

# A PREPARAÇÃO FÍSICA NA DANÇA: níveis de valências físicas nos movimentos dos bailarinos de um grupo de dança da cidade de Montes Claros/MG

Kelly Bomfim da Silva Fernandes.\*

\*Mestre em Dança pela UFBA – Universidade Federal da Bahia. Professora da disciplina Dança do curso de Educação Física da FUNORTE.

## RESUMO

O desenvolvimento de um estudo focado no desempenho do movimento do dançarino nas diversas técnicas de dança desenvolvendo o interesse do artista pelo seu próprio corpo traz o conhecimento do papel do educador físico ao trabalhar com esse profissional. Desperta, portanto, a instigação: os bailarinos possuem uma preparação física adequada na realização dos movimentos na dança adquirindo uma constante melhora da *performance* do movimento em seus corpos? O objetivo geral desta pesquisa é verificar os níveis de valências físicas flexibilidade, potência muscular e equilíbrio estático e dinâmico de um grupo de dança da cidade de Montes Claros/MG e, se esses resultados atuam diretamente na melhoria da *performance* dos bailarinos. O método selecionado para alcance do objetivo proposto é de um estudo que se classifica como descritivo com caráter quantitativo, e transversal. O público alvo foram bailarinos de ambos os sexos do Grupo de Dança *Marilene Mattos* da cidade de Montes Claros/MG e a amostra foi constituída de 20 bailarinos, sendo que a média de idade foi de 21,8 ±2,03 anos. Foi utilizado o programa de tratamento estatístico SPSS for Windows versão 15.0. A presente pesquisa passou pela apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) obtendo o parecer de aprovação sob o número de registro 114513/13. Foram adotados os protocolos *Sargent Jump Test* (JOHNSON; NELSON, 1979 *apud* MARINS ; GIANNCHI, 1998) para mensuração da potência muscular dos membros inferiores, utilização do Fleximeter registrado pelo Instituto Code de Pesquisas para medida da amplitude articular da articulação coxo-femoral, *Flamingo Balance Test* (Equilíbrio do Flamingo) para mensuração do equilíbrio estático e teste de Johnson (*apud* MARINS, 1998) para mensuração do equilíbrio dinâmico. Concluímos que o grupo não apresenta treinamento físico periodizado e específico. Mesmo assim, observou-se níveis elevados de flexibilidade para os movimentos de flexão e abdução de quadril, embora talvez estes valores fossem superiores se um treinamento direcionado fosse realizado. De qualquer forma, ressalta-se a necessidade e importância da adoção de um programa de treinamento específico para o desenvolvimento das valências físicas inerentes no intuito de otimizar a *performance*, melhorar a execução da técnica e diminuir o risco e a incidência de lesões associadas.

**Palavras-chave:** Preparação Física; Dança; Bailarinos; Movimento; Performance.

## PHYSICAL PREPARATION IN DANCE: levels of skills in physical movements of the dancers from a dance group from the city of Montes Claros / MG

### ABSTRACT

The development of a study focused on the performance of motion dancer in various dance techniques developing the artist's interest for his own body brings knowledge of the role of the physical educator to work with this professional. Awake therefore instigation: dancers have a proper physical preparation in achieving dance movements in acquiring a steady improvement in performance of the movement in their bodies? The general objective of this research is to verify the levels of physical valences flexibility, muscular strength and static and dynamic balance of a dance group from the city of Montes Claros / MG, and if these results contribute directly to the improvement of the performance of the dancers. The method selected to reach the proposed objective is a study that ranks as descriptive quantitative character, and transverse. The target



target audience were dancers of both sexes Group Dance Marilene Mattos city of Montes Claros / MG and the sample consisted of 20 dancers, and the mean age was  $21.8 \pm 2,03$  years. We used the statistical program SPSS for Windows version 15.0. This research has the approval of the Committee of Ethics in Research (CEP) obtaining the opinion of approval under the registration number 114513/13. Protocols were adopted Sargent Jump Test (JOHNSON; NELSON, 1979 apud MARINS; GIANNCHI, 1998) to measure the muscle power of the lower limbs, using Fleximeter recorded by Code Research Institute to measure range of motion of the hip joint, Flamingo Balance Test (Balance Flamingo) for measurement and static balance test Johnson and Nelson (1979) for measurement of the dynamic equilibrium. Concluded that the group has no specific physical training and periodization. Nevertheless, we observed high levels of flexibility for flexion and abduction of the hip, although these values may be higher if a targeted training was accomplished. Anyway, it emphasizes the need and importance of adopting a specific training program for the development of physical valences inherent in order to optimize performance, improve the technique and reduce the risk and incidence of associated injuries.

**Keywords:** Physical Preparation; Dance; Dancers; Movement; Performance.

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de um estudo da técnica da dança somando aos bailarinos o hábito de conscientização corporal (propriocepção), desenvolvendo o interesse do artista pelo seu próprio corpo traz o conhecimento do papel do educador físico ao trabalhar com esse profissional traçando um perfil de trabalho do artista de alto nível, formulando projetos de preparação física com objetivos de melhora da *performance*. Entende-se *performance* como sendo um sinônimo de desempenho que segundo Bittar (2004) a dança e particularmente a sua *performance* não são atos únicos, mas um continuum de diferentes, porém relacionados, componentes que podem satisfazer as aspirações artísticas, mentais e físicas dos que estão envolvidos. Para o autor a *performance* na dança depende de atributos técnicos, ambientais, médicos, psicológicos, nutricionais e fisiológicos, este último constituindo a aptidão física.

Passando por noções de aquecimento, alongamento, flexibilidade, saltos, quedas, amplitude de movimentos, equilíbrio, forças; dinâmica, estática, explosiva; ritmo, giros, pegadas, criatividade, relaxamento, trabalho sobre sapatilha de pontas; diversidade sexual: trabalhos diferenciados, resistência aeróbica, anaeróbica, R.M.L. (resistência muscular localizada), exercícios antagônicos e profilaxia de lesões, lazer, nutrição na dança, é importante que os bailarinos tenham uma preparação física e técnicas adequadas.

Segundo Moya (1999), o profissional de Educação Física tem o papel de preparar o bailarino de forma gradual para a realização da dança, seja qual for o estilo. Afirma que ao alcançar o padrão de bailarino profissional, há que se manter o alto nível da técnica e da constante melhora do desempenho com determinação do alcance da perfeição do movimento (MOYA, 1999). Leal (1998) acrescenta, dizendo que a manutenção dos níveis de qualidade física torna-se a necessidade básica dos



profissionais desse gabarito e afirma ainda que são importantes valências relacionadas à forma física intervenientes na dança: a flexibilidade, a resistência aeróbia, a resistência anaeróbia, a resistência muscular localizada (RML), a força dinâmica, a força estática, a força explosiva, o equilíbrio.

Nas literaturas consultadas sobre preparação física observa-se que é necessário que o professor da Educação Física, que irá trabalhar com programas de preparação física na dança, tenha conhecimento mínimo específico da arte, pois, sem esse embasamento técnico torna-se difícil alcançar objetivos com sucesso, sem conhecê-los. (BITTAR, 2004), (DAMÁSIO, 2000), (ANTUNES, 2000), (SERRES, 2004).

Aliando-se um plano de trabalho de preparação física ao estudo das expressões dramáticas e ao contraste do desenvolvimento de força e leveza com que o bailarino tem que incansavelmente equilibrar, a aplicação de um método de trabalho associado à rotina diária profissional (aulas, ensaios) deverá basear-se nos princípios científicos do treinamento desportivo que englobam princípios da: individualidade biológica, da adaptação, da sobrecarga, da continuidade, da interdependência volume/intensidade e da especificidade (BOMPA, 2001). Respeitando-se esses princípios e baseando-se nos caracteres individuais que determinam que genótipo é a carga genética transmitida à pessoa e fenótipo é o que é acrescido ou somado ao indivíduo a partir do nascimento (RAMOS, 1995); é que desperta na autora trazer discussões contidas neste ensaio.

Observando os corpos dos bailarinos do grupo de dança *Marilene Mattos* da cidade de Montes Claros/MG despertou-se o interesse em avaliar os níveis de valências físicas como flexibilidade, potência muscular e equilíbrio, além de observar a rotina de aulas na qual estão submetidos, no intuito de verificar se tais resultados são significativos para a aquisição de uma *performance* do movimento na dança. Os bailarinos do grupo de dança *Marilene Mattos* possuem uma preparação física adequada na realização dos movimentos na dança? O programa de treinamento físico realizado é suficiente para que adquiram uma constante melhora do desempenho do movimento em seus corpos? As valências físicas flexibilidade, potência muscular e equilíbrio são fatores relevantes na melhora da *performance* dos movimentos dos bailarinos?

Na hipótese de deduzir que as valências físicas flexibilidade, potência muscular e equilíbrio são consideradas importantes para um bom desenvolvimento muscular e para um bom desempenho do bailarino que realiza movimentos balísticos e de grande amplitude, giros, piruetas, elevação e sustentação de membros inferiores, temos como intuito a discussão de um assunto relevante para a área de Educação Física, uma vez, que as ações do educador físico na elaboração de um programa de treinamento físico adequado e específico poderá ocasionar mudanças significativas na melhoria dos movimentos dos bailarinos.

O objetivo geral desta pesquisa é verificar os níveis de valências físicas flexibilidade, potência muscular e equilíbrio estático e dinâmico do grupo de dança Marilene Mattos e, se esses resultados atuam diretamente na melhoria da *performance* dos bailarinos, além de refletir o importante papel do profissional de Educação Física na elaboração de um treinamento físico adequado e específico para a dança.

Considerando a importância da associação dos conhecimentos de dança e educação física nesta pesquisa, visando melhorar a capacidade do indivíduo de praticar atividade física com a visão do seu desempenho enquanto bailarino e a necessidade de organização na elaboração de treinamentos físicos adequados para a concretização do desempenho do movimento, este trabalho vem se justificando na possibilidade de gerar discussões e propor reflexões acerca do tema. Portanto, a verificação dos níveis de valências físicas que poderá contribuir para um bom desempenho dos bailarinos se torna relevante, pois pode inaugurar mudanças na busca de uma melhor qualidade do movimento na dança.

## MÉTODOS

O método selecionado para alcance do objetivo proposto é de um estudo que se classifica como descritivo com caráter quantitativo, e transversal. O público alvo foram bailarinos de ambos os sexos do Grupo de Dança *Marilene Mattos* da cidade de Montes Claros/MG, no qual participaram desta pesquisa aqueles que atenderam aos seguintes critérios de exclusão: não participar regularmente das atividades dos grupos pesquisados; possuir patologias relacionadas ao sistema osteomuscular que interfiram nos testes no momento da coleta de dados; ser menor de idade; não aceitar participar da pesquisa. A amostra foi constituída de 20 bailarinos integrantes do Grupo de Dança *Marilene Mattos*, sendo que a média de idade de  $21,8 \pm 2,03$  anos. Os instrumentos utilizados foram: Fleximeter; fita métrica de fibra de vidro e uma de lona com dois metros de comprimento e graduação de 0,5 cm; pó de giz; trave de equilíbrio de madeira com 50cm de comprimento, 3cm de largura e 4cm de altura coberta e com dois suportes de 15cm de comprimento por 2cm de largura para dar estabilidade e coberta com material antiderrapante de 5mm; cronômetro e fita adesiva.

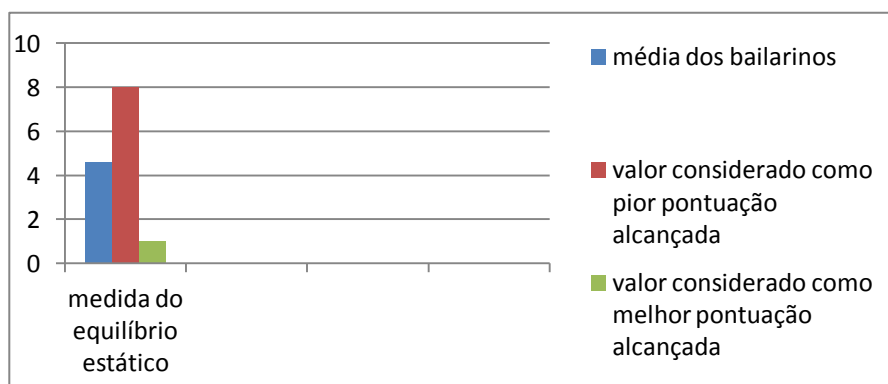
Foram adotados os protocolos *Sargent Jump Test* (JOHNSON; NELSON *apud* MARINS; GIANNCHI, 1998) para mensuração da potência muscular dos membros inferiores, utilização do Fleximeter registrado pelo Instituto Code de Pesquisas para medida da amplitude articular da articulação coxo-femoral, *Flamingo Balance Test* (Equilíbrio do Flamingo) para mensuração do equilíbrio estático e teste de Johnson (*apud* MARINS, 1998) para mensuração do equilíbrio dinâmico. Os procedimentos foram mediante autorização do responsável pelo grupo escolhido para a pesquisa e

aceitação do sujeito para a participação e foram também, realizados os testes previamente escolhidos para a mensuração da potência muscular, flexibilidade e do equilíbrio. Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva média e desvio-padrão e o teste U de Mann-Whitney para amostras independentes, após a não confirmação da normalidade pelo teste de Kolmogorov Smirnov.

Foi utilizado o programa de tratamento estatístico SPSS for Windows versão 15.0. A presente pesquisa passou pela apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) obtendo o parecer de aprovação sob o número de registro 114513/13. Visto que envolve seres humanos, foi utilizado em duas vias, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que garante o anonimato, privacidade e atende aos princípios éticos definidos pelo Conselho Nacional da Saúde – CNS/2003 por meio da resolução 196/96 e pela Convenção de Helsink - Edição 2004 para pesquisa com seres humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

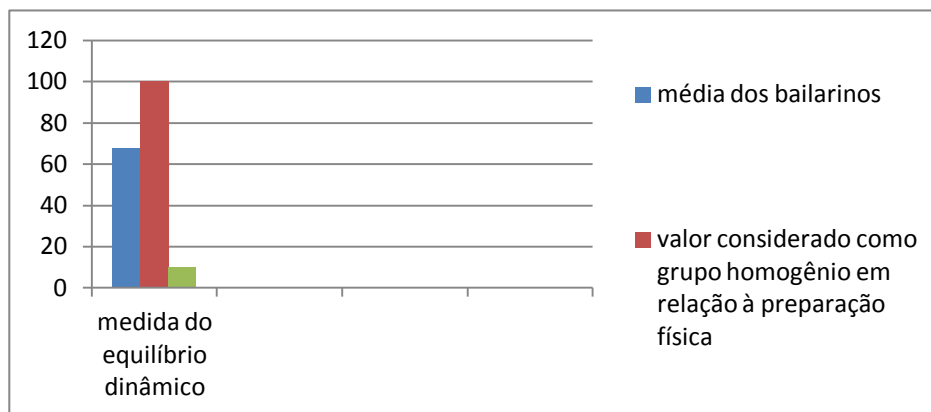
Na discussão considerou-se como teste de equilíbrio estático o valor 1 para a melhor pontuação alcançada (apenas uma tentativa para o equilíbrio na trave por minuto) e 8 a pior pontuação alcançada representados no Gráfico 1. O grupo obteve média  $4,6 \pm 1,63$  tentativas, observando um resultado não muito satisfatório, pois este valor aproxima de 8. No cálculo da média do grupo os dados de três bailarinos tiveram que ser desconsiderados, pois estes não conseguiram realizar o teste, apresentando mais de cinco tentativas de equilíbrio em menos de trinta segundos. A não realização do teste classifica o equilíbrio como insuficiente. Notou-se também uma maior tendência dos bailarinos deste grupo em realizar movimentos de tronco e com o braço e perna livres sobre a trave para equilibrar-se. Destaca-se o caso do bailarino 12 que, embora realizando o teste com apenas uma tentativa, movimentou-se praticamente durante todo o teste.



**Gráfico 1:** Média da medida do equilíbrio estático

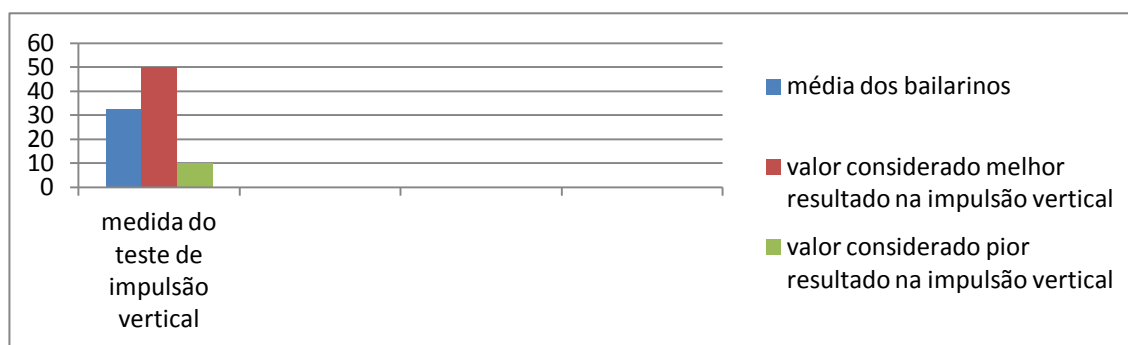
Para o equilíbrio dinâmico as médias encontradas foram  $67,58 \pm 25,29$  pontos conforme o gráfico 2. Ao analisarmos o desvio padrão ( $p > 0,05$ ) verificamos que o alto

desvio padrão da média do Grupo de Dança *Marilene Mattos* aponta um grupo heterogêneo. Assim, a média do grupo pode ter sido elevada, provavelmente, em virtude de casos isolados como o do bailarino 12 que obteve os 100 pontos possíveis neste teste. A heterogeneidade do grupo demonstra que pode haver diferenças no grau desta preparação física, podendo também haver diferenças no desempenho destes.



**Gráfico 2:** Médias da medida do equilíbrio dinâmico

O salto no teste de impulsão vertical para mensuração da potência muscular teve média  $32,58 \pm 9,58$ cm (ver Gráfico 3). Este número não é significativo e justifica-se pelo fato de realizarem uma menor quantidade de aulas por semana e, embora as aulas proporcionem aos bailarinos a realização de elementos que requerem potência, estes elementos são realizados com menor frequência e por um menor período de tempo, podendo ser esta a causa de um menor desempenho.



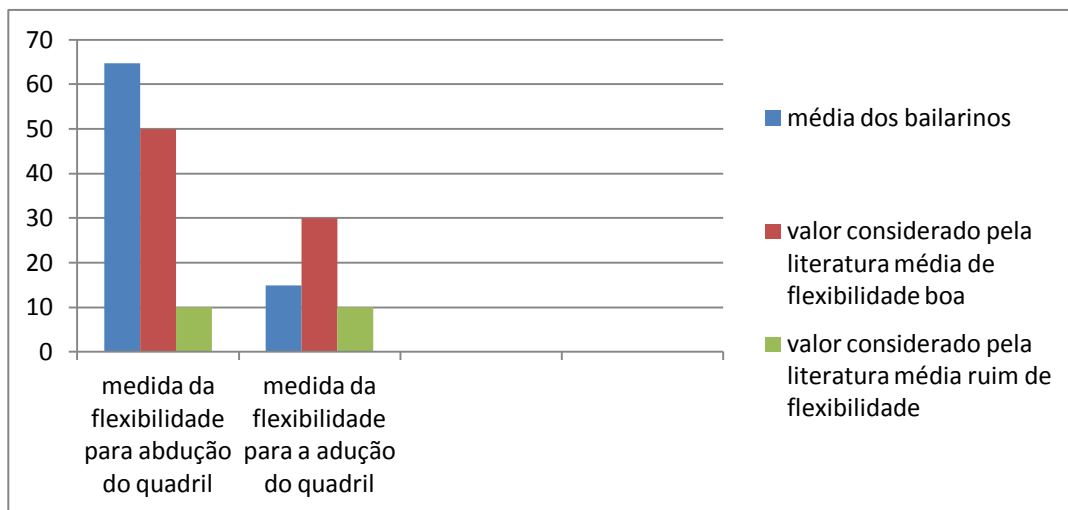
**Gráfico 3:** Médias da medida do teste de impulsão vertical

Com as observações dos estudos de Bittar (2004) quanto à necessidade de se realizar um treinamento específico para o desenvolvimento desta valência na dança, os níveis alcançados pelo Grupo de Dança *Marilene Mattos*, não justificariam a importância que a potência muscular tem na prática da dança.

A flexibilidade para o movimento de abdução do quadril obteve média  $64,75^\circ \pm 15,8$  para o grupo e para o movimento de adução do quadril obteve média de  $14,91^\circ \pm 8,21$ . Ao comparar os resultados com padrões de flexibilidade propostos por Bittar (2004), observou-se que o grupo apresenta-se acima da média para o movimento de abdução do quadril propostas também por Firetti (1999), sendo,  $45^\circ$  e  $50^\circ$

respectivamente, conforme o gráfico 4.

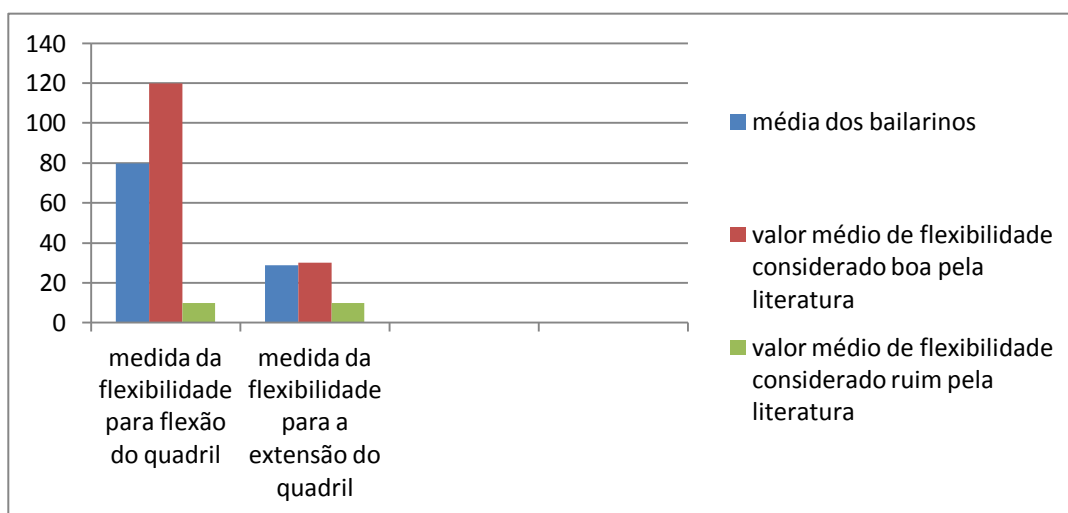
Este resultado denota que o grupo estudado apresenta nível elevado de flexibilidade para a abdução do quadril, o que condiz com a necessidade e importância da mesma na prática da dança. Já para o movimento de adução de quadril o grupo apresenta-se abaixo das médias propostas por Alter (1999) de 20° de amplitude, e pela proposta por Achour (1997) que varia entre 20° e 30° de amplitude.



**Gráfico 4:** Médias da medida da flexibilidade para abdução e adução do quadril

Observa-se, portanto, um *déficit* na amplitude de movimento para a adução de quadril que, neste caso, poderá prejudicar ou não a *performance* do bailarino uma vez que este tipo de movimento não é tão exigido.

A flexibilidade para a flexão do quadril do grupo foi de  $79,91 \pm 6,87$ . Para extensão do quadril as médias foram de  $28,66 \pm 14,24$ .



**Gráfico 5:** Médias da medida da flexibilidade para a flexão e extensão do quadril

Estes resultados estão diretamente ligados ao volume de exercícios a que estão submetidos. Conforme Barros (1993) o aumento da amplitude articular do quadril é fundamental para a realização das rotinas de dança, sendo peça chave para que o bailarino possa desenvolver uma ampla variedade de movimentos.

A média da flexibilidade tanto da flexão quanto da extensão do quadril dos bailarinos em foco está situada abaixo do padrão de flexibilidade propostos pelos autores citados, nos quais propuseram uma amplitude de 100° a 120° para a flexão do quadril e uma amplitude de 30° para a extensão do quadril. Estes resultados nos levam a inferir que o nível de flexibilidade apresentado pelo grupo está aquém do que poderia ser considerado ótimo para uma boa *performance*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deste modo, fica evidenciada a necessidade da adoção de um treinamento específico para o desenvolvimento das valências destacadas nesta pesquisa uma vez que o seu incremento auxilia na melhoria da *performance* e aumenta as condições físicas de o bailarino executar as técnicas diminuindo o risco das lesões associadas.

Enfim, ao analisarmos a rotina de aulas do Grupo de Dança Marilene Mattos da cidade de Montes Claros/MG concluímos que o grupo não apresenta treinamento físico periodizado e específico. Mesmo assim, observou-se níveis elevados de flexibilidade para os movimentos de flexão e abdução de quadril, embora talvez estes valores fossem superiores se um treinamento direcionado fosse realizado. Os valores encontrados para a flexibilidade no movimento de adução estão abaixo da normalidade. Os valores referentes à potência muscular do grupo não condizem com a importância que esta valência tem na realização das rotinas de dança, principalmente naquelas em que os pequenos e grandes saltos estão inclusos. De qualquer forma, ressalta-se a necessidade e importância da adoção de um programa de treinamento específico para o desenvolvimento das valências físicas inerentes no intuito de otimizar a *performance*, melhorar a execução da técnica e diminuir o risco e a incidência de lesões associadas.

## REFERÊNCIAS

- ACHOUR, Abdallah. **Avaliando a flexibilidade**: fleximeter. Londrina: Midiograf, 1997.
- ANTUNES, Arnaldo et al. **Lições de dança 2**. Rio de Janeiro: Universidade Editora, 2000.
- ALTER, Michael J. **Ciência da Flexibilidade**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- BITTAR, A. Edurece: pela inteligência do corpo que dança. In: LOBATO, L. **Diálogos com a Dança**. Salvador: Editora P& A, 2004.
- BARROS, J.M.C. **Esporte de alto nível: Estrutura atual e necessidade de recursos humanos**. Anais do IV Simpósio Paulista de Educação Física. Rio Claro, SP, 1993.
- BARROS, José Maria de Camargo. Educação Física: perspectivas e tendências na profissão. **Revista MOTRIZ** - Volume 2, Número 1, Junho/1996.
- BOMPA, Tudor O. **A periodização no treinamento esportivo**. Barueri: Manole, 2001.



CAMPELO, Cleide Riva. **CAL (E) IDOSCORPOS**: um estudo Semiótico do Corpo e seus códigos. São Paulo: Annablume Editora, 1996. COELHO, Helena. O processo criativo na dança. **Revista Sprint**; ano 6, v. 5, n. 2, p. 72-77, mar/abr. 1987.

DAMÁSIO, Antonio. **O Mistério da Consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

FIRETTI, P. **Traumatismos na dança**. São Paulo: Você e a Dança editora, 1999.

FLECK, Steven J., KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

FRAÇÃO, Viviane Bortoluzzi, et al. Efeito do treinamento na aptidão física da bailarina clássica. **Revista Movimento**. v.5, n.11, 1999. p 3-15.

LEAL, Márcia. **A preparação física na dança**. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

MACARA, Ana. Dança jazz: da arte popular à técnica de dança. **Revista Sprint**, ano 6, v. 5, n. 2, p. 72-77, mar/abr. 1987.

MARINS, João C.; GIANNICHI, Ronaldo S. **Avaliação e prescrição de atividade física**: um guia prático. 2.ed. Rio de Janeiro: Shape, 1998. p.86-89.

MARTENS, R. Knowledge problems in physical education. In Roberta J.Park & H.Eckert (Ed.) **New Possibilities, new paradigms?** Cham-paign, Il: Human Kinetics Publishers, 1990.

MOYA, JR. **A importância da preparação física dos bailarinos**. São Paulo: Você e a dança editora, 1999.

PACHECO, A. J. P. Educação Física e dança: uma análise bibliográfica. **Revista Pensar a Prática** 2: 156-171, Jun./Jun. 1998-1999.

POWERS, Scott K.; HOWLEY, Edward T. **Fisiologia do exercício**: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. Barueri: Manole, 2000.

RAMOS, Renata da Silva *et al.* Treinamento aeróbio em bailarinas: influência sobre a realização de coreografias de 4 e 8 minutos de duração. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 9, n. 1, p. 26-36, jan./jun. 1995.

SERRES, Michel. **Variações sobre o corpo**. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

TAJET-FOXELLB, Rose FD. Pain and pain tolerance in professional ballet dancers. **Br J Sports Med**. 2002;29(1):31-4.

VOLP, Catia Mary & DEUTSCH, Sílvia & SCHWARTZ, Gisele M.. Por que dançar? Um estudo comparativo. **Revista Motriz**, v. 1, n.1, p. 52-58, jun. 1995.