

PATRÍCIA FUTURO BITTENCOURT

**ASPECTOS POSTURAI E ÁLGICOS
DE BAILARINAS CLÁSSICAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós –
Graduação em Ciências do Movimento Humano como
requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em
Ciências do Movimento Humano

Universidade Federal do Rio Grande Do Sul – UFRGS
Escola de Educação Física – ESEF
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano
Mestrado em Ciências do Movimento Humano

Orientador: Prof. Dr. Jorge Luiz de Souza

Porto Alegre

2004

Dedico este estudo a todos que acreditaram em meu potencial e de alguma forma me incentivaram ou me auxiliaram a atingir meus objetivos.

Meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, Prof. Dr. Jorge Luiz de Souza, que me apoiou e esteve sempre ao meu lado, minha família, em especial a minha Mãe Maria Cristina, meu marido Henrique Jr, aos colegas do grupo de pesquisa Postura Corporal e Qualidade de Movimento (Adriane, Alexandre, Cíntia, Annelise, Adriana, Débora, Vera, Margarete, Davi e Poliana), a equipe que compõe a secretaria do PPGCMH (Rosane, Ana e André), a equipe que compõe a secretaria do LAPEX-CENESP (Alex, Márcia, Luiz, Dani, Carla, Luciano), a todos os membros do corpo docente do PPGCMH, assim como a todos que me acompanharam nesta caminhada.

Também agradeço a colaboração da direção e das alunas das escolas de Ballet Clássico: Ballet Gutierrez, Ballet Studio Maria Cristina Fragoso e Ballet Maria Cristina Futuro, especialmente as alunas, amigas e companheiras, Priscila Kepler, Priscila Cimirro, Fernanda Benevett, Marília Irala e Laura Karan, pois elas foram fundamentais para a viabilização deste estudo.

"Ballet Clássico é capaz de satisfazer o corpo e dar prazer à alma, isto porque, exercita o corpo com vigor de modo correto, assim como, acaricia a alma através do conhecimento artístico".

KOSTROVITSKAYA, 1995

RESUMO

Na prática do Ballet Clássico, diversos autores, como Tomes (1995), Guillot e Prudhommeau (1974), Bertoni (1992), Kostrovitskaya (1995), Vaganova (1941) e Baryshnikov (1976) priorizam a postura corporal através do alinhamento vertical do corpo, pressuposto este que é defendido por Kendall et al (1995). Contudo, esses pressupostos teóricos nem sempre são aceitos por outros estudiosos, como Solomon, Minton e Solomon (1990), Mckenzie (1985), Chaitow (1982), Denys Struyf (1995) e Malanga (2002), os quais não se fixam na premissa de que uma postura alinhada pode produzir menor gasto energético, ser mais confortável e prevenir lesões. Diante dessa controvérsia não encontrou-se um referencial teórico consistente que justificasse a postura adotada pelas bailarinas clássicas, mas sim apenas uma proposta postural defendida por *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico utilizada no sentido de proporcionar às bailarinas aprimoramento técnico, benefícios estéticos e controle do número de lesões. Diante disso, este trabalho tem como objetivos: (1) verificar a coerência entre a postura solicitada pela *maitre* e/ou professor de Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas avaliadas; (2) descrever e analisar as características posturais específicas do grupo de bailarinas clássicas avaliadas, caso estas existam; (3) verificar a existência e o tipo de algias nas bailarinas clássicas avaliadas; (4) relacionar as características posturais específicas encontradas com os sintomas algícos apresentados pelas bailarinas clássicas avaliadas; (5) verificar se as características posturais, adotadas pelas bailarinas clássicas avaliadas, lhes satisfazem. Para tal, a amostra foi dividida em um grupo formado por bailarinas clássicas (n=30; idade média=13,06 anos \pm 1,98), um grupo de referência formado por não bailarinas clássicas (n=30; idade média=13,86 anos \pm 1,61) e um grupo de *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico (n=22). Foram aplicados os seguintes instrumentos: (1) questionário de aspectos posturais específicos em 3 versões - (1a) para o grupo de *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico (r=1, p=0,0001), (1b) para o grupo de bailarinas clássicas (r=0,99, p=0,0001), (1c) para o grupo de não bailarinas (r=1, p=0,0001); (2) questionário de informações gerais; (3) questionário de dor (testado e adaptado por Souza e Krieger, 2000), (4) avaliação postural a partir de fotografia digitalizada, com três tomadas de intervalos de 2 horas, a uma distância de 3 metros. Os resultados mostraram que existem características posturais específicas para as bailarinas clássicas avaliadas e estas são coerentes com aquelas solicitadas por *maitres* e professores de Ballet Clássico; existem sintomas algícos nas bailarinas, contudo estes não se relacionam com as suas características posturais específicas; o tipo de algias assinalado pelas participantes corresponde a algias leves esperadas na prática do Ballet Clássico; as bailarinas clássicas avaliadas encontram-se plenamente satisfeitas com a postura que adotam.

Palavras-Chave: Postura Corporal; Ballet Clássico; Dança.

ABSTRACT

In Classical Ballet practice several authors as Tomes (1995), Guillote and Prudhommeau (1974), Bertoni (1992), Kostrovskaya (1995), Vaganova (1941) and Baryshnikov (1976), prioritize body posture through vertical alignment of the human body, a principle defended by Kendall et al (1995). However, these theoretical presumptions are not always accepted by other authors as Solomon, Minton and Solomon (1990), McKenzie (1985), Chaitow (1982), Denys Struyf (1995) and Malanga (2002) who do not assume to the premise that an aligned posture can result in less energetic waste, be more comfortable and prevent injuries. In face of this controversy, no consistent theoretical reference was found to justify the posture adopted by Classical Ballet dancers, but only a posture proposal defended by Classical Ballet *Maitres*/Professors used in a sense of offering ballet dancers technique improvement, aesthetic benefits and injury frequency control. The goals of this study are: (1) to verify agreement between the posture solicited by the Classical Ballet *maitre*/professor and the posture adopted by evaluated ballet dancers; (2) to describe and to analyze specific postural characteristics of the evaluated ballet dancers; (3) to verify the existence and the kinds of aches in evaluated ballet dancers; (4) relate specific postural characteristics found with ache symptoms presented by evaluated ballet dancers; (5) to verify whether the characteristics of postures adopted by ballet dancers are satisfying. For that, the pattern was divided in one group formed by classical ballet dancers (n=30; mean age=13,06 yrs \pm 1,98), one reference group formed by non-dancers (n=30; mean age=13,86 yrs \pm 1,61), and one group of ballet *maitre*/professors (n=22). The following instruments were applied: (1) questionnaire on specific postural aspects in three versions (1a) to the group of classical ballet *maitres*/professors (r=1, p=0.0001), (1b) to the ballet dancers group (r=0.99, p=0.0001) (1c) to the non-dancers group (r=1, p=0.0001); (2) questionnaire of general information; (3) questionnaire of aches (tested and adapted by Souza and Krieger, 2000); (4) postural evaluation from digitalized pictures with three takes in two hour interval from a three-meter-range. The results show that there are postural characteristics that are specific for the evaluated classical ballet dancers and that these are agreement to those solicited by classical ballet *maitres*/professors. There are aching symptoms in ballet dancers, however they are not related to their specific postural characteristics. The kind of aches reported by participants refer to mild aches expected from ballet practice. The evaluated classical ballet dancers are fully satisfied with the posture adopted.

Key Words: Body Posture; Classical Ballet; Dance.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE TABELAS.....	10
INTRODUÇÃO.....	12
1 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.....	18
1.1 Relação Postura Corporal e Ballet Clássico.....	18
1.2 Conceitos e Definições de Postura Corporal.....	26
1.3 A Postura Corporal e a Evolução do Homem.....	30
1.3.1 Aspectos Álgicos da Postura Corporal.....	31
1.3.2 Classificação e Aspectos Posturais.....	35
2 PROPOSTA DE INVESTIGAÇÃO.....	41
2.1 Questões de Pesquisa.....	41
2.2 Variáveis de Pesquisa.....	42
2.3 Delineamento da Pesquisa.....	43
3 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	45
3.1 Amostra.....	45
3.1.1 Critérios para Seleção de Amostra.....	46
3.2 Instrumentos e Materiais de Pesquisa.....	47
3.3 Procedimento de Coleta e Avaliação de Dados.....	52
3.4 Tratamento Estatístico.....	57
3.5 Validação dos Instrumentos.....	60
4 PESQUISA PILOTO.....	63
5 RESULTADOS.....	64
5.1 Resultados obtidos com <i>Maitres</i> e/ou Professores de Ballet Clássico.....	64
5.1.1 Questionário de Aspectos Posturais para <i>Maitres</i> e/ou Professores de Ballet Clássico.....	64
5.2 Resultados obtidos com o Grupo de Bailarinas Clássicas.....	65
5.2.1 Questionário de Informações Gerais.....	65

5.2.2	Questionário de Dor.....	68
5.2.3	Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	71
5.3	Resultados obtidos com o Grupo de Não Bailarinas Clássicas.....	72
5.3.1	Questionário de Informações Gerais.....	72
5.3.2	Questionário de Dor.....	75
5.3.3	Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	77
5.4	Resultados obtidos com a Análise Intergrupos.....	78
5.4.1	Questionário de Informações Gerais.....	78
5.4.2	Questionário de Dor.....	79
5.4.3	Questionário de Aspectos Posturais e Avaliação Postural Fotográfica.....	79
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	82
6.1	Análise e Discussão dos Resultados obtidos com <i>Maitres</i> e/ou Professores de Ballet Clássico.....	82
6.1.1	Questionário de Aspectos Posturais para <i>Maitres</i> e/ou Professores.....	82
6.2	Análise e Discussão dos Resultados obtidos com o Grupo de Bailarinas Clássicas.....	83
6.2.1	Questionário de Informações Gerais.....	83
6.2.2	Questionário de Dor.....	86
6.2.3	Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	87
6.3	Análise e Discussão dos Resultados obtidos com o Grupo de Não Bailarinas Clássicas.....	88
6.3.1	Questionário de Informações Gerais.....	88
6.3.2	Questionário de Dor.....	90
6.3.3	Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	91
6.4	Análise e Discussão dos Resultados InterGrupos.....	92
6.4.1	Questionário de Informações Gerais.....	92
6.4.2	Questionário de Dor.....	93
6.4.3	Questionário de Aspectos Posturais e Avaliação Postural Fotográfica.....	95
	CONCLUSÃO.....	97
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	100
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	102
	APÊNDICES.....	108

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	Quadro de Variações Posturais.....	56
FIGURA 2 -	Quadro de Desenhos das Variações Posturais.....	56

LISTA DE TABELAS

TABELA I	Análise e Testes Estatísticos Utilizados para Avaliar os Dados Coletados.....	59
TABELA II	Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para Maitres e/ou Professores de Ballet Clássico.....	65
TABELA III	Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Bailarinas Clássicas (1ª parte).....	67
TABELA IV	Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Bailarinas Clássicas (2ª parte).....	68
TABELA Va	Resultados quanto a Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Bailarinas Clássicas.....	70
TABELA Vb	Resultados quanto a Frequência da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Bailarinas Clássicas.....	70
TABELA Vc	Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Bailarinas Clássicas.....	71
TABELA VI	Resultado do Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	72
TABELA VII	Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas (1ª parte).....	74
TABELA VIII	Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas (2ª parte).....	74

TABELA IXa	Resultados quanto a Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Não Bailarinas Clássicas.....	76
TABELA IXb	Resultados quanto a Frequência da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Não Bailarinas Clássicas.....	76
TABELA IXc	Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais no Grupo de Não Bailarinas Clássicas.....	77
TABELA X	Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica.....	78
TABELA XI	Tabela de Tratamento Estatístico dos Resultados Obtidos	80

INTRODUÇÃO

Existem estudos que demonstram as características específicas da postura corporal em diversos esportes, como os de Aita, Domingues & Saccol (2002), Juli (1980), Gonçalves (1989), Althoff, Heyden e Robertson (1988) e Ray, Mukhopadhyaya, Purkayastha, Asnani, Tomer, Prashad, Thakur, Selvamurthy (2001).

Já na Dança, mais especificamente no Ballet Clássico, há pouca informação científica. As características específicas da postura corporal podem ser definidas a partir de uma avaliação postural baseada nos princípios de Kendall, McCreary e Provance (1995).

Autores como Tomes (1995), Guillot e Prudhommeau (1974), Bertoni (1992), Kostrovitskaya (1995), Vaganova (1941), Baryshnikov (1976), constataram a importância da postura corporal no Ballet Clássico não só para aperfeiçoamento técnico como também para evitar lesões.

Esta preocupação com a postura corporal na prática do Ballet Clássico, citada pelos

autores acima, nos leva a crer que possam existir características posturais específicas¹ nas bailarinas clássicas, e estas características devem ser avaliadas para se verificar a sua real prevalência, assim como a sua relação com a postura esperada pelos profissionais da área, a sua relação com os sintomas álgicos² e a sua eficiência técnica. Isto poderá gerar benefícios na performance final das bailarinas clássicas e indicar a necessidade de uma orientação postural, como sugere Souza (1996).

Observa-se nesta prática, indivíduos encaminhados por médicos ortopedistas para obterem benefícios posturais através do Ballet Clássico. Entretanto, não se sabe em que medida exata a prática do Ballet Clássico pode influenciar no desenvolvimento de posturas específicas e se estas posturas estão relacionadas ou não com o surgimento de sintomatologia álgica.

Quando é abordado o tema postura, os fundamentos teóricos por inúmeras vezes se contradizem. Enquanto Sampaio (1996) defende a importância do alinhamento postural segundo uma linha vertical, Metheny (apud MAGEE, 1997) demonstra a importância do desenvolvimento da percepção postural para a manutenção de uma “posição que minimize o estresse nas articulações”. Já Kendall et al (1995), que apresenta como referencial de postura a “Linha de Prumo”³, relata que muitas vezes a postura em que o indivíduo terá menores gastos energéticos e maior conforto, não respeita esta “Linha de Prumo”, sugerindo assim, uma visão contrária as citadas anteriormente por Vaganova (1941), Tomes (1995), Bertoni

¹Características Posturais Específicas: Características Específicas obtidas através de uma avaliação Postural, tendo como referencial a Linha de Prumo sugerida por Kendall et al (1995), de bailarinas clássicas com no mínimo cinco anos de prática de Ballet Clássico e pertencentes ao grupo em estudo.

²Sintomas Álgicos : Sintomas de DOR. (BLAKISTON, s/d.).

³ Linha de Prumo = Linha Média = Fio Prumo, segundo Kendall et al (1995) coincidem com os pontos de referência que são através do lóbulo da orelha, através dos corpos vertebrais cervicais, através da articulação do ombro, aproximadamente pelo meio do tronco, aproximadamente através do trocanter maior do fêmur, ligeiramente anterior ao centro da articulação do joelho e ligeiramente anterior ao maléolo lateral, estes em uma vista lateral.

(1992), entre outros, que propõem a busca de um melhor alinhamento corporal para uma diminuição do gasto energético, diminuição de sintomas álgicos e possíveis lesões.

Em relação a postura da bailarina clássica também existem contradições na bibliografia. Por exemplo, Mckenzie (1985) cita que a bailarina clássica desenvolve uma possível “retificação das curvas anatômicas da coluna vertebral, fundamentalmente das curvaturas cervical e lombar, provocando sintomas álgicos”. Solomon, Minton e Solomon (1990), Clarkson e Skrinar (1988) e Jean Couch (1998) demonstram que a prática do Ballet Clássico acaba por “atenuar o aumento da lordose lombar, a qual é fonte de algias em aproximadamente 80% da população em geral”.

Estas afirmativas que envolvem a postura de bailarinas clássicas tornam-se menos conclusivas quando o foco de estudo passa a ser o aluno, e não o profissional de Ballet Clássico. Chalanguier e Bossu (2000), relatam que a carga horária necessária para uma reestruturação postural nos moldes do Ballet Clássico “.....vão além de um par de horas semanais...”(pág 18.), sugerindo a importância de um treinamento árduo com um mínimo de quatro horas diárias. Na defesa de um método preciso e correto, onde a disciplina se estende ao cotidiano das “alunas” não profissionais de Ballet Clássico, Vaganova (1941) apresenta esta prédica como um modo saudável e prazeroso de buscar saúde física e mental.

Para Chaitow (1982), em todo esforço corporal, mesmo que na prática desportiva em momentos de lazer, existe um desgaste das estruturas corpóreas que podem acabar gerando alterações significativas na saúde corpórea, inclusive em estruturas ósseas.

O elevado número de lesões em desportistas amadores decorrentes de um ensino mal

estruturado e técnicas sem a orientação necessária é relatado por Andrews e Harrelson (2000), assim como a necessidade de prevenção destas lesões, da mesma forma abordada por Anderson e Willians (1988).

Portanto a escassez de trabalhos científicos que analisem aspectos da postura corporal no Ballet Clássico parece justificar o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa que descreva e analise as posturas corporais e os sintomas algícos de bailarinas clássicas, assim como, suas possíveis relações e coerência com a postura esperada pela metodologia do Ballet Clássico.

A importância deste estudo reside na necessidade de verificar se os métodos empregados no Ballet Clássico estão sendo adequados para o que se propõe em relação a postura das bailarinas clássicas, delineando características posturais específicas. Na existência destas características é fundamental observar sua coerência com a postura solicitada pelas *Maitres*⁴ de Ballet Clássico. Isto permitirá posteriormente adequar o método utilizado ou estabelecer um programa específico que trabalhe a postura.

Esta necessidade de verificar a existência de características posturais específicas entre as bailarinas clássicas surgiu devido a um senso comum, onde a postura da bailarina clássica apresenta os pontos anatômicos próximos a linha de prumo, devido a busca constante do equilíbrio em toda sua performance. Segundo Kendall et al (1995) a postura que segue a linha de prumo, pode ser considerada a mais adequada biomecanicamente. Outros autores como

⁴ *Maitre* de Ballet Clássico: Pessoa responsável na corte ou teatro pela organização, produção e as vezes pela composição musical dos espetáculos, bem como pelo bem estar dos bailarinos. Hoje em dia designa a pessoa responsável pela organização e controle da rotina diária de exercícios e ensaios, em companhias menores também é diretor coreógrafo e professor. Responsável pela qualidade e execução dos ballets após o trabalho de coreografia, treinando, corrigindo e assistindo os bailarinos em seus novos papéis e preparando todo o necessário para boa apresentação do conjunto.(FARO, 1989 - pág. 264)

Denys Struyf (1995), Clarkson e Skrinar (1988) e McKenzie (1985), no entanto, afirmam que esta postura não garante a inexistência de sintomas álgicos.

A partir desta constatação, observar-se-á também a existência de sintomas álgicos e se as bailarinas clássicas avaliadas no presente estudo estão satisfeitas com a sua postura.

Objetivo Geral

Verificar a relação entre a postura solicitada pela *Maitre* e/ou Professor de Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas avaliadas, assim como a existência de características posturais específicas e sintomas álgicos nestas bailarinas.

Objetivos Específicos

1. Verificar a coerência entre a postura solicitada pela *Maitre* e/ou Professor de Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas avaliadas;
2. Descrever e analisar as características posturais específicas do grupo de bailarinas clássicas avaliadas, caso estas existam;
3. Verificar a existência e o tipo de algias nas bailarinas clássicas avaliadas;
4. Relacionar as características posturais específicas encontradas com os sintomas álgicos apresentados pelas bailarinas clássicas avaliadas;

5. Verificar se as características posturais, adotadas pelas bailarinas clássicas avaliadas, lhes satisfazem.

Formulação do Problema

“Existem características posturais específicas em bailarinas clássicas, estas características são coerentes com àquelas solicitadas pela *Maitre* e/ou Professor de Ballet Clássico e podem ser relacionadas a sintomas álgicos?”

1 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

Quando é abordado o tema “postura corporal” diferentes opiniões com diversos enfoques são encontrados.

O Ballet Clássico tem um relacionamento estreito com o controle da postura corporal, o qual será visto neste referencial bibliográfico inicialmente, seguido de uma série de definições e conceituações sobre o tema e a partir do referencial da postura corporal relacionada a evolução do homem. Segue um levantamento dos aspectos álgicos decorrentes da postura, juntamente com a classificação dos aspectos posturais.

1.1 Relação Postura Corporal e Ballet Clássico

Ao se pesquisar a relação da postura corporal com a dança, mais especificamente o Ballet Clássico, os achados nos demonstram que o Ballet Clássico desenvolve o controle postural⁵ através do reconhecimento das partes do corpo e a necessidade do domínio destas, como descrito por Bertoni, (1992) e Fitt (1996). É importante salientar que a prática do Ballet Clássico é mais do que apenas uma prática desportiva, é a própria arte em forma de

movimento (FONTES, 1986). É um estilo de vida que desenvolve, entre outras características, uma postura que é muitas vezes vislumbrada pela população em geral, como discorrem Guillot e Prudhommeau (1974). Concordando com esta visão, Mantegna (2002), relata vários casos como o de Eleonora Abbagnato, bailarina da Ópera de Paris, que iniciou seus estudos no Ballet Clássico em busca de uma postura que lhe trouxesse maior satisfação. Yurko (2002), além de defender este ponto de vista, faz uma revisão bibliográfica de outros cinco artigos, entre 1958 à 1997, demonstrando que a busca de uma postura estruturada⁶ é uma preocupação antiga na prática do Ballet Clássico.

Neste sentido, Kendall et al (1995), destaca que tal postura possibilita um menor gasto energético e evita o aparecimento de algias posturais. Segundo minha vivência de 27 anos como bailarina clássica e 12 anos como professora de Ballet Clássico, onde me deparei com inúmeros casos de pessoas as quais procuraram a prática de Ballet Clássico como meio de desenvolver uma postura que lhes fosse mais satisfatória e ainda, influenciada pelos inúmeros encaminhamentos médicos com a finalidade de um desenvolvimento postural, direcionei meus estudos nesta área, buscando respostas científicas para minhas crenças com relação a prática do Ballet Clássico. Encontrei respaldo para meus estudos nos textos de Micheli e Wood (1995) e Sampaio (1996) onde são apresentados vários benefícios da dança em geral, assim como, os benefícios específicos do Ballet Clássico. Da mesma forma, Achcar (1980), ao relatar os benefícios físicos promovidos pela prática do Ballet Clássico em sua obra “*Ballet, Arte, Técnica e Interpretação*” confirma as citações do livro “*100 lessons in Classical Ballet*” de Kostrovitskaya (1995), onde são abordados os benefícios físicos que a prática freqüente do Ballet Clássico pode promover.

⁵ Controle Postural: Controle da musculatura agonista (musculatura que realiza o movimento) e antagonista (musculatura que se opõe ao movimento), possibilitando um equilíbrio muscular.

⁶Postura Estruturada: Postura seguindo uma "linha de prumo" que permite um alinhamento das estruturas corpóreas sob o ponto de vista biomecânico.

Estes mesmos textos incentivam a prática de Ballet Clássico em idades mais avançadas devido ao desenvolvimento de benefícios além de físicos e psicológicos. Tais benefícios são enfatizados da mesma forma por Clarkson e Skrinar (1988) em “*Science of Dance*” e por Fitt (1996) em “*Dance Knesiology*”.

Além de benefícios gerais o Ballet Clássico pode ser praticado como coadjuvante na recuperação de lesões ou problemas já existentes, como explica o texto “*Preventing Dance Injuries*” (1990):

Anomalias ortopédicas tais como pés planos, genu-valgum, genu-recurvatum, anteversão do quadril, hiper-lordose lombar ou cervical, hiper-cifose dorsal podem ser trabalhadas na prática do Ballet Clássico, juntamente com a terapia médica específica (p.174).

Concorda-se com Sampaio (1996), quando apresenta a prática de Ballet Clássico como forma auxiliar para tratamento de problemas ortopédicos. Chalanguier e Bossu (2000) demonstram que o Ballet Clássico promove uma relação mais íntima com o próprio corpo, de forma a compreendê-lo melhor, possibilitando assim, uma evolução mais satisfatória em tratamentos ortopédicos. Já Fitt (1996) relata uma total reabilitação postural em indivíduos praticantes de Ballet Clássico. Destaca que, a partir de uma ênfase nos cuidados posturais exigidos no Ballet Clássico, 87,3% dos indivíduos com problemas posturais leves⁷ que freqüentaram três aulas semanais de 1h e 30min, não apresentavam mais nenhum destes problemas, após quatro anos. Também salienta que 37,8% daqueles que apresentavam problemas posturais graves⁸ neste mesmo intervalo de tempo, diminuíram estes problemas significativamente. Embora estes dados sejam importantes, devem ser considerados os

⁷ Problemas Posturais Leves: Patologias Posturais, como desvios na coluna vertebral, encurtamentos musculares ou desequilíbrios musculares entre outros, com acometimento em níveis iniciais.

⁸ Problemas Posturais Graves: Patologias Posturais, que necessitam cuidados médicos, similares as patologias posturais leves contudo num grau mais avançado de acometimento.

critérios para seleção da amostra, assim como os de avaliação. Foram investigados apenas alunos de uma única escola de Ballet Clássico, sem um grupo controle. Tal relato deixa em dúvida se os indivíduos que não praticam Ballet Clássico teriam alcançado benefícios semelhantes.

Contrapondo aos benefícios da prática do Ballet Clássico, mais especificamente os efeitos sobre a postura corporal Solomom, Minton e Solomom (1990), discutem a possibilidade do Ballet Clássico gerar uma retificação da lordose cervical fisiológica, um possível aumento da hiper-lordose lombar devido ao excesso de mobilidade exigido desta região e causar, inclusive, deslizamento entre as vértebras L4 – L5 (quarta vértebra lombar e quinta vértebra lombar) e/ou L5 – S1 (quinta vértebra lombar e primeira vértebra sacral).

Pintos, Lommi e Dias (1990) em “*La Danza, su Técnica y Lesiones más Frecuentes*”, sugerem o Ballet Clássico como fator facilitador das lesões no quadril, lesões comuns na prática desta modalidade uma vez que solicita um excesso de rotação externa desta articulação. As lesões no joelho, segundo este autor, são atribuídas a falhas na técnica desenvolvida, as lesões no tornozelo, pés e nos dedos geralmente acontecem devido ao uso excessivo. Elas são comumente denominadas de lesão por *overuse*. Quanto a coluna vertebral o autor sugere que a mobilidade não causa alterações nas curvas fisiológicas, mas ao contrário, evitará lesões e auxiliará na manutenção da postura.

Clarkson e Skrinar (1988), também apresentam como consequência da prática do Ballet Clássico, a síndrome de deslizamento externo da articulação coxo-femural, devido a excessiva solicitação de rotação externa desta articulação. Mas, Anderson e Willians (1988),

abordando a região da coluna lombar relatam que o Ballet Clássico pode ser fonte de algias devido a sua repetida extensão que gera hiperpressão discal e aumento da lordose lombar. O mesmo autor quando se refere a coluna cervical relata a perda da lordose cervical fisiológica. Sugere uma reeducação para atingir novamente a mobilidade adequada nesta região evitando o aparecimento de cervicobraquialgias, cefaléias, náuseas e vertigem.

Mas a prática do Ballet Clássico também é aconselhada por cirurgiões ortopédicos para alívio das dores da coluna lombar principalmente em adultos. Segundo Fitt (1996) seus participantes melhoraram a mobilidade intra-vertebral e diminuíram a incidência de osteoporose. Nesta região, previnem as algias da coluna lombar e facilitam a manutenção da postura em geral.

As lesões e os sintomas álgicos podem aparecer tanto na prática do Ballet Clássico como em qualquer prática desportiva, especialmente quando existem falhas técnicas, deficiências nos equipamentos desportivos ou descuidos na ergonomia local⁹. Em atletas de alto nível o treino excessivo pode ser o fator causal. Mas da mesma forma que a prática desportiva causa algias e lesões, também trás inúmeros benefícios físicos e psicológicos, e evita o sedentarismo que gera conseqüências em ambos aspectos. O fundamental é seguir critérios tais como:

- a) a escolha da aplicação de uma metodologia correta e adequada para a idade dos praticantes;

⁹ Ergonomia Local: Alturas das barras, estrutura do piso, equipamento do local adequado.

- b) o uso do equipamento apropriado, quando necessário (no caso do Ballet Clássico podemos salientar a importância da escolha correta das sapatilhas de ponta);
- c) e a verificação do local de treinamento com relação a ergonomia e higiene (exemplificando, a sala para prática do Ballet Clássico deve ter um piso apropriado para amortecer os saltos e evitar deslizos e a barra deve ter mais de uma altura para as diferentes estaturas de bailarinas).

Com relação ao treino excessivo, este deve ser controlado pelo técnico ou professor, caso contrário a prevenção de lesões por estresse é prejudicada, no prelo, conforme relato no capítulo “Fisioterapia Desportiva” do livro “Fisioterapia para Leigos”, de Bittencourt (2003). Sugere-se, para maior aprofundamento no assunto, Anderson (1988) e Blaney (1986), que discorrem especificamente sobre lesões desportivas.

Estudos radiográficos realizados por Malanga (2002) apontam a incidência de 8 a 15% de espondilólise¹⁰ em adolescentes praticantes de esportes. Segundo Micheli e Wood (1995) a maior incidência é encontrada entre L4 (quarta vértebra lombar) e L5 (quinta vértebra lombar), onde 47% destes adolescentes são praticantes de esporte e apresentam dores nas costas.

Tea (1985) faz referência sobre a excessiva mobilidade da coluna lombar na prática da dança. Relata que há uma diferenciação entre a prática de jazz, dança moderna, dança oriental, dança de rua, entre outros, que são estilos mais despojados e acabam por desenvolver sintomatologia algica e possíveis lesões na coluna lombar. Na dança contemporânea e no Ballet Clássico, onde o alinhamento postural é preconizado e a mobilidade excessiva é

¹⁰ Espondilólise = Dissolução ou destruição de uma vértebra. (BLAKISTON, s/d.).

realizada de modo controlado através do condicionamento muscular e proprioceptivo¹¹, tais algias e lesões não se manifestam com tanta frequência. Ilustrando tal assertiva Baryshnikov (1976) mostra em seu livro a importância do controle dos movimentos e sua harmonia na prevenção de lesões.

Segundo estudos realizados por Samuelson (2002) na Royal Academy of Dancing a deficiência do conhecimento anatômico e cinesiológico desencadeou um processo de lesões nos bailarinos clássicos deste grupo, levando-os a buscar métodos para aprimoramento tanto dos professores como dos bailarinos. Começaram a utilizar a técnica de Alexander para suprir estas deficiências, atingindo excelentes resultados. Juntamente com a diminuição do número de lesões neste grupo, esperava-se que a depressão, causada pela presença de lesões, assim como lesões que podem se manifestar a longo prazo, tal como artrite, também diminuíssem.

Assim como Sampaio (1996) e Michailowsky (1956) relatam a importância do reconhecimento do próprio corpo para manutenção da postura na prática do Ballet Clássico, Andrews e Harrelson (2000) citam este aspecto como relevante para manutenção da postura de qualquer indivíduo. Baseando-se na premissa de que a prática do Ballet Clássico possibilita este conhecimento corporal necessário para desenvolver uma postura desejada pelo indivíduo, gerando assim satisfação pessoal, Jarrett (2002), defende toda atividade que possibilite o auto descobrimento das unidades corporais como escreveu no artigo “*Posture Control Orthotics*”.

Tanto o médico Brent Jarret (2002) como a fisioterapeuta Judith Taber (2002) preconizam o mesmo alinhamento postural descrito por Kendall et al (1995). Este

¹¹ Proprioceptivo = Percepção do próprio corpo.

alinhamento postural, em uma vista lateral, pode ser verificado através de uma linha de prumo que passa sobre determinados pontos anatômicos:

- a) Através do lóbulo da orelha;
- b) Através dos corpos vertebrais cervicais;
- c) Através da articulação do ombro;
- d) Aproximadamente pelo meio do tronco;
- e) Aproximadamente através do trocanter maior do fêmur;
- f) Ligeiramente anterior ao centro da articulação do joelho;
- g) Ligeiramente anterior ao maléolo lateral.

No New York City Ballet, no Boston Ballet e no American Ballet Theatre, o alinhamento corporal fundamentado nos pontos citados acima é aplicado e solicitado como fonte essencial para o sucesso da performance das bailarinas clássicas. Na Rússia desde o século XVIII a performance do Ballet Clássico é relacionada ao aprimoramento postural através do fortalecimento muscular, alinhamento das estruturas músculo-esqueléticas além da combinação de inspiração, disciplina e expressão artística que aliviam as sobrecargas articulares permitindo um posicionamento corporal com menores tensões físicas (Baryshnikov, 1976).

Freak (2002) classifica cinco tipos posturais específicos. Sugere como postura adequada, a qual chama de “postura da bailarina”, o tipo postural que apresenta um melhor alinhamento dos segmentos corporais no fio de prumo. Embora este não seja um texto científico, caracteriza o senso comum, onde a postura da bailarina clássica é reconhecida como uma postura que gera satisfação visual e serve como referência para a população em geral.

O Ballet Clássico segundo Malanga (1985), também pode ser visto como forma de expressar o que os segmentos corporais possam limitar. Desta forma reafirmando a possibilidade de alívio das tensões músculo-esqueléticas, assim como uma modificação do posicionamento mediante estas tensões, pois “...a dança é a arte de tornar visível o invisível, expressar o incompreensível e fazer belo o mais simples gesto...” (MICHAILOWSKY, 1956, p.23).

Faz-se importante salientar ainda que, embora existam diversos fatores a serem considerados quando se estuda a postura corporal, destacam-se os fatores psicológicos e ambientais da prática desportiva assim como do controle postural (CAILLIET, 1985; KNOPLICH, 1986; VIEIRA e SOUZA, 1999, 2002). Estes fatores são enfocados com positividade na prática do Ballet Clássico, pelo fato de conduzir os praticantes a buscarem um conhecimento postural em ambiente que propicia o emprego de bons hábitos posturais de um modo saudável e agradável, como aborda Chalanguier e Boscou (2000), Malanga (1985) e Tomes, (1995). Uma vez que os maus hábitos posturais são um fator de grande influência para o aparecimento de algias corporais em todo o mundo (FRONTERA, DAWSON E SLOVI, 2001; KNOPLICH, 1985; KENDALL, MCCREARY e PROVANCE, 1995).

1.2 Conceitos e Definições de Postura Corporal

Como um dos principais conceitos de postura corporal, temos a definição de boa postura pelo Comitê de Postura da American Academy of Orthopaedic Surgeons (apud Kendall, McCreary e Provance, 1995):

Postura defini-se geralmente como o arranjo relativo das partes do corpo. A boa postura é o estado de equilíbrio muscular e esquelético que protege as partes do suporte do corpo contra lesão ou deformidade progressiva independente da atitude (ereta, deitada, agachada, encurvada) nas quais essas estruturas estão trabalhando ou repousando. Sob tais condições os músculos funcionam mais eficientemente e posições ideais são proporcionadas para os órgãos torácicos e abdominais. Na má postura existe uma falta de relacionamento entre as partes corporais produzindo uma tensão sobre as estruturas de suporte e gerando um desequilíbrio sobre as suas bases. (p.3).

Conforme Knoplich (1986) existe uma postura corporal que preenche as necessidades biomecânicas da estrutura do corpo e permite que o adulto mantenha-se na posição ereta com um mínimo de esforço muscular. Ascher (apud KNOPLICH, 1986) acrescenta que a boa postura é aquela posição do corpo no espaço em que ocorre uma interação entre as diversas partes com o menor esforço, evitando-se a fadiga.

Bloomfield, Ackland e Elliott (1994), revelam a postura como uma organização relativa das partes ou segmentos corporais. Boa postura é o estado do equilíbrio muscular e esquelético o qual suporta e protege as estruturas do corpo contra danos e deformidades progressivas. Em uma postura fraca ocorre uma relação defeituosa entre os vários segmentos do corpo, produzindo um estresse nas estruturas de suporte corporal, tornando-se mais difícil manter um equilíbrio eficiente nas bases de sustentação do corpo. Isso pode causar um

arqueamento na coluna vertebral o qual torna alguns músculos alongados e outros encurtados permanentemente.

Kendall, McCreary e Provance (1995), afirmam que:

A boa postura é um hábito que contribui para o bem-estar do indivíduo, envolvendo-se o mínimo de estiramento e de estresse das estruturas do corpo, obtendo-se a maior eficiência com o menor gasto energético, sendo que a má postura, de grande incidência, tem sua origem no mau uso das capacidades proporcionadas, não na estrutura e função do corpo normal. Os desvios posturais não são de problema unicamente estético, podendo dar origem a desconfortos, dores ou incapacidade e a amplitude desses vai relacionar-se com a gravidade e persistência dos defeitos. (p.3).

Para Cailliet (1999) a postura é a atitude assumida pelo ser humano na posição sentada ou em pé e influencia em todos os aspectos do sistema músculo-esquelético. Cailliet (1985) afirma também, ao se referir a postura corporal, que tanto a posição quanto o movimento da pelve são importantes no equilíbrio desta, pois é o que mantém o corpo ereto. Acrescenta ainda que postura é a “espinha ereta, imóvel”. Para Cailliet a postura deve ser mantida com pouco gasto energético e pouca atenção por parte do indivíduo. A cabeça deve ficar posicionada em alinhamento diretamente acima do sacro para assegurar um equilíbrio perfeito e sem esforço demasiado, acrescentando que isto somente é possível quando as curvas da coluna estão equilibradas e delineadas sobre o centro de gravidade.

Segundo os autores citados acima, ter uma boa postura seria manter uma postura com a utilização de um mínimo de energia corpórea de forma que a linha de gravidade passe diretamente pela coluna, não sendo necessário um ajuste corporal contínuo das posições para conter a força da gravidade, sendo assim a boa postura energeticamente econômica e mecanicamente funcional. Contrapondo-se a esta, a má postura ocorre quando um indivíduo se posiciona fora dos padrões da linha de gravidade e permanece por um longo período

inadequada, submetendo o corpo a uma sobrecarga mecânica que levará o aparecimento de síndromes dolorosas devido à alteração dos padrões músculo- esqueléticos, podendo inclusive desencadear desvios posturais.

Seguindo estas colocações Vaganova (1941), Baryshnikov (1976), Clarkson e Skrinar (1988) e Kostrovitskaya (1995), revelam que a postura no Ballet Clássico é definida como a busca de um alinhamento corporal com a finalidade de aprimoramento técnico associado ao menor gasto energético da estrutura corporal, assim como uma diminuição dos possíveis desgastes dos elementos corporais.

A postura de acordo com Smith, Weiss e Lehmkuhl (1997), é uma posição ou atitude do corpo, é a disposição relativa das partes do corpo para uma atividade específica ou maneira característica de sustentar o próprio corpo. As posturas são usadas para realizar atividades com a menor quantidade de energia. Estes autores acreditam que a postura e o movimento estão associados, pois relatam que todo movimento inicia a partir de uma postura e da mesma forma pode terminar em uma postura, quando a função encontra-se normal os ajustes posturais são rápidos e automáticos. Já a modificação de posturas anormais é mais difícil e exige extensa avaliação e tratamento, como o aumento da amplitude de movimento, estabilidade, força muscular e resistência. Kostrovitskaya (1995), vem ao encontro desta assertiva quando afirma que a prática da dança promove um desenvolvimento das amplitudes articulares devido ao forte trabalho de elasticidade tendíneo-muscular e o equilíbrio das forças musculares possibilitando desta forma uma maior estabilidade corpórea.

Gonçalves (1989) e Althoff (1988) afirmam que a prática de esportes desencadeia a formação de alterações posturais, Segundo eles, existe a necessidade de um controle

sistemático e periódico da coluna vertebral nos esportistas. Juli (1980), cita ainda que o esporte quando levado a certos limites de solicitações máximas dos músculos, tendões, ossos e articulações, pode atuar como um agente patológico sobre o aparelho locomotor.

Contudo não há a intenção de determinar se a postura possivelmente adotada pelas bailarinas clássicas é ou não apropriada, apenas descrevê-la e compará-la com a postura esperada pela técnica, e da mesma forma verificar o quadro de algias nestas bailarinas clássicas. Os relatos dos autores servem sim como fundamentação dos possíveis achados com relação a postura corporal.

1.3 A Postura Corporal e a Evolução do Homem

Conceitos posturais continuam a renovar-se dia após dia, pois os seres humanos estão em constante evolução de seus padrões (MALANGA, 1985).

Os padrões culturais da civilização moderna impõem cada vez mais atividades especializadas, limitadas e repetitivas que, adicionadas a uma sobrecarga nas estruturas básicas do corpo humano, são fatores que vêm aumentando a incidência de defeitos posturais em adultos, tornando-se, de acordo com Kendall, McCreary e Provance (1995), necessário proporcionar compensações visando a obtenção da função ideal sob as condições impostas pelo nosso estilo de vida.

Por milhares de anos a estrutura corporal do ser humano vem sofrendo uma evolução natural, estando intimamente ligada à evolução antropológica. Este processo evolutivo resultou da passagem da posição quadrúpede para a bípede, ocorrendo um processo

progressivo de alterações anátomo-fisiológicas. A cabeça teve que se equilibrar na posição superior da coluna, permitindo que os olhos ficassem voltados para frente e o tronco equilibrou-se sobre os membros inferiores, por meio da cintura pélvica, apoiando-se no espaço ocupado pela planta dos pés (VERDERI, 2001).

A evolução do ser humano para a postura bípede obrigou uma série de adaptações do sistema músculo-esquelético ao longo de eras (KROGMAN, 1951; NAPIER, 1967, apud BLOOMFIELD, ACKLAND e ELLIOTT, 1994). Segundo Kendall, Kendall, Wadsworth. E. (1980) estas alterações já incorporadas à espécie humana podem ainda ser modificadas por fatores como idade, hábitos da vida diária, esportes, esforços repetitivos, entre outros.

As alterações posturais em adultos e idosos são parte do processo involutivo da idade. Frontera, Becerro e Gòmes (1995) afirmam ser bastante freqüente, em idosos, a percepção de algum tipo de alteração na postura corporal, causando dores articulares e musculares, devido, entre outras causas, a uma atitude corporal defeituosa durante toda a vida, a diminuição da força, mobilidade articular e elasticidade, assim como, a uma série de fatores genéticos. A falta de atividade física também pode influenciar consideravelmente.

Quando o aparelho locomotor sofre alterações, estas se reproduzem em todas as articulações do corpo humano, mas principalmente nas articulações que suportam mais carga. Os tornozelos, joelhos, quadris e articulações intervertebrais são as mais afetadas, Jiménes (apud FRONTERA, BECERRO, GÒMES, 1995). Ele afirma que a maioria das alterações posturais vai repercutir diretamente sobre a complexa estrutura da coluna vertebral, que todos os problemas em membros inferiores ou superiores podem alterar o equilíbrio postural, e juntamente com alterações intrínsecas, podem originar uma série de outros problemas nas curvas fisiológicas da coluna vertebral.

1.3.1 Aspectos Álgicos da Postura Corporal

As condições dolorosas associadas com a mecânica corporal defeituosa são frequentes. Dores no pescoço e na região lombar são as desordens músculo-esqueléticas mais comuns atualmente (PANJABI, 2003; CAILLIET, 1999; FERRARI e RUSSEL, 2003; KORNBERG, VIVIAN e WAJSWELNER, 1991).

Quando se fala em prevenção dos aspectos álgicos advindos da postura, a partir de um reconhecimento das estruturas corpóreas, está se abordando muito mais do que apenas um tema de manutenção ou correção postural. Panjabi (2003), ressalta que as chances de uma pessoa ter dor na região lombar durante toda a sua vida é de 50% a 70%, e faz referência aos custos significativos para a sociedade em termos econômicos, quando estas dores provocadas pela postura afetam o desempenho profissional assim como pessoal. Além dos gastos com o tratamento, ocorre diminuição da produtividade, aumento dos dias de trabalho perdidos e possíveis problemas familiares. Este mesmo autor considera que as causas específicas da dor ainda não são bem conhecidas, citando que interações sociais negativas, como insatisfações no trabalho ou familiares podem desencadear dor crônica. Afirma ainda, que uma porção significativa dos problemas na coluna são de origem mecânica, como uma instabilidade clínica da coluna vertebral.

Também com relação aos custos provocados por problemas de dores nas costas devido a uma deficiência na postura corporal, Pinto (2001), afirma que o papel de prevenção de problemas músculos-esqueléticos está destinado a tornar-se uma questão cada vez mais

importante no futuro. Pois o aumento dos casos com quadros álgicos relacionados à postura torna os custos do diagnóstico, desses problemas, onerosos para a sociedade.

Cailliet (1985) refere-se a posturas inadequadas como geradoras de dores lombares por causas mecânicas, isto é, um aumento da curvatura na região lombar que desencadeia a dor. Para o autor as atividades de vida diária, quando mal executadas podem aumentar essa curvatura e conseqüentemente acarretar dores. Hábitos errados ao dormir, passar roupa, ou sentar-se de modo inadequado são alguns dos exemplos citados por ele. A postura militar, citada pelo autor, ombros projetados para trás com aumento da curva lombar, também é apontada como causa de dores lombares.

A região lombar, como a mais predisposta na coluna vertebral a lesões, também é citada por Rasch (1991). Dois fatores são destacados, a fraqueza inerente da estrutura corporal e as forças ou cargas que ela enfrenta durante tarefas cotidianas e atividades recreativas/desportivas. Inclui-se nas cargas sobre a coluna vertebral, o peso corporal, cargas aplicadas externamente e a contração de músculos. Segundo o mesmo autor, a dor nas costas, especialmente na região lombar, é comum nos esportes, ambientes profissionais e situações domésticas que tem empreendido muitas pesquisas biomecânicas.

Quanto à postura da bailarina clássica, Solomon, Minton e Solomon (1990), como já citado, discutem a possibilidade de uma retificação do lordose lombar destas bailarinas, se contrapondo as afirmativas de Fitt (1996). Contudo nada indica um aumento da curvatura lombar em bailarinas clássicas, fator sugerido por Cailliet (1985) como causa comum de dores nas costas.

O tempo que se permanece sentado, em torção com flexão de tronco e as diversas posturas estáticas citadas por Ferrari e Russel (2003) são algumas causas apontadas em estudo que observou a relação entre o tipo de trabalho do indivíduo e a incidência de dores no pescoço. Liebenson (2002), afirma que permanecer prolongado tempo em posturas estáticas, como sentado ou mesmo caminhando de forma tensa são atitudes extremamente danosas para as estruturas corporais, principalmente à coluna vertebral.

Pintos, Lommi e Dias (1990), discorrem que a coluna vertebral não é a parte corpórea do bailarino mais afetada por algias, contudo estas podem ocorrer caso não exista harmonia, graça e eficiência técnica dos movimentos da dança clássica ou sejam elas desempenhadas com extrema tensão músculo-tendínea.

Cailliet (1999) acredita que uma postura “defeituosa” está envolvida em todas as condições patológicas dolorosas devido a lesões, excesso de uso, mau uso e envelhecimento.

Diversos são os casos de dores nas costas que estão relacionados com postura defeituosa, e são corrigidos ou aliviados restaurando-se um bom alinhamento da postura corporal (PINTO, 2001; KORNEBERG, VIVIAN e WAJSWELNER, 1991). No entanto, nem sempre estes casos de dor estão relacionados diretamente às falhas posturais. Kendall, McCreary e Provance (1995), relatam que a falta de mobilidade é o fator mais significativo nestes casos, pois muitas vezes uma postura parece defeituosa contudo o indivíduo é flexível e a posição do corpo muda prontamente. Em contrapartida uma postura que pode aparentemente ser boa, apresenta rigidez ou retração muscular, limitando a mobilidade e dificultando uma alteração da posição corporal.

Também é importante abordar que efeitos acumulativos de sobrecargas pequenas constantes ou repetidas, durante um longo período, podem dar origem ao mesmo tipo de dificuldade ou problema causado por sobrecargas intensas súbitas, como abordam Kendall, McCreary e Provance (1995):.

As causas de dor postural são variáveis tanto no modo de surgimento quanto na gravidade dos sintomas. Em alguns casos, sintomas agudos são resultado de uma sobrecarga não usual ou lesão, outros têm surgimento agudo e desenvolvem sintomas dolorosos cronicamente, e há ainda casos em que exibem sintomas crônicos que tornar-se-ão agudos (p.349).

Kendall, McCreary e Provance (1995), ainda abordando o tema “algias”, afirmam que as condições dolorosas associadas a mecânica corporal defeituosa são comuns. Os defeitos posturais ou desvios são mensurados a partir do distanciamento do fio e prumo, que é, portanto, o ideal dos segmentos corporais na postura ortostática utilizado para verificar o alinhamento do corpo humano. Defendem o ideal de verticalidade, consideram ideal a postura alinhada, e apresentam desvios posturais na postura desalinhada. Este desalinhamento causa desequilíbrios, gerando tensões musculares indesejadas e sintomas álgicos.

1.3.2 Classificação e Aspectos Posturais

Denys Struyf (1995) classificou diferentes tipos de postura corporal de acordo com a atividade de cadeias musculares que proporcionam a forma do corpo e caracterizam uma tendência na postura estática, associando também a estas posturas, características da personalidade. Estas cadeias criam tensões persistentes que geram desvios nas articulações, sendo, segundo a autora, “expressões corporais que se fixam”. Tais expressões corporais são associadas a desconfortos, disfunções, excessos e traumatismos. Os diferentes tipos posturais não revelam ser um pior ou melhor do que o outro, e nem definitivos.

Pode-se verificar claramente a idéia de dor associada à postura para Struyf, mesmo abordando uma proposta alternativa de conhecimento e interpretação da postura. Apesar de não existir uma definição do tipo mais correto esta idéia está implícita:

Corrigir as imagens errôneas que se tem do próprio corpo e seu funcionamento, vivenciar-se construindo com imagens corretas é essencial para funcionar com mais facilidade e para evitar os “movimentos incorretos” que aceleram os desgastes (p.14).

Verderi (2001), refere-se à postura como um modo de sustentação do corpo variando de indivíduo para indivíduo, e que a postura ortostática não é regida por músculos isolados, mas sim por conjuntos ou cadeias musculares. Todo o desarranjo das cadeias musculares leva a desequilíbrio do tônus muscular, e conseqüentemente, a uma má postura, geradora de sintomas álgicos.

Oliver (1999), afirma que uma das causas de sintomatologia álgica é o trabalho na posição estática, por provocar aumento da pressão nos músculos comprimidos. Os vasos sanguíneos diminuem o fluxo, o que causa o acúmulo de produtos metabólicos, resultando em desconforto e posteriormente dor no local. Expõe também que a perda do alinhamento normal da cabeça e do pescoço, juntamente com a perda de mobilidade pode ocasionar alterações degenerativas nas articulações sinoviais¹². Vários sintomas podem eventualmente ser originados por estas anormalidades, pois as articulações e tecidos moles sofrem deformações indolores.

¹² Articulações Sinoviais: Articulação livremente móvel.

Souchard (1986), refere-se ao excesso de reação muscular e não a força da gravidade, como a causa dos problemas morfológicos da postura, ou seja, os desequilíbrios gerados para encontrar conforto estático levam a um aumento do tônus e encurtamento dos músculos no sentido longitudinal, agravando as curvas da coluna. “A fixação de certos mecanismos compensatórios em certas regiões torná-las-ão inadaptadas e posteriormente dolorosas” (p.69).

A técnica de RPG¹³, segundo Souchard (1986), é um método para remediar ou corrigir desvios posturais, deformidades e as dores causadas por eles. Ela propõe-se a corrigir as compensações musculares decorrentes das agressões físicas, psíquicas e sociais, através de posturas de alongamento muscular baseado na normalização da morfologia da postura corporal.

As referências ao alinhamento corporal, estão neste caso ligadas a prevenção da dor, e a um desejo constante de correção postural para eliminar os sintomas álgicos.

Knoplich (1985), compara a postura corporal com um hábito permanente de posicionar o corpo no espaço e que pode depender da imagem que o indivíduo faz de seu próprio corpo. Associa a boa postura corporal com a saúde e a má postura corporal com a doença ou mal estar. Relaciona também a má postura a fatores mecânicos tais como posições inadequadas, repetitivas, que com o passar dos anos podem causar distúrbios músculo-esqueléticos. Relaciona os sintomas álgicos advindos das alterações na coluna vertebral ocorridas com o passar dos anos, com a arteriosclerose nos vasos sanguíneos. Mas essas alterações nem sempre produzem sintomatologia álgica, mas acarretam mudanças na postura corporal.

¹³ RPG: Reeducação Postural Global.

Braccialli e Vilarta (2000), discorrem a partir de uma revisão bibliográfica com os objetivos de estabelecer a fundamentação teórica sobre os principais fatores que interferem na postura corporal da criança e do adolescente e fornecer orientação sobre educação postural. Relatam que as afecções nas costas não são um problema recente, afligem o homem há milhares de anos, e nos dias atuais, mesmo com o incalculável avanço tecnológico da medicina, não se efetivou ainda uma solução para esta questão. Destacam a importância de estabelecer mecanismos de intervenção precoce como um meio profilático, considerando as alterações posturais na infância como um dos fatores que predispõem a condições degenerativas da coluna vertebral no adulto, manifestada geralmente por um quadro algico. Tal educação postural tem a finalidade de permitir à pessoa ser capaz de proteger ativamente seus segmentos móveis das possíveis lesões dentro das atividades de vida diária e profissionais, seja no plano estático ou dinâmico. Afirmam ainda que é possível dizer que, com o decorrer dos anos, torna-se visível o encurtamento natural da musculatura estática e o relaxamento da musculatura dinâmica, o que favorece a compressão articular e possíveis alterações posturais, comprovando a existência de uma plasticidade postural.

A referência que os autores fazem às alterações da postura corporal na infância, é que estas alterações podem levar a quadros algicos no adulto, além da preocupação com a postura estática, que deve ser tratada num programa de educação postural, demonstrando assim mais uma crença com relação a postura corporal e sintomas algicos.

A mídia também expõe informações sobre a postura para o grande público, também considerando estes aspectos, e desta forma demonstrando a associação do mal alinhamento postural e a dor. Ilustrando esta afirmação, a matéria de Fioravanti e Shima (1992), “O eixo frágil da humanidade: Coluna”, publicada na revista Globo Ciência, relata os principais

problemas que ocorrem com a coluna ao longo dos anos. Aborda principalmente as questões ergonômicas e cuidados nas atividades de vida diária, sempre enfocando a prevenção. Mostra as posições incorretas do dia-a-dia como as causas mais comuns de dores nas costas. Sugere ainda que existem vícios posturais que devem ser corrigidos, para que não acarretem problemas na coluna vertebral e interfiram na postura corporal, eliminando assim a principal causa da dor.

Keller, Herda, Ridder e Dieterbasler (2003), abordam em seu artigo a validade de um programa de auto ajuda afim de verificar a mudança de comportamento nas atitudes posturais. Algumas pessoas demonstraram que a auto-ajuda pode ser eficiente em muitas situações, mas para a aquisição de mudanças comportamentais em relação à postura, não se mostrou significativa. Esses autores consideram que existe um modelo ideal de postura corporal, onde deve haver um pronunciamento da lordose lombar, um tórax ereto com cifose dorsal “normal” e um alongamento da coluna cervical. A dor nas costas é relacionada, segundo Keller et al. (2003), com o estresse biomecânico provocado pela má postura corporal, que por sua vez promove um suporte anormal para a coluna vertebral tornando-a instável.

Vieira (1998), apresenta no referencial teórico de sua dissertação de mestrado, que a postura a partir do século XX mostra uma perspectiva biomecânica na qual a menor sobrecarga ósteo-articular e o menor esforço muscular são caminhos que evitam o estresse mecânico e diminuem a probabilidade de patologias no sistema locomotor. Expõe que mesmo existindo o perfeito alinhamento, na visão de vários autores, as pessoas podem viver bem sem este alinhamento corporal, pois talvez este modelo não corresponda à realidade humana, mas ao desejo de perfeição proveniente de nós, seres humanos.

Em geral as referências à postura corporal sempre estão relacionadas à mecânica corporal, e que o posicionamento inadequado das estruturas físicas podem proporcionar o aparecimento de sintomas algícos. Contudo a correção deste posicionamento inadequado atua como forma preventiva de lesões e algias.

É por toda esta preocupação com a postura e seus referenciais que através desta pesquisa, venho descrever as características posturais de bailarinas clássicas, verificando sua coerência com a postura esperada pela metodologia do Ballet Clássico e relacionando-as com possíveis aspectos algícos. Mesmo quando a exigência de um alinhamento postural não seja o foco principal, mas pelo simples fato de que da prática do Ballet Clássico possa possibilitar o alívio do estresse diário e relaxamento das tensões geradas pelas posturas assumidas nas tarefas do cotidiano, conduzindo o praticante a desenvolver o gosto pela arte, pela música, pela busca do equilíbrio estético (BARYSHNIKOV, 1976).

Chalanger e Boscou (2000) afirmam que a prática do Ballet Clássico promove uma relação mais harmoniosa entre o indivíduo e seu próprio corpo. Da mesma forma Kunzig (2002) e Fitt (1996), trazem relatos do Ballet Clássico como uma atividade física capaz de transpor a atenção direcionada aos aspectos geradores de tensões diárias, uma vez que é necessária tal atenção para a compreensão da metodologia empregada nesta prática.

2 PROPOSTA DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Questões de Pesquisa

- Existe coerência entre a postura solicitada pela *Maitre* e/ou Professor de Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas avaliadas?
- Quais características posturais específicas são observadas nas bailarinas clássicas avaliadas?
- Há presença de sintomas álgicos nas bailarinas clássicas avaliadas?
- Que relação existe entre as características posturais específicas encontradas com os sintomas álgicos apresentados pelas bailarinas clássicas avaliadas?
- As bailarinas clássicas avaliadas encontram-se satisfeitas com as características posturais por elas adotadas?

2.2 Variáveis de Pesquisa

Variáveis Independentes

- Prática de, no mínimo, cinco anos de Ballet Clássico e mais do que 3 horas de aula semanais.

Variáveis Dependentes

- Características posturais específicas de bailarinas clássicas;
- Coerência entre a postura das bailarinas clássicas e a solicitada pelas suas *Maitres* e/ou Professor de Ballet Clássico;
- Sintomas álgicos de bailarinas clássicas;
- Satisfação das bailarinas clássica com relação à postura corporal adotada.

Variáveis Intervenientes

- Prática de atividade física além do Ballet Clássico;
- Posturas diárias mantidas por longos períodos de tempo;
- Utilização ou não da postura solicitada no Ballet Clássico nos demais momentos do dia.

Obs.: As variáveis intervenientes foram controladas a partir de questões específicas nos questionários, assim como pré-requisitos para fazer parte da amostra.

2.3 Delineamento da Pesquisa

Este é um estudo do tipo *ex-post-facto* descritivo-exploratório, onde será realizada uma avaliação postural seguindo um protocolo baseado na “Linha de Prumo” citada por Kendall et al (1995).

Os delineamentos do tipo *ex-post-facto* se caracterizam por descrever situações que já vêm dadas ao investigador, embora este possa selecionar valores para estimar relações entre variáveis. Conforme Kerlinger (1975):

O delineamento *ex post facto* representa uma busca sistemática empírica na qual o investigador não tem o controle direto sobre as variáveis independentes, porque já aconteceram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis. Se fazem inferências sobre as relações entre elas sem intervenção direta, a partir da variação concomitante das variáveis independentes e dependentes (p.268).

Configuram-se como estudos descritivos as investigações que têm por objetivo analisar determinados fenômenos, definir seus pressupostos, identificar suas características ou esclarecer possíveis relações entre outras variáveis. A finalidade principal do método descritivo é proporcionar um perfil capaz de caracterizar de forma precisa as variáveis envolvidas num fenômeno. Quando exploratório, se delimita a demarcar características ou delinear o perfil de determinado grupo ou população (GAYA, 1996). No caso do presente estudo busca-se demarcar as características posturais específicas de bailarinas clássicas, já

existentes, permitindo deste modo determinar um tipo postural característico destes indivíduos analisados.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 Amostra

Participaram deste estudo 60 meninas divididas em um grupo de bailarinas clássicas e de não bailarinas clássicas. O grupo de bailarinas clássicas foi composto por 30 meninas, com idades entre 11 e 17 anos, um mínimo de 5 anos de prática de Ballet Clássico, que realizam de 3h às 6h de Ballet Clássico por semana e pertencentes a uma das cinco escolas de Ballet Clássico reconhecidas dentro da cidade de Porto Alegre/RS, onde foi desenvolvida a coleta de dados. O grupo de não bailarinas clássicas foi formado por 30 meninas de idades similares e que não praticam Ballet Clássico ou qualquer outra atividade física além das escolares por mais de 5 anos consecutivos e mais que 3h semanais.

Após contato prévio com a direção de 5 diferentes escolas de Ballet Clássico de Porto Alegre, foi solicitada a devida autorização (Apêndice III).

As escolas analisadas desenvolvem métodos de ensino diferentes. Nesta pesquisa, entretanto, não foi dada relevância a este aspecto, pois a proposta é “descrever os aspectos posturais e algicos das bailarinas clássicas avaliadas”.

Como este estudo foi realizado com um grupo específico de bailarinas clássicas, a amostra é intencional e o método para análise é quantitativo-descritivo.

Os critérios para o cálculo e a definição do tamanho da amostra foram fundamentados em testes estatísticos específicos pré-estabelecidos, com base no estudo piloto.

Para verificação da coerência entre a postura esperada na prática do Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas clássicas foram consultados 22 professores de Ballet Clássico em três diferentes escolas de Porto Alegre.

3.1.1 Critérios para Seleção da Amostra

A amostra foi selecionada de forma intencional, com a finalidade dos indivíduos selecionados cumprirem as características previamente definidas para a amostragem.

Participaram do grupo de bailarinas clássicas todas as meninas presentes nas escolas de Ballet Clássico, nos horários pré-estabelecidos com a direção destas escolas.

As participantes do grupo de não bailarinas clássicas foram selecionadas pela direção da escola (CBC) Nossa Senhora do Bom Conselho – Porto Alegre/RS de forma que os indivíduos escolhidos se adequassem às características pré-estabelecidas para este grupo.

3.2 Instrumentos e Materiais de Pesquisa

Os seguintes instrumentos foram utilizados nesta pesquisa:

I – Questionário de Aspectos Posturais

Em três versões: uma para *maitres* e/ou professores de Ballet (Ia), outra para bailarinas clássicas (Ib) e outra para as integrantes do grupo de não bailarinas clássicas (Ic). Estes questionários foram previamente testados, para verificar a clareza das questões, e submetidos a teste e re-teste, para verificar a sua fidedignidade e consistência interna. Também foram analisados por quatro profissionais reconhecidos na área postural.

Ia – Questionário de Aspectos Posturais para Maitres e/ou Professores de Ballet Clássico (Apêndice I a¹)

Este instrumento contém um espaço reservado para informações pessoais: nome da participante, escola de ballet que pertencem e método aplicado. Além disso, possui um quadro com seis ilustrações de postura corporal (Variações Posturais – Figura 1 pág. 56) onde *maitres* e professores de Ballet são convidados a escolher qual daquelas posturas caracteriza melhor a postura de uma bailarina clássica. Neste mesmo quadro há uma sétima alternativa, ou seja, uma opção para desenhar a postura que caracteriza melhor uma bailarina clássica, caso não concorde com nenhuma das seis alternativas apresentadas.

Ib – Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas (Apêndice I a^{II})

Neste instrumento também há um espaço reservado para informações pessoais: nome da participante, escola de ballet que frequentam e método utilizado na escola. Possui dois quadros com seis ilustrações de postura corporal (Variações Posturais – Figura 1 pág. 56). No primeiro, as bailarinas são convidadas a escolher qual a postura que caracteriza melhor uma bailarina clássica e no segundo, qual das ilustrações caracteriza melhor a sua própria postura. Nos dois quadros há uma opção para desenhar a postura mais adequada, caso não concorde com nenhuma das seis alternativas apresentadas.

Ic – Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas (Apêndice I a^{III})

Apresenta um espaço reservado para informações pessoais: nome, idade, escola que frequenta. Possui um quadro com seis ilustrações de postura corporal (Variações Posturais – Figura 1 pág. 56), onde as participantes são convidadas a escolher qual das ilustrações caracteriza melhor a sua própria postura. Neste quadro há uma opção para desenhar a postura mais adequada, caso não concorde com nenhuma das seis alternativas apresentadas.

Para melhor visualização dos pontos anatômicos foi distribuída às participantes outra ilustração (Figura 2 pág. 56), onde esses pontos localizavam-se dentro de desenhos que caracterizavam diferentes tipos posturais.

II - Questionário de Informações Gerais (Apêndice I b¹)

Elaborado e testado quanto a sua clareza e seu propósito para esta pesquisa por três profissionais reconhecidos da área postural, composto por cinco segmentos:

- a) *Dados pessoais* das bailarinas clássicas avaliadas (nome, idade, data de nascimento, sexo, peso, altura, profissão, menarca), data da avaliação e motivo do encaminhamento ou procura da prática do Ballet Clássico;
- b) *Dados sobre a prática do Ballet Clássico* que compreende questões sobre tempo de prática, nível técnico, horas por semana de prática, escola e método de Ballet Clássico que pratica e/ou praticou anteriormente;
- c) *Dados sobre atividade física e atividade de vida diária*, ou seja, atividades físicas realizadas além do Ballet Clássico, atividades escolares ou recreacionais e posturas de maior permanência e adotadas durante o dia;
- d) *Dados sobre lesões e dor* na prática do Ballet Clássico assim como a satisfação com a postura adotada no Ballet Clássico. Para avaliar o número de lesões utilizou-se uma escala bidirecional do tipo Likert em cinco pontos, indo as alternativas de “nenhuma” à “7 ou mais”. Para avaliar os sintomas algícos relacionados ou não à prática de Ballet Clássico e satisfação das participantes com a postura utilizou-se as alternativas de respostas de sim ou não. E para classificar a dor na prática do Ballet Clássico, utilizou-se alternativas a fim de diferenciar a dor por lesão da dor leve esperada pela prática;

- e) **Dados sobre eficiência técnica** abordando a posição coreográfica que a bailarina ocupa e a frequência que se apresenta por ano. Ambas questões em escala bidirecional do tipo Likert em cinco pontos, indo as alternativas de “sempre” à “nunca” e de “nenhuma” à “7 ou mais vezes por ano”, respectivamente.

Este questionário também foi aplicado da mesma forma aos participantes do grupo de não bailarinas clássicas, contudo orientados para que não completassem as questões relativas a prática do Ballet Clássico, ou completassem com as informações do esporte que praticam (esporte praticado, tempo de prática, horas por semana e nível), assim como as questões sobre a técnica do Ballet Clássico foram consideradas dispensáveis para este grupo (*Apêndice I b^{II}*).

III - Questionário de Dor, adaptado e testado por Souza e Krieger (2000) (*Apêndice I c*).

O instrumento avalia inicialmente a *intensidade e frequência da dor* em diferentes regiões corporais: pés, membros inferiores, coluna lombar, dorsal e cervical, membros superiores e outros locais. Utiliza a escala bidirecional de tipo Likert em cinco pontos, indo as alternativas de “nenhuma dor” à “dor insuportável” e de “nenhuma dor” à “5-7 vezes por semana”. Também avalia o *incômodo da dor*, utilizando a mesma escala, indo as alternativas de “não” até “sim totalmente”.

Este questionário foi aplicado no grupo das bailarinas clássicas e no grupo de não bailarinas clássicas.

IV – Avaliação das Características Posturais Específicas

Realizada através da análise de fotografias digitalizadas obtidas no plano sagital (vista lateral). Materiais utilizados:

- a) **Etiquetas Auto-adesivas** da Pimaco, R-1919, de cor branca, de forma arredondada, com diâmetro de 18,79mm, para marcação dos pontos anatômicos (**Apêndice II**);

- b) **Posturógrafo**¹⁴ da Pró-Fisiomed para coleta de fotografia digitalizada e posicionamento da postura ortostática, no plano sagital, das bailarinas clássicas avaliadas. O posturógrafo é composto por uma lâmina de material sintético transparente de 2m e 03cm de altura por 72 cm de largura. Possui linhas verticais identificadas pelas letras A, B, C, D, E, F, a cada duas colunas, e linhas horizontais, numeradas de 1 à 18 a cada duas fileiras, formando quadrados pequenos de 5cm por 5cm e quadrados grandes de 10cm por 10 cm. No seu ápice há um cordão duplo de 96cm de comprimento, para fixação, o qual é usado para fixar o posturógrafo no teto do local de avaliação (**Apêndice II**);

- c) **Câmera Fotográfica Digital** QV-11 da Casio, com 380-pixel, 1.8-inch, TFT low-glare, LCD colorido, baterias AA (4 unidades), com aproximadamente 170g., 66(H), 130(W), 40(D)mm, para aquisição e armazenamento dos dados (**Apêndice II**);

¹⁴ Posturógrafo: Tela transparente, quadriculada e numerada para avaliação postural.

- d) **Tripé** da Morios, com altura regulável de 27 cm à 1m e 12cm, utilizado para posicionamento adequado da câmera digital (*Apêndice II*);
- e) **Computador** Toshiba Satellite (Notebook), com 40G e 256 de memória ram, e adaptação para conexão com a câmera digital, a fim de capturar os dados armazenados na câmera digital e analisá-los posteriormente (*Apêndice II*). A captura dos dados da câmera digital é realizada a partir do software QV LINK for windows, específico para esta tarefa.

3.3 Procedimento de Coleta e Avaliação de Dados

Primeiramente foi realizado uma visita às escolas de Ballet Clássico de Porto Alegre/RS, previamente contatadas e que aceitaram colaborar com esta pesquisa. Foram estabelecidos os dias e horários de coleta dos dados nestas escolas de Ballet Clássico, assim como o local para realizá-la.

Posteriormente foram adotados os seguintes procedimentos:

a) Procedimentos dos Questionários

- Entrega do questionário de aspectos posturais para *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico da escola e devida orientação para preenchimento;

- Entrega do questionário de informações gerais, do questionário de dor e do questionário de aspectos posturais para bailarinas clássicas, para todas as bailarinas clássicas a serem avaliadas, e orientação sobre o seu preenchimento.

Cada questão foi lida previamente para este grupo, sanando qualquer dúvida possível. Todas as questões dos questionários são referentes a praticantes do Ballet Clássico.

b) *Procedimentos da Avaliação Postural*

- Marcação dos cinco pontos anatômicos (adaptados de Kendall et al, 1995) nos participantes, em uma vista lateral:
 - 1 - Meato auditivo externo da orelha;
 - 2 - Centro da articulação gleno-umeral do ombro;
 - 3 - Centro do trocanter maior do fêmur;
 - 4 - Cabeça da fíbula, próximo à articulação do joelho;
 - 5 - Articulação calcâneo cuboidéa, anterior ao maléolo lateral.

Estes pontos foram marcados sempre pelo mesmo examinador para evitar variáveis de localização. As participantes deveriam vestir apenas a malha exigida em cada respectiva escola de Ballet Clássico e meia calça apropriada (meia calça fina e colante, própria para a prática de Ballet Clássico, que possibilitaria que os pontos fiquem fixos nos membros inferiores).

Optou-se pelo posicionamento lateral, porque permite a determinação mais objetiva das características posturais dos participantes. Tal posicionamento tem sido utilizado por diferentes autores, entre eles destacamos Kendall et al (1995) e Denys Struyf (1995). Para esta pesquisa a avaliação foi padronizada na vista lateral esquerda.

- Posicionamento de cada bailarina clássica avaliada, entre o posturógrafo e uma parede lisa, preferencialmente branca, na postura que assumem normalmente, onde foram fotografadas por meio digital. Esta estratégia postural foi adotada uma vez que os resultados da pesquisa piloto demonstraram que 80% das bailarinas avaliadas permaneciam na maior parte do dia na postura solicitada no Ballet Clássico. O ponto de referência utilizado para alinhamento inicial ao fio de prumo foi a articulação calcâneo cuboideia, quinto ponto anatômico estabelecido.
- Fotografia Digitalizada; este procedimento fotográfico foi realizado primeiramente após as bailarinas clássicas avaliadas completarem os questionários, sendo repetido por mais duas vezes com intervalos de 2 horas cada tomada fotográfica para verificar se as bailarinas avaliadas repetiam a mesma característica postural. Sempre mantendo a mesma distância entre a câmera fotográfica digital - posturógrafo – bailarina. Entre a câmera e o posturógrafo, distância de 3m, e entre o posturógrafo e a bailarina, distância de 30cm. Estas distâncias foram determinadas de modo que houvesse um melhor enquadramento fotográfico nesta câmera, para coleta dos dados.

Todos os procedimentos abordados acima foram aplicados da mesma forma no grupo experimental e no grupo de não bailarinas clássicas, e pelos mesmos avaliadores, para evitar possíveis alterações na coleta dos dados.

c) Registro dos dados coletados na Avaliação Postural

- Transferência dos dados coletados a partir dos questionários de informações gerais, de dor e de aspectos posturais para tabelas de análise dos dados (*Apêndice IV*).
- Transferência dos dados coletados a partir da câmera digital para o computador.

d) Caracterização e Registro da Postura Corporal

- Caracterização da postura específica adotada pelas bailarinas avaliadas, a partir do fio de prumo (adaptado de Kendall et al, 1995) e dos pontos anatômicos demarcados, tendo como ponto de referência utilizado para alinhamento inicial do fio de prumo a articulação calcâneo cuboideá. A postura adotada foi classificada em uma das sete variações estabelecidas (*Figuras 1 e 2*).

PONTOS ANATÔMICOS	POSTURA REFERENCIAL	VARIACÕES						
		1	2	3	4	5	6	7
1
2
3
4
5

4 pontos desalinhados 1 ponto desalin. 2 ponto desalin. 2 pontos desalin. 3 pontos desalin. 1 pontos desalin. desenhar se necessário

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 foram descritos na página 53.

Figura 1 - Quadro de Variações Posturais

VARIACÕES POSTURAS – VISTA LATERAL ESQUERDA									
Ponto Anatômico	1 2 3 4 5	Postura Referencial	1	2	3	4	5	6	Desenhar se necessário
									7

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 estão descritos na página 53.

Figura 2 - Quadro de Desenhos das Variações Posturais

- Transferência das características posturais específicas encontradas para a tabela de análise dos dados da avaliação postural (*Apêndice IV*).

e) Análise dos Resultados

- Análise estatística descritiva de tendência central (média, moda, mediana e desvio padrão) e percentagem dos dados coletados nos diferentes grupos.
- Aplicação dos testes: t de *Student* para amostras independentes, χ^2 com correlação de *Yates* e *Mann Whitney*. Reagrupamento dos resultados em tabelas de contingência sempre que necessário, para correlação intergrupos.
- Análise de todos os dados coletados a partir do *software SPSS 12.0*.

Ao final da coleta dos dados, tínhamos para cada bailarina clássica analisada e para cada indivíduo do grupo de não bailarinas clássicas, um questionário de informações gerais, um questionário de dor e um questionário de aspectos posturais respectivamente respondidos, e três fotografias digitalizadas obtidas em três tomadas separadamente, isto é, em horários diferentes previamente estipulados. Além do questionário de aspectos posturais para professores, a fim de verificar a coerência da postura esperada na prática do Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas.

3.4 Tratamento Estatístico

Para análise intragrupo das relações e concordâncias dos dados coletados, a partir do

questionário de informações gerais, do questionário de dor, do questionário de aspectos posturais e da avaliação postural fotográfica, foi utilizada uma análise estatística descritiva de tendência central (média, moda, mediana e desvio padrão) e porcentagem. Respondendo assim as questões abordadas, dentro dos diferentes grupos analisados, permitindo verificar se as características da amostra foram respeitadas e se ocorreu alguma discrepância entre os dois grupos analisados.

Os dados nominais foram analisados de forma descritiva, tendo como base as categorias de resposta e a sua frequência de ocorrência.

Com a finalidade de estabelecer uma análise intergrupos foram utilizados os testes de *Student* para amostras independentes, χ^2 com correlação de *Yates* e *Mann Whitney*, assim como o reagrupamento dos resultados em tabelas de contingência sempre que necessário, para estabelecer uma associação. Foram considerados significantes os valores de $p < 0,05$ para todos os testes supracitados. A Tabela I ilustra, de forma esquemática, os testes estatísticos utilizados neste estudo para a análise intergrupos.

TABELA I

Análises e Testes Estatísticos Utilizados para Avaliar os Dados Coletados

Característica	Análise Estatística IntraGrupo	Teste Estatístico InterGrupo
Idade / Peso / Altura	Tendência Central e Porcentagem	Teste T independente
Grupo / Profissão	Descritiva	Descritiva
Menarca	Tendência Central e Porcentagem	χ^2 com correlação de <i>Yates</i>
Encaminhamento Médico	Descritiva	χ^2 (teste de Fischer) após reagrupamento
Motivo de início	Descritiva	Descritiva
Tempo de Ballet Clássico / Nível / Horas por semana	Descritiva	Descritiva
Escola de Ballet / Método / Escola Anterior	Descritiva	Descritiva
Prática Esportiva / Tempo / Nível / Horas por semana	Descritiva	Descritiva
Atividade Física	Descritiva	Descritiva
Postura de maior Permanência	Descritiva	χ^2 com correlação de <i>Yates</i>
Postura mais Adotada	Descritiva	χ^2 c/correlação de <i>Yates</i> após reagrupamento
Número de Lesões	Descritiva	χ^2 c/correlação de <i>Yates</i> após reagrupamento
Algias	Descritiva	χ^2 com correlação de <i>Yates</i>
Algias no Ballet /Esporte Algias Diversas Satisfação Postural	Descritiva	χ^2 com correlação de <i>Yates</i> após reagrupamento
Destaque Coreográfico	Descritiva	-
Número de Apresentações por Ano	Descritiva	-
Intensidade da Dor Freqüência da Dor	Descritiva	Teste U de <i>Mann –Whitney</i> (ñ paramétrico)
Incômodo da Dor	Descritiva	Teste U de <i>Mann-Whitney</i> (ñ paramétrico) e χ^2 com correlação de <i>Yates</i> , após agrupamento
Postura Esperada no Ballet Clássico/ Postura Adotada segundo os avaliados/ Postura segundo Avaliação Fotográfica	Descritiva	χ^2 com correlação de <i>Yates</i> após reagrupamento

3.5 Validação dos Instrumentos

I - Questionário de Aspectos Posturais

Foi verificada a sua fidedignidade e consistência interna a partir de teste e re-teste nos três formatos: no *formato para os professores de Ballet Clássico (n=22)*, a questão postural (quadro de variações posturais – ***Apêndice I a^I***) obteve uma correlação intraclasse de “r” igual a 1 e um valor $p=0,0001$, sendo esta correlação perfeita (GREEN & D’OLIVEIRA, 1991); no *formato para bailarinas clássicas (n=67)*, a primeira questão postural (primeiro quadro de variações posturais) também obteve um “r” igual à 1 e um valor $p=0,0001$; na segunda questão (segundo quadro de variações posturais) o valor do “r” foi igual à 0,98 e o $p=0,0001$ (***Apêndice I a^{II}***). Desta forma o índice total de correlação intraclasse “r” neste formato do questionário foi igual à 0,99 para $p=0,0001$. No *formato desenvolvido para o grupo de não bailarinas clássicas (n=59)* (***Apêndice I a^{III}***), a correlação intraclasse “r” foi igual à 1 para $p=0,0001$, sendo esta correlação perfeita (sendo “n” o número da amostra).

Deste modo pode-se dizer que todos os instrumentos foram considerados, fidedignos e consistentes ao que se propõe a avaliar. Para a análise estatística foi utilizado o *software SPSS 12.0*.

II - Questionário de Informações Gerais

Foi elaborado durante as duas pesquisas piloto e testado quanto a sua clareza e seu propósito por três profissionais reconhecidos da área postural.

III - *Questionário de Dor,*

Questionário adaptado e testado quanto a sua fidedignidade e consistência interna por Souza e Krieger (2000).

IV - *Análise Postural*

Foi realizada baseada nos princípios utilizados por Kendall et al (1995).

Análise Fotográfica, utilizada para avaliação da postura ortostática, foi testada em duas pesquisas piloto e analisada por quatro profissionais especialistas em postura, que após a realização de um teste de concordância verificaram a objetividade e clareza deste instrumento, julgaram este adequado para medir o que se propunha além de uma correlação aceitável entre todos os avaliadores.

Na realização do teste de concordância, a mesma foto foi analisada por estes quatro profissionais e após obter os resultados, foi realizada uma comparação destes. Para este procedimento foi usada a correlação de Spearman, devido à assimetria de distribuição dos resultados, em que, pelo teste Kolmogorov-Smirnov (KS), apresentou um índice de significância $p=0,0001$ (correlação não paramétrica). O coeficiente de correlação de Spearman apresentou uma correlação mínima de 0,612 e máxima de 0,984 com $p=0,0001$ (índice de significância), em todas as correlações.

Estes resultados mostram que existiu uma correlação aceitável (GREEN & D'OLIVEIRA, 1991) entre os quatro avaliadores. Podendo assim, ser selecionado qualquer

um dos avaliadores para análise da amostra, contudo, selecionou-se o avaliador que apresentou o maior coeficiente de correlação ($r=0,984$, $p=0,0001$).

Todos os instrumentos foram aplicados de modo a garantir uma padronização e mantiveram a consistência interna, $\alpha > 0,80$ (CROMBACH, 1969), garantindo sua fidedignidade.

Deste modo pode-se dizer que todos os instrumentos foram considerados, fidedignos e consistentes ao que se propõe a avaliar. Para a análise estatística foi utilizado o *software SPSS 12.0*.

4 PESQUISA PILOTO

Desenvolveu-se por duas vezes uma pesquisa piloto em três escolas de Ballet Clássico de Porto Alegre, Ballet Maria Cristina Futuro, Ballet Gutierrez e Ballet Studio Maria Cristina Fragoso, para testagem dos instrumentos e materiais desta pesquisa. A segunda testagem foi necessária devido às falhas que ocorreram na primeira aquisição dos dados, seguindo a orientação do avaliador, neste segundo formato foi acrescentado à análise de um grupo de não bailarinas clássicas, a fim de relacionar os resultados obtidos.

Foram avaliadas dez bailarinas clássicas, diferentes em cada testagem, com as mesmas características estipuladas no estudo, sendo estas excluídas da coleta de dados da pesquisa de campo propriamente dita.

5 RESULTADOS

Para melhor compreensão os resultados, foram subdivididos em quatro partes: (6.1) resultados obtidos com *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico, (6.2) resultados obtidos com o grupo formado pelas bailarinas clássicas, (6.3) resultados obtidos com o grupo formado pelas meninas não bailarinas clássicas (6.4) análise e discussão dos resultados dos intergrupos.

5.1 Resultados Obtidos com *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico

5.1.1 Questionário de Aspectos Posturais para *Maitres* e/ou Professores de Ballet

Clássico

Como citado anteriormente, 22 professores de Ballet Clássico responderam o questionário de aspectos posturais em bailarinas clássicas.

Destes 22 professores, 14 pertencem a uma mesma escola de Ballet Clássico, 4 pertencem a uma segunda escola e outros 4 a uma terceira escola. Os primeiros 14 utilizam o método Russo da Escola Soviética Vaganova de Ballet Clássico e os 8 professores restantes

utilizam o método Francês de Ballet Clássico. Os 22 professores (100%) concordaram que a postura “referencial” é aquela esperada no aprendizado da técnica do Ballet Clássico. A tabela a baixo resume estes dados. As demais informações encontram-se no *Apêndice IV*.

TABELA II

Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico

PROFESSORES	ESCOLAS	MÉTODO	POSTURA ESPERADA
1 - 14	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
15 - 18	BS	FRANCÊS	REFERENCIAL
19 - 22	BG	FRANCÊS	REFERENCIAL
Percentual	MC – 63,63% BS – 18,18% BG – 18,18%	RUSSO – VAG 63,63% FRANCÊS – 36,36%	REFERENCIAL 100%

MC: Escola de Ballet Clássico Maria Cristina Futuro

BS: Ballet Studio

BG: Ballet Gutierrez

RUSSO-VAG: Método Russo, Escola Vaganova

FRANCÊS: Método Francês

REFERENCIAL: Tipo Postural Referencial

5.2 Resultados Obtidos com o Grupo de Bailarinas Clássicas

5.2.1 Questionário de Informações Gerais

Os *dados pessoais* mostram que participaram do experimento 30 estudantes do sexo feminino, praticantes de Ballet Clássico, com idades entre 11 e 16 anos (média=13,06 anos / moda=11anos), peso entre 31 e 68 kg (média=44,61kg / moda=50kg), altura variando entre 1,42 e 1,70 m (média=1,55m / moda=1,50m). Das 30 participantes, 18 relataram terem passado pelo período da menarca. 27 não tiveram nenhuma recomendação médica para a

prática do Ballet Clássico, 2 (6,7%) foram encaminhadas pelo médico apresentando anteversão pélvica e 1 (3,3%) apresentando escoliose, num total de 3 casos (10%).

Verificou-se que o tempo de *prática do Ballet Clássico* das meninas participantes é de 5 a 12 anos (média=7,33 anos / moda=5 anos), e seus níveis de adiantamento estão entre o 2º e o 9º Ano de Ballet Clássico (moda=4º ano). Praticam Ballet de 3 a 6 horas semanais (média=3,74 / moda=3,5), pertencem à escola Maria Cristina Futuro e aprendem a partir do método Russo da Escola Soviética Vaganova de Ballet Clássico. Entre as praticantes, 3 iniciaram seus estudos em outras escolas de Ballet Clássico.

Quanto à *prática de outras atividades físicas e atividades de vida diária*, 10 (33,3%) meninas relataram praticar outros esportes simultaneamente, como a natação (n=3), handball (n=1), handball e yoga (n=1), basquete (n=1), vôlei (n=1), vôlei e tênis (n=1), dança gaúcha e jazz (n=1), patinação e ginástica (n=1), contudo nenhuma por mais que cinco anos ou 3 horas semanais. Nas atividades diárias 20 (66,7%) adotam posições variadas, 6 (20%) a posição sentada, 3 (10%) a posição em pé e 1 (3,3%) as posições sentada e em pé. A postura diária adotada por 25 (83,3%) das 30 participantes é a postura proposta no Ballet Clássico, 4 (13,3%) relataram permanecer em posturas variadas e 1 (3,3%) relatou permanecer a maior parte do tempo com as costas caídas (encurvadas).

No que se refere às *lesões físicas* constatou-se que 26 (86,6%) participantes não apresentaram nenhuma lesão e 4 (13,3%), apresentaram entre 1 e 2 lesões. 10 (33,3%) meninas relataram algum tipo de algia, sendo que todas assinalaram a alternativa “dor leve esperada” na prática de Ballet Clássico e nenhuma referiu dor por lesão. 11 (36,6%) meninas relataram apresentar algias não relacionadas a prática de Ballet Clássico e 30 (100%)

demonstraram estar satisfeitas com a sua postura.

Relativo a *eficiência técnica*, 6 (20%) participantes sempre tiveram destaque coreográfico, 10 (33,3%) algumas vezes, 7 (23,3%) muitas vezes, 6 (20%) já ocuparam lugar de destaque coreográfico, mas não ocupam no momento, e apenas 1 (3,3%) nunca ocupou lugar de destaque coreográfico. 28 (93,3%) se apresentam de 1-2 vezes por ano e apenas 2 (6,7%) se apresentam entre 3-4 vezes por ano. As tabelas abaixo resumem estes dados. As demais informações encontram-se no *Apêndice IV*.

TABELA III

Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Bailarinas Clássicas (1ª parte)

	Idad e Anos	Peso Kg	Altura m.	Prof.	Menarca	Encam. Médico	Tempo Ballet	Nível Ballet	h/aula semanal	Esc Bal.	Mét. Bal.	Escola Anterior
Média	13,06	44,61	1,55	-	11,33	-	7,33	5,5	-	-	-	-
Moda	11	50	1,50	Estud	11	-	5	4	3h30m	MC	VAG	-
Mediana	13	44	1,55	-	11	-	6,5	5	-	-	-	-
Desvio Padrão	1,98	7,85	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	0,361	1,433	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	-	-	-	Estud 100%	Não - 40% Sim - 60%	Não - 90% Sim - 10%	-	-	-	MC 100%	VAG 100%	Não - 90% Sim - 10%

Prof.: Profissão
Encam. Médico: Encaminhamento Médico
Mét. Ballet: Método de Ballet
Vera Bublitz: Escola de Ballet Vera Bublitz
VAG: Método Vaganova

Estud.: Estudante
Esc. Ballet: Escola de Ballet
MC: Escola de Ballet Clássico Maria Cristina Futuro
Wander Costi: Escola de Ballet Wander Costi

TABELA IV

Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Bailarinas Clássicas (2ª parte)

	Atividade Física	Post.+ Perm.	Post.+ Adot.	Nº lesão	Algias	Algias Ballet	Algias Diversas	Satisf. Post.	Destaque Coreog.	Nº Apresent. Por ano
Média	-	-	-	-	-	-	-	Sim	-	-
Moda	-	Variado	Sol.no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas X	1 - 2 x por ano
Mediana	-	-	-	-	-	-	-	Sim	-	-
Desvio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-
Erro Padrão	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-
Perecentual	Não -66,7% Sim -33,3%	Variado-66,7% Sentado-20% Em pé -10% Sentado e Em pé -3,3%	Sol.noBallet 83,3% Variado 6,7% Outras-6,7% costas caídas 3,3%	Nem. 86,7% 1-2 13,3%	Não 66,7% Sim 33,3%	Nem 66,7% Dor leve esperada 33,3%	Não 63,3% Sim 36,7%	Sim 100%	Sempre-20% MuitasX 23,3% ñ no momento 16,7% Algumas X 33,3% Nunca - 6,7%	1-2 x por ano 93,3% 3-4 x por ano 6,7%

Post+ Perm.: Postura de maior Permanência
Post+ Adot.: Postura mais adotada
Nº lesões: Número de Lesões
Satif. Post.: Satisfação Postural
Destaque Coreog.: Destaque Coreográfico
Nº Apresent. Por Ano: Número de apresentações de Ballet por ano
Sol. no Ballet: Postura Solicitada no Ballet
Nem.: Nenhuma

5.2.2 Questionário de Dor

Já no *Questionário de Dor* obtivemos os seguintes resultados:

Com relação a *Intensidade e Frequência da dor*, 10 (33,3%) participantes não apresentaram nenhuma dor e 3 (10%) queixaram-se de vários sintomas algícos simultaneamente. Os relatos encontrados mostram que nos PÉS, 9 (30%) participantes tiveram dor leve, sendo 7 (23,3%) com frequência de 1-4 vezes por ano e 4 (16,7%) com dores de 1-4 vezes por mês. 2 (6,7%) participantes apresentaram dor média, ambas com incidência de 1-4 vezes por mês e 1 (3,3%) apresentou dor forte com frequência de 1-4 vezes

por mês. Nos MEMBROS INFERIORES, 5 (16,7%) participantes tiveram dor leve, sendo 4 (13,3%) com frequência de 1-4 vezes por ano e 1 (3,3%) com frequência de 1-4 vezes por mês. 3 (10%) apresentaram dor média, sendo 2 (6,7%) com frequência de 1-4 vezes por ano e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por semana. Na COLUNA LOMBAR, 3 (10%) participantes queixaram-se de dor leve, sendo 2 (6,7%) com frequência de 1-4 vezes por ano e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por mês. 2 (6,7%) apresentaram dor média, ambas com frequência de 1-4 vezes por ano. Na COLUNA DORSAL, 1 (3,3%) apresentou dor leve de 1-4 vezes por ano e 2 (6,7%) dor média de 1-4 vezes por mês. Na COLUNA CERVICAL, 4 (13,3%) queixaram-se de dor leve de 1-4 vezes por ano. Nos MEMBROS SUPERIORES, 2 (6,7%) apresentaram dor leve de 1-4 vezes por ano, 1 (3,3%) dor média de 1-4 vezes por mês e 1 (3,3%) dor forte de 1-4 vezes por semana. E 1 (3,3%) participante ainda manifestou dor leve no joelho com frequência de 1-4 vezes por mês.

Neste mesmo questionário, com relação ao *Incômodo* provocado pelo sintoma álgico, entre 30 participantes, 21(70%) assinalaram a opção “*nenhum incômodo*”, 4 (13,3%) a opção “*sim, raramente*” e 5 (16,6%) a opção “*sim, um pouco*”. As tabelas abaixo resumem estes dados, as demais informações encontram-se no Apêndice IV.

TABELA Va

**Resultados quanto à Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
Média	1,53	1,366	1,23	1,13	1,13	1,20	1,03
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,776	0,727	0,568	0,434	0,345	0,664	0,182
Erro Padrão	0,141	0,132	0,103	0,079	0,0631	0,121	0,033
Percentual	60% - 1	73,3% - 1	83,3% - 1	90% - 1	86,7% - 1	86,7% - 1	96,7% - 1
	30% - 2	16,7% - 2	10% - 2	6,7% - 2	13,3% - 2	6,7% - 2	3,3% - 2
	6,7% - 3	10% - 3	6,7% - 3	3,3% - 3		3,3% - 3	
	3,3% - 4					3,3% - 4	

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
Dor leve = 2
Dor Média = 3
Dor Forte = 4
Dor Insuportável = 5

TABELA Vb

**Resultados quanto à Frequência da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
Média	1,566	1,433	1,200	1,166	1,133	1,233	1,066
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,773	0,817	0,484	0,530	0,345	0,678	0,365
Erro Padrão	0,141	0,149	0,088	0,096	0,063	0,123	0,066
Porcentual	60% - 1	73,4% - 1	83,3% - 1	90,0% - 1	86,7% - 1	86,7% - 1	96,7% - 1
	23,3% - 2	13,3% - 2	13,3% - 2	3,3% - 2	13,3% - 2	6,7% - 2	3,3% - 3
	16,7% - 3	10% - 3	6,7% - 3	6,7% - 3		3,3% - 3	
		3,3% - 4				3,3% - 4	

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
1-4 vezes por ano = 2
1-4 vezes por mês = 3
1-4 vezes por semana = 4
5-7 vezes por semana = 5

TABELA Vc

**Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

	Ir	
Média		1=Não
Moda		2=Sim, raramente
Mediana		3=Sim, um pouco
D. Padrão		4=Sim, bastante
Erro Padrão		5=Sim, totalmente
Porcentual	16,6% - 3	

5.2.3 Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural

Fotográfica

No *Questionário de Aspectos Posturais* formulado para bailarinas clássicas, 100%, isto é todas as avaliados referiram ser a postura referencial a solicitada na prática de Ballet Clássico. Com relação a própria postura 18 (60%) participantes relataram apresentar a postura referencial, 3 (10%) o tipo postural 3, 1 (3,3%) o tipo postural 2, 4 (13,3%) o tipo postural 3, 2 (6,7%) o tipo postural 4, 1 (3,3%) o tipo postural 6 e a penas 1 (3,3%) participante sentiu necessidade de desenhar a sua própria postura. Comparando estes relatos com a *Avaliação Postural Fotográfica* das mesmas 30 bailarinas, foi possível observar que 17 (56,66%) participantes apresentaram uma percepção correta do seu próprio corpo, ao relatar que apresentavam a postura referencial. Observando apenas os achados quanto a avaliação fotográfica temos 27 (90%) meninas com a postura referencial e outras 3 (10%) com posturas do tipo 1, tipo 2 e tipo 6 respectivamente. Como mostra a Tabela VI.

TABELA VI

Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

	Postura Esperada no Ballet	Postura Adotada Segundo os Avaliados		Postura Segundo Avaliação Fotográfica
Média	REFERENCIAL	-		-
Moda	REFERENCIAL	REFERENCIAL		REFERENCIAL
Mediana	REFERENCIAL	-		-
Desvio Padrão	0,000	-		-
Erro Padrão	0,000	-		-
Percentual	Referencial -100%	Referencial - 60% Postura 1 -10% Postura 2 - 3,3% Postura 3 - 13,3% Postura 4 - 6,7% Postura 6 - 3,3%		Referencial - 90% Postura 1 - 3,3% Postura 2 - 3,3% Postura 6 - 3,3%

5.3 Resultados Obtidos com o Grupo de Não Bailarinas Clássicas

5.3.1 Questionário de Informações Gerais

As 30 meninas avaliadas referiram as seguintes características no *Questionário de Informações Gerais*. Idades entre 12 e 17 anos (média = 13,86 anos / moda = 12 anos), peso entre 36 e 69kg (média = 49,65kg / moda = 45kg), altura entre 1,44 e 1,74m (média = 1,60m / moda = 1,60m), todas estudantes. 24 (80%) relataram já ter passado pela menarca em idades que variaram de 9 à 14 anos. Das 30 meninas avaliadas 3 (10%) relataram praticar esporte por influência dos pais, 2 (6,7%) para manter o peso e outras 25 (83,3%) não fizeram nenhum comentário específico. Os esportes praticados são, ginástica rítmica (n = 2), tênis (n = 2), corrida/musculação/dança (n = 1), futebol (n = 1), academia (n = 2), vôlei (n = 4), natação (n = 3), basquete (n = 1), musculação/caminhada/yoga (n = 1), equitação (n = 1), *Jumping* (n = 1), caminhada (n = 1). Dez (33,3%) relataram não praticar nenhum tipo de esporte. O tempo de prática desportiva varia de 1 à 4 anos, onde 10 (33,3%) praticam esporte à 1 ano, 7 (23,3%)

à 2 anos, 2 (6,7%) à 3 anos, 1 (3,3%) à 4 anos e dez (33,3%) não praticam esporte. O nível esportivo varia do básico ao adiantado (apenas 1 participante), estes sendo praticados de 1h à 2h semanais. Ainda com relação a *atividade física*, as meninas do grupo de não bailarinas clássicas referiram realizar, dança (n=2) e caminhada (n=7), educação física/caminhada (n=2) e nenhuma atividade (n=5). Com relação a *Posição Postural*, as posições referidas como de maior permanência foram: em pé (n=6), variado (n=12) e sentado (n=12). Enquanto as posturas mais adotadas foram, as mesmas do Ballet (n=1), curvada (n=2), outras posturas (n=5), postura relaxada (n=1), normal (n=2) e em pé (n=2). Referente as *lesões*, 13 (43,3%) meninas não relataram nenhuma lesão, 10 (33,3%) relataram de 1-2 lesões, 4 (13,3%) de 3-4 lesões e apenas 3 (10%) referiram entre 5-6 lesões. Das meninas avaliadas no grupo de não bailarinas clássicas, 14 (46,6%) apresentam dor na prática desportiva, enquanto 16 (53,3%) não apresentam sintomas álgicos. Destas, 13 (43,3%) referiram dor leve esperada, 3 (10%) referiram dor por lesão e 14 (46,7%) não relataram sintoma álgico. Foi referido sintomas álgicos por 11(36,7%) meninas fora da prática desportiva, contra 19 (63,3%) que nada referiram. Com relação a *Satisfação Postural* 15 (50%) meninas demonstraram satisfação com a sua própria postura, enquanto outras 15 (50%) não se mostraram satisfeitas com a mesma. As tabelas abaixo resumem estes dados. As demais informações encontram-se no ***Apêndice IV***.

TABELA VII

**Resultados do Questionário de Informações Gerais para o
Grupo de Não Bailarinas Clássicas (1ª parte)**

	Idade Anos	Peso kg	Altura m.	Prof.	Menarca	Motivo Início	Pratica Esportiva	Tempo	Nível	Horas p/sem
Média	13,86	49,6	1,60	-	12,04	-	-	1,5	-	-
Moda	12	45	1,61	Estud.	12	-	-	1 ano	-	1h10min
Mediana	14,5	48,5	1,60	-	12	-	-	-	-	-
Desvio Padrão	1,61	8,32	0,07	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	0,294	1,51	0,014	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	-	-	-	Estud. 100%	Não -20% Sim - 80%	Não -83,3% Sim -16,7%	Não -33,3% Sim - 66,7%	Não33,3% Sim-66,7%	-	-

Prof.: Profissão
 Estud.: Estudante
 Encam. Médico: Encaminhamento Médico
 Horas p/sem : Horas por semana

TABELA VIII

**Resultado Questionário de Informações Gerais para o
Grupo de Não Bailarinas Clássicas (2ª parte)**

	Atividade Física	Post.+ Perm.	Post.+ Adot.	Nº lesão	Algias	Tipo Algia	Algias Diversas	Satisf. Post.
Média	-	-	-	-	-	-	-	-
Moda	-	-	-	-	-	-	-	-
Mediana	-	-	-	-	-	-	-	-
Desvio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	Não - 70% Sim - 30%	Variado- 40% Sentado- 40% Em pá - 20%	- 56,7% outras - 43,3%	Nem- .43,3% 1-2 - 33,3% 3-4 - 13,3% 5-6 - 10%	Não 53,3% Sim 46,7%	Nem- 46,7% Dor leve esperada 50% Dor p/ lesão 3,3%	Não 63,3% Sim 36,7%	Não 50% Sim 50%

Post+ Perm.: Postura de maior Permanência
 Post+ Adot.: Postura mais adotada
 Nº lesões: Número de Lesões
 Satisf. Post.: Satisfação Postural
 Nem.: Nrnhuma

5.3.2 Questionário de Dor

No *Questionário de Dor*, os resultados obtidos com relação a *Intensidade, Frequência e Incômodo da Dor* foram: 10 (33,3%) meninas com nenhuma dor. Nos PÉS, 5 (16,7%) apresentaram dor leve com frequência de 1-4 vezes por ano e 1 (3,3%) com frequência de 1-4 vezes por mês. 1 (3,3%) apresentou dor média com frequência de 1-4 vezes por mês. Nos MEMBROS INFERIORES 2 (6,7%) apresentaram dor leve de 1-4 vezes por mês e 8 (26,6%) de 1-4 vezes por ano e 1(3,3%) de 1-4 vezes por semana. 2 (6,7%) apresentaram dor média de 1-4 vezes por mês.1 (3,3%) apresentou dor forte de 1-4 vezes por mês. Na COLUNA LOMBAR 3 (10%) tiveram dor leve de 1-4 vezes por mês e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por ano. 3 (10%) tiveram dor média de 1-4 vezes por ano. 1 (3,3%) teve dor forte de 5-7 vezes por semana e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por mês. Na COLUNA DORSAL 5 (16,6%) apresentaram dor leve de 1-4 vezes por mês e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por ano. 1 (3,3%) apresentou dor média de 1-4 vezes por ano. 1 (3,3%) teve dor forte de 1-4 vezes por mês. Na COLUNA CERVICAL, 2 (6,7%) tiveram dor leve de 1-4 vezes por mês e 7 (23,3%) de 1-4 vezes por ano. 1 (3,3%) teve dor média de 1-4 vezes por ano. 1 (3,3%) teve dor forte de 1-4 vezes por semana e 1 (3,3%) de 1-4vezes por mês. Nos MEMBROS SUPERIORES 1 (3,3%) apresentou dor leve de 1-4 vezes por mês e 1 (3,3%) de 1-4 vezes por ano 1 (3,3%) menina também relatou dor leve no pulso de 1-4 vezes por ano. E quanto ao *Incômodo da Dor* temos 8 (26,7%) referindo estar incomodadas raramente, 4 (13,3%) um pouco incomodadas e 2 (6,7%) referem estar totalmente incomodadas. As tabelas abaixo resumem estes dados. As demais informações encontram-se no *Apêndice IV*.

TABELA IXa

**Resultados quanto a Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
Média	1,366	1,500	1,533	1,366	1,566	1,066	1,033
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,614	0,731	0,937	0,723	0,858	0,253	0,182
Erro Padrão	0,112	0,133	0,171	0,132	0,156	0,046	0,033
Percentual	76,6% - 1	53,3% - 1	70% - 1	73,3% - 1	60% - 1	93,3% - 1	96,7% - 1
	20% - 2	36,6% - 2	13,3% - 2	20% - 2	30% - 2	6,7% - 2	3,3% - 2
	3,3% - 3	6,7% - 3	10% - 3	3,3% - 3	3,3% - 3		
		3,3% - 4	6,7% - 4	3,3% - 4	6,7% - 4		

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
Dor leve= 2
Dor Média= 3
Dor Forte= 4
Dor Insuportável= 5

TABELA IXb

**Resultados quanto a Freqüência da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
Média	1,300	1,700	1,533	1,466	1,566	1,100	1,033
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,595	0,876	0,899	0,819	0,817	0,402	0,182
Erro Padrão	0,108	0,160	0,164	0,149	0,149	0,073	0,033
Percentual	76,7% - 1	53,3% - 1	70% - 1	73,3% - 1	60% - 1	93,3% - 1	96,7% - 1
	16,7% - 2	26,7% - 2	10% - 2	6,7% - 2	26,7% - 2	3,3% - 2	3,3% - 2
	6,7% - 3	16,7% - 3	16,7% - 3	20% - 3	10% - 3	3,3% - 3	
		3,3% - 4	3,3% - 5		3,3% - 4		

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
1-4 vezes por ano= 2
1-4 vezes por mês= 3
1-4 vezes por semana = 4
5-7 vezes por semana= 5

TABELA IXc

**Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

	Incômodo	
Média	1,8	1=Não 2=Sim, raramente 3=Sim, um pouco 4=Sim, bastante 5=Sim, totalmente
Moda	1	
Mediana	1	
D. Padrão	1,126	
Erro Padrão	0,203	
Percentual	53,3%	
	26,7%	
	13,3% - 3	
	6,7% - 5	

5.3.3 Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

Os resultados obtidos a partir do *Questionário de Aspectos Posturais*, desenvolvido para o grupo de não bailarinas clássicas, temos que, 11 (36,7%) meninas acreditam apresentar a postura referencial, 8 (26,7%) meninas a postura 1,6 (20%) a postura 2,1 (3,3%) a postura 3,2 (6,7%) a postura 4 e ainda 2 (6,7%) meninas desenharam o que achavam representar a sua própria postura (postura escoliótica). A partir da *avaliação postural analisada através de fotografia digital*, os resultados encontrados foram: 10 (33,3%) meninas apresentando a postura referencial, 1 (3,3%) apresentando a postura 1, 4 (13,3%) a postura 2, 8 (26,7%) a postura 3, 3 (10%) a postura 4 e 1 (3,3%) apresentando a postura 1. Também foram encontradas 3 (10%) posturas compostas, como a associação da postura 1 e 3, 1 e 4 e 2 e 6. 4 (13,3%) meninas apresentaram uma percepção correta de seu próprio corpo, sendo 3 (10%) a postura referencial e 1 (3,3%) a postura 2. A tabela abaixo resume estes dados. As demais informações encontram-se no *Apêndice IV*.

TABELA X

Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

	Postura Adotada Segundo os Avaliados	Postura Segundo Avaliação - Fotográfica
Média	-	-
Moda	REFERENCIAL	REFERENCIAL
Mediana	-	-
Percentual	Referencial – 36,6% Postura 1 – 26,7% Postura 2 – 20% Postura 3 – 3,3% Postura 4 – 6,7% Outras – 6,7%	Referencial – 33,3% Postura 1 – 3,3% Postura 2 – 13,3% Postura 3 – 26,7% Postura 4 – 10% Postura 5 – 3,3% Outras – 10%

5.4 Resultados obtidos com a Análise InterGrupos

5.4.1 Questionário de Informações Gerais

Os resultados mostraram que todas as meninas participantes da investigação eram estudantes. Quanto a idade, o peso e a altura, os dados analisados através do teste *t* para variáveis independentes não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre as bailarinas clássicas e o grupo de não bailarinas clássicas. Com relação a menarca, ao encaminhamento médico para prática esportiva (agrupados em tabela de contingência) e a postura de maior permanência, os resultados do teste χ^2 também não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Já com relação a postura mais adotada, resultados do mesmo teste mostraram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) entre eles, demonstrando que o grupo de bailarinas clássicas desta investigação adotou mais a postura solicitada na prática do Ballet Clássico, em detrimento a outras posturas, do que o grupo de não bailarinas clássicas. Da mesma forma os resultados do teste χ^2 mostram

diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) no número de lesões apresentadas entre os dois grupos (agrupados em tabela de contingência). Quanto as algias durante a prática esportiva (Ballet Clássico ou outra) e algias diversas, os resultados do teste χ^2 não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Finalmente, no que se refere a satisfação postural, os resultados do teste χ^2 mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de bailarinas clássicas e grupo de não bailarinas clássicas.

5.4.2 Questionário de Dor

Com relação a *Intensidade e Freqüência da Dor*, na coluna cervical os resultados do teste *U de Mann-Whitney* mostraram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,014$ e $p < 0,016$). Tais resultados demonstraram que o grupo de não bailarinas clássicas (não bailarinas) apresentou maior número de queixas e de forma mais intensa que as bailarinas clássicas. Na região dorsal os resultados da intensidade da dor estiveram bem próximos dos valores de significância estatística ($p < 0,059$). Com relação ao *Incômodo da Dor*, não houveram diferenças estatisticamente significativas, nem com relação aos resultados do teste *U de Mann-Whitney*, nem após agrupamento em tabela de contingência e análise estatística através do teste χ^2 .

5.4.3 Questionário de Aspectos Posturais e Avaliação Postural Fotográfica

Após análise estatística através dos testes “Kappa”, “Mc Nemar” / “Wilcoxon”, que mostraram problemas quanto ao grau de concordância, devido a grande diferença entre a postura referencial e um número muito pequeno de amostragem das outras posturas, optou-se por agrupar os valores em tabela de contingência e aplicar o teste χ^2 com correlação de

continuidade”*Yates*”. Os resultados mostraram que o grupo de *maitres* e/ou professores e o das bailarinas, apresentaram uma correlação perfeita ($r = 1$, $p < 0,0001$) com uma concordância de 100%, para a questão sobre a postura esperada na prática do Ballet Clássico. O grupo de bailarinas comparado ao grupo de não bailarinas clássicas demonstrou diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) sobre a concordância da postura que assinalaram e a postura que foi obtida mediante avaliação fotográfica. Comparando somente a postura adotada segundo os participantes da amostra (bailarinas e não bailarinas), não houveram diferenças estatisticamente significativas após agrupamento em tabela de contingência (*teste* χ^2). Comparando somente as posturas segundo a avaliação fotográfica, houveram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) entre os dois grupos, mostrando que as bailarinas se posicionam mais na postura referencial do que o grupo de não bailarinas clássicas.

TABELA XI

Tabela de Tratamento Estatístico dos Resultados Obtidos

Características	Bailarinas (n = 30)	Não Bailarinas (n = 30)	p(significativo) p<0,005
Idade	13,1±2,0	13,9±1,6	0,092*
Peso	44,6±7,8	49,6±8,3	0,019*
Altura	1,55±7,64E-02	1,60±7,77E-02	0,020*
Menarca	18(60%)	24(80%)	0,159#°
Encaminhamento Médico	3(10%) sim 27(90%) não	0(0%) sim 30(100%) não	0,236#°
Postura maior Permanência	21(70%) variado 6(20%) sentado 3(10%) em pé	12(40%) variado 12(40%) sentado 6(20%) em pé	0,065#°
Postura mais Adotada	25(83,3%) do ballet 5(16,7%) outras	1(3,3%) do ballet 29(96,6%) outras	0,0001#°
Número de Lesões	24(86,7%) nenhuma 4(13,3%) 1 ou mais	13(43,3%) nenhuma 17(56,7%) 1 ou mais	0,0001#°
Algias	10(33,3%) sim 20(66,7%) não	14(46,7%) sim 16(53,3%) não	0,429#
Algias no Ballet/Esporte	20(66,7%) nenhuma 10(33,3%) leve esperada 0(0%) por lesão	14(46,7%) nenhuma 15(50%) leve esperada 1(3,3%) por lesão	0,217#
Algias Diversas	11(36,7%) sim 19(63,3%) não	11(36,7%) sim 19(63,3%) não	1,000#
Satisfação Postural	30(100%) sim 0(0%) não	15(50%) sim 15(50%) não	0,0001#

Continuação

Intensidade da Dor	Pés 33,18 Membros Inferiores 27,67 Coluna Lombar 28,13 Coluna Dorsal 27,97 Coluna Cervical 26,23 Membros Superiores 31,52 Outros 30,52	Pés 27,82 Membros Inferiores 33,33 Coluna Lombar 32,87 Coluna Dorsal 33,03 Coluna Cervical 34,77 Membros Superiores 29,48 Outros 30,48	Pés 0,146" Membros Inferiores 0,143" Coluna Lombar 0,156" Coluna Dorsal 0,095" Coluna Cervical 0,014" Membros Superiores 0,386" Outros 0,981"
Frequência da Dor	Pés 32,08 Membros Inferiores 29,43 Coluna Lombar 28,32 Coluna Dorsal 27,53 Coluna Cervical 26,30 Membros Superiores 31,07 Outros 30,50	Pés 28,92 Membros Inferiores 31,57 Coluna Lombar 32,68 Coluna Dorsal 33,47 Coluna Cervical 34,70 Membros Superiores 29,93 Outros 30,50	Pés 0,403" Membros Inferiores 0,574" Coluna Lombar 0,191" Coluna Dorsal 0,059" Coluna Cervical 0,016" Membros Superiores 0,600" Outros 1,00"
Incômodo da Dor	9(30%) sim 21(70%) não	14(46,7%) sim 16(53,3%) não	0,288 [#] °
Postura Esperada	30(100%) referencial	-	Correlação inter-grupos entre bailarinas e professores = correlação perfeita
Postura segundo avaliado(a)	18(60%) referencial 12(40%) outras	11(36,7%) referencial 19(63,3%) outras	0,273
Postura segundo fotografia digital (b)	27(90%) referencial 3(10%) outras	10(33,3%) referencial 20(66,6%) outras	0,0001
Correlação Postura (a) e (b)	17(56,7%) concordante 13(43,3%) discordante	4(13,3%) concordante 26(86,7%) discordante	0,001" [°]

* Valores apresentados em média±desvio-padrão, comparados a partir do teste “t” de *Student* para amostras independentes.

Teste de χ^2 com correção de “Yates”.

“ Teste U de *Mann-Whitney* para amostras não paramétricas.

° Itens re-agrupados a partir de tabela de contingência.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão analisados e discutidos os resultados encontrados mantendo a mesma subdivisão em quatro partes distintas utilizadas na apresentação dos resultados.

6.1 Análise e Discussão dos Resultados obtidos com *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico.

6.1.1 Questionário de Aspectos Posturais para *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico

Os resultados do questionário aplicado para *maitres* e/ou professores de Ballet Clássico, com finalidade de verificar qual a postura esperada entre as bailarinas clássicas, mostraram uma unanimidade na escolha da postura *Referencial* (100%), como a postura característica de uma bailarina clássica. É importante destacar que embora as participantes analisadas pertençam a três diferentes escolas de Ballet Clássico e utilizam dois métodos distintos, não houve divergência nas respostas. Diante disso pode-se inferir que para esta amostra, não houve diferença entre a forma dos *maitres* e/ou professores de ballet clássico pensarem a postura das bailarinas, independente do método aplicado em cada escola de ballet.

Deve-se também salientar que esta concordância sobre a postura à ser adotada por uma bailarina, confirma a importância dada à postura corporal no Ballet Clássico, a qual é mencionada por vários autores, tais como Tomes (1995), Guillot e Prudhommeau (1974), Bertoni (1992), Kostrovitskaya (1995), Vaganova (1941) e Baryshnikov (1976). Estes autores apregoam que a postura da bailarina clássica, além de facilitar um aprimoramento da performance, propicia uma harmonia no equilíbrio estético e ajuda a evitar lesões. Tais resultados reforçam a idéia de que possam existir características posturais específicas em bailarinas clássicas.

6.2 Análise e Discussão dos Resultados obtidos com o Grupo de Bailarinas Clássicas

6.2.1 Questionário de Informações Gerais

Neste questionário podemos salientar que no segmento, que apresenta os *dados pessoais* das participantes (n=30), o número de meninas analisadas que iniciou a prática do Ballet Clássico devido a um encaminhamento médico, foi relativamente baixo (n=3). Dentre as 3 (10%) meninas indicadas, 2 (6,7%) apresentavam anteversão do quadril e 1 (3,3%) apresentava escoliose. Tal resultado se contrapõe a uma idéia inicial, de que os médicos costumam encaminhar meninas com problema de postura para o Ballet Clássico, mas mesmo que em número pouco expressivo, se confirma a existência de encaminhamentos da área médica para a prática de Ballet Clássico com a finalidade desta prática ser coadjuvante a terapia postural.

No segundo segmento onde são apresentados os *dados sobre a prática do Ballet Clássico*, é importante mencionar que todas as participantes pertencem a mesma escola de

Ballet Clássico e praticam o mesmo método. Isto poderia mostrar divergências entre as bailarinas de diferentes escolas no que se refere à postura que caracteriza as praticantes de ballet clássico. Os resultados, no entanto, mostraram que tanto no questionário de aspectos posturais para professores ou *maitres* de Ballet Clássico, como em uma prévia pesquisa piloto, não houve diferenças entre os participantes do estudo, com relação a postura que caracterizava melhor uma bailarina clássica em diferentes escolas e métodos. Diversos autores que se referem a um alinhamento postural específico na prática do Ballet Clássico, mesmo que simpatizantes de diferentes métodos de ensino, concordam com a postura que se solicita à uma bailarina clássica (TOMES, 1995; GUILLOLT E PRUDHOMMEAU, 1974; BERTONI, 1992; KOSTROVITSKAYA, 1995; VAGANOVA, 1941 e BARYSHNIKOV, 1976).

O terceiro segmento, que aborda os *dados sobre atividades físicas e atividades de vida diária*, mostra que apenas 10 (33,3%) meninas praticavam atividades físicas além das escolares, contudo, nenhuma delas, as praticava por mais de 5 anos ou mais do que 3 horas semanais (pré-requisito para participarem do estudo). Segundo Faro e Sampaio (1989) e Chalanguier e Bossu (2000), a prática de Ballet Clássico, aproximadamente 3 horas semanais, pode propiciar uma adaptação da postura corporal à postura solicitada no Ballet Clássico. Da mesma forma, pode ocorrer esta adaptação postural com bailarinos que praticam Ballet Clássico por mais de cinco anos consecutivos. Os resultados também mostraram que 20 (66,7%) meninas costumam adotar posturas variadas na maior parte do dia, o que era de se esperar, considerando que as atividades diárias são diversificadas. Com relação à postura mais adotada, 25 (83,3%) meninas adotam durante o dia a postura solicitada no ballet, o que leva a inferir que possivelmente a prática do Ballet Clássico pode estar interferindo na postura das participantes deste estudo, tais como sugerem os autores supracitados.

No quarto segmento onde são abordados os *dados sobre lesão e dor*, verificamos que apenas 4 (13,3%) participantes tiveram entre 1-2 lesões. Quanto ao número de algias, 10 (33,3%) participantes apresentaram algias de intensidade leve e esperada na prática do Ballet Clássico. Entre as algias mencionadas pode-se verificar que nenhuma das participantes analisadas mencionou lesões ou algias que estivessem ligadas a prática do Ballet Clássico. O número de lesões encontradas, foi consideravelmente baixo, confirmando o que relata Baryshnikov (1976) quando se refere ao perfeito alinhamento corporal, o Ballet Clássico além de ser uma fonte para atingir a qualidade da performance técnica, auxilia na prevenção de lesões. Neste mesmo segmento também foi avaliada a satisfação postural das participantes, onde 100% delas relataram estarem satisfeitas com a própria postura. Diante disso, pode-se sugerir que para este grupo existe uma forte relação entre a prática de Ballet Clássico e a satisfação postural. Esta assertiva, estrutura-se em minha vivência, como bailarina clássica, professora e *maitre* de Ballet Clássico, conforme me refiro na introdução deste estudo, e em autores como Micheli e Wood (1995) e Sampaio (1996). Vaganova (1941), também aborda esta questão de satisfação postural, quando se refere à prática de Ballet Clássico como fonte saudável e prazerosa de buscar a saúde física e mental.

Já o quinto segmento que abordou *dados sobre a eficiência técnica* das participantes, tais como, o papel de destaque que assumem numa coreografia e quantas vezes se apresentam por ano, quando relacionados com o número de lesões, tipo de algia e satisfação postural, não mostraram nenhuma relação entre estes itens. Isto demonstra que para este grupo, nem sempre as bailarinas que referiram lesões foram as que ocupavam lugar de destaque coreográfico, e que relatavam maior treino técnico. Apenas uma menina das que referiram lesões encontra-se no grupo que treina Ballet Clássico um maior número de horas-aula por semana (n=28 bailarinas clássicas com destaque coreográfico e mais horas-aula de treino por semana). Estes

achados se contrapõe a outros esportes como no caso do handebol, onde Aita, Domingues e Saccol (2002), demonstraram que os atletas que ocupam lugares de destaque no time ou apresentam maior tempo de treinamento, acabam por referir mais algias e maior número de lesões.

6.2.2 Questionário de Dor

No que se refere à *Intensidade da Dor*, 12 (40%) participantes se queixaram de dor na região dos pés, 9 (30%) na região dos membros inferiores, 5 (16,7%) na região da coluna lombar, 3 (10%) na região da coluna dorsal, 4 (13,3%) na região da coluna cervical, 3 (10%) em membros superiores e 1 (3,3%) em outros locais. Os resultados na região de pés e membros inferiores, já eram esperados uma vez que as bailarinas clássicas além de utilizarem a sapatilha de ponta, que reduz a base de apoio, também sobrecarregam os membros inferiores, em especial o tornozelo e a articulação coxo-femural, durante os seus treinamentos diários. Mas o resultado obtido na coluna cervical e lombar contradiz os relatos de Mckenzie (1985), onde afirma que as bailarinas clássicas desenvolvem uma possível retificação das curvas anatômicas destas regiões da coluna vertebral, provocando sintomas algícos. Embora isto não tenha sido encontrado neste grupo, é importante ressaltar que estes sintomas poderão se manifestar no futuro.

Com relação a *Frequência da Dor*, 22 (73,3%) bailarinas apresentaram dores de 1-4 vezes por ano, 13 (40%) apresentam dores de 1-4 vezes por mês e apenas 2 (6,7%) apresentaram dores semanais. Estes achados demonstram que mesmo que existam sintomas algícos na prática do Ballet Clássico, a maioria deles somente é referida entre 1-4 vezes por ano. É importante lembrar que entre as 30 meninas analisadas, 3 referiram-se a várias queixas

simultaneamente, e destas 37 queixas, 21 ocorreram em pés e membros inferiores, sintomas já esperados nesta prática, como citado anteriormente.

Em referência ao *Incômodo da Dor*, 9 (30%) bailarinas apresentaram queixas, sendo que 3 (10%), mencionaram raros incômodos e 6 (20%), poucos incômodos. Dados que confirmam o que é sugerido por Denys Struyf (1995), Clarkson e Skrinar (1988) e Mckenzie (1985), onde afirmam que a postura alinhada não garante a inexistência de sintomas álgicos, mas para este grupo tal sintomatologia ficou restrita a uma pequena amostragem.

Na comparação entre os resultados anteriores, houve relação direta entre a Intensidade, Frequência e Incômodo da Dor, ou seja, quando aumentava a intensidade, aumentava a frequência e o incômodo da dor. Esse fato é interessante, pois alguns estudos como Souza (1996), demonstram na aplicação deste mesmo instrumento, que o aumento da frequência estava associado a diminuição da intensidade e incômodo da dor.

6.2.3 Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

No questionário de aspectos posturais para bailarinas houve uma concordância entre 100% das participantes, de que a postura *Referencial* é aquela que caracteriza melhor a postura de uma bailarina clássica. Diante disso, mesmo que as bailarinas não apresentassem esta postura esperada, a concordância em haver uma postura que caracterize a postura de uma bailarina clássica confirma existir características posturais específicas a serem desenvolvidas na prática do Ballet Clássico. Com relação a percepção das bailarinas quanto a sua própria postura, verificou-se que entre 30 bailarinas, 18 (60%) definiram sua postura como postura

referencial e destas 18 bailarinas, 17 (56,6%) apresentaram uma concordância com a avaliação postural mediante fotografia digitalizada. A partir destes achados é importante salientar que somente as bailarinas que apresentaram a postura referencial, postura solicitada na prática de Ballet Clássico, mostraram ter percepção do próprio corpo. Tal fato vem ao encontro dos relatos de Bertoni (1992) e Fitt (1996), que apresentam o Ballet Clássico como agente motor do desenvolvimento do controle da postura corporal através do reconhecimento e necessidade do domínio das partes corporais. Este reconhecimento corporal também é defendido por Souza (1996) e Vieira (1998), quando abordam o tema escola postural.

Os dados referentes à avaliação postural fotográfica, mostraram que 27 (90%) bailarinas apresentaram a postura referencial, e apenas 3 (9,9%) apresentaram posturas do tipo 1, 2 e 6. Demonstrando assim que a grande maioria das 30 bailarinas avaliadas apresenta a postura esperada na prática de Ballet Clássico, e da mesma forma confirmando que para este grupo existem características posturais específicas, no caso, características concordantes com o tipo postural referencial.

6.3 Análise e Discussão dos Resultados obtidos com o Grupo de Não Bailarinas Clássicas

6.3.1 Questionário de Informações Gerais

No primeiro segmento destinado aos *dados pessoais* é possível verificar que as participantes do grupo de não bailarinas clássicas seguem as características pré-estabelecidas. Pode-se ainda destacar que não houve nenhum encaminhamento médico para alguma prática esportiva específica neste grupo analisado. Fato que não pode caracterizar nenhum comportamento específico com relação aos esportes referidos, mas sugere que não exista uma

relação entre encaminhamento médico e os esportes referidos.

No segundo segmento, *sobre a prática de esporte*, observou-se que 20 (66,66%) participantes praticam algum esporte, contudo não mais que 3 horas semanais e num período menor que cinco anos. 8 (40%) destas participantes são iniciantes ou estão no nível básico, tendo ainda pouco aprimoramento da técnica esportiva. 6 (30%) delas não apresentaram um nível definido, mas pelo tempo de prática esportiva mencionado, acredita-se que elas também estejam em níveis iniciais de aprendizagem. Tais resultados seguem as premissas de Faro e Sampaio (1989) e Chalanguier e Bossu (2000), onde sugerem que um treino de poucas horas semanais, ou por um período não muito extenso, apresenta poucas influências com relação a postura corporal.

No segmento correspondente aos *dados sobre atividades físicas e atividades de vida diária*, 8 (26,66%) praticam esporadicamente outra atividade física, além do esporte mencionado no questionário. Com relação às posturas de maior permanência, 12 (40%) participantes ficam mais tempo sentadas, outras 12 (40%) utilizam posições variadas e 6 (20%) permanecem mais tempo em pé. A partir destes dados não é possível nenhuma assertiva mais específica, mas é claro uma considerável permanência em posturas com uma menor dinâmica, no caso a postura sentada, que também é fonte de maiores pressões intervertebrais no terceiro disco lombar (NACHEMSON e MORRIS, 1964).

Quando analisados os *dados sobre lesão e dor*, 17 (56,6%) participantes relataram ter sofrido algum tipo de lesão. Contudo nem todas praticavam algum tipo de esporte, isto é 7 (23,3%) destas meninas que referiram lesão são sedentárias. E da mesma forma 7 (23,3%) outras meninas que praticam esporte não referiram lesão alguma. Com relação as algias 14

(46,7%) apresentaram algum tipo de queixa, contudo apenas uma devido a lesão. 15 (50%) referiram dor esperada no esporte, contudo 6 (20%) praticam apenas atividades físicas escolares ou caminhadas. É importante lembrar que das 30 participantes do grupo de não bailarinas clássicas, apenas 20 (66,6%) praticam algum tipo de esporte, logo estas 15 meninas referidas acima representam 75% da parcela do grupo de não bailarinas clássicas que pratica esporte. No item sobre algias diversas 11 (36,7%) participantes se manifestaram, sendo que entre elas 5 (16,6%) mencionaram praticar esportes, mas somente 3 (10%) fizeram referência a dor durante essa prática. Observando estes fatos é possível sugerir que para esta amostra houve um número de queixas levemente maior nas meninas que não praticavam nenhum esporte (sedentárias). Quanto a satisfação postural apenas 15 (50%) mostraram-se satisfeitas. Sendo que destas 15 meninas satisfeitas com a sua postura, 10 praticavam esportes regularmente, sugerindo assim uma possível relação entre fazer algum esporte a referir satisfação postural. Contudo fica a dúvida uma vez que entre as outras 15 meninas que não se encontravam satisfeitas, 8 praticavam esportes e 7 eram sedentárias, demonstrando assim uma equivalência nos dados.

6.3.2 Questionário de Dor

No que refere a *Intensidade da Dor* no grupo de não bailarinas clássicas, os locais de maior incidência de dor foram na coluna cervical, com 12 (40%) participantes e nos membros inferiores, com 14 (46,6%) participantes. Na região dos pés houve um total de 7 (23,3%) queixas dolorosas, na coluna lombar 9 (30%), na coluna dorsal 8 (26,6%) e nos membros superiores e outros locais apenas uma referência para cada. Em nenhuma região houve uma relação entre as queixas algicas e praticar ou não esporte e a menina que referiu dores mais fortes em vários locais não praticava nenhum esporte. Estes resultados não foram muito

conclusivos quando analisados intragrupo.

Os dados sobre a *Frequência da Dor* mostraram que 29 (96,6%) participantes queixaram-se da dor de 1-4 vezes por ano, 21 (70%) manifestaram dor de 1-4 vezes por mês, 1 (3,3%) queixou-se de dor de 1-4 vezes por semana e outra 5-7 vezes por semana. As regiões mais mencionadas foram os membros inferiores e a coluna cervical. A participante, a qual queixou-se de dores praticamente diárias, realiza musculação, caminhadas e yoga regularmente, e a outra participante que referiu dor semanalmente era sedentária.

Quanto ao Incômodo da Dor, embora 14 (46,7%) participantes do grupo de não bailarinas clássicas tenham relatado incômodo, as queixas de 8 (26,7%) e 4 (13,3%) deles concentraram-se nas opções raras incômodos ou poucos incômodos, respectivamente. Apenas 2 participantes referiram estar totalmente incomodadas, sendo que uma delas praticava musculação, caminhadas e yoga regularmente, e a outra que praticava vôlei, relatou dor forte de 1-4 vezes por semana na região cervical.

Relacionando os resultados anteriores, da mesma forma como foi feito no grupo das bailarinas, também se observou uma relação direta entre a Intensidade, a Frequência e o Incômodo da Dor, ou seja, quanto maior a intensidade, maior a frequência e o incômodo da dor.

6.3.3 Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

Os dados mostraram que 11 (36,6%) participantes do grupo de não bailarinas clássicas

assinalaram que possuem a postura referencial, 8 (26,6%) a postura do tipo 1,6 (20%) a postura do tipo 2,1 (3,3%) a postura do tipo 3,2 (6,7%) a postura do tipo 4 e 2 (6,7%) desenharam a postura que acreditavam possuir. É interessante destacar que os 2 desenhos representam posturas com desvios laterais da coluna, embora a avaliação tenha sido apenas em um plano sagital. Tais desenhos talvez reflitam a idéia real de postura destas 2 participantes. Dentre as participantes do grupo de não bailarinas clássicas não houve uma postura que se caracterizasse ou se sobressaísse às outras de forma significativa. Com relação à postura segundo avaliação fotográfica, encontrou-se 10 (33,3%) participantes com a postura referencial, 1 (3,3%) com postura do tipo 1,4 (13,3%) com postura do tipo 2,8 (26,6%) com postura do tipo 3,3 (10%) com postura do tipo 4 e 1 (3,3%) com postura do tipo 5. Também encontrou-se 3 (10%) participantes com uma mescla das posturas 1 e 3,1 e 4 ou 2 e 6.

Pode-se assim verificar que, entre a postura que as participantes acreditam apresentar e a postura, visualizada segundo a avaliação fotográfica, o número de posturas referenciais encontradas se manteve similar. Contudo ao realizar uma comparação entre elas, apenas 3 (10%) participantes apresentaram relação entre a postura referencial que relataram apresentar e a postura referencial avaliada fotograficamente. Houve mais uma participante que apresentou uma relação quanto as duas posturas verificadas, sendo esta a postura do tipo 2.

6.4 Análise e Discussão dos Resultados InterGrupos

6.4.1 Questionário de Informações Gerais

Na análise das informações coletadas nos dois grupos, pode-se verificar que houve 3 casos de encaminhamentos médicos para a prática do Ballet Clássico, e nenhum

encaminhamento médico para outros esportes. Mesmo não havendo diferenças estatisticamente significativas entre os encaminhamentos efetuados para os dois grupos é notória a importância que os médicos atribuem ao Ballet Clássico como forma coadjuvante de tratamento. Os demais dados deste questionário foram responsáveis apenas pela identificação das características pré-estabelecidas para as participantes. Em relação a postura de maior permanência, embora não tenham-se encontrado diferenças estatisticamente significativas, os resultados mostram que o percentual de procura por formas mais variadas de postura é maior nas bailarinas clássicas (66,7%) do que no grupo de não bailarinas clássicas (40%). Em relação a postura mais adotada durante o dia, os resultados do teste χ^2 com correlação de *Yates*, mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, demonstrando que as bailarinas clássicas (n=25,83,3%) adotaram com maior frequência a postura solicitada na prática do Ballet Clássico. Os resultados do teste χ^2 com correlação de *Yates*, referentes às lesões e dor, mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. A probabilidade de lesões nestas bailarinas clássicas (n=4,13, 3%) foi menor que no grupo de não bailarinas clássicas (n=17; 56,6%). Outro dado significativo é quanto a satisfação postural, ao indicar que 100% das bailarinas clássicas mostraram-se satisfeitas com sua própria postura, e somente 50% do grupo de não bailarinas clássicas. Tais dados permitem inferir que a prática de Ballet Clássico está fortemente relacionada com a satisfação postural das praticantes, fato que não ocorreu com o grupo de não bailarinas clássicas. O desenvolvimento desta satisfação postural está intimamente relacionado ao reconhecimento das partes do corpo como um todo, como ilustra e defende Jarrett (2002).

6.4.2 Questionário de Dor

Nos dois grupos, embora os resultados não mostrem diferenças estatisticamente

significativas, a região dos membros inferiores apresentou relativo número de sintomas álgicos, atingindo 8 (26,7%) e 14 (46,6%) participantes, respectivamente dos grupos de bailarinas clássicas e não bailarinas clássicas. Contudo, as bailarinas clássicas desta amostra apresentaram dores um pouco mais fortes nos pés, 12 (40%) das meninas, e as do grupo de não bailarinas clássicas na coluna cervical, 12 (40,0%) destas. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, segundo *teste U de Mann-Whitney*, com relação a intensidade e frequência da dor, apenas na região da coluna cervical. É importante ressaltar que tanto na região da coluna cervical do grupo de não bailarinas clássicas, como na região dos pés do grupo bailarinas clássicas, não ocorreram frequências álgicas muito elevadas. Na coluna dorsal também houve diferenças estatisticamente significativas com relação à frequência da dor entre os dois grupos, ou seja, o grupo de não bailarinas clássicas apresentou maior frequência da dor. Tal resultado vai ao encontro do número de sintomas álgicos referido por este grupo anteriormente.

A frequência da dor também se tornou um dado importante. Embora, os resultados tenham apresentado significância estatística somente para a região da coluna cervical, eles mostraram que os percentuais de frequência da dor nas demais regiões corporais, salvo na dos pés, são sempre maiores no grupo de não bailarinas clássicas, do que no grupo das bailarinas clássicas. Ainda é interessante ressaltar que a região dos pés, onde a frequência da dor foi maior nas bailarinas clássicas, manifestaram-se em percentuais maiores, exatamente na região que é muito solicitada na prática do Ballet Clássico, em especial, devido ao uso da sapatilha de ponta.

A relação entre os dois grupos quanto ao incômodo da dor foi de 9 (30%) bailarinas clássicas para 14 (46,7%) grupo de não bailarinas clássicas. Embora os resultados não tenham

apresentado diferenças estatisticamente significativas, os percentuais apontam um menor incômodo da dor entre as bailarinas clássicas, salientando que somente no grupo de não bailarinas clássicas houve relatos de estarem totalmente incomodadas (n=2, 6,7%).

O somatório dos resultados referentes a variável dor nos leva a refletir, em que medida poderia a prática do Ballet Clássico estar contribuindo sobre a sua diminuição, em várias partes corporais e o seu aumento na região dos membros inferiores, em especial nos pés.

6.4.3 Questionário de Aspectos Posturais e Avaliação Postural Fotográfica

Quanto aos resultados obtidos com relação à postura é possível observar dados significativos ao correlacionar as posturas que as participantes acreditam assumir com as posturas encontradas a partir de uma avaliação fotográfica.

Primeiramente quanto à questão respondida por *maitres* e/ou professores e pelas bailarinas clássicas, houve uma concordância de 100%, pois todos os participantes responderam ser a postura referencial a que caracteriza melhor uma bailarina clássica.

Este mesmo grupo de bailarinas apresentou segundo avaliação fotográfica a postura referencial em 27 (90%) das participantes, atingindo assim um valor de significância de $p < 0,0001$, segundo *teste U de Mann-Whitney*, quando comparada com a postura que estas acreditavam assumir (todas referindo a postura referencial). Já o grupo de não bailarinas clássicas apresentou apenas esta concordância entre 4 (13,3%) participantes (3 referindo a postura referencial e 1 referindo a postura do tipo 2). Comparando a avaliação postural fotográfica entre os dois grupos, é possível verificar que a postura de maior incidência nas

bailarinas (postura referencial – 90%) não é comum no grupo de não bailarinas clássicas, onde apenas 10 (33,3%) apresentaram esta postura. Isto demonstra que a postura referencial não foi característica do grupo de não bailarinas clássicas (não bailarinas), mas foi característica do grupo de bailarinas clássicas.

CONCLUSÃO

Resolução do Problema

No que se refere ao problema,

“Existem características posturais específicas em bailarinas clássicas, estas características são coerentes com àquelas solicitadas pela Maitre e/ou Professor de Ballet Clássico e podem ser relacionadas a sintomas álgicos?”,

os resultados apresentados nesta investigação permitem inferir que as bailarinas participantes do estudo possuem características posturais específicas, que estas características são coerentes com àquelas solicitadas pelas *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico e não podem ser relacionadas aos sintomas álgicos encontrados.

Resolução das Questões de Pesquisa

No que se refere à primeira questão,

“Existe coerência entre a postura solicitada pela Maitre e/ou Professor de Ballet Clássico e a postura adotada pelas bailarinas avaliadas?”,

verificou-se que para esta amostra existiu coerência entre as variáveis investigadas. Desta forma, pode-se inferir que a postura solicitada pela *Maitre* e/ou Professor de Ballet Clássico é coerente com a **postura adotada** pelas bailarinas clássicas avaliadas.

No que se refere à segunda questão,

“Quais são as características posturais específicas observadas nas bailarinas clássicas avaliadas?”,

verificou-se através dos resultados que 90% das bailarinas clássicas avaliadas apresentaram a **postura referencial**, a qual caracteriza-se pelo alinhamento dos segmentos corporais à “linha de prumo” proposta por Kendall et al (1995).

No que se refere à terceira questão,

“Há presença de sintomas algícos nas bailarinas clássicas avaliadas?”,

pode-se afirmar que eles ocorreram somente em 10 bailarinas clássicas avaliadas. É importante destacar que embora essas bailarinas apresentem sintomas algícos, os resultados mostraram que elas acreditam que tais sintomas são esperados na prática de Ballet Clássico.

No que se refere à quarta questão,

“Que relação existe entre as características posturais específicas encontradas e os sintomas álgicos apresentados pelas bailarinas clássicas avaliadas?”,

após a análise dos dados, os quais apontam a presença de sintomas álgicos, tanto em bailarinas que apresentaram a postura referencial, quanto naquelas que apresentaram outro tipo postural, pode-se inferir que não existe uma relação entre as características posturais específicas (postura referencial) encontradas e os sintomas álgicos apresentados.

No que se refere à quinta questão,

“As bailarinas clássicas avaliadas encontram-se satisfeitas com as características posturais por elas adotadas?”,

a resposta é sim, considerando os resultados encontrados, os quais mostraram que 100% das bailarinas clássicas participantes deste estudo estão satisfeitas com a sua postura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação com a postura corporal, já é fato reconhecido mundialmente, contudo transpor esta preocupação para áreas específicas, as quais renovam-se constantemente, é um objetivo a ser atingido tanto no cotidiano como no trabalho ou em práticas esportivas.

Devido à necessidade de maior entendimento sobre os aspectos advindos da prática de Ballet Clássico, os profissionais desta área tem procurado conhecimento e aprimoramento. As questões que envolvem a postura da bailarina clássica são alvo de discussão regularmente, contudo poucos estudos científicos são encontrados. Esta pesquisa é somente o início de uma longa caminhada para tentar desvendar aspectos que envolvem a postura de uma bailarina clássica, pois só foi observada uma pequena parte de indivíduos deste universo.

Por esta constância na busca de informações entre os profissionais envolvidos com o Ballet Clássico é que se sugere, como perspectiva, estudos futuros:

- realizar pesquisas com maior contingente a fim de ampliar os resultados obtidos a partir deste estudo;

- verificar possíveis vantagens e desvantagens destas características posturais específicas de bailarinas clássicas;
- atuar em outros níveis, tal como bailarinas profissionais, afim de relacionar os dados coletados;
- adaptar estes questionários para indivíduos do sexo masculino, também com fins comparativos e exploratórios;
- analisar e comparar outros aspectos da prática do Ballet Clássico.

Lembrando sempre que “A dança é a manifestação mais sublime do corpo de um ser humano” (GUISER, 2004, p.15).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHCAR, D. *Ballet, Arte, Técnica e Interpretação*. Rio de Janeiro: Cia Brasileira de Artes Gráficas, 1980.

AITA, L.V.; DOMINGUES, C.; SACCOL, M.F. *Perfil Postural da Seleção Brasileira Adulta Feminina de Handebol*. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, R.S., 2002.

_____. *Alterações Posturais em Atletas Femininas De Handebol*, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, R.S., 2002.

ALTHOFF, S. A.; HEYDEN, S. M.; ROBERTSON, L. D. Posture Screening a program that Works. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, p 26-32, 1988.

ANDERSON, M. B.; WILLIAMS, J. M. A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *J. Sports Exerc. Psychol.*, 1988.

ANDREWS, M. D.; HARRELSON, Ed. D.; A.T.,C.; Wilk, P.T. *Reabilitação Física das Lesões Desportivas*. Rio de Janeiro: Guanabara: Koogan, 2000.

BARYSHNIKOV, J. M. *Baryshnikov at Work, Discusses his Roles*. NY, USA: Alfred A. Knopf, New York, 1976.

BEAUMONT, C. W. *O Livro do Ballet*. Rio de Janeiro/Porto Alegre/São Paulo: Globo, 1953.

BERTONI, I. *A Dança e sua Evolução, O Ballet e seu Contexto Teórico: Programação Didática*. 1.ed. São Paulo: Tanz do Brasil, 1992.

BITTENCOURT, P. F. *Fisioterapia para Leigos*. 1.ed. Porto Alegre: Conceito, 2003. v. XVI, Cap 35.

BLAKISTON. *Dicionário Médico*. Org. Andrei 2.ed. São Paulo, s/d.

BLANEY, P. H. *Affect and memory: A review*. *Psicol.Bull*, 1986.

BLOOMFIELD, J.; ACKLAND, T. R.; ELLIOTT, B. C. *Applied Anatomy and Biomechanics in Sports*, Melbourne, Blackwell, 1994.

BRACCIALLI, L. M.; VILARTA, R. *Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais*. Ver. Paul. Educ. Fis. São Paulo, 14 (1): 16-28, jan/jun. 2000, CDD. 20.ed.

CAILLIET, R. *Comprenda sua Dor de Coluna*. São Paulo, 1985.

_____. *Lombalgias*. 3.ed. São Paulo: Manole, 1988.

_____. *Dor: Mecanismos e Tratamento*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

CALAIS, G. B.; LAMOTTE A.- *Anatomia para o Movimento*. São Paulo: Manole, 1992. v. I e II.

CHAITOW, Leon. *Osteopatia Manipulação e Estrutura do Corpo*. São Paulo: Summus Editorial Ltda, 1982.

CHALANGUIER, C. e BOSSU, H. *A Expressão Corporal: Método e Prática*. Rio de Janeiro: Entrelivros Cultural, 2000.

CLARKSON, P. M.; SKRINAR M. *Science of Dance Training*. Illinois Human Kinetics Books, 1988.

COUCH, J. *Balance, Yoga Internacional*. Aug./Sept., 1998.

CROMBACH, L. J. *Essential of Psychological Testing*. 3.ed., New York: Haper & Row, 1969.

CUNHA, M. *Dance Aprendendo, Aprenda Dançando*. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, MEC/SESU/PROEDI, 1988.

DENYS STRUYF, G. *Cadeias Musculares. O Método G.d.S*. São Paulo, Summus, 1995.

FARO, A. J.; SAMPAIO, L. P. *Dicionário de Balé e Dança*, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989.

FERRARI, R.; RUSSEL, A. S. *Regional Musculoskeletal Conditions Neck Pain*. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. Alberta, Canadá, v.17, n.1, p.57-70, fev. 2003.

FITT, S. S. *Dance Kinesiology*. 2.ed. New York: Schirmer Books, 1996.

FINOCCHIARO, M. *Manual de Prevenção das Lombalgias*. 2.ed. São Paulo: LEX, 1978.

FIORAVANTI, C.; SHIMA, E. O Eixo Frágil da Humanidade: Coluna Vertebral. *Revista Globo Ciência*, Ano 2 n.14, Set. 1992.

FONTES, M. *Royal Academy of Dancing, Curso de Balé*. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1986.

- FREAK, E. *Tips for doing double turns and spins*. Disponível em: <www.google.com – key words: Posture> Acesso em 08 out. 2002.
- FRONTERA, W.; BECERRO, M.; GÔMES, S. *La Salud y La Actividad Física em Lãs Personas Mayores – t. II*. Madrid, Comitê Olímpico Espanõl, 1995.
- FRONTERA, W.; DAWSON, D.; SLOVI, D. M. *Exercícios Físicos e Reabilitação*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- FURASTÉ, Pedro Augusto. *Normas Técnicas para o Trabalho Científico*. Explicitação das Normas da ABNT. 12.ed. Porto Alegre: Dactilo-Plus, 2003.
- GARDNER, Gray. O’Rahilly. *Anatomia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, s/d.
- GAYA, A. *As Ciências do Desporto: Introdução ao estudo da epistemologia e metodologia da investigação científica referenciadas ao desporto*. Material didático. Porto Alegre, 1996.
- GOLDIM, J. R. *Manual de Iniciação à Pesquisa em Saúde*. 2.ed. Porto Alegre: Da Casa, 2000.
- GONÇALVES, D. V.; SANTOS, A. R. B.; DUARTE, C. R.; MATSUDO, V. K. R. Avaliação Postural em Praticantes de Natação: Uma Análise Crítica. *Revista Brasileira de Ciências e Movimento*, n.3, p.16-23, 1989.
- GREEN, J.; D’OLIVEIRA, M. *Testes Estatísticos em Psicologia.*, Lisboa: Estampa, 1991.
- GUILLOT e PRUDHOMMEAU, G. G. *Gramática de La Danza Clásica*. Buenos Aires: Librería Hachette, 1974.
- GUISEI, I. *Entrevista*. Jornal Dança Brasil, diretor Ivan Grande, ano XIII – Agosto 2004.
- IUQUI, L. *Ballet, Termos – Passos e sua Execução*. Rio de Janeiro, 1982.
- JARRETT, B. *Posture Control Orthotics*. Am J. Sports Méd. n.14: p.35-8, 2002.
- JULI, R. B. *Accion de la sobrecarga deportiva sobre el aparato locomotor del nino y del adolescente*. Apunts, Barcelona, 1980.
- KAPANJI, I. *Fisiologia Articular*. 4.ed. São Paulo: Manole, 1980. v. I, II, III.
- KELLER, S.; HERDA, C.; RIDDER, K.; DIETERBASLER, H. *Readiness to Adopt Adequate Postural Habits an Application of the Transtheoretical Model en the Context of Back Pain Prefention*. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>> Acesso em 20 set. 2003.
- KENDALL, F. P.; McCREARY, E. K.; PROVANCE, P. G. *Músculos, Provas e Funções*. 4.ed. São Paulo: Manole, 1995.
- KENDALL, H. O.; KENDALL, F. P.; WADSWORTH, G. E. *Músculos, Provas e Funções*. 2.ed. São Paulo: Manole, 1980.

KERLINGER, F. *Grundlagen der Socialwissenschaften*. (Band 1). Weinheim: Beltz, 1975.

KNOPLICH, José. *A Coluna Vertebral da Criança e do Adolescente*. Santa Cecília: Panamed Editorial, 1985.

_____. *Enfermidades da Coluna Vertebral*. 2.ed. São Paulo, Panamed, 1986.

KORNBERG, C.; VIVIAN, D.; WAJSWELNER, H. *Sports Medicine Common Lower Back Problems in Sports: Their Assessment, Management and Prevention*. Camberra, Australian Sports Medicine Federation Ltda. Oct. 1991.

KOSTROVITSKAYA, V. *100 Lessons in Clasical Ballet*. New York: Limeligt Editions, 1995.

KUNZIG, R. *The physics of ballet*. Disponível em: <<http://www.spindoctoring.com>> Acesso em 09 out. 2002.

LIEBENSON, C. *Are Prolonged Sitting Postures Bad for the Back?* Journal of Bodywork and Movement Therapies. Los Angeles, EUA, v.6, n.3, p.151-53, Jul. 2002.

LIKERT, R. *A Technique for the Measurement of Attitudes*, Archives of Psychology, n. 40, 1932.

LOUIS, M. *Dentro da Dança*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992.

MAGEE, David J. *Ortopedic Physical Assessment*, 3.ed. W.B: Saunders Company U.S.A, 1997.

MALANGA, E. *Comunicação e Balê*. São Paulo: Edima, 1985.

MALANGA, G. A. *Interarticularis Injury*. Illinois, Human Kinetics Book, 2002.

MANTEGNA, A. *Creating Ballerinas*. Disponível em: <<http://www.google.com> – key words: Posture-Classical Ballet> Acesso em 08 out. 2002.

McKENZIE, R. *Treat vou own Spine*. 6.ed. New Zealand: Spinal Publication LTD, 1985.

MICHAILOWSKY, P. *A Dança e a Escola de Ballet*. Rio de Janeiro Departamento de Imprensa Nacional, 1956.

MICHELI, L. J.;WOOD, R. Back pain in young athletes. Significant differences from adults in causes and patterns.*Arch Pdiatr Adolesc Med*. Jan. 1995; 149(1): 15-8[Medline].

NACHEMSON, A.; MORRIS, J. In vivo measurements of intradiscal pressure. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, n.46-A (5): p.1077-92, 1964.

OLIVER, J. *Cuidados com as Costas. Um Guia para Terapeutas*. São Paulo: Manole,1999.

PANJABI, M. M. Clinical Spinal Instability and Low Back Pain. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, New Haven, EUA, v.13, n.4, p.371-79 , Ago. 2003.

PINTO, H. Problemas Posturais em Alunos do Centro de Ensino Médio 01 Paranoá– Brasília, D.F. *Revista Digital*, Buenos Aires, Ano 7, n. 42, nov. 2001.

PINTOS L.; LOMMI, E.; DIAZ, C. *La Danza, su Técnica y Lesiones más Frecuentes*. Buenos Aires: AKADIA Editorial, 1990.

RASCH, P. J. (Org.) *Cinesiologia e Anatomia Aplicada*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 204p.

RAY, U. S.; MUKHOPADHYAYA, S.; PURKAYASTHA. S. S.; ASNANI, V.; TOMER, O. S.; PRASHAD, D. R.; THAKUR, L.; SELVAMURTHY, W. . Effect of Yogic Exercise on Physical and Mental Health of Young Fellowship course Trainees. *Indian J. Physical Pharmacol*. Índia, v.45, n.1, p.37-53, jan. 2001.

SAMPAIO, F. *Ballet Essencial*. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SAMUELSON, M. *Ballet and the Alexander Technique*. Disponível em: <www.google.com – key words: Posture- Classical Ballet. > Acesso em 08 out.2002.

SMITH, L. K.; WEISS, E. L.; LEHMKULH, L. D. *Cinesiologia Clínica de Brunnstrom*. 5. ed. São Paulo: Manole, 1997.

SOLOMOM, R; MINTON, S.; SOLOMON, J. *Preventing Dancers Injuries*. U.S.A: American Alliance for Helth, 1990.

SOUCHARD, P. E. *Ginástica Postural Global*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

_____. *Reeducação Postural Global – Método Campo Fechado*. São Paulo, Ícone, 1986.

SOUZA, J. L. *Efeitos de uma Escola Postural para Indivíduos com dores nas costas*. Movimento, Ano III – n.5, p.56-71, 1996.

SOUZA, J. L.; KRIEGER, C. M. *Avaliação da dor nas costas*. Kinesis, Santa Maria, n. 22, 2000, p.139-50.

STOKOE, P. *La Expresion Corporal y El Niño*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.E.C., 1967.

_____. *La Expresión Corporal y El Adolescente*. Buenos Aires: Barry Editorial, Com., Ind., S.R.L, 2000.

TABER, J. *Body In Motion*. Am J Sports Med. 17(1): 24-29, 2002.

TEA. *Primeiros Pasos en Ballet Moderno*. Barcelona/España/Parramón Ediciones S.A., 1985.

THUSIUS & COUCH. *Living on The Axix, Yoga Journal*. July/August, 1991.

TOMES, M. V. H. *Acondicionamento Físico para Bailarines y Atleta* 1. ed. Vitória, 1995.

UNIVERSIDAD DEL SULIA. *Cuaderno de Danza n. 2 – Terminología de la Danza Contemporánea*. Venezuela: Editorial de La Universidad Del Zulia, 2000.

VAGANOVA, A. *Metodologia da Escola Russa de Ballet Clássico*, 1941.

_____. *Princípios Básicos do Ballet Clássico*. São Paulo: Ediouro, 1991.

VERDERI, E. Educação Postural e Qualidade de Vida. *Revista Digital*, Buenos Aires, Ano 8, n.51, ago. 2002.

VERDERI, E. B. L. P. *Programa de Educação Postural*. São Paulo: Phorte, 2001.

VIEIRA, A. *A Corporeidade na Escola Postural*. Diss. Mestrado- Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Educação Física. Mestrado em Ciências do Movimento Humano, 1998.

VIEIRA, A.; SOUZA, J. L. de . A Moralidade Implícita no Ideal de Verticalidade da Postura Corporal. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Campinas, v.23, n.3, p133-48, mai. 2002.

_____. *Verticalidade é Sinônimo de Boa Postura?* *Revista Movimento*, Porto Alegre, ano V, n.10, p.I-IV, 1999.

WELLS, R. *O Corpo se Expressa e Dança*. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1977. v. I e II.

YURKO, E. *Annotated Bibliography, The Ballet*. Disponível em: <www.google.com – key words: Posture – Classical Ballet> Acesso em: 09 out. 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE I - QUESTIONÁRIOS

QUESTIONÁRIOS

Questionários devidamente testados para aplicação no três diferentes grupos:

- Grupo de *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico
- Grupo Experimental (Bailarinas Clássicas)
- Grupo de não bailarinas clássicas (Não Bailarinas)

APÊNDICE I a¹

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX

**Questionário de Aspectos Posturais de Bailarinas Clássicas,
para *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico**

Nome: _____

Escola de Ballet Clássico: _____

Qual o método aplicado na escola? _____

Qual das posturas abaixo melhor representa a orientação transmitida para as alunas nesta Escola de Ballet Clássico? _____

PONTOS	POSTURA	VARIAÇÕES – VISTA LATERAL ESQUERDA						
		ANATÔMICOS	REFERENCIAL	1	2	3	4	5
1
2
3
4
5

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 a 5 estão descritos abaixo.

Pontos Anatômicos

1 - Meato auditivo externo da orelha

2 - Centro da articulação gleno-umeral do ombro

3 - Centro do trocanter maior do fêmur

4 - Cabeça da fíbula, próximo à articulação do joelho

5 - Articulação calcâneo cuboidéa, anterior ao maléolo lateral

Pontos Anatômicos



Ponto 1

Ponto 2

Ponto 3

Ponto 4

Ponto 5

Descrição das Variações Posturais relacionadas acima

Postura Referencial: Alinhamento dos cinco pontos anatômicos avaliados.

Variação Postural 1: Leve inclinação anterior, mantendo o peso mais anteriormente, antepé.
Pontos 1, 2, 3 e 4 à frente da “Linha de Prumo”/ 4 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 2: Protrusão anterior da cabeça. Ponto 1 à frente da “Linha de Prumo”.
1 Ponto Desalinhado.

Variação Postural 3: Protrusão anterior da cabeça e dos ombros. Pontos 1 e 2 à frente da
“Linha de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 4: Protrusão anterior da cabeça e da pelve. Pontos 2 e 4 atrás da “Linha
de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 5: Protrusão anterior da cabeça, semi flexão de joelho. Ponto 1 e 4 à
frente da “Linha de Prumo” e ponto 2 atrás da “Linha de Prumo”. 3
Pontos Desalinhados.

Variação Postural 6: Hiper-extensão de joelho, genu-recurvatum. Ponto 4 atrás da “Linha
de Prumo”. 1 Ponto Desalinhado.

Variação Postural 7: Descrição pessoal mais adequada para a postura solicitada.

Nome: _____

Ass: _____

APÊNDICE I a^{II}

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX

Questionário de Aspectos Posturais de Bailarinas Clássicas, para Bailarinas Clássicas

Nome: _____

Escola de Ballet Clássico: _____

Qual o método aplicado na escola? _____

Qual das posturas abaixo melhor representa a orientação transmitida para as alunas
nesta Escola de Ballet Clássico? _____

PONTOS	POSTURA	VARIAÇÕES – VISTA LATERAL ESQUERDA							
		ANATÔMICOS	REFERENCIAL	1	2	3	4	5	6
1	
2	
3	
4	
5	

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 estão descritos abaixo.

Qual das posturas abaixo representa melhor a postura que adotas? _____

PONTOS	POSTURA	VARIAÇÕES – VISTA LATERAL ESQUERDA							
		ANATÔMICOS	REFERENCIAL	1	2	3	4	5	6
1	
2	
3	
4	
5	

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 estão descritos abaixo

Pontos Anatômicos

- 1 - Meato auditivo externo da orelha
- 2 - Centro da articulação gleno-umeral do ombro
- 3 - Centro do trocanter maior do fêmur
- 4 - Cabeça da fíbula, próximo à articulação do joelho
- 5 - Articulação calcâneo cuboidéa, anterior ao maléolo lateral

Pontos Anatômicos



Ponto 1

Ponto 2

Ponto 3

Ponto 4

Ponto 5

Descrição das Variações Posturais relacionadas acima

Postura Referencial: Alinhamento dos cinco pontos anatômicos avaliados.

Variação Postural 1: Leve inclinação anterior, mantendo o peso mais anteriormente, antepé. Pontos 1, 2, 3 e 4 à frente da “Linha de Prumo”/ 4 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 2: Protrusão anterior da cabeça. Ponto 1 à frente da “Linha de Prumo”. 1 Ponto Desalinhado.

Variação Postural 3: Protrusão anterior da cabeça e dos ombros. Pontos 1 e 2 à frente da “Linha de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 4: Protrusão anterior da cabeça e da pelve. Pontos 2 e 4 atrás da “Linha de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Varição Postural 5: Protrusão anterior da cabeça, semi flexão de joelho. Ponto 1 e 4 à frente da “Linha de Prumo” e ponto 2 atrás da “Linha de Prumo”. 3 Pontos Desalinhados.

Varição Postural 6: Hiper-extensão de joelho, genu-recurvatum. Ponto 4 atrás da “Linha de Prumo”. 1 Ponto Desalinhado.

Varição Postural 7: Descrição pessoal mais adequada para a postura solicitada.

Nome: _____

Ass: _____

APÊNDICE I a^{III}

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX

Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas

Nome: _____

Escola: _____

Idade: _____

Qual das posturas abaixo representa melhor a postura que adotas? _____

PONTOS ANATÔMICOS	POSTURA REFERENCIAL	VARIÇÕES – VISTA LATERAL ESQUERDA						
		1	2	3	4	5	6	7(outros-desenhar)
1
2
3
4
5

OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 estão descritos abaixo.

Pontos Anatômicos

- 1 - Meato auditivo externo da orelha
- 2 - Centro da articulação gleno-umeral do ombro
- 3 - Centro do trocanter maior do fêmur
- 4 - Cabeça da fíbula, próximo à articulação do joelho
- 5 - Articulação calcâneo cuboidéa, anterior ao maléolo lateral

Pontos Anatômicos



Ponto 1

Ponto 2

Ponto 3

Ponto 4

Ponto 5

Descrição das Variações Posturais relacionadas acima

Postura Referencial: Alinhamento dos cinco pontos anatômicos avaliados.

Variação Postural 1: Leve inclinação anterior, mantendo o peso mais anteriormente, antepé. Pontos 1, 2, 3 e 4 à frente da “Linha de Prumo”/ 4 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 2: Protrusão anterior da cabeça. Ponto 1 à frente da “Linha de Prumo”. 1 Ponto Desalinhado.

Variação Postural 3: Protrusão anterior da cabeça e dos ombros. Pontos 1 e 2 à frente da “Linha de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 4: Protrusão anterior da cabeça e da pelve. Pontos 2 e 4 atrás da “Linha de Prumo”. 2 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 5: Protrusão anterior da cabeça, semi flexão de joelho. Ponto 1 e 4 à frente da “Linha de Prumo” e ponto 2 atrás da “Linha de Prumo”. 3 Pontos Desalinhados.

Variação Postural 6: Hiper-extensão de joelho, genu-recurvatum. Ponto 4 atrás da “Linha de Prumo”. 1 Ponto Desalinhado.

Variação Postural 7: Descrição pessoal mais adequada para a postura solicitada.

Nome: _____

Ass: _____

APÊNDICE I a^{IV}

“Quadro de Desenho das Variações Posturais entregue para os 3 grupos, maitres e/ou professores de Ballet Clássico, bailarinas clássicas e grupo de não bailarinas clássicas, para melhor compreensão e visualização dos pontos anatômicos no Quadro de Variações Posturais no Questionário de Aspectos Posturais para estes 3 grupos respectivamente.”

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX

Figuras para Quadro de Avaliação Postural
Da Dissertação de Mestrado – Aspectos Posturais de Bailarina Clássicas

Nome: Patrícia Futuro Bittencourt
Orientador: Jorge Luiz de Souza

QUADRO DE AVALIAÇÃO POSTURAL

VARIAÇÕES POSTURAIS – VISTA LATERAL ESQUERDA									
Pontos Anatômicos	1	Postura referencial	1	2	3	4	5	Desenhar se necessário 6 7	
	2								
	3								
	4								
	5								
OBS: Os pontos anatômicos numerados de 1 à 5 estão descritos abaixo.									

Pontos Anatômicos

- 1 - Meato auditivo externo da orelha
- 2 - Centro da articulação gleno-umeral do ombro
- 3 - Centro do trocanter maior do fêmur
- 4 - Cabeça da fíbula, próximo à articulação do joelho
- 5 - Articulação calcâneo cuboidéa, anterior ao maléolo lateral

APÊNDICE I b¹

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX

Aspectos Posturais de Bailarinas Clássicas
(Bailarinas Clássicas)

Questionário de Informações Gerais

1.Dados Pessoais

Nome: _____ D.Avaliação: _____

D.Nascimento: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Peso: _____ Altura: _____ Profissão: _____

Início do Ciclo Mestruar (idade): _____

Encaminhamento Médico para início da prática de Ballet Clássico/ Motivo: _____

2.Dados sobre a prática do Ballet Clássico

Tempo de prática do Ballet Clássico: _____

Nível de Adiantamento em Ballet Clássico: _____ Horas/semana: _____

Escola de Ballet que frequenta: _____

Método de Ballet Clássico: _____

Escola de Ballet que frequentou anteriormente/ Qual/ Tempo/ Método: _____

3.Dados sobre Atividade Física e Atividades de Vida Diária:

Atividades Físicas além do Ballet Clássico: _____

Posição de maior permanência durante o dia: Sentada/ Em Pé/ Deitada/Variado: _____

Postura mais adotada durante o dia: Postura solicitada na prática do Ballet Clássico/ outras:

4.Dados sobre Lesões e Dor

4.1. Número de lesões na Prática do Ballet Clássico

- Nenhuma
- 1 – 2
- 3 – 4
- 5 – 6
- 7 ou +

4.2. Sintomas Álgicos (Dor) na Prática de Ballet Clássico

- Sim
- Não

4.3. Se houver sintomas Álgicos (Dor) na pergunta anterior, esta dor está relacionada

- A lesão (machucado) ou treino indevido
- Dor leve, esperada nesta prática

4.4. Sintomas Álgicos (Dor) não relacionados à prática de Ballet Clássico

- Sim
- Não

4.5. Satisfação (sente-se bem) com a Postura Corporal adotada no Ballet Clássico

- Sim
- Não

5.Dados sobre Eficiência Técnica

5.1. Posição de destaque em coreografias da Escola de Ballet Clássico

- Sempre ocupa posição de destaque coreográfico
- Muitas vezes ocupa posição de destaque coreográfico
- Algumas vezes ocupa posição de destaque coreográfico
- Já ocupou, mas não no momento
- Nunca ocupou posição de destaque coreográfico

5.2. Frequência de apresentações de Ballet Clássico por Ano

- Nenhuma
- 1 – 2x por ano
- 3 – 4x por ano
- 5 – 6x por ano
- 7x ou + por ano

APÊNDICE I b^{II}**Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Mestrado em Ciências do Movimento Humano
Laboratório de Pesquisa do Exercício – LAPEX****Aspectos Posturais de Bailarinas Clássicas
(Grupo de Não Bailarinas Clássicas)****Questionário de Informações Gerais****1.Dados Pessoais**

Nome: _____ D.Avaliação: _____

D.Nascimento: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Peso: _____ Altura: _____ Profissão: _____

Início do Ciclo Mestruar (idade): _____

Encaminhamento Médico para início de prática Esportiva/ Motivo: _____

2.Dados sobre a prática de Esporte

Esporte praticado: _____

Tempo de prática do Esporte: _____

Nível do Esporte _____: _____ Horas/semana: _____

3.Dados sobre Atividade Física e Atividades de Vida Diária:

Atividades Físicas além do Esporte: _____

Posição de maior permanência durante o dia: Sentada/ Em Pé/ Deitada/Variado: _____

Postura mais adotada durante o dia: Postura solicitada na prática do Ballet Clásico/ outras: _____

4.Dados sobre Lesões e Dor

4.1. Número de lesões

- Nenhuma
- 1 – 2
- 3 – 4
- 5 – 6
- 7 ou +

4.2. Sintomas Álgicos (Dor)

- Sim
- Não

4.3. Se houver sintomas Álgicos (Dor) na pergunta anterior, esta dor está relacionada

- A lesão (machucado) ou treino indevido de algum esporte
- Dor leve, esperada na prática de algum esporte

4.4. Sintomas Álgicos (Dor) não relacionados a nenhum esporte

- Sim
- Não

4.5. Satisfação (sente-se bem) com a Postura Corporal adotada

- Sim
- Não

5.Dados sobre Eficiência Técnica

“Desnecessário neste caso”

APÊNDICE I c

“Questionário entregue anexado ao questionário de Informações Gerais para ambos os grupos, bailarinas clássicas e grupo de não bailarinas clássicas (não bailarinas).”

Questionário de Dor

1. Marque em cada uma das linhas abaixo a INTENSIDADE da dor

Assinale em cada uma das linhas apenas uma alternativa

Local da Dor	Nenhuma Dor	Dor Leve	Dor Média	Dor Forte	Dor Insuportável
1.Pés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.Membros Inferiores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.Coluna Lombar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.Coluna Dorsal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.Coluna Cervical	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.Membros Superiores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Outros: _____	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. Marque em cada uma das linhas abaixo a FREQUÊNCIA da dor

Assinale em cada uma das linhas apenas uma alternativa

Local da Dor	Nenhuma Dor	1- 4x/ano	1- 4x/mês	1- 4x/sem	5- 7x/semana
1.Pés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.Membros Inferiores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.Coluna Lombar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.Coluna Dorsal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.Coluna Cervical	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.Membros Superiores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Outros: _____	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. No momento você se sente incomodada com estas dores

- Sim, totalmente
- Sim, bastante
- Sim, um pouco
- Sim, raramente
- Não

Nome: _____ ass: _____

**APÊNDICE II – MATERIAIS UTILIZADOS
PARA COLETA DE DADOS**

MATERIAIS PARA COLETA DE DADOS

Etiquetas Autoadesivas



Posturógrafo Pró-Fisiomed



Câmera Digital Casio QV-11



Tripé Morios



Computador Toshiba Satellite



APÊNDICE III - AUTORIZAÇÕES

AUTORIZAÇÃO

Porto Alegre ____ de _____ de 2003.

Eu _____ diretora e responsável pela Escola de Ballet Clássico _____, autorizo a mestrandia em Ciências do Movimento Humano ESEF/UFRGS, Patrícia Futuro Bittencourt a realizar a coleta dos dados necessários para o desenvolvimento de sua tese, juntamente com seus auxiliares.

Direção

AUTORIZAÇÃO

Porto Alegre ____ de _____ de 2003.

Eu _____ diretora e responsável
pela área de _____ do
Colégio _____,
autorizo a mestranda em Ciências do Movimento Humano ESEF/UFRGS, Patrícia Futuro
Bittencourt a realizar a coleta dos dados necessários para o desenvolvimento de sua tese,
juntamente com seus auxiliares.

Direção

AUTORIZAÇÃO

Porto Alegre, ____ de ____ de 2003

EU, ABAIXO ASSINADO, AUTORIZO A UTILIZAÇÃO DE MINHA FOTOGRAFIA E DAS
INFORMAÇÕES RESPONDIDAS NOS QUESTIONÁRIOS PARA COLETA DE DADOS DA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DO PPGCMH DA ESEF/UFGRS, INTITULADA
ASPECTOS POSTURAIIS DE BAILARINAS CLÁSSICAS, DESENVOLVIDA POR
PATRÍCIA FUTURO BITTENCOURT.

NOME: _____

ASS: _____

PORTO ALEGRE, _____ DE _____ DE 2003

EU, ABAIXO ASSINADO, AUTORIZO A UTILIZAÇÃO DE MINHA FOTOGRAFIA E DAS INFORMAÇÕES RESPONDIDAS NOS QUESTIONÁRIOS PARA COLETA DE DADOS DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DO PPGCMH DA ESEF/UFRGS, INTITULADA ASPECTOS POSTURAIIS DE BAILARINAS CLÁSSICAS, DESENVOLVIDA POR PATRÍCIA FUTURO BITTENCOURT.

NOME	Autorização para utilização de fotografia e informações dos questionários para coleta de dados da dissertação do PPGCHM da ESEF/UFRGS
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

APÊNDICE IV - TABELAS

TABELA II

Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para *Maitres* e/ou Professores de Ballet Clássico

PROFESSORES	ESCOLAS	MÉTODO	POSTURA ESPERADA
1	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
2	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
3	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
4	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
5	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
6	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
7	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
8	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
9	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
10	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
11	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
12	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
13	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
14	MC	RUSSO – VAG.	REFERENCIAL
15	BS	FRANCÊS	REFERENCIAL
16	BS	FRANCÊS	REFERENCIAL
17	BS	FRANCÊS	REFERENCIAL
18	BS	FRANCÊS	REFERENCIAL
19	BG	FRANCÊS	REFERENCIAL
20	BG	FRANCÊS	REFERENCIAL
21	BG	FRANCÊS	REFERENCIAL
22	BG	FRANCÊS	REFERENCIAL
Percentual	MC – 63,63% BS – 18,18% BG – 18,18%	RUSSO – VAG 63,63% FRANCÊS – 36,36%	REFERENCIAL 100%

MC: Escola de Ballet Clássico Maria Cristina Futuro

BS: Ballet Studio

BG: Ballet Gutierrez

RUSSO-VAG: Método Russo, Escola Vaganova

FRANCÊS: Método Francês

REFERENCIAL: Tipo Postural Referencial

TABELA III

Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo de Bailarinas Clássicas (1ª parte)

Indivíduos	Idade Anos	Peso Kg	Altura m.	Prof.	Menarca	Encam. Médico	Tempo Ballet	Nível Ballet	h/aula semanal	Esc. Bal.	Mét. Bal.	Escola Anterior
1	16	55	1,61	Estud.	13anos	Anteversão Quadril	10anos	9 ^o	4h30min	MC	VAG	-
2	12	49	1,54	Estud.	-	-	5anos	4 ^o	6h	MC	VAG	-
3	15	50	1,70	Estud.	12anos	Anteversão Quadril	10anos	9 ^o	4h30min	MC	VAG	-
4	15	56	1,65	Estud.	11anos	-	11anos	9 ^o	4h30min	MC	VAG	-
5	11	37	1,50	Estud.	-	-	6anos	4 ^o	3h30min	MC	VAG	-
6	14	39	1,55	Estud.	-	-	10anos	7 ^o	4h50min	MC	VAG	-
7	11	31	1,42	Estud.	-	-	6anos	4 ^o	3h	MC	VAG	-
8	11	40	1,51	Estud.	-	-	9anos	5 ^o	3h15min	MC	VAG	-
9	16	49	1,63	Estud.	12anos	-	7anos	8 ^o	4h	MC	VAG	WanderCosti 3ano / VAG
10	11	32	1,42	Estud.	-	-	7anos	4 ^o	3h30min	MC	VAG	WanderCosti 3ano / VAG
11	11	43	1,63	Estud.	10anos	-	6anos	4 ^o	3h30min	MC	VAG	-
12	11	34	1,47	Estud.	-	-	7anos	2 ^o	3h15min	MC	VAG	-
13	13	39	1,50	Estud.	12anos	-	5anos	4 ^o	3h15min	MC	VAG	-
14	11	39,3	1,43	Estud.	-	-	5anos	4 ^o	3h30min	MC	VAG	-
15	11	40	1,52	Estud.	11anos	-	7anos	5 ^o	3h30min	MC	VAG	-
16	13	46	1,54	Estud.	11anos	-	6anos	5 ^o	3h	MC	VAG	-
17	11	36	1,52	Estud.	-	-	6anos	3 ^o	3h30min	MC	VAG	-
18	16	50	1,49	Estud.	10anos	-	8anos	8 ^o	5h30min	MC	VAG	-
19	16	68	1,66	Estud.	13anos	-	12anos	9 ^o	4h30min	MC	VAG	-
20	16	50	1,62	Estud.	13anos	-	11anos	8 ^o	4h30min	MC	VAG	-
21	12	48	1,57	Estud.	11anos	Escoliose	5anos	4 ^o	3h45min	MC	VAG	-
22	15	48	1,63	Estud.	10anos	-	12anos	7 ^o	3h45min	MC	VAG	-
23	11	41	1,55	Estud.	-	-	6anos	4 ^o	3h30min	MC	VAG	-
24	13	41	1,56	Estud.	-	-	8anos	6 ^o	3h	MC	VAG	-
25	15	54	1,70	Estud.	10anos	-	5anos	5 ^o	4h	MC	VAG	Vera Bublitz 1ano / VAG
26	15	47	1,49	Estud.	12anos	-	10anos	7 ^o	3h30min	MC	VAG	-
27	11	42	1,58	Estud.	-	-	5anos	4 ^o	3h	MC	VAG	-
28	13	46	1,58	Estud.	12anos	-	5anos	7 ^o	3h30min	MC	VAG	-
29	14	44	1,55	Estud.	10anos	-	5anos	3 ^o	3h30min	MC	VAG	-
30	12	44	1,50	Estud.	11anos	-	5anos	3 ^o	3h30min	MC	VAG	-
Média	13,06	44,61	1,55	-	11,33	-	7,33	5,5	-	-	-	-
Moda	11	50	1,50	Estud	11	-	5	4	3h30m	MC	VAG	-
Mediana	13	44	1,55	-	11	-	6,5	5	-	-	-	-
Desvio Padrão	1,98	7,85	0,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	0,361	1,433	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	-	-	-	Estud 100%	Não - 40% Sim - 60%	Não - 90% Sim - 10%	-	-	-	MC 100%	VAG 100%	Não - 90% Sim - 10%

Prof.: Profissão

Encam. Médico: Encaminhamento Médico

Mét. Ballet: Método de Ballet

Vera Bublitz: Escola de Ballet Vera Bublitz

VAG: Método Vaganova

Estud.: Estudante

Esc. Ballet: Escola de Ballet

MC: Escola de Ballet Clássico Maria Cristina Futuro

Wander Costi: Escola de Ballet Wander Costi

TABELA IV

**Resultados do Questionário de Informações Gerais para o Grupo
de Bailarinas Clássicas (2ª parte)**

Indivíduos	Atividade Física	Post.+ Perm.	Post.+ Adot.	Nº lesão	Algias	Algias Ballet	Algias Diversas	Satisf. Post.	Destaque Coreog.	NºApresent. Por ano
1	-	Variado	Sol.no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Sempre	1 - 2 x por ano
2	-	Sentado	Sol.no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
3	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Sempre	1 - 2 x por ano
4	Jazz/Patin/ Ginástica	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
5	-	Variado	Variado	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Sempre	1 - 2 x por ano
6	Tênis/Volei	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Sim	Sim	Sempre	1 - 2 x por ano
7	-	Sentado	Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
8	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Sempre	1 - 2 x por ano
9	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
10	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
11	-	Variado	Outras	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
12	Natação	Sentado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Nunca ocupou	1 - 2 x por ano
13	-	Sentado/ Em pé	Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Sim	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
14	Natação	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
15	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Algumas x	3 - 4 x por ano
16	Handball	Em pé	Outras	1-2	Sim	Dor leve esperada	Sim	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
17	Natação	Variado	Variado	Nem.	Não	-	Não	Sim	Muitas x	3 - 4 x por ano
18	Basquete	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
19	Yôga/Handball	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
20	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
21	-	Em pé	Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
22	-	Sentado	Sol. no Ballet	1-2	Sim	Dor leve esperada	Sim	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
23	Vôlei	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
24	-	Sentado	Costas Caídas	1-2	Não	-	Não	Sim	Muitas x	1 - 2 x por ano
25	-	Variado	Sol. no Ballet	1-2	Não	-	Sim	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
26	Dança Gaúcha		Sol. no Ballet	Nem.	Sim	Dor leve esperada	Não	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano
27	-	Sentado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Sim	Sim	Não no momento	1 - 2 x por ano
28	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas x	1 - 2 x por ano

Continuação

29	-	Em pé	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Sempre	1 – 2 x por ano
30	-	Variado	Sol. no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas x	1 – 2 x por ano
Média	-	-	-	-	-	-	-	Sim	-	-
Moda	-	Variado	Sol.no Ballet	Nem.	Não	-	Não	Sim	Algumas X	1 – 2 x por ano
Mediana	-	-	-	-	-	-	-	Sim	-	-
Desvio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-
Erro Padrão	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-
Perecentual	Não -66,7% Sim -33,3%	Variado-66,7% Sentado-20% Em pé – 10% Sentado e Em pé – 3,3%	Sol.noBallet 83,3% Variado 6,7% Outras-6,7% costas caídas 3,3%	Nem. 86,7% 1-2 13,3%	Não 66,7% Sim 33,3%	Nem 66,7% Dor leve esperada 33,3%	Não 63,3% Sim 36,7%	Sim 100%	Sempre-20% MutasX 23,3% ñ no momento 16,7% Algumas X 33,3% Nunca – 6,7%	1-2 x por ano 93,3% 3-4 x por ano 6,7%

Post+ Perm.: Postura de maior Permanência

Post+ Adot.: Postura mais adotada

Nº lesões: Número de Lesões

Satif. Post.: Satisfação Postural

Destaque Coreog.: Destaque Coreográfico

Nº Apresent. Por Ano: Número de apresentações de Ballet por ano

Sol. no Ballet: Postura Solicitada no Ballet

Nem.: Nenhuma

TABELA Va

**Resultados quanto a Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
1	2	1	1	1	1	1	2
2	2	1	1	1	1	1	1
3	1	2	1	1	1	1	1
4	1	1	3	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1
9	2	2	1	1	1	1	1
10	3	1	1	1	1	1	1
11	2	1	2	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	2	1	1	1	1	1	1
14	2	1	1	1	1	1	1
15	2	2	1	1	2	4	1
16	1	3	1	1	1	1	1
17	4	1	1	1	1	2	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	3	1	1	1
22	3	2	2	3	2	2	1
23	2	1	1	1	2	1	1
24	2	3	2	2	2	3	1
25	1	3	3	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1
27	1	2	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1
Média	1,53	1,366	1,23	1,13	1,13	1,20	1,03
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,776	0,727	0,568	0,434	0,345	0,664	0,182
Erro Padrão	0,141	0,132	0,103	0,079	0,0631	0,121	0,033
Percentual	60% - 1	73,3% - 1	83,3% - 1	90% - 1	86,7% - 1	86,7% - 1	96,7% - 1
	30% - 2	16,7% - 2	10% - 2	6,7% - 2	13,3% - 2	6,7% - 2	3,3% - 2
	6,7% - 3	10% - 3	6,7% - 3	3,3% - 3		3,3% - 3	
	3,3% - 4					3,3% - 4	

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
Dor leve= 2
Dor Média= 3
Dor Forte= 4
Dor Insuperável= 5

TABELA Vb

**Resultados quanto à Frequência da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
1	2	1	1	1	1	1	3
2	2	1	1	1	1	1	1
3	1	2	1	1	1	1	1
4	1	1	2	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1
9	2	2	1	1	1	1	1
10	3	1	1	1	1	1	1
11	3	1	3	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	3	1	1	1	1	1	1
14	2	1	1	1	1	1	1
15	2	2	1	1	2	4	1
16	1	4	1	1	1	1	1
17	3	1	1	1	1	2	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	3	1	1	1
22	3	2	2	3	2	2	1
23	2	1	1	1	2	1	1
24	2	3	2	2	2	3	1
25	1	3	2	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1
27	1	3	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1
Média	1,566	1,433	1,200	1,166	1,133	1,233	1,066
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,773	0,817	0,484	0,530	0,345	0,678	0,365
Erro Padrão	0,141	0,149	0,088	0,096	0,063	0,123	0,066
Porcentual	60% - 1	73,4% - 1	83,3% - 1	90,0% - 1	86,7% - 1	86,7% - 1	96,7% - 1
	23,3% - 2	13,3% - 2	13,3% - 2	3,3% - 2	13,3% - 2	6,7% - 2	
	16,7% - 3	10% - 3	6,7% - 3	6,7% - 3		3,3% - 3	3,3% - 3
		3,3% - 4				3,3% - 4	

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
1-4 vezes por ano= 2
1-4 vezes por mês= 3
1-4 vezes por semana = 4
5-7 vezes por semana= 5

TABELA Vc

**Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Incômodo
1.	2
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	2
12	1
13	1
14	1
15	3
16	3
17	2
18	1
19	1
20	1
21	3
22	3
23	1
24	3
25	1
26	1
27	2
28	1
29	1
30	1
Média	1,5
Moda	1
Mediana	1
D. Padrão	0,820
Erro Padrão	0,149
Porcentual	70% - 1
	13,3% - 2
	16,6% - 3

1=Não
2=Sim, raramente
3=Sim, um pouco
4=Sim, bastante
5=Sim, totalmente

TABELA Vd

Resultados do Questionário de Dor para o Grupo de Bailarinas Clássicas

Indivíduos	Intensidade Da Dor	Frequência Da Dor	Incômodo da Dor
1	Pés - leve Joelho - leve	Pés - 1-4x ano Joelho- 1-4x mês	Sim Raramente
2	Pés - leve	Pés - 1-4x ano	Não
3	MI - leve	MI - 1-4x ano	Não
4	CL - Média	CL - 1-4x ano	Não
5	nenhuma	nenhuma	Não
6	nenhuma	nenhuma	Não
7	nenhuma	nenhuma	Não
8	nenhuma	nenhuma	Não
9	Pés - leve MI - leve	Pés - 1-4x ano MI - 1-4x ano	Não
10	Pés - Média	Pés - 1-4x mês	Não
11	Pés - leve CL - leve	Pés - 1-4x mês CL - 1-4x mês	Sim Raramente
12	nenhuma	nenhuma	Não
13	Pés - leve	Pés - 1-4x mês	Não
14	Pés - leve	Pés - 1-4x ano	Não
15	PÉS - leve MI - Leve CC - leve MS - Forte	PÉS - 1-4x ano MI - 1-4x ano CC - 1-4x ano MS - 1-4x semana	Sim Um Pouco
16	MI - Média	MI - 1-4x sem	Sim Um Pouco
17	Pés - Forte MS - Leve	Pés 1-4x mês MS - 1-4x ano	Sim Raramente
18	nenhuma	nenhuma	Não
19	nenhuma	nenhuma	Não
20	nenhuma	nenhuma	Não
21	CD - Média	CD - 1-4x mês	Sim Um Pouco
22	Pés-Média CD- Média MI-Leve CC-Leve CL-Leva MS-Leve	Pés-1/4xmês CD-1/4xmês MI-1/4xano CC-1/4xano CL-1/4xano MS-1/4xano	Sim Um Pouco
23	Pés - leve CC - Leve	Pés - 1-4x ano CC - 1-4x ano	Não
24	Pés-Leve CD- Leve MI-Média CC-Leve CL-Leva MS-Média	Pés-1/4xano CD-1/4xano MI-1/4xmês CC-1/4xano CL-1/4xano MS-1/4xmês	Sim Um pouco
25	MI - Média CL - Média	MI - 1-4x mês CL - 1-4x ano	Não
26	nenhuma	nenhuma	Não
27	MI - Leve	MI - 1-4x mês	Sim Raramente
28	nenhuma	nenhuma	Não
29	Nenhuma	nenhuma	Não
30	Nenhuma	nenhuma	Não

TABELA VI

**Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para Bailarinas Clássicas
e Avaliação Postural Fotográfica**

In Indivíduos	Postura Esperada no Ballet	Postura Adotada Segundo os Avaliados	Postura Segundo Avaliação - Fotográfica
1	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
2	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
3	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
4	REFERENCIAL	POSTURA 3	REFERENCIAL
5	REFERENCIAL	POSTURA 3	POSTURA 6
6	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
7	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
8	REFERENCIAL	REFERENCIAL	POSTURA 2
9	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
10	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
11	REFERENCIAL	POSTURA 1	REFERENCIAL
12	REFERENCIAL	POSTURA 3	REFERENCIAL
13	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
14	REFERENCIAL	POSTURA 1	REFERENCIAL
15	REFERENCIAL	POSTURA 2	POSTURA 1
16	REFERENCIAL	POSTURA 3	REFERENCIAL
17	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
18	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
19	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
20	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
21	REFERENCIAL	POSTURA 4	REFERENCIAL
22	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
23	REFERENCIAL	POSTURA 6	REFERENCIAL
24	REFERENCIAL	DESENHO	REFERENCIAL
25	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
26	REFERENCIAL	POSTURA 1	REFERENCIAL
27	REFERENCIAL	POSTURA 4	REFERENCIAL
28	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
29	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
30	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
Média	REFERENCIAL	-	-
Moda	REFERENCIAL	REFERENCIAL	REFERENCIAL
Mediana	REFERENCIAL	-	-
Desvio Padrão	0,000	-	-
Erro Padrão	0,000	-	-
Percentual	Referencial -100%	Referencial.- 60% Postura 1 -10% Postura 2 – 3,3% Postura 3 – 13,3% Postura 4 – 6,7% Postura 6 – 3,3%	Referencial – 90% Postura 1 – 3,3% Postura 2 – 3,3% Postura 6 – 3,3%

TABELA VII
Resultados do Questionário de Informações Gerais para o
Grupo de Não Bailarinas Clássicas (1ª parte)

Indivíduos	Idade Anos	Peso kg	Altura m.	Prof.	Menarca	Motivo Início	Pratica Esportiva	Tempo	Nível	Horas p/sem
1	12	36	1,44	Estud.	-	-	Ginástica Rítmica	1 ano	Básico	2h
2	12	45	1,53	Estud.	12anos	-	Ginástica Rítmica	2 anos	Básico	2h
3	12	41	1,56	Estud.	-	Pais jogavam tênis	Tênis	3 anos	Juvenil	1h 30min
4	12	37	1,52	Estud.	-	-	Corrida, Musculação Dança	1 ano	Básico	1h 30min
5	12	40	1,43	Estud.	-	-	Futebol	2 anos	Iniciante	2h
6	12	49	1,61	Estud.	11anos	-	Academia	2 anos	-	2h
7	13	45	1,65	Estud.	-	-	-	-	-	-
8	12	42	1,55	Estud.	11anos	-	-	-	-	-
9	13	42,5	1,60	Estud.	-	Mãe Soicitou	Vôlei	1 anos	Juvenil	2h
10	12	46	1,57	Estud.	12anos	Mãe Solicitou	Vôlei	2 anos	Iniciante	2h
11	13	45	1,56	Estud.	11anos	-	Natação	1 ano	-	2h
12	13	43	1,61	Estud.	12anos	-	Basquete	1 ano	Mirim	1h
13	16	57	1,70	Estud.	11anos	-	-	-	-	-
14	17	60	1,57	Estud.	12anos	-	Musc, Caminhada, Yoga	1 ano	Médio	1h 1h10min 1h30min
15	17	50	1,50	Estud.	13anos	-	Natação	1 ano	-	2h
16	16	69	1,72	Estud.	12anos	-	-	-	-	-
17	15	58	1,67	Estud.	12anos	-	-	-	-	-
18	13	61	1,74	Estud.	12anos	-	Equitação	4 anos	Adiantado	2h
19	16	60	1,63	Estud.	13anos	-	-	-	-	-
20	14	42	1,60	Estud.	14anos	-	-	-	-	-
21	13	48	1,57	Estud.	13anos	-	-	-	-	-
22	14	49	1,61	Estud.	9anos	Manter o peso	Tênis	2 anos	-	2h
23	14	52	1,68	Estud.	13anos	Emagrecer	Jumping	1 ano	Básico	1h
24	14	56	1,68	Estud.	13anos	-	-	-	-	-
25	15	52	1,65	Estud.	14anos	-	Caminhada	1 ano	-	1h
26	16	43	1,53	Estud.	12anos	-	-	-	-	-
27	15	62	1,72	Estud.	12anos	-	Vôlei	3 meses	Iniciante	1h
28	14	51	1,66	Estud.	12anos	-	Natação	2 anos	-	2h
29	14	60	1,58	Estud.	12anos	-	Volei	2 anos	-	2h
30	15	48	1,61	Estud.	11anos	-	Academia	1 ano	-	2h
Média	13,86	49,6	1,60	-	12,04	-	-	1,5	-	-
Moda	12	45	1,61	Estud.	12	-	-	1 ano	-	1h10min
Mediana	14,5	48,5	1,60	-	12	-	-	-	-	-
Desvio Padrão	1,61	8,32	0,07	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	0,294	1,51	0,014	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	-	-	-	Estud. 100%	Não -20% Sim - 80%	Não -83,3% Sim -16,7%	Não -33,3% Sim - 66,7%	Não33,3% Sim-66,7%	-	-

Prof.: Profissão
Estud.: Estudante
Encam. Médico: Encaminhamento Médico
Horas p/sem : Horas por semana

Continuação

Mediana	-	-	-	-	-	-	-	-
Desvio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-
Erro Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-
Percentual	Não - 70% Sim - 30%	Variado-40% Sentado-40% Em pé - 20%	- 56,7% outras - 43,3%	Nem-. 43,3% 1-2 - 33,3% 3-4 - 13,3% 5-6 - 10%	Não 53,3% Sim 46,7%	Nem-46,7% Dor leve esperada 50% Dor p/ lesão 3,3%	Não 63,3% Sim 36,7%	Não 50% Sim 50%

Post+ Perm.: Postura de maior Permanência

Post+ Adot.: Postura mais adotada

Nº lesões: Número de Lesões

Satif. Post.: Satisfação Postural

Nem.: Nrrhuma

TABELA IXa

**Resultados quanto à Intensidade da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Pés	MsIs	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	2	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	2
9	2	2	1	2	1	2	1
10	1	2	3	1	4	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	2	2	1	2	1	1	1
14	1	3	4	1	1	1	1
15	3	2	1	1	2	1	1
16	2	2	2	1	2	1	1
17	1	4	4	4	4	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	2	2	2	2	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	1	2	2	2	2	1	1
22	1	3	1	1	3	1	1
23	1	2	1	2	2	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1
25	2	1	2	2	2	1	1
26	2	1	3	1	2	1	1
27	1	1	3	3	2	1	1
28	1	1	1	1	1	2	1
29	1	2	1	1	2	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1
Média	1,366	1,500	1,533	1,366	1,566	1,066	1,033
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,614	0,731	0,937	0,723	0,858	0,253	0,182
Erro Padrão	0,112	0,133	0,171	0,132	0,156	0,046	0,033
Percentual	76,6% - 1 20% - 2 3,3% - 3	53,3% - 1 36,6% - 2 6,7% - 3 3,3% - 4	70% - 1 13,3% - 2 10% - 3 6,7% - 4	73,3% - 1 20% - 2 3,3% - 3 3,3% - 4	60% - 1 30% - 2 3,3% - 3 6,7% - 4	93,3% - 1 6,7% - 2	96,7% - 1 3,3% - 2

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
Dor leve= 2
Dor Média= 3
Dor Forte= 4
Dor Insuportável= 5

TABELA IXb

**Resultados quanto à Frequência da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Pés	Msls	Lombar	Dorsal	Cervical	MsSs	Outros
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	2	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	2
9	2	2	1	3	1	2	1
10	1	2	2	1	4	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	2	2	1	3	1	1	1
14	1	3	5	1	1	1	1
15	3	3	1	1	2	1	1
16	2	2	3	1	2	1	1
17	1	3	3	3	3	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1
19	1	4	2	2	2	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1
21	1	2	3	3	2	1	1
22	1	3	1	1	2	1	1
23	1	3	1	3	3	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1
25	3	1	3	3	3	1	1
26	2	1	2	1	2	1	1
27	1	1	2	2	2	1	1
28	1	1	1	1	1	3	1
29	1	2	1	1	2	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1
Média	1,300	1,700	1,533	1,466	1,566	1,100	1,033
Moda	1	1	1	1	1	1	1
Mediana	1	1	1	1	1	1	1
D. Padrão	0,595	0,876	0,899	0,819	0,817	0,402	0,182
Erro Padrão	0,108	0,160	0,164	0,149	0,149	0,073	0,033
Percentual	76,7% - 1 16,7% - 2 6,7% - 3	53,3% - 1 26,7% - 2 16,7% - 3 3,3% - 4	70% - 1 10% - 2 16,7% - 3 3,3% - 5	73,3% - 1 6,7% - 2 20% - 3	60% - 1 26,7% - 2 10% - 3 3,3% - 4	93,3% - 1 3,3% - 2 3,3% - 3	96,7% - 1 3,3% - 2

MsIs=Membros Inferiores
Lombar=Coluna Lombar
Dorsal=Coluna Dorsal
Cervical=Coluna Cervical
MsSs=Membros Superiores
D.Padrão=Desvio Padrão

Nenhuma Dor = 1
1-4 vezes por ano= 2
1-4 vezes por mês= 3
1-4 vezes por semana = 4
5-7 vezes por semana= 5

TABELA IXc

**Resultados quanto ao Incômodo da Dor em Diferentes Regiões Corporais
no Grupo de Não Bailarinas Clássicas**

Indivíduos	Incômodo
1	1
2	2
3	1
4	1
5	1
6	2
7	1
8	1
9	3
10	5
11	1
12	1
13	2
14	5
15	2
16	2
17	3
18	1
19	2
20	1
21	3
22	3
23	1
24	1
25	1
26	2
27	2
28	1
29	1
30	1
Média	1,8
Moda	1
Mediana	1
D. Padrão	1,126
Erro Padrão	0,205
Percentual	53,3% - 1 26,7% - 2 13,3% - 3 6,7% - 5

1=Não
2=Sim, raramente
3=Sim, um pouco
4=Sim, bastante
5=Sim, totalmente

TABELA IXd

Resultados do Questionário de Dor para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas

Indivíduos	Intensidade Da Dor	Frequência Da Dor	Incômodo Da Dor
1	Nenhuma	Nenhuma	Não
2	MI – dor leve	MI -1-4xano	Sim, raramente
3	Pés – dor leve	Pés – 1-4xano	Não
4	Nenhuma	Nenhuma	Não
5	Nenhuma	Nenhuma	Não
6	MI – dor leve	MI – 1-4xano	Sim, raramente
7	Nenhuma	Nenhuma	Não
8	Outros (pulso) -dor leve	Pulso – 1-4xano	Não
9	Pés-dor leve/ MI-dor leve CD-dorleve/ MS-dor leve	Pés- 1-4xano/ MI- 1-4xano CD- 1-4xmês/ MS- 14xano	Sim, um pouco
10	MI-dor leve/ CL-dor média CC- dor forte	MI- 1-4xano/ CL- 1-4xano CC- 1-4xsem.	Sim, totalmente
11	Nenhuma	Nenhuma	Não
12	Nenhuma	Nenhuma	Não
13	Pés- dor leve/ MI- dor leve CD – dor leve	Pés- 1-4xano/ MI- 1-4xano CD- 1-4xmês	Sim, raramente
14	MI- dor média/ CL- dor forte	MI- 1-4xmês / CL- 5-7xsem	Sim, totalmente
15	Pés-dor média/ MI- dor leve CC – dor leve	Pés- 1-4xmês/ MI- 1-4xmês CC- 1-4xano	Sim, raramente
16	Pés- dor leve/ MI- dor leve CL- dor leve/ CC- dor leve	Pés- 1-4xano/ MI- 1-4xano CL- 1-4xmês/ CC- 1-4xano	Sim, raramente
17	MI- dor forte/ CL- dor forte CD- dor forte/ CC- dor forte	MI- 1-4xmês/ CL- 1-4xmês CD- 1-4xmês/ CC- 1-4xmês	Sim, um pouco
18	Nenhuma	Nenhuma	Não
19	MI- dor leve/ CL- dor leve CD- dor leve/ CC- dor leve	MI- 1-4xsem/ CL- 1-4xano CD-1-4xano/ CC- 1-4xano	Sim, raramente
20	Nenhuma	Nenhuma	Não
21	MI-dor leve/ CL- dor leve CD- dor leve/ CC- dor leve	MI- 1-4xano/ CL- 1-4xmês CD- 1-4xmês/ CC- 1-4xano	Sim, um pouco
22	MI- dor média/ CC- dor média	MI- 1-4xmês/ CC- 1-4xano	Sim, um pouco
23	MI- dor leve/ CD- dor leve CC- dor leve	MI- 1-4xmês/ CD- 1-4xmês CC- 1-4xmês	Não
24	Nenhuma	Nenhuma	Não
25	Pés- dor leve/ CL- dor leve CD- dor leve/ CC- dor leve	Pés- 1-4xmês/ CL-1-4xmês CD- 1-4xmês/ CC- 1-4xmês	Não
26	Pés- dor leve/ CL-dor média CC- dor leve	Pés- 1-4xano/ CL- 1-4xano CC- 1-4xano	Sim, raramente
27	CL- dor média/ CD- dor média/ CC- dor leve	CL- 1-4xano/ CD- 1-4xano CC- 1-4xano	Sim, raramente
28	MS- dor leve	MS- 1-4x mês	Não
29	MI- dor leve/ CC- dor leve	MI- 1-4xano/ CC- 1-4xano	Não
30	Nenhuma	Nenhuma	Não

TABELA X

Resultados do Questionário de Aspectos Posturais para o Grupo de Não Bailarinas Clássicas e Avaliação Postural Fotográfica

Indivíduos	Postura Adotada Segundo os Avaliados	Postura Segundo Avaliação - Fotográfica
1	POSTURA 4	POSTURA 3
2	REFERENCIAL	POSTURA MESCLADA 1 & 3
3	REFERENCIAL	POSTURA 4
4	REFERENCIAL	POSTURA MESCLADA 1 & 4
5	REFERENCIAL	POSTURA 3
6	POSTURA 1	REFERENCIAL
7	POSTURA 2	POSTURA 2
8	POSTURA 1	POSTURA 3
9	POSTURA 2	POSTURA 1
10	POSTURA 3	REFERENCIAL
11	POSTURA 2	POSTURA 4
12	POSTURA 1	REFERENCIAL
13	POSTURA 2	POSTURA 4
14	POSTURA 1	REFERENCIAL
15	POSTURA 1	POSTURA 2
16	POSTURA 1	POSTURA 2
17	POSTURA 2	POSTURA 3
18	Desenho / Escoliose	REFERENCIAL
19	POSTURA 4	REFERENCIAL
20	REFERENCIAL	POSTURA 3
21	Desenho / Escoliose	POSTURA 2
22	REFERENCIAL	POSTURA 3
23	REFERENCIAL	REFERENCIAL
24	REFERENCIAL	POSTURA 3
25	POSTURA 1	POSTURA 3
26	REFERENCIAL	REFERENCIAL
27	REFERENCIAL	POSTURA MESCLADA 2 & 6
28	POSTURA 1	POSTURA 5
29	REFERENCIAL	REFERENCIAL
30	POSTURA 2	REFERENCIAL
Média	-	-
Moda	REFERENCIAL	REFERENCIAL
Mediana	-	-
Percentual	Referencial – 36,6% Postura 1 – 26,7% Postura 2 – 20% Postura 3 – 3,3% Postura 4 – 6,7% Outras – 6,7%	Referencial – 33,3% Postura 1 – 3,3% Postura 2 – 13,3% Postura 3 – 26,7% Postura 4 – 10% Postura 5 – 3,3% Outras – 10%

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA – ESEF
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO
MESTRADO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO**

PATRÍCIA FUTURO BITTENCOURT

**ASPECTOS POSTURAIS E ÁLGICOS
DE BAILARINAS CLÁSSICAS**

Porto Alegre,

2004