação da qualidade da composição e da execução que resulta a fonte de prazer estético que é o grande atrativo de espetacularidade2 desta disciplina gímnica. A GR é caracterizada por promover diferentes habilidades motoras tanto na coordenação dinâmica geral (deslocamentos, saltos, rotações e equilíbrios) como nas diferentes formas de manipulação dos aparelhos (conduzir, rodar, lançar, receber, etc.)2. As tarefas motoras em GR são de alta complexidade e risco2,[3]. Os movimentos não são puramente mecânicos, existem neles uma carga afetiva que transmite vivências interiores permitindo a expressão de sentimentos2. Numa análise global e abrangente da modalidade para Vidal2, o estudo da técnica não é suficiente.

A GR, nos últimos anos, tem vindo a ser alvo de um progressivo contributo de quem se dedica ao estudo das ciências do desporto. No entanto, quando analisamos a maior parte dos trabalhos realizados no âmbito da técnica percebemos que estão excessivamente confinados ao preceituado nos códigos de pontuação. Sem negligenciar a importância que os códigos de pontuação têm em modalidades como a ginástica, por um lado, por outro temos que reconhecer que as reflexões sobre a evolução da modalidade ou sobre as perspetivas de progressão exclusivamente baseadas em aspetos regulamentares levam as discussões ao fecho do círculo dificultando o crescimento e desenvolvimento de novas lógicas de pensamento dentro da modalidade. Apenas ensaiando este tipo de raciocínio "fora da caixa" se podem ensaiar evoluções mais profundas e sem um cariz meramente regulamentar ou mesmo "cosmético". Deste modo, a análise dos exercícios de competição deverá ser de acordo com Bauch[4], mais focada no conteúdo qualitativo dos exercícios do que nas regras do Código de Pontuação. Só assim será possível realizar diferentes abordagens da composição dos exercícios de competição em Ginástica Rítmica utilizando uma dupla fonte de informação: as normas oficiais extraídas do seu regulamento2, por um lado, e as Ciências do Desporto por outro.

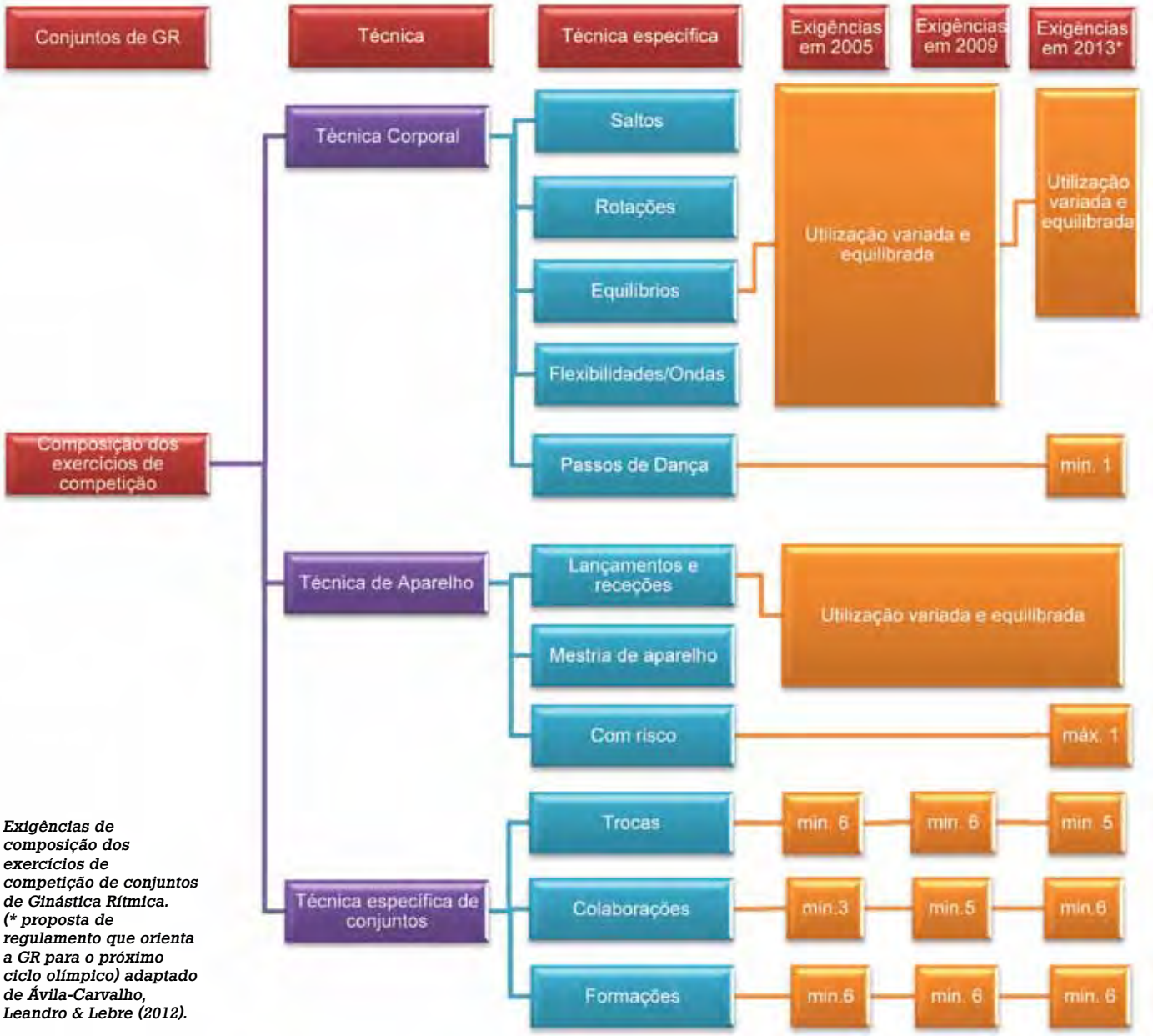
Foi com base nesta abordagem que Lebre[5] apresentou a proposta que será adotada pela Federação Internacional de Ginástica (FIG) no novo ciclo olímpico (2013-2016) que, sendo baseada em evidências científicas, permite uma melhor análise do conteúdo dos exercícios de competição. A nova classificação foi baseada nas habilidades motoras básicas e sobre o nível de dificuldade técnica e complexidade em GR5 bem como na classificação dos movimentos gímnicos sistematizada por Russel[6]. Desta forma, os elementos de técnica corporal são classificados em três categorias principais: saltos, equilíbrio e rotações. Esta coerência entre os princípios do movimento gímnico, os manuais dos cursos de treinadores e o Código de Pontuação pode constituir um importante princípio para atingir uma evolução técnica consistente na modalidade.

Segundo Ávila-Carvalho e colaboradores[7], esta alteração organizacional do Código de Pontuação permite que as dificuldades de flexibilidades e ondas, que desaparecem como grupo técnico corporal na proposta de regulamento de 2013, sejam redistribuídas pelos restantes grupos em função da sua característica mecânica. Desta forma as flexibilidades e ondas serão recolocadas nos restantes grupos técnicos corporais em função da presença de rotação ou de equilíbrio (mesmo que a base de apoio seja outra parte do corpo que não o pé). Desta forma não é aplicado qualquer critério restritivo permitindo inteira liberdade de escolha dos elementos de técnica corporal. No entanto, através duma reclassificação do seu valor, a proposta de Código de Pontuação de GR para o ciclo 2013-2016 mostra claramente que os elementos que faziam parte do grupo das flexibilidades ten-



Carlos Alberto Matos

Campeonato Nacional Conjuntos – São Domingos de Rana



Exigências de composição dos exercícios de competição de conjuntos de Ginástica Rítmica. (* proposta de regulamento que orienta a GR para o próximo ciclo olímpico) adaptado de Ávila-Carvalho, Leandro & Lebre (2012).

dem a baixar o seu valor no computo final da dificuldade dum exercício de competição.

A seleção dos conteúdos da composição dos exercícios de competição de GR é normalmente realizada exclusivamente pela treinadora3. Esta seleção é feita em função de 3 fatores principais: as exigências do Código de Pontuação, o escalão etário e o nível técnico das ginastas. A interpretação da composição é elaborada pela treinadora durante o processo de treino e orientada pela equipa técnica; contudo, se analisarmos essa interpretação como produto, ou seja, no momento da competição, esta é da inteira responsabilidade da ginasta. Com a eliminação do grupo corporal das flexibilidades e, paralelamente com um decréscimo de importância no valor das dificuldades, o trabalho de escolha dos elementos para os exercícios fica bastante facilitado para as treinadores, sobretudo para aquelas cujas ginastas não serão sobredotadas nesta capacidade física.

De seguida, apresentamos de forma esquemática e resumida as exigências de composição dos exercícios de competição de conjuntos de GR nos últimos 3 Ciclos Olímpicos para podermos ter uma ideia da forma como o código de pontuação tem evoluído no caso dos exercícios de conjuntos.

REFERÊNCIAS:

1. Laffranchi, B. (2005). O treinamento de Alto Rendimento na Ginástica Rítmica. In P. U. SportsFaculty (Ed.), Planejamento, Aplicação e Controle da preparação técnica da Ginástica Rítmica: Análise do Rendimento técnico alcançado nas temporadas de competição. Tese de Doutoramento (pp. 5-86). Porto: Faculdade de Desporto, Universidade do Porto.

2. Vidal, A. (1997). La Dimensión Artística de la Gimnasia Rítmica Deportiva. (Tese de Doutoramento), Universidad de Vigo, Pontevedra.

3. Lebre, E. (1993). Estudo comparativo das exigências técnicas e morfofuncionais em Ginástica Rítmica Desportiva. (Tese de Doutoramento), Universidade do Porto.

4. Bauch, R. (2001). Controversial Topic: "Code de Pointage" Retrieved May 20, 2010, from http://www.gymmedia.com/FORUM/agforum/bauch_code_e.htm

5. Lebre, E. (2011). Technical principles for the new framework. Crossroads to the Future. International Federation of Gymnastics Scientific Commission. International Federation of Gymnastics Scientific Commission. Lausanne, pp. 1-8.

6. Russel, K. (2008). Fundamentos Basic Gym. Fundamentos da Ginástica e da literacia motora. Canada: Ruschkin, pp. 1-6.

7. Ávila-Carvalho, L., Leandro, C. & Lebre, E. (2012). O conteúdo dos exercícios de competição em Ginástica Rítmica. Submeido a publicação na Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano.

QUAL A QUANTIDADE DE ENERGIA QUE OS ALIMENTOS FORNECEM AOS GINASTAS?

Os ginastas necessitam diariamente de mais energia do que os seus pares não atletas, porque também gastam mais energia ao longo do dia, quer no treino e/ou em competição.

Assim é essencial não só obter energia suficiente, mas obtê-la a partir das fontes energéticas apropriadas.

A realidade da ginástica mostra que o peso corporal adequado influencia o carácter estético dos exercícios de competição.

E essas restrições compreendem uma alimentação hipocalórica, desequilibrada quer ao nível de macro e de micronutrientes, passando pelo deficitário aporte hídrico e pelo consumo reduzido de fibras.

Verifica-se ainda um constante "saltar" de refeições e a eliminação de nutrientes com função energética (por exemplo, os hidratos de carbono complexos).

COMO COMEÇAR?

Distribuir os alimentos por várias refeições ao longo do dia e começar cada dia sempre com o pequeno-almoço rico em hidratos de carbono, antes de sair de casa.



Maria Raquel G. Silva
Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade Fernando Pessoa, Porto. Centro de Investigação em Antropologia e Saúde – Universidade de Coimbra, Coimbra.
raquel@ufp.edu.pt

Ao longo do dia…

A principal fonte energética dos ginastas reside nos hidratos de carbono.

Um dos erros alimentares mais frequentes nos ginastas é a eliminação do arroz, da massa, do pão, da batata e dos cereais de pequeno-almoço da sua alimentação diária, pois constituem as principais fontes alimentares de hidratos de carbono complexos, importantes para o fornecimento de energia.

Nos ginastas é habitual que o consumo de hidratos de carbono seja limitado, pois tem-se a ideia errada que os hidratos de carbono são muito calóricos.

A prática da ginástica de forma intensa exige disponibilidade de hidratos de carbono armazenados na forma de glicogénio muscular e hepático, sendo que a sua redução conduz à fadiga.

Se o ginasta consumir alimentos ricos em hidratos de carbono permitirá o restabelecimento dos níveis de glicogénio.

Por outro lado, os alimentos ricos em hidratos de carbono complexos são mais volumosos do que os alimentos ricos em gorduras e provocam maior saciedade, e por isso, ajudam o atleta a obter a energia necessária, assim como, o ajuda a evitar um ganho de peso indesejável.

No respeitante à ingestão de lípidos, o que é recomendado para crianças que praticam exercício físico intenso é uma redução da ingestão de lípidos, em detrimento da de proteínas ou de hidratos de carbono, o que também se aplica nos ginastas adolescentes e adultos.

Os ginastas têm necessidades energéticas superiores aos seus pares não atletas e cada ginasta tem necessidades energéticas e nutricionais individuais e específicas.

Os hidratos de carbono são a principal fonte energética, e por isso, devem estar maioritariamente representados na alimentação diária de um ginasta. Os lípidos e as proteínas são também importantes, porém são necessárias em menores quantidades.

É crucial que os ginastas, os treinadores e os pais percebam a importância da nutrição para o desempenho desportivo óptimo na ginástica, respeitando as necessidades nutricionais de cada ginasta, enquanto atleta e pessoa.

Cada grama de hidratos de carbono só fornece 4 Kcal.
Ao passo que cada grama de lípidos (ou gorduras - presentes na carne, peixe, manteigas, óleos, azeite, produtos de charcutaria) fornece 9 Kcal (mais do dobro da energia fornecida pelos hidratos de carbono).
As proteínas (presentes na carne, leite, queijo, iogurte, peixe, ovos, leguminosas) fornecem 4Kcal/g, tal como os hidratos de carbono.



Fonte: FIG, 2012

Os ginastas que treinam com grande intensidade estão expostos a elevados níveis de stresse psicológico e físico.

No caso específico da ginástica, o contributo energético diário deve ser o seguinte:
- 60-65% de hidratos de carbono,
- 20-25% de lípidos e
- 15% de proteínas.

REFERÊNCIAS:
Benardot D. 2000. Gymnastics. In Maughan R (Ed). Nutrition in sport – Encyclopaedia of Sports Medicine. IOC Medical Comission Publication, Blackwell Science, Oxford.
Silva MRG. 2011. Avaliação nutricional e composição corporal. Edições Universidade Fernando Pessoa. Porto.



Sara Spínola
Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade Fernando Pessoa, Porto.
sara.spinola@hotmail.com



Maria Raquel G. Silva
Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade Fernando Pessoa, Porto.
Centro de Investigação em Antropologia e Saúde – Universidade de Coimbra, Coimbra.
raquel@ufp.edu.pt

A saúde oral está inserida na saúde geral e mantê-la é uma prioridade!

Não há saúde, de uma forma geral, sem saúde oral e vice-versa.

É na cavidade oral que se inicia o processo de digestão, sendo que a saúde oral tem um importante papel na comunicação verbal, na relação social e na respiração. Para que tal aconteça sem desconforto ou constrangimento é fundamental manter uma adequada higiene oral, contribuindo para a saúde geral e o bem-estar físico e mental, tendo um impacto significativo na qualidade de vida da criança e/ou adolescente ginasta.

A elevada prevalência das doenças orais constitui um dos principais problemas de saúde na população infantil e juvenil. No entanto, se adequadamente prevenidas e precocemente tratadas, a cárie e as doenças gengivais importam ganhos em saúde.

A higiene oral é fruto de hábitos que devem ser introduzidos e estimulados o mais precocemente possível.

O sucesso na prevenção advém da consciência e da motivação para a prática de uma correta higiene oral, utilizando de forma efetiva e eficiente os recursos destinados a este fim.

Os pais ou responsáveis também devem ser orientados e esclarecidos, de modo a incentivar as crianças a manterem uma higiene oral satisfatória.

1. Que tipo de escova e de pasta, os ginastas devem usar?

Dos 3 aos 6 anos deve optar-se por uma escova macia e pastas dentífricas "júnior", que têm na sua composição uma dosagem entre 500 e 1000 ppm (mg/L) de flúor.

O estado da escova de dentes é muito importante e deve ter-se em conta os seguintes conselhos: ter o tamanho adequado para a boca e mão do ginasta; ser só e exclusivamente do ginasta/pessoal e intransmissível; ser guardada com as cerdas voltadas para cima, a fim de secar; estar sempre limpa e preferencialmente deverá ser trocada de três em três meses.

2. Que quantidade de pasta dentífrica se deve colocar na escova?

Deve utilizar-se uma pequena quantidade de pasta, cujo tamanho deve ser semelhante a um grão de ervilha ou ao tamanho da unha do quinto dedo da mão da criança. No entanto, se for utilizado um dentífrico de adulto entre 1000 e 1500 ppm (mg/L) deve-se reduzir a quantidade.



3. Quantas vezes por dia, devem os ginastas escovar os dentes?

A escovagem dos doentes deve ser realizada ou supervisionada pelos pais, dependendo da destreza manual da criança, pelo menos duas vezes por dia, sendo uma delas, obrigatoriamente, antes de deitar.

A partir dos 6 anos, a escovagem dos dentes já deverá ser realizada pela criança, utilizando uma escova macia ou média e um dentífrico com uma dosagem de flúor superior, entre 1000 e 1500 ppm (mg/l), igual à do adulto, numa quantidade aproximada de um centímetro. A escovagem dentária deverá ser efetuada, pelo menos, duas vezes por dia, sendo uma delas, obrigatoriamente, antes de deitar.

4. Recomenda-se algum tipo de suplemento sistémico?

Não. Não se recomenda qualquer tipo de suplemento sistémico com fluoretos, à exceção das crianças de alto risco à cárie dentária (identificadas pelo pediatra/médico dentista).

5. Qual deve ser a duração da escovagem?

A higiene oral deve ter uma duração de, aproximadamente, 3 minutos. A técnica de escovagem deverá começar de um lado até ao outro da arcada dentária e envolver todos os dentes (escovar a superfície voltada para a bochecha superior e inferior, a superfície interna superior e inferior e a superfície de mastigação) com pequenos movimentos circulares, e não esquecer de escovar também a língua.

6. Os ginastas devem uso fio dentário?

Sim, mas o uso do fio dentário só deve ser iniciado por volta dos 9-10 anos e tem por objetivo limpar os sítios onde a escova não chega, sendo utilizado antes da escovagem!

Deve ser retirado entre 35 a 40 cm de fio e enrolar sobre os dedos médios.

Para os dentes superiores, utiliza-se os polegares, para os inferiores, os indicadores com movimentos curtos e horizontais com cuidado para não magoar a gengiva. Colocar o fio à volta de cada dente, e deslizar devagar para baixo e para cima na lateral de cada dente, incluindo a linha das gengivas. Repetir a operação para cada dente, desenrolando o fio à medida que se muda de dente.

Cada vez mais as crianças e adolescentes estão conscientes da importância que a saúde oral representa no seu bem-estar e atividades diárias. Por isso, a prevenção das doenças orais não se limita exclusivamente a uma boa higiene oral, mas também à visita periódica ao consultório dentário. Recomenda-se que esta seja realizada de seis em seis meses.



Francisco Saavedra
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro Centro de Investigação e Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)
(fjfsaave@utad.pt)

Introdução

A Ginástica Rítmica (GR) é um desporto olímpico, em que as ginastas individuais e de grupo (cinco ginastas), manipulam aparelhos portáteis: corda, arco, bola, maças e fita. O ritmo, harmonia, elegância, perfeição e emoção, são características comuns à execução dos diferentes elementos técnicos e coreográficos, de uma rotina de GR, realizados acompanhados por música.

A fim de atingir um nível de desempenho de classe mundial, uma ginasta de GR, necessita de talento natural, resistência para lidar com um processo de treino e competição muito árduos, e desenvolver competências de força, flexibilidade, capacidade de salto, orientação espacial, habilidades de manuseio dos aparelhos portáteis, etc.

A seleção de talentos é um processo que envolve a identificação mais formal e escolha de indivíduos que, presumivelmente, têm maior habilidade, melhor competência física/psíquica e requisitos comportamentais específicos, para o sucesso numa determinada modalidade desportiva. A progressão de experiências desportivas iniciais para níveis de elite é complexa.

O processo de identificação, seleção e orientação dos jovens talentos, muitas vezes começa cedo, e é feito em alguns desportos muito antes de a criança ser capaz de tomar uma decisão, ou estar autorizada a tomar a decisão se deve, ou não, participar nessa modalidade desportiva1.

Saltos e piruetas são os elementos técnicos mais usados no desempenho da GR. O propósito deste estudo2 foi identificar as competências mais importantes para se atingir a excelência na execução de saltos gazela, e identificar elementos preditores dos saltos e das piruetas para a seleção e orientação das ginastas.

Metodologia

A amostra foi constituída por vinte e cinco ginastas (idade 14,7±2,2 anos), de dois níveis técnicos diferentes, 8 ginastas de elite, competindo no nível internacional (equipe medalhada de nos JO de 2004, Atenas), e 17 ginastas de sub-elite competindo no nível nacional. Todas as participantes eram ginastas filiadas na Federação Italiana de Ginástica e treinavam há pelo menos seis anos.

Ambos os grupos foram submetidos a duas sessões de testes, realizadas em dias alternados, no período da manhã. Na primeira sessão, foram efetuadas medidas antropométricas [estatura, altura sentado, peso, comprimento da coxa, e pregas de adiposidade (tricipital, escapular e supra-ilíaca)]. Na segunda sessão, foi avaliada a capacidade de impulsão vertical [counter movement jump (CMJ) e Hopping test (HT)], e três saltos [gazela (G), gazela com perna à cabeça (GPC) e gazela com flexão do tronco atrás (GFTA)] (figura 1).



Figura 1 - *Saltos gazela, com o valor relativo de dificuldade: (i) gazela (G), gazela com perna à cabeça (GPC) e gazela com flexão do tronco atrás (GFTA).*

Os dados são apresentados através dos valores da média e desvio padrão (M±DP). Para a comparação dos valores médios entre os dois grupos de estudo, recorremos ao teste t para amostras independentes. Somente as características antropométricas, com diferenças significativas, foram consideradas para as análises seguintes. Para avaliar a associação entre as medidas antropométricas, força explosiva dos membros inferiores (CMJ) e a rigidez/dureza (stifness) (HT), com os saltos gazela recorremos ao estudo do coeficiente de correlação de Pearson (r). Com o propósito de determinar a quantidade de variação da rigidez/dureza, com as características antropométricas selecionadas, recorremos a uma análise de regressão linear múltipla. O modelo de regressão múltipla, foi igualmente aplicado para determinar a variação nos saltos enjambé, usando as variáveis antropométricas e de rigidez/dureza (HT). O nível de significância foi estabelecido em $p \leq 0,05$.

Resultados

Quanto às medidas antropométricas (tabela 1), e comparando as ginastas de elite com as de sub-elite, constatamos que a elite apresentou valores significativamente maiores de estatura (1,65±0,03 vs 1,55±0,09 m), comprimento da coxa (0,42±0,03 vs 0,39±0,02 m) e massa livre de gordura (42,42±2,81 vs 35,84±5,66 kg), comparativamente às ginastas de sub-elite. Podemos ainda observar que todas as ginastas treinavam entre 37 (±7,7) e 20,4 (±7,5) horas por semana, para a elite e sub-elite, respetivamente.

Observando a tabela 2, relativamente ao CMJ, não foram observadas diferenças, entre as ginastas de elite e sub-elite. A altura do HT foi significativamente maior, nas ginastas de elite, do que nas ginastas de sub-elite (0,34±0,05 vs 0,27±0,04 m; $p<0,05$). No entanto, não se observaram diferenças quanto ao tempo de contacto com o solo.

Variáveis	Elite (n=8)		Sub-elite (n=17)	
Estatura (m)	1.65	± 0.03*	1.55	± 0.09
Peso (kg)	47.9	± 3.4*	39.8	± 6.7
Comprimento da coxa (m)	0.46	± 0.03*	0.39	± 0.02
Comprimento membro (m)	0.81	± 0.02*	0.76	± 0.05
IMC (kg/m^2)	17.31	± 1.36	16.45	± 1.32
Altura sentado (m)	0.84	± 0.03*	0.79	± 0.05
Relação altura sentado / estatura	50.7	± 1.2	51.1	± 1.0
% Massa Gorda	4.8	± 0.7	4.2	± 1.3
Massa Isenta de Gordura (kg)	42.4	± 2.8*	35.6	± 5.5
Treino (h/semana)	37	± 7.7*	20.4	± 7.5

* p<0.05 vs sub-elite

Tabela 1 - *Estatística descritiva das medidas antropométricas e características de composição corporal das ginastas (média ± DP).*

	Elite (n=8)		Sub-elite (n=17)	
Altura do CMJ (m)	0.27	± 0.05	0.29	± 0.04
Altura do HT (m)	0.34	± 0.05*	0.27	± 0.05
Tempo de contacto do HT (seg)	0.18	± 0.02	0.18	± 0.03

*p<0.05 vs sub-elite

Tabela 2 - *Estatística descritiva das características de impulsão vertical [counter movement jump (CMJ), Hopping test (HT), média e desvio padrão (± DP)].*



Fonte: FIG, 2012

Maria Canilhas – Campeonato da Europa 2012

O tempo de contacto com o solo do HT evidenciou associações (P<0,01), com os valores de G (r=0,613), GPC (r=0,632), e GFTA (r=0,542). Através da análise de regressão múltipla, entre as variáveis antropométricas e o salto vertical, podemos inferir que o tempo de contacto com o solo foi o mais forte preditor dos três saltos (G, GPC, GFTA), com uma variância de 26-37%.

Conclusão

Os resultados mostraram que o nível de rigidez/dureza da perna, estudado através do HT, assume um papel importante no desempenho e capacidade de salto em GR, sugerindo ser um bom indicador para a seleção de atletas e monitorização do treino de saltos.

O reconhecimento e identificação de características fenotípicas, tais como, a morfologia corporal e o desempenho de habilidades motoras específicas, poderão ser muito úteis nos primeiros estádios de treino de GR, como também, no processo de deteção, seleção e orientação desportiva3,4,5.

Uma limitação deste estudo prende-se com o facto de alguns fatores importantes, para o desempenho e capacidade de prestação na GR, tais como capacidade técnica e a flexibilidade, não terem sido considerados.

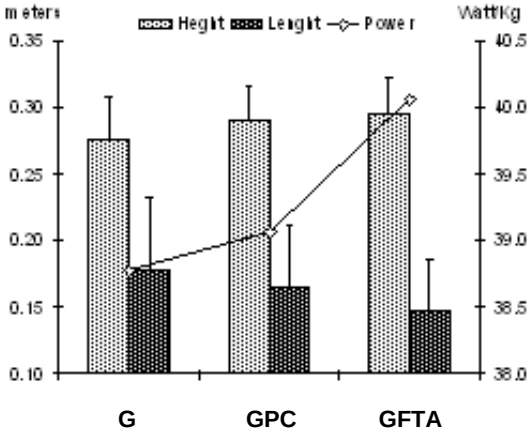


Figura 2 - *Comprimento, altura e potência da chamada, nos três saltos, com níveis crescentes de dificuldade: (i) gazela (G), gazela com perna à cabeça (GPC) e gazela com flexão do tronco atrás (GFTA).*

REFERÊNCIAS:

1. MALINA, R.M. Youth sports: readiness, selection and trainability. In: Duquet V, Day JAP, editors. Kinathropometry IV. London: E & FN Spon. 285-301, 1993.

2. DI CAGNO, A., BALDARI, C., BATTAGLIA, A, C., EMERENZIANI, G. P., and GUIDETTI, L. Influence of Static Stretching on Technical Leap Scores in Rhythmic Gymnastics. Medicine & Science in Sports & Exercise, 40 (5 Supplement 1), S381, 2008.

3. MARKOVIC, G. and S. JARIC. Movement performance and body size: the relationship for different groups of tests. Eur J Appl Physiol . 92:139-149, 2004.

4. MILETIC, D., R. KATIC and B. MALES. Some anthropological factors of performance in rhythmic gymnastics novices. Coll antropol. 28:727-737, 2004.

5. JELICIC, M., D. SEKULIC and M. MARINOVIC. Anthropometric characteristics of high level European junior basketball players. Coll Antropol. 26: 69-76, 2002.

Título/Tema:
Estudo do efeito de um programa de treino de trampolins no desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial em crianças com perturbação do espectro do autismo

Autor: Carla Lourenço

Orientadora: Professora Doutora Dulce Esteves

Período de realização: 2011/2014

Enquadramento/Instituição:
Doutoramento em Ciências do Desporto da Universidade da Beira Interior

Objetivos do Trabalho:
O objetivo central do nosso estudo é avaliar o efeito de um programa de treino de trampolins em crianças com perturbações do espectro do autismo no seu desenvolvimento cognitivo, psicossocial e motor, bem como no índice de massa corporal (IMC) e percentagem do índice de massa gorda (MG).

Metodologia utilizada:
Pretendemos com esta investigação avaliar o impacto de um programa de treino de trampolins no funcionamento social, cognitivo e motor, em crianças com perturbações do espectro do autismo. O presente estudo irá ter uma amostra de 60 crianças, entre os 4 e 12 anos. O trabalho será feito com 3 grupos de crianças autistas: grupo sem atividades motoras, grupo com atividades tradicionais e grupo sujeito ao treino de trampolins. O programa de treino deverá ter a duração de 11 meses, sendo intercalada com três momentos de avaliação: inicial, intermédia e final. Para a recolha de dados, pretendemos utilizar os seguintes instrumentos: Questionário de elaboração própria, com vista à caracterização da população e do ambiente socioeconómico da família; Autism Treatment Evaluation Checklist - ATEC; The Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency - second edition (BOT-2); Balança de bioimpedância TANITA e Adipómetro.

Título/Tema:
Saltos Gímnicos na Ginástica Artística Feminina e Fatores Associados à sua Execução e Avaliação – Salto "Enjambé"

Autor: Joana Machado Bastos Rodrigues de Carvalho

Orientadores: Prof. Doutor João Viana
Prof. Doutor José Ferreirinha

Período de realização: 2012/2014

Enquadramento/Instituição:
Enquadramento/Instituição: Doutoramento em Ciências do Desporto da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Objetivos do Trabalho:
Em 3 diferentes estudos pretende-se estudar; 1) a relação entre a qualidade de execução de um salto "Enjambé" e a força dos membros inferiores (MI); 2) a relação entre a qualidade de execução de um salto "Enjambé" e a flexibilidade ativa do afastamento antero-posterior dos MI; 3) os desvios na avaliação do salto "Enjambé", em função dediferentes posições de observação das juízes.

Metodologia utilizada:
Para os dois primeiros estudos, a qualidade de execução do salto será avaliada através de análise cinemática (altura, afastamento dos MI e postura do tronco) e pela classificação efetuada por juízes de GAF. A flexibilidade será avaliada através dos testes de extensão ativa da perna sobre a coxa e flexão coxofemoral com a perna estendida, com utilização de um flexímetro de Leighton. A força dos MI será observada através de um Optojump para avaliar a impulsão vertical, utilizando o protocolo de Bosco. Para o terceiro estudo, as ginastas serão filmadas simultaneamente por câmaras colocadas em três ângulos distintos de observação, do lado do MI anterior e oposto, ao nível do solo e a 1,5m, para posterioravaliação do salto efetuada por juízes.

Título/Tema:
Experiences of pain and injury in male and female Portuguese artistic gymnastics athletes. A Figurational sociology approach.

Autor: Nuno Pimenta

Orientador: Prof. Doutor Dominic Malcolm
Profª. Doutora Cláudia Pinheiro

Período de realização: 2010/2014

Enquadramento/Instituição:
Doutoramento em Sociologia do Desporto na Universidade de Loughborough, Inglaterra. Investigação financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia através de uma bolsa de Doutoramento. http://www.lboro.ac.uk/departments/ssehs/index.html

Objetivos do Trabalho:
Analisar as experiências de dor e lesão em atletas masculinos e femininos da seleção Nacional de Ginástica Artística. Perceber as influências dos diferentes elementos da configuração desportiva no contexto da 'cultura de risco'. Verificar possíveis diferenças ao nível do tratamento e do reportar das lesões.

Metodologia utilizada:
Metodologia utilizada: Irão ser realizadas 8 entrevistas semiestruturadas a ginastas femininas e 8 a ginastas masculinos. Prevê-se também a realização de entrevistas a 5 treinadores e a 2 elementos do departamento médico. As entrevistas após transcritas irão submetidas a uma análise de conteúdo com o auxílio do software NVivo 10. A metodologia observacional irá igualmente ser utilizada, através do acompanhamento de treinos e de provas de competição por parte do investigador.

FACTOS E ATUALIDADES

GINÁSTICA – OS PRIMEIROS REGISTOS



Francisco Saavedra
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)
fjfsaave@utad.pt

Os primeiros testemunhos, de algo que se pode interpretar como precursor da ginástica, encontram-se em forma de arte rupestre do período paleolítico numas grutas perto de Palermo, Itália, que mostram algumas figuras executando evoluções de dança e acrobacia. Existem registos e obras de arte que evidenciam actividades gímnicas nos tempos mais ancestrais e remotos da antiga China, Egipto, Grécia e Roma.

Como prática desportiva, podemos assumir que a ginástica teve a sua oficialização e regulamentação tardiamente, quando comparada com o seu surgimento enquanto mera condição de prática organizada e sistemática de exercícios físicos, já encontrados por volta de 2600 a.C., nas civilizações da China, Índia e Egipto, onde se valorizava o equilíbrio, a força, a flexibilidade e a resistência. Este conceito começou a desenvolver-se pela prática grega, que o levou através do Helenismo e do Império Romano. Foram os gregos, os responsáveis pelo surgimento das primeiras escolas destinadas à preparação de atletas para exibições "ginásticas" em público e nos ginásios.

O exercício físico utilitário e sistematizado de forma rudimentar era transmitido através das gerações e fazia parte dos jogos, rituais e festividades. Mais tarde, na antiguidade, principalmente no Oriente, os exercícios físicos apareceram nas várias formas de luta, na natação, no remo, no hipismo e na arte de atirar com o arco, além de figurar nos jogos, nos rituais religiosos e de uma maneira geral na preparação militar. Deste modo, podemos entender e sistematizar que a maioria, das disciplinas gímnicas, evoluiu a partir de quatro domínios destintos: (i) Militar, (ii) Pedagógico, (iii) Médico e (iv) Artes Circenses.

REFERÊNCIAS:
1 Período da pré-história que vai de cerca de 2,5 milhões a.C., quando os antepassados do homem começaram a produzir os primeiros artefatos em pedra lascada, até cerca de 10000 a.C.

Paulo V. Anacleto Barata, Federação de Ginástica de Portugal -Formação e Documentação da FGP (engym@gympor.com)



César Peixoto, Faculdade de Motricidade Humana (cpeixoto@fmh.utl.pt)



MÉTODOS FORMATIVOS DA TERMINOLOGIA

1 Os termos que designam os movimentos de braços, pernas ou tronco, têm como base a ação motora realizada. Por exemplo: balanço da perna direita em extensão no plano sagital, ou oscilação do braço direito em extensão no plano frontal, etc..

2 Os termos que designam posições estáticas têm como base a superfície de apoio e a posição do corpo. Por exemplo: Equilíbrio sobre o terço anterior pé direito, com a perna esquerda em elevação anterior com flexão e braços em elevação lateral e em extensão.

3 Para a designação dos elementos de rotação menciona-se qual a parte do corpo sobre a qual se realiza a rotação (pé, joelho, etc.); a direção (direita ou esquerda); os graus de rotação (90º, 180º, 360º, etc.); e a figura corporal definida durante a rotação.

4 Os saltos designam-se segundo os tipos de chamada e receção ao solo e segundo o movimento realizado pelo corpo durante a fase aérea.

5 Os diversos tipos de deslocamentos designam-se segundo o tipo ou caraterísticas do passo realizado. Como exemplos: passo de "marcha", passo de "corrida", "passo de valsa", etc.

6 Nos exercícios com aparelho a regra principal é a posição inicial do aparelho, o movimento realizado, a direção do movimento e o plano sobre o qual este foi realizado.

Para uma abordagem inicial a este tema, abordaremos algumas definições de base, para que em números futuros, se referencie nomes técnicos próprios da GINÁSTICA.

Ginástica – Modalidade desportiva que engloba todas as disciplinas gímnicas de competição e atividades da disciplina de Ginástica para Todos;

Disciplinas da ginástica – Cada uma das suas atividades, nomeadamente: Ginástica para Todos, Ginástica Artística Masculina, Ginástica Artística Feminina, Ginástica Rítmica, Ginástica de Trampolins (inclui Trampolins Individual, Trampolins Sincronizados, Duplo Mini-Trampolim e Tumbling), Ginástica Aeróbica, Ginástica Acrobática e Teamgym.

Elemento gímnico – Fração de exercício que possui o seu fim e significado, com um valor fixado arbitrariamente ao longo da evolução da ginástica. Tem duas caraterísticas essenciais: a Estrutura Espacial e a Estrutura Temporal. Assim, cada elemento gímnico tem a sua unidade, a sua própria organização e significado (ou seja, não muda se for executado por pessoas diferentes);

Série gímnica – Sequência de 2 ou 3 elementos gímnicos acrobáticos sem paragens e sem passos intermédios;

Sequência gímníca – Sequência a partir de 2 elementos gímnicos (acrobáticos e saltos gímnicos) e/ou coreográficos;

Exercício gímnico – Conjunto com início e fim constituído por séries e sequências gímnicas, com movimentos de ligação e com os requisitos de tempo, combinação e execução (de técnica e de coreografia) definidos por cada disciplina gímnica;

Por vezes as disciplinas gímnicas atribuem nomes diversos ao Exercício Gímnico, nomeadamente:

- Em Ginástica Rítmica um exercício individual é chamado de Esquema Individual, um exercício de conjunto é Exercício de Conjunto;
- Em Ginástica Aeróbica um exercício, seja individual, par, trio ou conjunto é uma Rotina Gímnica;
- Em Ginástica Acrobática é um Exercício;
- Em Ginástica de Trampolins é uma Série de Saltos;
- Em Ginástica para Todos e Team GYM (Solo) um exercício de grupo é um Esquema ou Apresentação de Grupo;

(continua no próximo número)



Manuel Campos - Jogos Olímpicos Londres 2012 Fonte: FIG, 2012