

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA
LICENCIATURA EM DANÇA

Giulia Milanez Peña Schiavi

**NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DE BAILARINOS AMADORES DO
“CONJUNTO DE FOLCLORE INTERNACIONAL OS GAÚCHOS”: UM
ESTUDO DE CASO**

Porto Alegre

2021

Giulia Milanez Peña Schiavi

**NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DE BAILARINOS AMADORES DO
“CONJUNTO DE FOLCLORE INTERNACIONAL OS GAÚCHOS”: UM
ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Dança da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Dança.

Orientadora: Prof. Dr. Lisete Arnizaut Machado de Vargas

Co-orientadora: Prof. Dr. Aline Nogueira Haas

Porto Alegre

2021

Giulia Milanez Peña Schiavi

**NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA DE BAILARINOS AMADORES DO
“CONJUNTO DE FOLCLORE INTERNACIONAL OS GAÚCHOS”: UM
ESTUDO DE CASO**

Conceito final:

Aprovado em dede.....

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Izabela Lucchese Gavioli – UFRGS

Orientadora - Prof. Dr. Lisete Arnizaut Machado de Vargas – UFRGS

Co-Orientadora - Prof. Dr. Aline Nogueira Haas – UFRGS

Dedico este trabalho a minha mestra Nilva Pinto, pela importância que tem na minha formação pessoal e profissional desde meus primeiros passos na dança folclórica, e por todo trabalho desenvolvido em amor ao folclore e à arte. Que eu consiga honrar o teu legado e seguir desenvolvendo esse trabalho tão lindo que tu construístes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, pelo apoio na minha escolha e pelo incentivo para superar os desafios que surgiram pelo caminho. O suporte e a ajuda, neste período e todos os outros da minha vida, muito contribuíram para a realização deste trabalho e para me tornar a pessoa que sou hoje, na profissão e fora dela.

Às minhas amigas e meus amigos queridos, pelo companheirismo em todos os momentos da minha vida. Por compreenderem a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho e sempre prestarem apoio e acolhimento com palavras amáveis. Vocês são luz na minha vida!

Aos colegas da faculdade, por compartilharem comigo a jornada de estudo e da arte nos últimos anos. Por todo o carinho, pelas trocas e pelos aprendizados juntos. Vocês se tornaram amigos e colegas de profissão que levarei com muito carinho para a vida inteira!

A todas e todos brilhantes, competentes e sensíveis professoras e professores do curso de Licenciatura em Dança, por guiarem com esperteza o meu caminho por esse curso. Seus ensinamentos me auxiliaram a desenvolver o que de melhor há na artista-professora-pesquisadora que me tornei. Em especial à Prof. Aline por me guiar no desafiador caminho da pesquisa e nunca hesitar em compartilhar seu conhecimento, e à Prof. Lisete, por me acompanhar no caminho da Extensão e aceitar a participação na reta final deste trabalho.

À UFRGS, pela oportunidade de estudar e me qualificar na profissão que escolhi e amo, em uma universidade pública e de qualidade.

Aos queridos colegas do CFI Os Gaúchos, por me acolherem nesta linda família unida pela arte, pelo folclore e pela cultura. Aos colegas da dança, por compartilharem o palco comigo e pelo apoio de sempre. De uma maneira muito especial, agradeço aos bailarinos queridos e comprometidos que aceitaram participar dessa pesquisa e se dedicaram com muito amor! Vocês foram essenciais para esse trabalho acontecer!

Às minhas professoras e professores de dança, que foram fundamentais na minha formação e me inspiraram a seguir a mesma profissão linda e transformadora de vocês. Em especial à Nilva Pinto, a quem dedico esse trabalho. Tia Nilva, sempre me faltaram palavras pra descrever o quão importante tu foste na minha formação pessoal e profissional. Busquei neste trabalho colocar um pouco do amor que recebi de ti como aluna. Espero um dia

ser uma figura da dança incrível e uma professora tão inspiradora para os meus alunos quantos tu foste para mim. Onde quer que tu estejas nesse céu estrelado, sei que tua colher de pau bate no compasso e guia meus passos, como sempre foi e sempre será. Minha gratidão a ti é eterna!

Nada mais universal que o folclórico; nada mais regional que o folclórico. São universais os elementos; são regionais as combinações. Pois o que confere fisionomia regional a cada região não é tanto a matéria original como o produto de suas especiais e singulares maneiras de superposição e mescla.

(Carlos Vega)

RESUMO

Introdução: Pouco se sabe sobre as relações dos níveis de condicionamento físico de bailarinos de dança folclórica como um fator influenciador da performance e de prevenção de lesão. Acredita-se que o desenvolvimento desta área de conhecimento na academia possa auxiliar profissionais que trabalham com dança folclórica a elaborar melhor os treinos e ensaios de seus grupos, conduzindo os bailarinos a níveis saudáveis de prática. O objetivo desse estudo foi analisar os níveis de aptidão física de bailarinos amadores do “Conjunto de Folclore Internacional (CFI) Os Gaúchos”, através da comparação de dados de resistência muscular localizada (RML) e flexibilidade antes e depois de uma proposta de treinamento complementar de 12 semanas. Também foram analisados dados de autopercepção de melhora. **Metodologia:** Essa pesquisa se caracteriza por ser um estudo de caso, do tipo semi-experimental, com análise quantitativa. Participaram do estudo 9 bailarinos amadores de dança folclórica do “CFI Os Gaúchos”, média de 16 ± 6 anos de prática, ambos os sexos, idade média 31 ± 4 . Os critérios de inclusão da amostra foram: ter experiência com dança folclórica e integrar o elenco de bailarinos do “CFI Os Gaúchos” há pelo menos 2 anos ininterruptos; aceitar participar da pesquisa; dar continuidade a sua rotina atual de exercício físico, não acrescentando ou interrompendo qualquer prática corporal paralela ao projeto. Os critérios de exclusão foram: possuir duas faltas ou mais ($\geq 15\%$ do total de treinos) no período de intervenção. A coleta de dados foi realizada pré-intervenção e após 12 sessões de treinamento complementar (pós-intervenção). Os instrumentos de coleta de dados foram: teste sentar e alcançar, para medição da flexibilidade; teste de resistência abdominal de 1 minuto, para avaliar a resistência muscular localizada (RML); medição da Frequência Cardíaca (FC) e da percepção subjetiva de esforço através da escala de Borg, para avaliar resistência cardiorrespiratória; questionário sobre dados pessoais, rotina de exercício físico, prática de dança, e autopercepção de RML e flexibilidade. Foi realizada estatística descritiva, para a descrição dos resultados obtidos, e utilizado o Teste T pareado, para verificar diferença significativa, antes e depois do período de 12 semanas de treinamento ($p < 0,05$). **Resultados:** os participantes apresentaram melhora nos dados de flexibilidade (10 a 25% de melhora), assim como nos dados de RML (8 a 24% de melhora). Os participantes autoperceberam tanto a flexibilidade quanto a RML entre ruim, péssima e boa (pré-intervenção) e, após a intervenção, perceberem entre ruim, boa e muito boa. A média dos dados de FC de todos os praticantes em todas as sessões indicou que treinaram na zona de treinamento cardiorrespiratório. Em relação à percepção subjetiva de esforço obtida através da Escala de Borg, o valor médio dos resultados em todas as sessões de treinamento foi intenso (valor 15). **Conclusão:** Os resultados do estudo indicam que houve diferença estatística significativa na flexibilidade e na RML, após 12 sessões de treinamento, ocorrendo melhora no condicionamento cardiorrespiratório. Além disso, os bailarinos que participaram do estudo relataram a melhora na sua flexibilidade e RML, após 12 semanas de treinamento. Destaca-se o caráter inédito dessa pesquisa, assim como sua relevância para o contexto da dança folclórica gaúcha. Esse estudo é relevante para a área da dança dentro da Universidade, por viabilizar a interface da área da dança com a saúde, abordando o contexto de bailarinos amadores de dança folclórica. Fora da comunidade acadêmica, pode possibilitar reflexões sobre

novos temas e caminhos a serem seguidos por professores, ensaiadores e coreógrafos de dança folclórica.

Palavras-Chave: Dança Folclórica. Bailarinos Amadores. Flexibilidade. Resistência Muscular Localizada. Resistência Cardiorrespiratória.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 OBJETIVOS.....	4
1.1.1 Objetivo Geral.....	4
1.1.2 Objetivos Específicos.....	4
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
2.1 DANÇAS FOLCLÓRICAS DE PROJEÇÃO.....	5
2.2 CONJUNTO DE FOLCLORE INTERNACIONAL OS GAÚCHOS.....	6
2.3 APTIDÃO FÍSICA NA DANÇA.....	11
2.3.1 Flexibilidade.....	13
2.3.2 Resistência Muscular Localizada (RML).....	15
2.3.3 Aptidão Cardiorrespiratória.....	18
3 METODOLOGIA.....	22
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	22
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	22
3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	23
3.3.1 Teste de Flexibilidade.....	24
3.3.2 Teste RML.....	25
3.3.3 Resistência cardiorrespiratória: Medição de FC e Escala de Borg...26	26
3.4 PROPOSTA DE TREINAMENTO COMPLEMENTAR.....	28
3.5 ANÁLISE DE DADOS.....	31
4 RESULTADOS.....	32
5 DISCUSSÃO.....	37
6 CONCLUSÃO.....	41
REFERÊNCIAS.....	43
APÊNDICE A - Autorização de realização cedida pelo diretor do grupo.....	48
APÊNDICE B – Autorização de uso de imagem e dados e participação da pesquisa.....	49
APÊNDICE C – Tabela de Exercícios 11+ Dance.....	50
ANEXO A – Escala de Borg.....	53

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Dados de referência para flexibilidade em homens e mulheres.....	15
Tabela 2 – Dados de referência para RML em homens e mulheres.....	18
Tabela 3 – Zonas de Treinamento (FC).....	27
Tabela 4 – Características da amostra (média e desvio padrão - DP)	32
Tabela 5 – Média, Mediana, Desvio Padrão (DP), Mínimo, Máximo e Intervalo de confiança do teste de Flexibilidade (cm) antes e depois de 12 sessões de treinamento.....	32
Tabela 6 – Média, Mediana, Desvio Padrão (DP), Mínimo, Máximo e Intervalo de confiança do teste de RML (rep/m) antes e depois de 12 sessões de treinamento.....	33
Tabela 7 – Flexibilidade (cm) pré e pós-intervenção, autopercepção, classificação flexibilidade (ACSM, 1999), % de mudança, e indicador de mudança.....	34
Tabela 8 – RML (rep/m) pré e pós-intervenção, autopercepção, classificação RML (Pollock e Wilmore, 1993), % de mudança, e indicador de mudança.....	35
Tabela 9 – Dados de FC e Borg.....	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Primeira formação do Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos, 1960.....	7
Figura 2 – Nilva Pinto, dançando em “1959”, espetáculo de comemoração de 60 anos do CFI, em 2019.....	9
Figura 3 – O elenco do CFI em sua última viagem internacional, para o Chile, em janeiro de 2020.....	10
Figura 4 – Um dos encontros do grupo, já em Pandemia da Covid-19, 2020.....	11
Figura 5 – Teste de Sentar e Alcançar adaptado.....	25
Figura 6 - Teste de resistência abdominal de 1 minuto.....	26
Figura 7 – Medição da Frequência Cardíaca na artéria carótida.	27
Figura 8 – Proposta de treinamento.....	29
Figura 9 – Registro de uma sessão de treinamento.....	30

1 INTRODUÇÃO

A dança é considerada como uma das manifestações artísticas mais antigas (OSSONA, 1988). Através dela o ser humano expressa seus sentimentos, angústias e vontades. Ao longo do percurso da história e da construção de diferentes sociedades, a dança foi se desenvolvendo enquanto prática corporal e tomando diferentes rumos, podendo, hoje, ser praticada como atividade de lazer/socialização, mas, também, artística/performativa (CAMARGO, 2003). O avanço da sociedade permitiu que a dança fosse estudada e ocupasse os mais diversos espaços, desenvolvendo particularidades e conhecimentos específicos.

Segundo descrito na Carta do Folclore Brasileiro (UNESCO, Comissão Nacional de Folclore, 1995, p.1), folclore é “o conjunto das criações culturais de uma comunidade, baseado nas suas tradições expressas individual ou coletivamente, representativo de sua identidade social.”. As danças folclóricas são as manifestações que surgiram do povo e constituem a tradição e a cultura de uma comunidade, praticadas como uma manifestação espontânea em festas, celebrações e ritos do povo (UNESCO, Comissão Nacional de Folclore, 1995). As manifestações foram se constituindo e diferenciando ao longo do tempo, pelas interferências e influências de cada contexto regional. Conforme destaca Bregolato (2006), as danças folclóricas são praticadas desde o surgimento dos povos mais remotos, e a elas eram atribuídos diferentes significados que expressavam a vida cotidiana destas civilizações.

Em algumas culturas, a dança folclórica deixou de ser somente uma manifestação artística espontânea, se organizando como uma forma artística estruturada, com uma técnica específica. Para Almeida (1974), no Folclore, a dança e o canto aos poucos deixaram de ser cerimônias e se tornaram diversão e entretenimento em forma de arte. Assim, alguns cuidados com a aprendizagem da técnica da dança folclórica e com o corpo do bailarino devem ser tomados, para prevenir lesões e melhorar a performance¹.

Em sua complexidade a dança requer habilidades técnicas, físicas, psicológicas e artísticas, de modo que, dependendo do contexto em que está

¹ Entende-se como performance o espetáculo em que o artista atua em cena utilizando seu corpo, com liberdade e por conta própria, interpretando algo ou alguém.

inserida, exige um preparo físico adicional dos bailarinos. Nesse sentido, Rafferty (2010, p. 45) afirma que o “treinamento físico pode dar suporte aos objetivos do bailarino, incluindo eficiência de movimento, prevenção de lesões, excelência na performance e longevidade no campo da dança”. Wyon (2005) acredita que no caso de estudantes de dança amadores a fadiga contribui para a ocorrência de lesões, sendo necessário incluir na sua rotina o treinamento cardiorrespiratório, de resistência e de força, com o intuito de prevenção e melhora da performance.

Pouco se sabe a respeito da relação da falta de preparo físico de bailarinos de dança folclórica com o índice de ocorrência de lesões e sobre os níveis de condicionamento físico desses bailarinos como um fator que pode influenciar na sua performance. Em busca realizada em banco de dados científicos (PubMed, Medline, SciELO e Google Acadêmico) usando os termos: dança folclórica (*folk dance*), aptidão física (*physical fitness*) e treinamento (*training*), não foram encontrados estudos que abordem os efeitos do treinamento complementar na aptidão física de bailarinos amadores de dança folclórica. Porém, foi encontrado um estudo que avaliou o nível de aptidão física de dançarinos de dança folclórica polonesa (KONKOL *et al.*, 2011); e, um estudo que avaliou as demandas aeróbicas durante a realização de uma dança folclórica sueca (WIGAEUS, 1980). Ambos estudos analisaram indicadores de condicionamento físico dos bailarinos de dança folclórica, mas não apresentaram nenhuma proposta de intervenção ou treinamento complementar.

Dessa forma, devido à ausência de pesquisa na área e ao anseio por encontrar respostas sobre o tema a ser estudado, define-se como o objeto desta pesquisa a aptidão física de bailarinos amadores do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos” (CFI Os Gaúchos). O principal questionamento levantado na pesquisa é: quais os níveis de aptidão física de bailarinos amadores que integram o grupo de danças folclóricas “CFI Os Gaúchos” após três meses de treinamento complementar? Acredita-se que o treinamento complementar para bailarinos amadores de dança folclórica trará efeitos positivos na sua aptidão física, proporcionando aumento de resistência muscular localizada (RML) e flexibilidade e melhora da capacidade cardiorrespiratória.

O interesse pelo tema de pesquisa deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Licenciatura em Dança ocorreu pelas várias inquietudes e questionamentos que surgiram ao longo dos anos de experiência na área da

dança. A experiência como bailarina de dança folclórica nos grupos “Show Musical Anchieta” e no “Conjunto de Folclore Internacional os Gaúchos” (CFI Os Gaúchos) me fez perceber a rotina e as características desses grupos e questionar acerca do tema do meu TCC. Em discussões com colegas do “CFI Os Gaúchos” e de outros grupos de dança folclórica, descobri que a minha percepção acerca do assunto se repetia nas opiniões e entendimento de outros bailarinos. Minha vivência e experiência com estilos de dança mais codificados que a dança folclórica, como o *ballet* e o jazz, e com as ginásticas rítmica e artística, me fez perceber as diferenças existentes acerca do cuidado com o corpo e a preparação física nos diferentes ambientes em que a dança se encontra. Nas danças mais codificadas, como o *ballet* e o jazz, parece que os componentes artístico, técnico e de preparação física são considerados com mais frequência (WYON, *et al.*, 2013). No entanto, na dança folclórica, o componente artístico parece ser o mais importante. O componente técnico em algumas ocasiões é considerado, ainda que de maneiras diferentes para cada dança folclórica, dependendo do ambiente em que acontecem (por exemplo, as diferenças das demandas físicas de um passista de Frevo e um bailarino de Quadrilha Junina). Mas, o componente de preparação física parece ser o menos valorizado, ocasionando a falta de condicionamento físico e podendo afetar a performance dos bailarinos de dança folclórica.

A pesquisa acadêmica na área da dança folclórica ainda é um campo a ser explorado com espaços a serem conquistados pelos pesquisadores. O presente estudo procura aprofundar o conhecimento existente na área do treinamento físico, ampliando para o campo da dança. Especificamente, no ambiente das danças folclóricas, um espaço de produção artística bastante desenvolvido, mas ainda com aspectos a serem estudados e aprimorados, principalmente, em relação ao condicionamento físico dos bailarinos.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os níveis de aptidão física de bailarinos amadores do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos”.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Comparar dados de resistência muscular localizada e flexibilidade antes e depois de uma proposta de treinamento complementar para bailarinos amadores de dança folclórica;
- Avaliar a capacidade cardiorrespiratória, ao longo das sessões, através dos dados de FC e Escala de Borg; e,
- Analisar a autopercepção de melhora de resistência muscular localizada e flexibilidade depois da realização de uma proposta de treinamento complementar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DANÇAS FOLCLÓRICAS DE PROJEÇÃO

As danças folclóricas são manifestações artísticas que surgem em comunidade. São espontâneas e em sua maioria integram uma cultura que combina também a música, as festas, o cotidiano e as crenças de um povo. Quando retiradas do seu contexto social e inseridas em outros espaços, perdem algumas características espontâneas, modificam-se e recebem outros nomes.

Quando a dança folclórica é extraída de seu contexto e levada para os palcos ou outros lugares expositivos, são construídas coreografias com movimentos e passos tecnicamente desenvolvidos para tornar a dança mais atrativa e com maior caráter estético. Nesse processo, a música e as vestimentas também podem sofrer adequações.

Não foi encontrada bibliografia que descreva a definição de dança folclórica de projeção. Porém, Rocha (2009, p. 28) definiu projeção folclórica:

É a releitura do folclore. Pressupõe um conhecimento prévio do folclore a ser desenvolvido. Mas esta releitura não perde nunca o contato com o original, tendo o cuidado de manter as principais características do folclore praticado. Na projeção folclórica existe uma preocupação artística estética que utiliza outras linguagens técnicas para a prática que está sendo montada. Mas tendo o cuidado de projetar sem perder a essência. Reconhecem-se os instrumentos básicos, sua música, o tipo de roupa utilizada, com modificações cuidadosamente estudadas (ROCHA, 2009, p. 28).

É possível compreender, portanto, que as danças folclóricas de projeção são as manifestações folclóricas submetidas a processos coreográficos, que visam organizar e refinar minuciosamente gestos, relações espaços-temporais e temáticas. No processo de espetacularização, a música, as roupas e os elementos cenográficos também passam por adaptações para adequar-se as exigências estéticas exclusivas da performance no palco. As coreografias são ensaiadas repetidamente para que os bailarinos realizem os passos e movimentos com a técnica e estética corretas de forma homogênea. Tudo isto é pensado para aguçar o olhar do espectador: a expressão buscada é a admiração, mas também a familiaridade e a identificação cultural.

Apesar da relevância e importância da área da dança folclórica para a cultura e tradição de seu povo, poucos são os estudos realizados sobre esse tema.

Macedo (2012) estudou a formação do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos” em seus sete anos iniciais. Descreveu aspectos da cena cultural da cidade de Porto Alegre, na qual o grupo está sediado e verificou o papel dos participantes na formação do grupo e as contribuições trazidas por suas diferentes formações. Na sua pesquisa, entendeu que o grupo trabalha com um gênero de dança específico – a dança folclórica de projeção –, sendo considerado pioneiro desse gênero no Brasil. Outros nomes dados a essa configuração de dança são releitura, inspiração folclórica e adaptação folclórica. Para a autora:

a dança de projeção se baseia em manifestações folclóricas ou da cultura popular e, inspiradas por essas manifestações, realizam um processo coreográfico que contempla algumas adaptações em relação ao original, para que seja apresentado a um público geral (MACEDO, 2012, p. 14).

Ely (2009) realizou um estudo com quatro grupos de dança folclórica de projeção, incluindo o “CFI Os Gaúchos”, de Porto Alegre (RS), sobre os motivos que levam jovens adultos a frequentarem e permanecerem em grupos de danças folclóricas de projeção. Os principais motivos citados no estudo foram: gostar de estar com amigos, gosto pela dança e interesse pelo folclore e diferentes culturas. Os motivos menos citados foram: gostar de manter-se saudável física e mentalmente, gostar de fazer exercícios e gostar de aprender e desenvolver a técnica da dança folclórica. Percebe-se que as questões sociais e culturais aparecem como prioridade em detrimento das questões físicas e técnicas. Fato esse que representa um risco para a incidência de lesões, já que esses bailarinos são submetidos a altas cargas de ensaios e treinos.

2.2 CONJUNTO DE FOLCLORE INTERNACIONAL OS GAÚCHOS

O “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos” (CFI Os Gaúchos) é um grupo de música e dança folclórica sediado em Porto Alegre/RS. O grupo é entidade de utilidade pública do município de Porto Alegre, reconhecida desde 1966 pela Lei 2937 (PORTO ALEGRE, 1966) e tem como objetivo divulgar o folclore do Brasil e do mundo através da arte. Nos últimos anos, o grupo também

tem se engajado em projetos educacionais, estando presente em escolas públicas e particulares desenvolvendo projetos, palestras e *workshops*, pois entende a importância da ligação do folclore, da arte e da educação.

Para Oliveira (2017) o “CFI Os Gaúchos” é um espaço social de aprendizagem permanente, pois segundo as motivações e expectativas de seus integrantes o grupo proporciona o aprendizado de outras culturas, além dos sentimentos de pertencimento a um coletivo, de realização pessoal e superação de limites. A vivência em grupo, a vivência com a arte (a dança e a música), e a experiência da relação com outros integrantes do grupo, com o contexto social e com o público colaboram para entender o CFI como um espaço rico não-formal de ensino-aprendizagem.

Em 1959, Marina Lampros Cortinas, folclorista uruguaia que residia em Porto Alegre, convidou bailarinas clássicas (Nilva e Nilza Pinto e Amélia Mayer) e dançarinos de Centros de Tradições Gaúchas (Antônio Augusto Fagundes, Carlos Castillos, Jorge Karan, Cláudio Lazzarotto, Ery Assenatto e Cecília Assenatto) para integrarem um grupo de pesquisa e divulgação do folclore através da música e da dança. Em novembro deste mesmo ano, o Conjunto de Folclore Internacional (a parte do nome “Os Gaúchos” seria adicionada sete anos mais tarde) fez sua primeira apresentação na inauguração da extinta TV Piratini em Porto Alegre.

Figura 1 - Primeira formação do Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos, 1960



Fonte: Acervo do CFI Os Gaúchos

Em 1960, o grupo fez sua primeira viagem internacional ao Uruguai, intermediada pela Professora Marina. Na ocasião, representou e divulgou a cultura do Rio Grande do Sul e, também, pôde imergir na cultura deste país, aprendendo, na prática, as músicas e danças folclóricas deste povo. A partir daí, o grupo passou a ter esta mesma experiência em outros Estados do Brasil e em diversos países, estudando sempre e construindo seu próprio repertório (CFI, 2016).

Após o retorno da professora Marina ao Uruguai, Nilva Pinto assumiu a direção artística e coreográfica do grupo. Nilva Pinto, bailarina clássica formada na academia da professora Lya Bastian Meyer e recém graduada em Educação Física pela então ESEF/UFRGS, ainda atuaria como professora na Escola Estadual Cândido José de Godoy, Colégio Dom Feliciano em Gravataí, no Colégio Santa Inês e no Colégio Anchieta em Porto Alegre. Idealizou e estava à frente de grupos de dança destas escolas, como o reconhecido “Show Musical Anchieta Canto e Dança” do Colégio Anchieta, que se mantém ativo até hoje e já completou 54 anos de existência (NUNES, 2017).

Em 1966, após algumas alterações no estatuto, foi acrescentado “Os Gaúchos” ao nome do grupo, passando a se chamar “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos” (CFI, 2016).

Nilva desempenhou brilhantemente sua função durante 60 anos, sendo protagonista no desenvolvimento do grupo e de cada aluno que passou por suas mãos. A determinação com que realizou seu trabalho não somente conferiu sucesso e reconhecimento ao “Show Musical Anchieta Canto e Dança” e “CFI Os Gaúchos”, grupos que atuou pela maior parte de sua vida, mas também a excelente atuação da Dança na Escola, em que é considerada pioneira no Estado (NUNES, 2017). Muitos de seus alunos, independente da profissão que atuam hoje, tiveram a arte despertada em si, e levaram os ensinamentos de amor, determinação, comprometimento com a dança. Alguns atuam como profissionais da arte, na educação e no folclore, multiplicando o seu legado. Destaco aqui profissionais que seguiram o caminho da mestra e, hoje, continuam a divulgar a arte, o folclore e a dança: Lucélia Adami Nunes (bailarina do CFI e professora do Colégio Farroupilha, atuou também no Instituto Estadual de Educação Isabel de Espanha, Colégio Batista, Colégio Bom Conselho), Ronete Esteves Elias (coreógrafa do Grupo de Dança Negrinho do Pastoreio do Colégio

Glória por 35 anos), Lúcia Brunelli (coreógrafa do Bailado Gaúcho e do CTG Aldeia dos Anjos), Iara Deodoro (coreógrafa e diretora do Afro-Sul Odomode), Nereida Lampert, (aluna no colégio Godói, atualmente, atuando no Lampert Centro de Danças em Santana do Livramento), entre outros.

Figura 2 – Nilva Pinto, dançando em “1959”, espetáculo de comemoração de 60 anos do CFI, em 2019



Fonte: Acervo do CFI Os Gaúchos (Fotografia de Cláudio Etges)

Ao longo dos anos, liderados pela Mestre Nilva Pinto, o grupo visitou muitos Estados do Brasil e países como a Argentina, Bulgária, China, Chile, Espanha, França, Itália, México, Peru e Portugal. A cada viagem nacional ou internacional, os bailarinos, músicos e equipe que integravam o “CFI Os Gaúchos” aprendiam e atualizavam seus conhecimentos no folclore da região visitada. Com todo aprendizado, e, principalmente, os estudos organizados pela professora Nilva Pinto, hoje, o CFI conta com um acervo de coreografias, arranjos musicais, instrumentos e indumentárias grande e completo. Integram o quadro de “estampas folclóricas²” do grupo as mais diversas culturas do mundo (Argentina, Bolívia, Brasil – Batuque, Carimbó, Ciranda, Côco, Frevo, Gaúcho,

² Entende-se por “estampas folclóricas” os quadros de dança e música apresentado pelo CFI. As “estampas folclóricas” representam as manifestações de um país ou uma região e apresentam um conjunto de características culturais através das coreografias, da música e do figurino.

Samba, Xaxado -, Chile, Itália, México, Panamá, Paraguai, Portugal, entre outros).

Figura 3 – O elenco do CFI em sua última viagem internacional, para o Chile, em janeiro de 2020



Fonte: Acervo do CFI Os Gaúchos (Fotografia de Bruno Palaoro)

Nilva Pinto trabalhou até os últimos dias de vida, já em isolamento social devido as restrições de contágio da pandemia da COVID-19. Seu último ensaio foi em 01 de outubro de 2020. Ela faleceu em 8 de outubro de 2020. A perda é irreparável para a cultura e cenário da dança no Estado do Rio Grande do Sul, mas, certamente, seus alunos continuarão honrando o seu legado.

Atualmente, o grupo conta com um elenco composto por nove pares de bailarinos e um conjunto vocal e instrumental composto de oito músicos e cantores. Além do elenco, o grupo conta com uma equipe de colaboradores (figurinista, iluminador, transporte, entre outros) que garantem o sucesso nas apresentações bem como a manutenção dos trajes, figurinos e instrumentos.

Os ensaios do elenco de bailarinos geralmente têm uma frequência de três vezes por semana, 2h por dia e acontecem na sede do grupo, em Porto Alegre. As apresentações não são fixas, mas, em média, ocorrem uma vez por mês. Outros eventos como turnês, viagens e festivais costumam acontecer uma vez por ano.

Em 2020, devido à pandemia da COVID-19, o grupo atuou com menos atividades práticas. No entanto, organizou e sistematizou vários estudos e novos

projetos. Os ensaios e encontros se tornaram semanais ou quinzenais. Não ocorreram apresentações artísticas em palco. Porém, o grupo atuou artisticamente desenvolvendo trabalhos na plataforma do *Instagram* e do *YouTube*, além de participar de festivais de folclore online em países da América Latina e Europa.

Figura 4 – Um dos encontros do grupo, já em Pandemia da Covid-19, 2020



Fonte: Acervo pessoal da Autora

2.3 APTIDÃO FÍSICA NA DANÇA

Aptidão Física é um conceito que vem se modificando ao longo dos anos a partir do entendimento dos estudiosos do campo. Atualmente, é mais aceita a combinação entre componente físicos, psicológicos e imunológicos, enquanto anteriormente entendia-se que para ter um bom estado de saúde o indivíduo deveria demonstrar uma elevada condição atlética (GUEDES, 1995). A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018, p. 98) define a aptidão física como “a capacidade de realizar tarefas diárias com vigor e atenção, sem cansaço indevido e com ampla energia para desfrutar de atividades de lazer e responder a emergências”.

Para Guedes (1995) aptidão física é um conceito bastante completo:

Um estado dinâmico de energia e vitalidade que permita a cada um não apenas a realização das tarefas do cotidiano, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevistas sem fadiga excessiva, mas também, evitar o aparecimento das disfunções hipocinéticas, enquanto funcionando no pico da capacidade intelectual e sentindo uma alegria em viver. (GUEDES, 1995, p. 52)

Guedes (1995) acredita que os componentes devem ser pensados em duas vertentes, considerando as diversas possibilidades de programas de atividade física: aqueles voltados à aptidão física relacionada à saúde (englobam os componentes da resistência cardiorrespiratória, força/resistência muscular, flexibilidade e alguns aspectos da composição corporal); e, os que se identificam com a aptidão física relacionada às habilidades esportivas (somam-se os componentes de agilidade, o equilíbrio, a coordenação, a potência e as velocidades de deslocamento e de reação).

Para Rafferty, os componentes de aptidão física de bailarinos são aptidão aeróbica (ou resistência cardiorrespiratória) e aptidão anaeróbica (incluindo potência muscular, flexibilidade, coordenação neuromuscular e equilíbrio). Além destas, a composição corporal (composição de peso corporal por porcentagem de músculo e gordura) também deve ser considerada (RAFFERTY, 2010). Segundo Quin *et al.*, (2015) além da capacidade cardiorrespiratória, flexibilidade muscular e mobilidade articular, equilíbrio, estabilidade e propriocepção, força e potência muscular, o descanso também é um dos componentes da aptidão física de bailarinos.

A dança é uma disciplina artística que exige do bailarino o condicionamento físico adequado. Em geral, o treinamento de dança é focado, principalmente, no desenvolvimento da técnica, raramente trabalhando a melhora dos componentes da aptidão física. Mas se os bailarinos não estiverem aptos às demandas coreográficas e cargas de trabalho, eles estarão mais propensos a sofrer com fadiga e lesões (QUIN *et al.*, 2015). Pesquisas na área já confirmaram que o treinamento complementar para bailarinos pode colaborar na eficiência do movimento, na prevenção de lesões e na excelência da performance (RAFFERTY, 2010). Ao trabalhar o condicionamento e a melhora na aptidão física, pode haver melhora da dança no ponto de vista estético também (QUIN *et al.*, 2015). Acerca desse tema, Twitchett *et al.* (2010, p. 27) afirmam que as demandas físicas impostas aos bailarinos pelos coreógrafos “tornam a aptidão física indiscutivelmente tão importante quanto o desenvolvimento de habilidades técnicas”.

Nesse estudo, serão considerados os componentes da aptidão física relacionados à saúde e, também, habilidades atléticas. Dentre esses estão a flexibilidade, RML e a aptidão cardiorrespiratória.

2.3.1 Flexibilidade

Flexibilidade é a capacidade das articulações de realizar movimentos com apropriada amplitude de movimento (BARBANTI,1994). Os músculos, tecidos conectivos, tendões e ligamentos tendem a conservar ou a aumentar sua propriedade de elasticidade através dos programas de atividade física que procuram envolver a flexibilidade (GUEDES, 1995). Através de práticas e métodos de alongamento seguros para o corpo, a flexibilidade é desenvolvida, possibilitando alcançar ótimas amplitudes de movimento. No entanto, fatores como a pele, os tecidos adjacentes às articulações, a gordura corporal excessiva e os desarranjos intra-articulares podem restringir a amplitude do movimento (SHARKEY, 1998).

A flexibilidade pode se manifestar de maneira ativa e passiva. Entende-se por passiva a maior amplitude de movimento possível que o indivíduo pode alcançar sob a ação de forças externas (parceiro, aparelho, ação da gravidade, outros segmentos corporais). É ativa quando o indivíduo alcança a maior amplitude de movimento possível, devido à contração da musculatura agonista. A flexibilidade passiva é sempre maior que a ativa (ACHOUR JÚNIOR, 2009).

Para Franklin (2012), o objetivo fundamental do treinamento de flexibilidade é aumentar a amplitude de movimento das articulações e de outras estruturas do corpo (ligamentos e tendões) para promover uma sensação de liberdade e de extensão em todos os movimentos corporais. Franklin (2012) reitera:

O treinamento de flexibilidade também contribui para a manutenção geral e a saúde do corpo, garantindo o fluxo suficiente de sangue através dos tecidos e a lubrificação de articulações. Da mesma forma, existe uma forte conexão entre flexibilidade equilibrada, estabilidade e redução de lesões (FRANKLIN, 2012, p. 50).

Em um estudo realizado por Cigarro *et al.*, (2006) participaram 10 bailarinas clássicas que foram divididas em dois grupos (intervenção e controle). Todas as bailarinas continuaram a praticar regularmente as aulas de *ballet* clássico, porém o grupo de intervenção foi submetido a 1 hora de treinamento de flexibilidade semanal. Antes e após dez semanas de treinamento, foram avaliados os graus de amplitude da articulação do quadril (flexão, extensão e abdução) das bailarinas através do aparelho goniômetro. As bailarinas avaliadas do grupo de intervenção aumentaram a amplitude de flexão de quadril (109,6°

para 136,4° com a direita/110,4° para 131° com a esquerda). A amplitude de extensão do quadril também aumentou (30,2° para 37,2° com direita/27,2° para 32,6° com a esquerda), assim como a amplitude de abdução do quadril (57,6° para 73,8° com a direita/58,2° para 70,6° com a esquerda). Os autores verificaram que o treinamento complementar de flexibilidade resultou no aumento significativo no grau de amplitude de movimento na articulação do quadril em todos os movimentos testados no grupo de intervenção. O mesmo não aconteceu com o grupo controle.

Outro estudo realizado por Lucas e Koslow (1984) examinou os efeitos do alongamento estático, dinâmico e facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), na flexibilidade dos músculos isquiotibiais, gastrocnêmio e da parte posterior do dorso. Sessenta e três mulheres estudantes universitárias, matriculadas em aulas de dança aeróbica foram divididas em três grupos (alongamento estático, alongamento dinâmico e FNP) e receberam um treinamento de três vezes por semana de acordo com o método do seu grupo. As participantes foram submetidas ao Teste de Sentar e Alcançar antes do treinamento (pré-teste), após 11 dias e após 21 dias de treinamento (pós-teste). Os resultados indicaram que os três métodos de flexibilidade ocasionaram melhoras significativas ($p < 0,05$), quando comparados o pré-teste com o pós-teste.

Os estudos anteriores confirmam os efeitos do treinamento complementar em bailarinas para a melhora da flexibilidade. Uma boa amplitude de movimento articular é importante para demandas coreográficas na dança folclórica e, o treino de flexibilidade deve ser incluído nos treinamentos. No entanto, se ocorrer de maneira incorreta, pode proporcionar mais riscos de lesão. Robertson (1988) alerta para o risco do treinamento realizado de forma desorganizada. A ênfase na flexibilidade, negligenciando a força e outras valências físicas, por exemplo, é um erro comum que não contribui para a melhora no condicionamento físico, acarretando ainda o desânimo do bailarino e possível descontinuidade do treinamento.

É importante ressaltar que o ganho de flexibilidade depende de mais de uma variável, portanto a interação dada pelo meio ambiente e pela genética devem ser consideradas. Além disso, a flexibilidade tende a se comportar de maneira diferente para mulheres e homens. Em geral, o sexo

feminino é mais flexível do que o masculino em todas as idades (ACHOUR JÚNIOR, 2009). A maior quantidade de estrógeno no sexo feminino também é responsável por menor desenvolvimento da massa muscular e maior acúmulo de água e polissacarídeos, minimizando o atrito entre as fibras musculares (ENOKA, 2000). Assim, as condições de flexibilidade são maiores para o sexo feminino.

A Tabela 1 apresenta os dados de referência para flexibilidade em mulheres e homens em relação ao teste de Sentar e Alcançar Modificado, de acordo com o Programa de Condicionamento Físico da *American College of Sports Medicine* (ACSM, 1999), que foi aplicado neste estudo.

Tabela 1 – Dados de referência para flexibilidade em homens e mulheres

CLASSIFICAÇÃO PARA HOMENS (cm)					
Classificação	20 - 29	30 – 39	40 - 49	50 – 59	+ 60
Alta	48	45,5	43	40,5	38
Média	33- 45,5	30,5 – 43	28 – 40,5	25,5 - 38	23 – 35,5
Abaixo da Média	25,5–30,5	23 – 28	20 – 25,5	18 - 23	15 – 20
Baixa	< 23	< 20	< 18	< 15	< 12,5

Fonte: ACSM (1999, p. 37)

CLASSIFICAÇÃO PARA MULHERES (cm)					
Classificação	20 - 29	30 – 39	40 - 49	50 – 59	+ 60
Alta	56	53,5	51	48,5	45,5
Média	40,5 – 53,5	38 -51	35,5 – 48,5	33 – 45,5	30,5 - 43
Abaixo da Média	33 - 38	30,5 – 35,5	28 - 33	25,5 – 30,5	23 - 28
Baixa	< 30,5	< 28	< 25,5	< 23	< 20

Fonte: ACSM (1999, p. 37)

2.3.2 Resistência Muscular Localizada (RML)

Força é a quantidade máxima de tensão que um músculo ou grupo muscular é capaz de gerar em um movimento a uma determinada velocidade (FLECH *et al.*, 2006). Para Guedes e Guedes (2006), força é o nível de tensão próximo do máximo que é produzido por músculos ou grupos musculares específicos mediante contrações voluntárias das fibras musculares, por curto

espaço de tempo. A força é uma variável que apresenta três distintas formas de manifestação: força explosiva (potência); força isométrica e resistência de força (resistência muscular localizada), sendo possível avaliar a força de diferentes formas. É importante conhecer o nível de força muscular de um indivíduo tanto para a avaliação da capacidade funcional quanto para uma apropriada prescrição de exercícios atléticos e de reabilitação (FONTOURA *et al*, 2008).

Nesse estudo será avaliada resistência muscular localizada (RML) que é a capacidade de um grupo muscular executar contrações repetidas por um período de tempo, mantendo os níveis de força submáxima alcançados por um período de tempo mais elevado (GUEDES, 1995). A manutenção das condições da RML pode tanto prevenir quanto agir no tratamento de problemas posturais e articulares, bem como em lesões musculoesqueléticas, sendo um componente da aptidão física modulador da eficiência do sistema musculoesquelético. Os testes de RML podem ser classificados por: tempo (executar as repetições de determinado gesto motor em um tempo pré-determinado); ou exaustão (o avaliado deverá realizar o maior número de repetições até a fadiga) (FONTOURA *et al*, 2008).

Ackland *et al.* (2011) afirmam que no treinamento de força as estruturas de tecido conjuntivo (tendões, ligamentos, ossos) se adaptam. O ganho de força muscular proporciona maior estabilidade às articulações, e, somado ao aumento da rigidez dos tendões e da densidade mineral óssea em decorrência do treinamento, a conseqüente redução do risco de lesões.

A força de um músculo é proporcional à sua anatomia e é influenciado pelo sexo e idade. O homem e a mulher têm a mesma capacidade de gerar força, porém, o homem possui maior volume muscular, tendo em média 20% mais força que a mulher (LEAL, 1998). Ainda assim, nos estudos que relacionam dança e força, até então, não há evidências de que as mulheres devem treinar de forma diferente dos homens, já que para Koutedakis (2005) o treinamento complementar pode aumentar a força muscular sem interferir negativamente em outros requisitos artísticos da dança.

Pesquisas realizadas com bailarinos profissionais encontraram que em relação ao grupo controle, os bailarinos apresentaram melhoras no pico de torque após o período de treinamento (KOUTEDAKIS, 2005). Um estudo relacionou a força da coxa de bailarinos às lesões nas extremidades inferiores e

indicou que quanto menor os níveis de força da coxa, maior o grau de lesão. (KOUTEDAKIS *et al.*, 1997).

Brown *et al.* (2007) estudaram 18 bailarinos clássicos e de dança moderna de nível intermediário ou avançado. Um grupo de seis bailarinos realizou um treinamento complementar de pliometria e outros seis, um treinamento complementar de musculação durante seis semanas. Os restantes seis indivíduos participaram como grupo controle. Todos foram testados antes e depois do período avaliado (teste de saltar, de avaliação da força dos membros inferiores e força de potência) e mantiveram suas aulas de dança regulares em toda a intervenção. Os grupos que participaram da intervenção aumentaram significativamente a força dos membros inferiores. O grupo de musculação também aumentou significativamente a média de potência anaeróbia, a altura do salto e a capacidade estética para fazer flexão plantar no ar. Nenhuma mudança significativa foi observada no grupo controle. Os resultados deste estudo indicam que tanto o treinamento de pliometria como o de musculação pode ser útil na melhora da força de bailarinos clássico ou de dança moderna.

Segundo Franklin (2012), para obter maiores benefícios em qualquer tipo de condicionamento, é preciso escolher exercícios relacionados aos músculos que serão fortalecidos, movimentando-se com uma coordenação mais próxima daquela necessária para ativá-los com maior força. Koutedakis (2005) também afirma que no treinamento complementar para bailarinos, os exercícios de fortalecimento devem ser mecanicamente semelhantes à forma específica de dança trabalhada.

Os bailarinos de dança folclórica parecem apresentar mais força nos membros inferiores devido à especificidade dos passos e maiores demandas nessa região durante a sua execução. Já a musculatura do *core*³ e dos membros superiores é menos utilizada e, conseqüentemente, menos fortalecida, podendo gerar uma dificuldade na manutenção da postura durante as coreografias e instabilidade dos movimentos do tronco. Liebenson (2008) afirma que exercícios

³O *core* é um conjunto de músculos localizados na região abdominal, lombar e pélvica, envolvendo todo o tronco. Essa musculatura é o centro de gravidade do corpo e funciona como centro de força e estabilizador do tronco. Os principais músculos são os abdominais, lombares, glúteos e oblíquos.

de fortalecimento da musculatura abdominal não precisam ser realizados com flexão total do tronco ou com retificação da coluna lombar. Entretanto, a musculatura abdominal deve ser forte para que possa se responsabilizar pela estabilização do quadril, auxiliando na performance do bailarino.

A tabela abaixo apresenta os dados de referência para RML em mulheres e homens referente ao teste de RML que foi aplicado neste estudo (POLLOCK e WILMORE, 1993).

Tabela 2 – Dados de referência para RML em homens e mulheres

CLASSIFICAÇÃO PARA HOMENS (número de repetições por minuto)					
Idade	Excelente	Acima da Média	Média	Abaixo da Média	Fraco
15 – 19	+ 48	42 a 47	38 a 41	33 a 37	- 32
20 – 29	+ 43	37 a 42	33 a 36	29 a 32	- 28
30 – 39	+ 36	31 a 35	27 a 30	22 a 26	- 21
40 – 49	+ 31	26 a 30	22 a 25	17 a 21	- 16
50 – 59	+ 26	22 a 25	18 a 21	13 a 17	- 12
60 – 69	+ 23	17 a 22	12 a 16	07 a 11	- 06

Fonte: Pollock e Wilmore (1993)

CLASSIFICAÇÃO PARA MULHERES (número de repetições por minuto)					
Idade	Excelente	Acima da Média	Média	Abaixo da Média	Fraco
15 – 19	+ 42	36 a 41	32 a 35	27 a 31	- 26
20 – 29	+ 36	31 a 35	25 a 30	21 a 24	- 20
30 – 39	+ 29	24 a 28	20 a 23	15 a 19	- 14
40 – 49	+ 25	20 a 24	15 a 19	07 a 14	- 06
50 – 59	+ 19	12 a 18	05 a 11	03 a 04	- 02
60 – 69	+ 16	12 a 15	04 a 11	02 a 03	- 01

Fonte: Pollock e Wilmore (1993)

2.3.3 Aptidão Cardiorrespiratória

A resistência cardiorrespiratória é a capacidade do organismo de adaptar-se a esforços físicos, envolvendo a participação dos grandes grupos musculares, por períodos de tempo relativamente longos (GUEDES, 1995). O sistema cardiovascular e o respiratório estão envolvidos neste componente da aptidão

física e são responsáveis por atender a demanda de oxigênio através da corrente sanguínea, visando a manutenção eficiente do esforço físico a nível muscular. Esses sistemas também dependem da capacidade das fibras musculares de utilizarem o oxigênio transportado para produzir energia (NAHAS, 2003).

Não foram encontrados estudos que compararam os efeitos do treinamento na capacidade cardiorrespiratória de bailarinos amadores de dança folclórica. Porém, alguns estudos realizados com bailarinos de dança contemporânea, *ballet* clássico, dança jazz, *street dance* e dança moderna apontam dados acerca do assunto. Nesses estudos pode-se observar, ainda que sejam diferentes estilos de dança, um padrão de aptidão física de bailarinos e a relação com o treinamento complementar.

Grego (2006) realizou um estudo comparando alguns componentes de aptidão física de praticantes de dança jazz e *street dance*, praticantes de *ballet* clássico e não-praticantes de dança. As bailarinas clássicas apresentaram peso corporal, estatura, percentual de gordura e índice de massa corporal inferiores aos demais grupos. No entanto, não houve diferença significativa entre a capacidade cardiorrespiratória e a impulsão horizontal entre as praticantes e não-praticantes de dança.

Na comparação entre bailarinas clássicas profissionais com mulheres sedentárias, Novak *et al.* (1978) concluíram que os valores de consumo de oxigênio foram muito próximos entre os grupos, não havendo diferença significativa. Silva *et al.* (1999) também não encontraram diferenças significativas entre bailarinos clássicos profissionais e indivíduos sedentários ao analisar componentes da aptidão cardiorrespiratória (frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e diastólica em repouso e durante exercício máximo, e ventilação pulmonar na intensidade máxima).

Estudos que avaliaram bailarinas clássicas, de dança moderna, contemporânea e alunos de dança em aulas, ensaios e espetáculos (BRONNER *et al.*, 2014; NOVAK *et al.*, 1978; RODRIGUES-KRAUSE *et al.*, 2014; WYON *et al.*, 2005) concluíram que as aulas de dança não causam efeitos satisfatórios na aptidão cardiorrespiratória e sugerem a prática de outra atividade para complementar a rotina da dança, visando a melhora da performance (SILVA *et al.*, 1999).

Acerca da relação da aptidão cardiorrespiratória com o desempenho artístico, Twitchett *et al.* (2011) encontraram uma relação de melhora após um período de treinamento. Os autores propuseram um estudo com 17 bailarinos clássicos, em que o grupo de intervenção (8 bailarinos) foi submetido a 10 sessões de treino (treinos intervalados de alta intensidade e métodos de treino em circuitos), de uma hora cada, por 10 semanas, durante o período de ensaios. Os bailarinos foram avaliados nos seguintes quesitos: coordenação, controle dos movimentos, percepção espacial, precisão dos movimentos, nível de habilidade, precisão rítmica, resposta ao fraseado e dinâmica da música, expressão e interpretação, comunicação/projeção e *fator x* (os autores descrevem *fator x* como a performance em si, e como ela é capaz de provocar emoções ao público/avaliador). Foram encontradas diferenças significativas entre grupo controle e grupo intervenção após o treinamento nos quesitos controle dos movimentos, nível de habilidade e *fator x*; e, a intensidade de trabalho ficou entre 15 e 18 na escala de Borg.

Acerca das pesquisas envolvendo os componentes de aptidão física RML e flexibilidade de bailarinos, os resultados apontam que os níveis de flexibilidade em geral são adequados. Mas, um treinamento não adequado ou excesso de treinamento de flexibilidade, em relação a outros componentes complementares e importantes como a força, pode oferecer ainda mais risco de lesão (WATKINS *et al.*, 1990). Os estudos que propuseram um treinamento complementar de força para bailarinos encontraram resultados efetivos em relação ao período anterior do treinamento e/ou ao grupo que não realizou o treinamento (BROWN *et al.*, 2007).

Outro ponto importante a ser destacado é que a dança é considerada uma atividade intermitente (WYON *et al.*, 2005) e o consumo calórico durante as aulas e ensaios é baixo, contrastando com altas demandas durante as apresentações. As quantidades de energia são consumidas por curtos períodos de tempo, insuficientes, portanto, para provocar respostas cardiorrespiratórias desejadas somente com ensaios das coreografias (FRAÇÃO *et al.*, 1999).

Na maioria dos estudos listados sobre o tema de aptidão física na dança os resultados indicam que bailarinos profissionais ou amadores, comparados com indivíduos sedentários de mesma idade e sexo não apresentam diferenças significativas em relação à capacidade cardiorrespiratória (RAFFERTTY, 2010).

A baixa aptidão cardiorrespiratória oferece riscos de lesão e fadiga, além de contribuir para um mau desempenho artístico e performance. Porém, o bom condicionamento cardiorrespiratório garante ao bailarino o melhor aproveitamento de sua técnica. Nesse sentido, o treinamento complementar para bailarinos pode ter efeito positivo na capacidade cardiorrespiratória.

Até o momento, os dados das pesquisas realizadas na área desse Trabalho de Conclusão de Curso traçam um caminho que pode ser útil para bailarinos amadores de dança folclórica, indicando que o treinamento complementar pode provocar melhora no condicionamento e, conseqüentemente, redução de risco de lesão, melhor desempenho e melhor aptidão física.

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Essa pesquisa se caracteriza por ser um estudo de caso, do tipo semi-experimental, com análise quantitativa (GAYA, 2008), prospectiva, longitudinal e sem presença de grupo controle. A mesma foi realizada com bailarinos amadores do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos”, sediado em Porto Alegre, RS, com a autorização de realização cedida pelo diretor do grupo (APÊNDICE A).

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra do estudo é do tipo não-probabilística intencional (GAYA, 2008, p. 86) a qual “se caracteriza pelo emprego de critérios previamente definidos [...], mediante a inclusão de áreas típicas ou grupos supostamente capazes de fornecer as informações necessárias à investigação.”

A escolha da amostra foi realizada através do contato direto com o elenco atual de bailarinos do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos” (CFI os Gaúchos). O elenco do CFI os Gaúchos é composto por 18 bailarinos. Todos aqueles que preenchiam os critérios de inclusão foram convidados para participar da pesquisa. Dez bailarinos aceitaram participar do estudo. Porém, um dos participantes foi excluído da pesquisa antes do final, por não ter cumprido todo o período de treinamento. Assim, a amostra foi composta por 9 bailarinos amadores do “Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos”, de ambos os sexos, idade média de 31 ± 4 anos.

Os critérios de inclusão na amostra foram: ter experiência com dança folclórica e integrar o elenco de bailarinos do “CFI Os Gaúchos” há pelo menos 2 anos ininterruptos; aceitar participar da pesquisa; dar continuidade a sua rotina atual de exercício físico, não acrescentando ou interrompendo qualquer prática corporal paralela ao projeto. Os critérios de exclusão foram: possuir duas faltas ou mais ($\geq 15\%$ do total de treinos) no período de intervenção.

Os participantes do estudo foram previamente informados sobre a pesquisa a ser realizada e concordaram em ser participantes, ceder

seus dados e autorização de uso de imagem através do questionário (APÊNDICE B).

3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu em 2020, e foi realizada em dois momentos: o primeiro, no início do estudo, antes da intervenção (pré-intervenção) e o segundo, após 12 sessões de Treinamento Complementar (pós-intervenção). Nestes momentos, foram aplicados dois testes: V-teste (teste de sentar e alcançar alternativo) para medição da flexibilidade; e teste de resistência abdominal de 1 minuto para avaliar a resistência muscular localizada (RML). Para aferir a resistência cardiorrespiratória, foram medidas a Frequência Cardíaca (FC) de maneira manual (pulso da artéria carótida) e a percepção subjetiva de esforço foi aferida através da escala de percepção subjetiva de esforço de Borg (BORG, 1998) em todas as sessões do treinamento.

Além da realização dos testes, os participantes responderam dois questionários (pré e pós-intervenção), elaborados especificamente para esse estudo, que continham perguntas acerca de dados pessoais (nome, data de nascimento, idade, estatura e peso); dados de rotina de exercício físico (prática ou não prática outra atividade além da dança) e prática de dança (anos de experiência com a dança folclórica); e sobre a autopercepção de RML e flexibilidade (péssima, ruim, boa, muito boa e ótima).

Os questionários pré- e pós-intervenção foram criados na plataforma *Google Docs*, enviados por *Whatsapp* para cada participante, e respondidos em até dois dias na própria plataforma. O questionário pré-intervenção possui três perguntas fechadas, seis abertas e cinco semi-abertas (link para o questionário: <https://forms.gle/kj2FL2xThdtkGDN8>). O questionário pós-intervenção possui quatro perguntas fechadas, três abertas e cinco semi-abertas (link para o questionário: <https://forms.gle/sbxcYCeqhWC6bdzw7>).

É importante ressaltar que devido às condições de isolamento social colocadas para impedir o contágio do vírus SARS-CoV-2, todo este estudo aconteceu de maneira remota. Os testes de flexibilidade, RML, avaliação da aptidão cardiorrespiratória e os treinamentos aconteceram de forma *online*, em dia e horário agendados previamente, pela plataforma de videoconferências

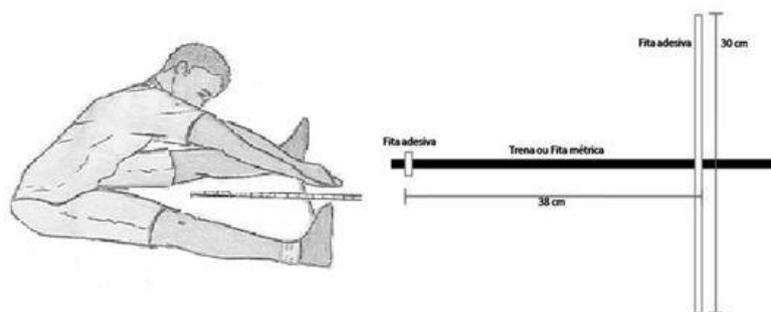
Zoom. Todos os protocolos de avaliação foram adaptados para que o estudo transcorresse de forma adequada e com qualidade metodológica.

A coleta de dados teve a duração aproximada de 20 minutos e os procedimentos adotados para a mesma foram rigorosamente seguidos, assim como, os horários de avaliações.

3.3.1 Teste de Flexibilidade

O teste utilizado para medir a flexibilidade foi o V-Teste ou Teste de Sentar e Alcançar Modificado. O teste de Sentar e Alcançar (*Sit-and-Reach Test*) foi proposto originalmente por Wells e Dillon em 1952, e exige que o avaliado se sente no chão e flexione ao máximo o tronco enquanto mantém os joelhos apoiados no chão e os tornozelos flexionados em um ângulo de 90 graus. O teste é realizado no instrumento banco de Wells e resulta em um dado em centímetros referente a flexibilidade dos músculos isquiotibiais e da região lombar. Para este estudo foi usado o teste adaptado seguindo a padronização Projeto Esporte Brasil - PROESP-BR (GAYA *et al.*, 2007). Devido à pandemia da COVID-19, além de os testes serem realizados de maneira *online*, cada participante teve que preparar seu material para a avaliação. Os participantes foram instruídos da seguinte maneira: fixar no chão (com uma fita adesiva) uma fita métrica ou uma trena de 1 metro de comprimento no marco inicial e final da fita. Fixar, perpendicularmente à trena ou fita, um pedaço de fita adesiva medindo 30 cm no marco 38 cm do seu comprimento. O participante sentou-se descalço sobre a trena estendida e fixada no chão, com o ponto zero entre as pernas e os calcanhares posicionados no final da fita de 30 cm. Com os joelhos estendidos, mãos sobrepostas e dedos médios alinhados, o participante flexionou o tronco à frente e alcançou com as pontas dos dedos a maior distância possível sobre a trena ou fita métrica. Foram realizadas três tentativas e a avaliadora registrou os resultados em cm. Para a análise dos resultados, foi considerada a média dos três resultados de cada participante.

Figura 5 – Teste de Sentar e Alcançar adaptado seguindo a padronização do Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR)



Fonte: Gaya *et al.* (2007 p.13)

3.3.2 Teste RML

O teste usado para avaliar a resistência muscular localizada (RML) foi o Teste de força e resistência abdominal de 1 minuto (*Sit-up Test*) segundo protocolo descrito pelo Projeto Esporte Brasil - PROESP-BR (GAYA *et al.*, 2007). O objetivo do teste é medir a eficiência dos músculos abdominais e flexores do quadril. Consiste em executar, em 1 minuto, o maior número de repetições.

Para realizar o teste, os participantes do estudo foram instruídos a ficar em decúbito dorsal em um colchonete, flexionar os joelhos, apoiar os pés no solo e cruzar os braços sobre o tórax, e solicitar o auxílio de um familiar. O familiar/acompanhante segurava seus pés e apoiava as mãos no seu joelho. Nos casos em que o participante não teve um acompanhante para realizar o teste, ele foi instruído a fixar os pés em um móvel que oferecesse resistência para a execução do movimento. Antes de iniciar o teste, o participante foi instruído a testar o movimento de flexão do tronco até os cotovelos tocarem as coxas, e tirar dúvidas, se necessário. Estando prontos, eles receberam três avisos: “pronto” (para preparação), “vai” (para início do teste), e “pare” (para o término do teste). A avaliadora iniciou a contagem no segundo aviso (“vai”) e contou o número de repetições realizadas em 1 minuto. O movimento foi contabilizado sempre que os cotovelos tocaram as coxas. Transcorrido um minuto, o terceiro aviso de “pare” foi transmitido e o teste foi encerrado. O resultado foi expresso pelo número de movimentos completos realizados em 1 minuto.

Figura 6 - Teste de resistência abdominal de 1 minuto seguindo a padronização do Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR)



Fonte: Gaya *et al.* (2007 p.13)

3.3.3 Resistência cardiorrespiratória: Medição de FC e Escala de Borg

Para aferir a resistência cardiorrespiratória durante a intervenção, foram medidas a Frequência Cardíaca (FC) e a percepção subjetiva de esforço segundo Escala de Borg (BORG, 1998).

A FC foi aferida em todas as sessões de treinamento após o final dos exercícios de força, equilíbrio e resistência e antes da parte final da sessão (exercícios de alongamento). Nesse momento, os participantes eram instruídos a permanecer em pé, com os pés afastados e o corpo estabilizado. Então, era solicitado que apoiassem os dedos indicador e médio na artéria carótida esquerda ou direita, para identificar o pulso/pulsação (Figura 7). Após a confirmação de identificação do pulso, a avaliadora dava o comando “vai” e disparava o cronômetro no relógio. Após esse comando, os participantes do estudo começavam a contar a quantidade de batimentos/pulsos. Transcorridos 30 segundos do início da contagem do cronômetro do relógio, a avaliadora parava o cronômetro e dava o comando “pare”. Ao final da captura dos batimentos/pulsos, os participantes eram instruídos a multiplicar o número obtido por dois e informar o resultado em voz alta, assim que seu nome fosse chamado. Ao final do teste, a avaliadora anotava o resultado de cada participante.

Figura 7 – Medição da Frequência Cardíaca na artéria carótida ⁴

A Tabela 3 apresenta as zonas de treinamento de acordo com a FC (BOMPA, 2002).

Tabela 3 – Zonas de Treinamento (FC)

Zona de Treinamento	FC _{máx}	Objetivo
Zona de atividade moderada	50-60%	Queima metabólica
Zona de controle de Peso	60-70%	Cardiorrespiratória
Zona aeróbia	70-80%	Aeróbica
Zona de limiar anaeróbio	80-90%	Absorção de lactato
Zona de esforço máximo	90-100%	Anaeróbico

Fonte: BOMPA (2002)

A escala de Borg foi desenvolvida pelo fisiologista Gunnar Borg para determinar a intensidade de um exercício a partir da percepção de esforço do indivíduo durante a atividade (BORG, 1998). A escala utilizada neste estudo possui 15 pontos que variam de 6 (sem esforço) a 20 (máximo esforço) (ANEXO A).

A escala de Borg foi aplicada após informar o resultado da FC. Nesse momento a avaliadora apresentava para os participantes a tabela com a Escala de Borg para que cada um apontasse um número que representou a intensidade daquela sessão. Após a informação do dado, a avaliadora anotava o número de cada participante.

⁴ Disponível em <https://www.chalenejohnson.com/wp-content/uploads/2018/01/heart-rate-up.jpg>
Acesso em 08/09/2020.

3.4 PROPOSTA DE TREINAMENTO COMPLEMENTAR

Toda a proposta de treinamento complementar foi realizada de maneira *online* pela plataforma *Zoom*, devido às condições de distanciamento social colocadas pela pandemia da COVID-19. Nas sessões de treinamento, todos os participantes permaneceram com as câmeras abertas e com a visualização inteira do corpo. Não houve falhas na conexão durante as sessões que prejudicaram o treinamento. As sessões ocorreram 1 vez por semana, com duração entre 50 e 70 min., durante 12 semanas, em um grupo único com todos os participantes do estudo.

O treinamento foi realizado com música, para maior motivação dos participantes durante o treinamento. A velocidade rítmica da música (medida por batidas por minuto - BPM) não foi incluída na periodização do treinamento, portanto não conduziu o andamento dos exercícios. As músicas escolhidas incluíram repertórios do grupo CFI Os Gaúchos e sugestões trazidas pelos participantes.

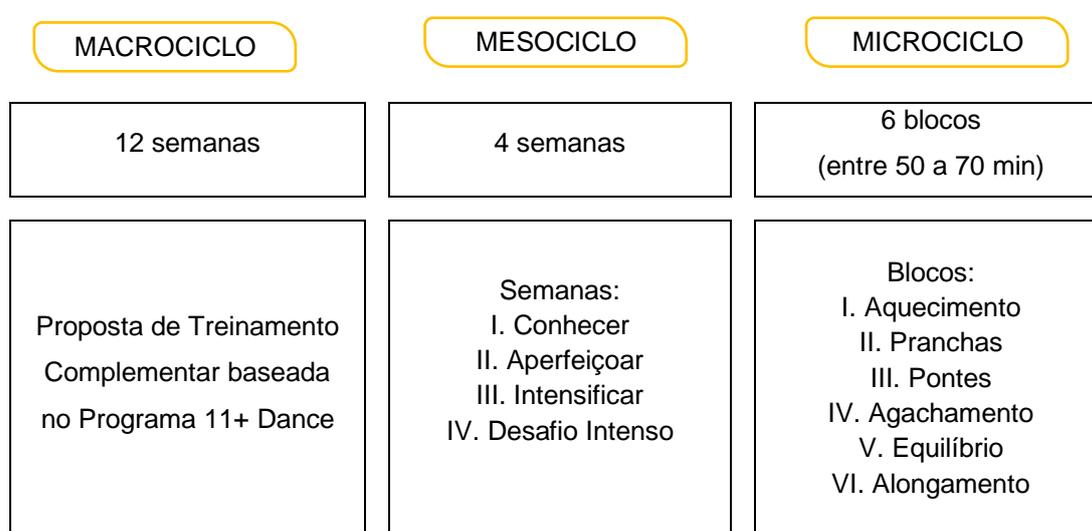
Antes da primeira sessão de treinamento, os participantes receberam informações sobre as partes, a periodização e as características do treinamento em uma palestra que durou cerca de 25 minutos. Nessa palestra, também foi apresentada a Escala de Borg e foi realizado um treino de medição da FC, com o intuito de adaptação com esses instrumentos. Foram fornecidas instruções de segurança para realização do treinamento em casa e foi concedido um espaço para questionamentos e esclarecimentos de dúvidas.

A proposta de treinamento complementar foi baseada no programa “11+ Dance”, desenvolvido por Nico Kolokythas, na Escola de Ballet de Elmhurst em colaboração com a Universidade de Wolverhampton. O programa foi desenvolvido a partir de evidências científicas sobre lesões na dança e foca na estabilidade do tornozelo, joelho e quadril, na resistência muscular e controle de saltos (www.strengthmotionmind.com/11-dance, 2019).

Nesse estudo, a proposta de treinamento complementar foi periodizada da seguinte maneira: um macrociclo (12 semanas), três mesociclos (4 semanas cada) e 12 microciclos (1 sessão por semana, com duração entre 50 a 70 minutos). No primeiro microciclo foram apresentados alguns movimentos básicos do protocolo de treinamento. A cada microciclo, cada movimento tinha

sua complexidade aumentada e novos movimentos eram adicionados. A intensidade e a carga de treinamento aumentavam a cada sessão. Dentro dos microciclos, cada sessão recebia um foco para a realização do movimento: na primeira, a ênfase era dada no conhecimento e adaptação ao movimento; na segunda, o aperfeiçoamento; na terceira, a ênfase era em intensificar o movimento; e, na última, desafiar a intensidade. As etapas do treinamento estão descritas na Figura 8.

Figura 8 – Proposta de treinamento



Fonte: Elaborada pela autora

As sessões de treinamento foram divididas em seis blocos. No primeiro bloco era realizado um aquecimento articular e ativação muscular, com ênfase em pequenos saltos e movimentos de flexão nas articulações dos membros inferiores, buscando aumentar os batimentos cardíacos (capacidade cardiorrespiratória) e preparar o corpo para a atividade. No segundo bloco, todos os exercícios eram realizados no solo (em um colchonete) e focados na musculatura do core e dos membros inferiores, realizando um trabalho muscular em isometria na maior parte do tempo. O terceiro bloco, também no solo, consistia em uma série de exercícios de flexão de quadril com contração isométrica, exercitando a musculatura anterior e posterior dos membros inferiores e, também, a musculatura abdominal. O quarto bloco era realizado em pé e consistia de um conjunto de exercícios de membros inferiores

(agachamento, afundo, e flexão plantar), utilizando de contração muscular excêntrica, concêntrica e isométrica. O quinto bloco era composto por uma série de exercícios de equilíbrio e propriocepção, também realizados em pé. Antes do sexto bloco, acontecia a pausa para medição de FC e Escala de Borg. No final da sessão, eram ministrados um conjunto de exercícios de alongamento e relaxamento. Os exercícios que compuseram os blocos 2 a 5 foram aplicados baseados no protocolo de treinamento do 11+ Dance (APÊNDICE C); os blocos 1 e 6 foram propostos e elaborados pelos pesquisadores.

Foram realizadas entre 1 a 3 séries, 6 a 10 repetições, com intervalos de 20 a 30 segundos entre as séries. As contrações isométricas iniciaram com o tempo total de 5 segundos e finalizaram com 25 segundos. No início do treinamento, os exercícios foram de pouca complexidade, para maior compreensão do movimento. A complexidade dos exercícios foi aumentando progressivamente, a partir dos novos exercícios e suas variações, acrescentados a cada sessão. Nos exercícios de alongamento, ministrados no final da sessão, o tempo de permanência em cada posição variou de 10 a 30 segundos, de acordo com a progressão estabelecida no treinamento, realizando alongamento estático e por facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP). Durante esses exercícios, foi estimulado o trabalho de respiração correta, como um recurso para o relaxamento muscular e como um importante elemento para o aumento da amplitude de movimento a cada expiração.

Figura 9 – Registro de uma sessão de treinamento



Fonte: Acervo pessoal da Autora

A aptidão cardiorrespiratória foi treinada durante toda a sessão; porém, no primeiro bloco os exercícios foram focados nesse componente. A RML foi treinada nos blocos 2 a 5, focando em grupos musculares específicos para cada exercício. O bloco 6 focou no treinamento da flexibilidade e teve ênfase na musculatura posterior do corpo (musculatura avaliada nesse estudo).

Os participantes receberam instruções de cada exercício antes de sua realização, pequenas correções ao longo da execução e maiores correções após a execução, para que pudessem aperfeiçoar o movimento ao longo das sessões.

3.5 ANÁLISE DE DADOS

Foi realizada estatística descritiva (média, mínimo, máximo, desvio padrão e intervalo de confiança) para a descrição dos resultados obtidos.

Foi verificada a normalidade da diferença do antes e após das variáveis estudadas através do teste de Shapiro-Wilk a fim de verificar a utilização de técnicas paramétricas ou técnicas não-paramétricas com o intuito de realizar as comparações. Foi utilizado o Teste-T pareado para verificar diferença significativa, antes e depois do período de 12 semanas de treinamento. Para a realização das análises dos dados foi utilizado o software Microsoft Excel versão 2019 e SPSS versão 18. O nível de significância adotado para ambos os testes foi de $p < 0,05$.

4 RESULTADOS

A Tabela 4 mostra as características da amostra estudada: idade, peso, estatura e anos de prática de dança folclórica.

Tabela 4 – Características da amostra (média e desvio padrão - DP)

(n=9)	Média ± DP
Idade (anos)	31±4
Peso (kg)	75±15
Estatura (cm)	167±6
Dança Folclórica (anos)	16±6

Em relação à prática de outros estilos de dança, 7 participantes (78% da amostra) já praticaram, anteriormente, outros estilos, dentre esses, *ballet*, jazz, *hip hop*, dança contemporânea, entre outros. Todos os participantes (100% da amostra) relataram que já praticaram em outro momento algum outro exercício físico, dentre esses: caminhada, corrida, *Crossfit*, Pilates, natação, musculação e treinamento funcional.

Na Tabela 5 são descritos os dados de média, mediana, desvio padrão (DP), mínimo, máximo e intervalo de confiança do teste de Flexibilidade (cm) antes e depois de 12 sessões de treinamento. Foi encontrada diferença estatística significativa na flexibilidade da amostra estudada, antes e depois de 12 sessões de treinamento ($p < 0,05$). No teste de flexibilidade, a média dos resultados antes da intervenção foi de $38 \pm 5,21$ cm; e, após a intervenção, a média dos resultados foi de $45 \pm 8,25$ cm.

Tabela 5 – Média, Mediana, Desvio Padrão (DP), Mínimo, Máximo e Intervalo de confiança do teste de Flexibilidade (cm) antes e depois de 12 sessões de treinamento.

(n=9)	Antes	Depois
Média±DP	38,00±5,21	45,00±8,25*
Mínimo	32,00	32,00
Máximo	48,00	57,00
Intervalo de confiança 95%	[33,88; 41,89]	[39,10; 51,78]

Notas: * Diferença estatística significativa ($p < 0,05$)

Na Tabela 6 são descritos os dados de média, mediana, desvio padrão (DP), mínimo, máximo e intervalo de confiança do teste de Resistência Muscular Localizada (RML – rep/m), antes e depois de 12 sessões de treinamento. Foi encontrada diferença estatística significativa na RML da amostra estudada, antes e depois de 12 sessões de treinamento ($p < 0,05$). No teste de RML, a média dos resultados antes da intervenção foi de $28 \pm 5,77$ rep/m; e, após a intervenção, a média dos resultados foi de $33 \pm 6,75$ rep/m.

Tabela 6 – Média, Mediana, Desvio Padrão (DP), Mínimo, Máximo e Intervalo de confiança do teste de RML (rep/m) antes e depois de 12 sessões de treinamento.

(n=9)	Antes	Depois
Média±DP	28,00±5,77	33,00±6,75*
Mínimo	19,00	25,00
Máximo	36,00	41,00
Intervalo de confiança 95%	[23,57; 32,43]	[27,70; 38,08]

Notas: * Diferença estatística significativa ($p < 0,05$); rep/m = número de repetições por minuto

A Tabela 7 apresenta os dados de Flexibilidade (cm) de cada um dos participantes, pré- e pós-intervenção, os resultados da autopercepção obtidos a partir das respostas no questionário, a classificação conforme os dados de referência do *American College of Sports Medicine* (ACSM, 1999), o percentual de mudança e se o dado pós-intervenção melhorou, piorou ou ficou igual. Oito dos nove participantes apresentaram melhora da flexibilidade (10 a 25% de melhora). Desses oito, seis perceberam melhora na flexibilidade. Os dados de autopercepção antes do treinamento estavam todos abaixo da média (ruim, péssima e boa) e depois ficaram entre ruim, boa e muito boa. Quando analisados individualmente e classificados de acordo com idade e sexo (Tabela 1), quatro participantes tiveram a flexibilidade considerada abaixo da média e cinco foram considerados acima da média no pré-intervenção. Após o treinamento, a flexibilidade de cinco participantes foi considerada média e de quatro foi considerada alta.

Tabela 7 – Flexibilidade (cm) pré e pós-intervenção, autopercepção, classificação flexibilidade (ACSM, 1999), % de mudança, e indicador de mudança

	FLE_PRE (cm)	Auto percepção	Classificação	FLE_POS (cm)	Auto percepção	Classificação		%
P1	37	Ruim	Média	49	Muito Boa	Alta	↑	25
P2	35	Ruim	↓ Média	39	Boa	Média	↑	10
P3	37	Ruim	↓ Média	48	Ruim	Média	↑	24
P4	32	Ruim	↓ Média	36	Ruim	Média	↑	12
P5	36	Ruim	↓ Média	48	Boa	Média	↑	24
P6	37	Péssima	Média	46	Ruim	Alta	↑	20
P7	48	Boa	Média	57	Muito Boa	Alta	↑	16
P8	45	Boa	Média	54	Boa	Alta	↑	16
P9	34	Péssima	Média	32	Ruim	Média	↓	5

Notas: FLE_PRE: flexibilidade pré-intervenção; FLE_POS: flexibilidade pós-intervenção; %: percentual de mudança; ↑: melhorou; ↓: piorou; =: ficou igual; ↓ Média: abaixo da média

A Tabela 8 apresenta os dados de RML (rep/m) de cada um dos participantes, pré- e pós-intervenção, os resultados da autopercepção obtidos a partir das respostas no questionário, a classificação conforme os dados de referência de Pollock e Wilmore (1993), o percentual de mudança e se o dado pós-intervenção melhorou, piorou ou ficou igual. Oito dos nove participantes apresentaram melhora RML (8 a 24% de melhora). Desses oito, cinco perceberam melhora na RML. Os dados de autopercepção antes do treinamento estavam todos abaixo da média (ruim, péssima e boa) e depois ficaram entre ruim, boa e muito boa. Quando analisados individualmente e classificados de acordo com idade e sexo (Tabela 2), um participante foi considerado fraco, um abaixo da média, dois na média, três acima da média e dois foram considerados excelentes no pré-intervenção. Após o treinamento, a RML de um participante foi considerada média, quatro acima da média e quatro excelentes.

Tabela 8 – RML (rep/m) pré e pós-intervenção, auto percepção, classificação RML (Pollock e Wilmore, 1993), % de mudança, e indicador de mudança.

	RML_PRE (rep/m)	Auto percepção	Classificação	RML_POS (rep/m)	Auto percepção	Classificação		%
P1	29	Boa	↑ Média	29	Boa	↑ Média	=	0
P2	23	Ruim	Média	28	Boa	↑ Média	↑	18
P3	25	Boa	↑ Média	30	Boa	Excelente	↑	17
P4	31	Boa	↓ Média	40	Boa	↑ Média	↑	23
P5	23	Péssima	Média	25	Boa	↑ Média	↑	8
P6	36	Ruim	Excelente	41	Boa	Excelente	↑	12
P7	19	Péssima	Fraco	25	Ruim	Média	↑	24
P8	32	Boa	Excelente	40	Boa	Excelente	↑	20
P9	34	Boa	↑ Média	38	Muito boa	Excelente	↑	11

Notas: RML_PRE: resistência muscular localizada pré-intervenção; RML_POS: resistência muscular localizada pós-intervenção; %: percentual de mudança; ↑: melhorou; ↓: piorou; =: ficou igual; ↑ Média: acima da média

A Tabela 9 apresenta os dados de média, mínimo e máximo referentes à FC e à Percepção Subjetiva de Esforço – Escala de Borg – obtidos ao longo do treinamento.

A média dos dados de FC de todos os participantes em todas as sessões resultou em 116 bpm. Pela média de idade (31 ± 4) a $FC_{máx}$ dos participantes é 189 BPM ($220 - idade$). Isso indica que os bailarinos trabalharam, em média, a 61% de sua $FC_{máx}$, ficando na segunda zona de treinamento, equivalente ao treinamento cardiorrespiratório. O resultado mínimo indica que na primeira sessão trabalharam na primeira zona de treinamento (55% da $FC_{máx}$); e, na última sessão, não passaram da segunda zona de treinamento (65% da $FC_{máx}$) (Tabela 3).

Para os dados da Percepção Subjetiva de Esforço obtidos através da Escala de Borg, a média dos resultados em todas as sessões ficou em 15, indicando que os participantes perceberam um esforço intenso ao longo do treinamento. A média da primeira sessão foi 12, indicando um esforço razoavelmente leve, e da última sessão foi 18, indicando uma percepção de esforço muito intenso.

Tabela 9 – Dados de FC e Escala de Borg (média, mínimo e máximo) coletadas ao longo do treinamento.

	FC (BPM)	Percepção de esforço (Borg)
Mínimo	103	12
Média	116	15
Máximo	124	18

Notas: FC: frequência cardíaca; BPM: batimentos por minuto

5 DISCUSSÃO

O objetivo principal deste estudo foi analisar os níveis de aptidão física de bailarinos amadores do “CFI os Gaúchos”. Os componentes de aptidão física avaliados foram a RML, flexibilidade e capacidade cardiorrespiratória (FC e Escala de BORG), antes e depois de uma proposta de treinamento complementar de 12 semanas. Além disso, os participantes informaram a autopercepção da RML e da flexibilidade, antes e depois do treinamento.

Até onde temos conhecimento, esse é o primeiro estudo que analisa os níveis de aptidão física de bailarinos amadores de dança folclórica e que propõe uma intervenção através de um treinamento complementar. Não foram encontradas pesquisas que comparem esses dois objetos de estudo e a sua relação com o treinamento complementar para dança folclórica. Dessa forma, foram utilizados estudos com características semelhantes para se estabelecer relações e aprofundar a discussão.

É importante pontuar, ainda, que todos os dados de flexibilidade e RML foram discutidos com dados de referência para não-praticantes de dança, pois não foram encontrados dados de referência de bailarinos para RML e flexibilidade. Nesse sentido, indica-se a necessidade de realizar estudos nessa área e de criar tabelas de referência para bailarinos, para que análises com maior acurácia sejam realizadas.

Os resultados do estudo indicam que houve diferença estatística significativa na flexibilidade após 12 sessões de treinamento, em que todos os bailarinos alteraram sua classificação para média e alta, indicando uma melhora entre 10 e 25%. Também houve diferença estatística significativa após o período de 12 semanas de treinamento, na RML, onde todos os bailarinos alteraram sua classificação para média, acima de média e excelente, indicando uma melhora entre 8 e 24%. Essa melhora significativa nos resultados de flexibilidade e RML demonstra a eficácia do treinamento para a melhora dessas variáveis de aptidão física.

Níveis adequados de força e de flexibilidade são fundamentais para a execução de movimentos eficazes na dança e para poder suportar as demandas físicas. Cortes *et al.* (2002) e Stalder *et al.* (1990) afirmam que um treinamento de força e de flexibilidade, conjuntamente trabalhados, pode gerar resultado eficaz e significativo na prática da dança. Rafferty (2010) também afirma que o

treinamento pode colaborar no aumento da aptidão física, na eficiência do movimento, na prevenção de lesões e na excelência da performance. Angioi *et al.* (2009) afirmam, ainda, que o corpo é o instrumento de expressão dos bailarinos e os aspectos da performance podem ser beneficiados por qualidades físicas melhoradas, tais como a força muscular e a flexibilidade. Sugere-se, assim, que o treinamento de força e de flexibilidade seja incorporado na rotina de bailarinos de dança folclórica para que ocorra melhora em seus níveis de aptidão física e, conseqüentemente, melhora da performance.

Os resultados iniciais encontrados neste estudo, pré-treinamento, referentes à flexibilidade e RML, são preocupantes, podendo indicar uma falta de preparo físico que pode afetar a performance durante as coreografias. Em relação à flexibilidade, os resultados pré-treinamento, demonstram que os bailarinos, quando classificados de acordo com uma população não-praticante de dança, apresentaram flexibilidade média ou abaixo da média. O mesmo ocorreu com os níveis de RML que, antes do treinamento, também estavam classificados em maioria na média ou abaixo da média, reforçando que os bailarinos deste estudo poderiam não estar com um nível de RML adequado para uma população praticante da dança folclórica. Quin *et al.* (2015) afirmam que bailarinos com menor aptidão física estão mais propensos a sofrer com fadigas e lesões. Assim, professores e diretores de grupos de dança folclórica devem considerar a possibilidade de proporcionar um treinamento complementar visando a melhora na aptidão física de seus bailarinos, evitando fadiga e futuras lesões.

É importante destacar que a metodologia utilizada para propor o treinamento de flexibilidade na parte final da sessão pode ter influenciado no ganho de flexibilidade. Para Lucas e Koslow (1984), o alongamento estático, dinâmico e a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), são técnicas eficazes para aumentar a amplitude de movimento dos músculos isquiotibiais, gastrocnêmio e da parte posterior do dorso. Na proposta de treinamento deste estudo, foram utilizadas majoritariamente as técnicas de alongamento estático e de FNP. A fim de potencializar o ganho da flexibilidade, também, foi dada atenção na conscientização corporal, na utilização da respiração e ao tempo de permanência apropriado nas posições propostas nos exercícios.

Para Franklin (2012) e Koutedakis (2005), a especificidade é um princípio importante a ser colocado no treinamento de bailarinos. Os exercícios propostos ao longo do treinamento devem ser mecanicamente semelhantes à forma específica do estilo de dança trabalhado. A proposta de treinamento complementar para este estudo foi adaptada do treinamento 11+Dance (www.strengthmotionmind.com/11-dance, 2019), uma proposta desenvolvida para bailarinos de *ballet* clássico e contemporâneo. Assim, espera-se que futuros estudos desenvolvam treinamentos específicos para bailarinos amadores de dança folclórica, colaborando para um resultado mais específico e adequado a essa dança.

Em relação à aptidão cardiorrespiratória, os resultados apontam que, em média, o treinamento ficou na zona de atividade moderada e controle de peso (61% da $FC_{máx}$). Esse dado vai ao encontro do que a literatura científica aponta sobre a capacidade cardiorrespiratória de bailarinos. A dança é considerada uma atividade intermitente (WYON *et al.*, 2007) e de intensidade moderada (AINSWORTH *et al.*, 2000) e o estresse metabólico não é capaz de causar o desenvolvimento das capacidades aeróbicas dos bailarinos (BRONNER *et al.*, 2014; WYON *et al.* 2005). Em relação à percepção subjetiva de esforço obtida através da Escala de Borg, o valor médio dos resultados em todas as sessões de treinamento foi intenso (valor 15). Esses dados vão ao encontro do estudo realizado por Twitchett *et al.* (2011) em que a intensidade de trabalho durante o treinamento complementar para bailarinos ficou entre 15 e 18 na escala de Borg (intenso e muito intenso). A fim de desenvolver a capacidade cardiorrespiratória de bailarinos, Wyon *et al.* (2005) sugerem que seja acrescentado treinamento suplementar à rotina de ensaios de companhias de dança, pois aulas e ensaios não treinam especificamente esse componente da aptidão física. Para estudos futuros sugere-se a análise da capacidade cardiorrespiratória a partir de outros métodos que tenham mais acurácia como o Teste Ergoespirométrico ou o DAFT (*Dance Aerobic Fitness Test*) (WYON *et al.*, 2003).

Um fator importante a ser discutido são os dados obtidos em relação a autopercepção dos níveis de flexibilidade e força e a percepção subjetiva de força. Através dos resultados obtidos nas Tabelas 7 e 8, se constatou que os participantes do estudo têm uma percepção alterada de sua flexibilidade e RML em relação à classificação obtida a partir dos resultados dos testes. Ao relatar

sua autopercepção sobre flexibilidade e RML, muitos não perceberam a sua melhora, ou perceberam uma melhora inferior aos resultados obtidos nos testes e na classificação. O mesmo ocorreu com a percepção subjetiva de esforço, onde o valor médio obtido ao longo do treinamento foi intenso, enquanto que o valor médio da FC ficou na zona moderada. Especula-se que isso tenha ocorrido devido ao fato que a autopercepção é um componente subjetivo e pode ser influenciada por diversos fatores, dentre esses, a falta de consciência corporal ou a distorção de percepção ocasionada pela prática da dança (correções, demandas dos professores e coreógrafos, etc.).

Os bailarinos que participaram do estudo tinham ampla experiência com a dança folclórica, indicando que praticam, em média, essa dança por mais de 15 anos (Tabela 4). No entanto, nunca tinham participado de uma proposta de treinamento complementar. Esse fato pode ter relação com a falta de conhecimento de profissionais que atuam na área da dança sobre esse tema. Outro fator importante seria a organização da grade de horários de um grupo amador de danças folclóricas. Bailarinos amadores de dança folclórica não se dedicam somente a dança, pois exercem outras profissões, priorizando a dedicação de horas semanais para ensaios e aulas de dança. Assim, dentro da rotina de um grupo de dança folclórica amador nem sempre há espaço para acrescentar um treinamento complementar, pois a prioridade são os ensaios e a aprendizagem de coreografias e técnicas de dança. Porém, Watkins *et al.* (1990), constataram que apenas a aula de dança, de uma ou duas horas, não é suficiente para aumentar progressivamente a força e a flexibilidade de cada grupo muscular. Silva *et al.* (1999) concordam e sugerem a prática de uma atividade aeróbica como complemento à rotina da dança para melhora da performance. Dessa forma, indica-se que dentro da rotina de horas do grupo “CFI os Gaúchos” seja acrescentado um treinamento complementar de no máximo 30 minutos, devido aos resultados obtidos nesse estudo e à importância dessa proposta para melhora da aptidão física, evitando lesões e auxiliando na melhora da performance.

6 CONCLUSÃO

Após a análise e discussão dos resultados, verificou-se que 12 sessões de treinamento complementar influenciaram significativamente no aumento da flexibilidade e da resistência muscular localizada de um grupo de bailarinos amadores de dança folclórica. Sendo assim, conclui-se que o treinamento complementar proposto nesse estudo interferiu na aptidão física dos bailarinos participantes da amostra.

O valor médio da FC indicou que os bailarinos realizaram o treinamento em zona moderada, com percepção subjetiva do esforço na zona de treinamento intensa. Constatou-se, também, que a autopercepção dos bailarinos em relação a flexibilidade, RML e percepção de esforço, durante o treinamento, não foi condizente com os dados coletados de FC e nos testes.

Como limitação do estudo, aponto o pequeno tamanho amostral, podendo não representar a realidade da população de bailarinos amadores de dança folclórica. Dessa forma, sugiro que sejam realizados mais estudos com maior tamanho amostral, com maior controle das variáveis estudadas, com um maior tempo de intervenção e realizando a comparação com um grupo controle. Destaco, também, a importância de desenvolver estudos que proponham um método de treinamento específico para a preparação corporal de bailarinos amadores de dança folclórica. Tema esse que pretendo desenvolver futuramente em cursos de pós-graduação em nível *lato e stricto sensu*.

Porém, destaco o caráter inédito dessa pesquisa, bem como sua relevância para o contexto da dança folclórica gaúcha, especificamente, para o “CFI Os Gaúchos”. Esse estudo é relevante para o ambiente da dança fora da Universidade por possibilitar a reflexão sobre novos temas e caminhos a serem seguidos por professores, ensaiadores e coreógrafos de dança folclórica. Dentro da Universidade, viabiliza o início de um novo capítulo na pesquisa em dança e sua interface com a saúde abordando o contexto de bailarinos amadores de dança folclórica e os efeitos de um treinamento complementar nos seus níveis de aptidão física. Assim, acredito que o impacto dessa pesquisa pode ser muito positivo na comunidade acadêmica e externa à Universidade, gerando futuros desdobramentos em estudos realizados com outros grupos de dança folclórica no Estado e no país. Além de contribuir para a ampliação do espaço da dança folclórica dentro da Universidade, bailarinos, professores e coreógrafos poderão

ser beneficiados pelos resultados dessa pesquisa e pelas possíveis novas configurações e aplicações dos treinamentos complementares para dança folclórica.

Para finalizar meu trabalho de conclusão de curso, gostaria de manifestar minha admiração e inspiração pela minha grande mestra Nilva Pinto. Reconheço sua grande influência em minha formação e na escolha da minha profissão como bailarina, docente e pesquisadora em dança. Desde que me tornei sua aluna, aos meus nove anos, quando ingressei no Show Musical Anchieta, e nos últimos anos, em que fui sua aluna atuando como bailarina no “CFI Os Gaúchos”. Durante nossa convivência, pude absorver muito conhecimento e motivação pra seguir seus passos. Hoje, me considero uma discípula de Nilva Pinto, e me sinto responsável por dar continuidade a seu trabalho, multiplicando e desenvolvendo a educação através da dança folclórica. Procuro com esse estudo estar construindo desdobramentos de seu trabalho e dar continuidade ao seu legado.

REFERÊNCIAS

11+ Dance. **Strength Motion & Mind**, 2019. Disponível em: <https://www.strengthmotionmind.com/11-dance>. Acesso em: 03 de set de 2020.

ACHOUR JUNIOR, Abdallah. **Flexibilidade e Alongamento**: saúde e bem-estar. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2009. 326 p.

AINSWORTH, Barbara E. *et al.* **Compendium of Physical Activities: an update of activity codes and MET intensities**. *Medicine And Science In Sports And Exercise*, v. 32, n. 9, p.498-516, 2000.

ACKLAND, Timothy R.; ELLIOTT, Bruce C.; BLOOMFIELD, John. **Anatomia e biomecânica aplicadas no esporte**. 2ª ed. Barueri: Manole, 2011. 400 p.

ACSM. **Programa de Condicionamento Físico da ACSM**. 2ª ed. Indiana: Manole, 1999. 142 p.

ALMEIDA, Renato. **A inteligência do Folclore**. 2ª ed. Brasília: Americana, 1974. 388 p.

ANGIOI, Manuela; METSIOS, George S.; TWITCHETT, Emily.; KOUTEDAKIS, Yiannis.; WYON, Matthew. Association between selected physical fitness parameters and aesthetic competence in contemporary dancers. **Journal of Dance Medicine & Science**, v.13, n.4, p.115-123, out. 2009.

BARBANTI, Valdir. J. **Dicionário de educação física e do esporte**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2011 496 p.

BOMPA, Tudor O. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. 4ª ed. São Paulo: Phorte Editora, 2002. 438 p.

BORG, Gunnar. **Borg's Perceived Exertion and Pain Scales**. Rimbo: Human Kinetics, 1998. 101 p.

BREGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura Corporal da Dança**. 2ª ed. São Paulo: Ícone, 2006. 182 p.

BRONNER, Shaw; OJOFEITIMI, Sheyi; LORA, Jennifer Bailey; SOUTHWICK, Heather; KULAK, Michelina Cassella; GAMBOA, Jennifer; ROONEY, Megan; GILMAN, Greg; GIBBS, Richard. A Preseason Cardiorespiratory Profile of Dancers in Nine Professional Ballet and Modern Companies. **Journal Of Dance Medicine & Science**, Boston, v. 18, n. 2, p. 74-85, 15 jun. 2014.

BROWN, Andrea G.; WELLS, Tobin J.; SCHADE, Margaret L.; SMITH, Denise L.; FEHLING, Patricia G. Effects of Plyometric Training Versus Traditional Weight Training on Strength, Power, and Aesthetic Jumping Ability in Female Collegiate Dancers. **Journal Of Dance Medicine & Science**, New York, v. 11, n. 2, p. 38-44, 2007.

CAMARGO, Helena Cristina Ferraz de; GHIROTTI, Flávia Maria Serra. Uma Visão da Dança e suas Lesões. **Revista Brasileira Ciências da Saúde - Uscs**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 32-35, 19 abr. 2010.

CFI OS GAÚCHOS. **Histórico do Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos**. Porto Alegre, 2016. Disponível em http://www.cfiosgauchos.com.br/textos/pdf/CFI_Historico.pdf. Acesso em: 20 de mar de 2021.

CIGARRO, Natalia M. S.; FERREIRA, Rogério E.; MELLO, Danielli B. Avaliação da flexibilidade da articulação do quadril em bailarinas clássicas antes e após um programa específico de treinamento. **Revista de Educação Física**, n.133, p.25-35, mar. 2006.

COMISSÃO NACIONAL DE FOLCLORE; UNESCO. **Carta do Folclore Brasileiro**. 1995. Disponível em: <https://www.fundaj.gov.br/geral/folclore/carta.pdf>. Acesso em: 05 de mar de 2021

CORTES, Alice A.; MONTENEGRO, Adriana; AGRA, Adriano C.; ERNESTO, Carlos; ANDRADE JÚNIOR, Murilo S. A influência do treinamento de força na flexibilidade. 2002. Artigo de revisão. **Programa de Pós Graduação em Educação Física – UGF**, 2002. 6 p.

ELY, Vitor Hansen. **Motivos que levam jovens adultos, de ambos os sexos, a frequentarem e permanecerem em grupos de danças folclóricas de projeção não remunerados em Porto Alegre**. 2009. 52 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009

ENOKA, Roger M. **Bases neuromecânicas da cinesiologia**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2000. 450 p.

FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3ª ed. São Paulo: Artmed, 2006. 472 p.

FONTOURA, Andréa Silveira da; FORMENTIN, Charles Marques; ABECH, Everson Alves. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. São Paulo: Phorte, 2008. 288 p.

FRAÇÃO, Viviane B.; VAZ, Marco A.; RAGASSON, Carla A. P.; MÜLLER, Jocimar P. Efeito do treinamento na aptidão física da bailarina clássica. **Movimento**, v. 5, n. 11, p. 3-14, 1999.

FRANKLIN, Eric. **Condicionamento Físico para Dança**. Barueri: Manole, 2012. 238 p.

GAYA, Adroaldo *et al.* **Manual de Aplicação de Medidas e Testes, Normas e Critérios de avaliação**. Porto Alegre: Proesp-Br, 2007. 27 p.

GAYA, Adroaldo. **Ciências do movimento humano**: introdução à metodologia da pesquisa. 1ª ed Porto Alegre: Artmed, 2008. 304 p.

GREGO, Lia G.; MONTEIRO, Henrique L.; GONÇALVES, Aguinaldo; PADOVANI, Carlos R. Aptidão física e saúde de praticantes de dança e de escolares. **Salusvita**, Bauru, v. 25, n. 2, 2006, p. 185-200.

GUEDES, Dartagnan P. Atividade Física, Aptidão Física e Saúde. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. **Atividade Física e Saúde**: orientações básicas sobre atividade física e saúde para profissionais das áreas de educação e saúde. Brasília. 1995. p. 51-55.

GUEDES, Dartagnan P.; GUEDES, Joana E. R. P. **Manual prático para avaliação em educação física**. São Paulo: Manole, 2006. 484 p.

KONKOL, Alisson; KRONBAUER, Glaucia A. Componentes da Aptidão Física dos dançarinos de um Grupo Folclórico Polonês. **Cinergis**, Irati, v. 12, n. 1, p. 1-7, jun. 2011.

KOUTEDAKIS, Yiannis; KHALOULA, M.; PACY, Pj; MURPHY, Marie; DUNBAR, Joe. Thigh Peak Torques and Lower-Body Injuries in Dancers. **Journal of Dance Medicine & Science**, Wolverhampton, v. 1, n. 1, p. 12-15, jan. 1997.

KOUTEDAKIS, Yiannis; STAVROPOULOS-KALINOGLU, Antonios; Metsios. George S. The Significance of Muscular Strength in Dance. **Journal of Dance Medicine & Science**, Trikala, v. 9, n. 1, p. 29-34, fev. 2005.

LEAL, Márcia R. M. **Preparação Física na Dança**. Rio de Janeiro: Sprint, 1998. 130 p.

LIEBENSON, Craig. Abdominal exercises made simple – Part III: self-care. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, Los Angeles, v.12, n.1, p.37-39, 2008.

LUCAS, Ranna C.; KOSLOW, Robert. Comparative study of static, dynamic, and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching techniques on flexibility. **Perceptual and Motor Skills**, v.58, p.615-618, abr. 1984.

MACEDO, Christiane Garcia. **Folclore na Dança em Porto Alegre**: a formação do Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos (1959 a 1966). 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

NAHAS, Markus V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3ª ed. Londrina: Midiograf, 2003, 41 p.

NOVAK, Magill, L. A.; Schutte, J. E. Maximal Oxygen Intake and Body Composition of Female Dancers. **European Journal of applied physiology**. V.39, p. 277-282, 1978

NUNES, Lucélia Adami. **Nilva Pinto**: memórias de uma trajetória com a dança. 2017. 117 f. TCC (Graduação) - Curso de Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017

OLIVEIRA, Luiza Castilhos de. "**Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos**": Um Espaço Social de Aprendizagem Permanente. 2017. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

OSSONA, Paulina. **A educação pela dança**. 2ª ed. São Paulo: Summus; 1988. 173 p.

POLLOCK, Michael L; WILMORE, Jack H. **Exercícios na Saúde e na Doença**: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. 2ª ed. São Paulo: Medsi, 1993. 717 p.

QUIN, Edel; RAFFERTY, Sonia; TOMLINSON, Charlotte. **Safe Dance Practice**. United States of America: Human Kinetics, 2015. 282 p.

RAFFERTY, Sonia. Considerations for integrating fitness into dance training. **Journal of Dance Medicine & Science**. Londres, v. 14, n. 2, p.45-49, 2010.

ROBERTSON, Karen, C. Principles of dance training. In: CLARKSON, Priscilla M.; SKRINAR, Margaret. **Science of dance training**. Champaign: Human kinetics Book, 1988. 304 p.

ROCHA, Clóvis. **ABC das Danças Gaúchas de Salão**. 2ª ed. Porto Alegre: Edições Caravela, 2009, 103 p.

RODRIGUES-KRAUSE, Josianne; CUNHA, Giovani S.; ALBERTON, Cristine L.; FOLLMER, Bruno; KRAUSE, Mauricio; REISCHAK-OLIVEIRA, Álvaro. Oxygen consumption and heart rate responses to isolated ballet exercise sets. **Journal of Dance Medicine**. v 18, n 3. p. 99-105, 2014

SHARKEY, Brian J. Capacidade muscular. In: **Condicionamento físico e saúde**. Porto Alegre: Artmed, p.141-202, 1998.

SILVA, Paulo R. S. S.; ROMANO, Angela; GAVA, Nilo S. DOURADO, Maristela P.; YAZBEK, Paulo; SHINZATO, Gilson T.; CARDOSO, Maurício A.; CARNEVALI, Noeli; BATTISTELLA, Linamara R. Perfil de aptidão cardiorrespiratória e metabólica em bailarinos profissionais. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v 5, n 3, p.81-85, 1999

STALDER, Margaret A.; NOBLE, Bruce J.; WILKINSON, John G. The effects of supplemental weight training for ballet dancers. **Journal of Applied Sport Science Research**, v.4, n. 3, p.95-102, 1990

TWITCHETT, Emily; BRODRICK, Anna; NEVILL, Alan; KOUTEDAKIS, Yiannis; ANGIOI, Manuela; WYON, Matthew. Does Physical Fitness Affect Injury Occurrence and Time Loss Due to Injury in Elite Vocational Ballet Students?

Journal of Dance Medicine & Science, United Kingdom, v. 14, n. 1, p. 23-31, mar. 2010.

WATKINS, Andrea; CLARKSON, Priscilla M. **Dancing longer, dancing stronger**: a dancer's guide to improving technique and preventing injury. Pennington, NJ: Dance Horizons Book, 1990, 296 p.

WHO, **Global action plan on physical activity 2018–2030**: more active people for a healthier world. Geneva: Licence: Cc By-Nc-Sa 3.0 Igo., 2018.

WIGAEUS, Ewa; KILBOM, Åsa Physical Demands During Folk Dancing. **European Journal of Applied Physiology**, Solna, v. 45, p. 177-183, 17 set. 1980.

WYON, Matthew A.; REDDING, Emma. Physiological monitoring of cardiorespiratory adaptations during rehearsal and performance of contemporary dance. **Journal Of Strength And Conditioning Research**, v 19, n 3, p.611- 614, 2005

WYON, Matthew, REDDING, Emma; ABT, Grant; HEAD, Andrew; CRAIG, N. Development, Reliability, and Validity of a Multistage Dance Specific Aerobic Fitness Test (DAFT) **Journal of Dance Medicine & Science**. v. 7, n 2, p. 80-84, 2003

WYON, Matthew. Cardiorespiratory Training for Dancers. **Journal of Dance Medicine & Science**, United Kingdom, v. 9, n. 1, p. 7-12, 2005

WYON, Matthew; DEIGHAN, Martine, NEVILL, Alan Michael, DOHERTY, Michael; MORRISON, Sharon L.; ALLEN, Nick; JOBSON, Simon A.; GEORGE, Simon, The cardiorespiratory, anthropometric, and performance characteristics of a international/national touring ballet company. **Journal Of Strength And Conditioning Research**, v 21, n 2, p. 389-393, 2007

WYON, Matthew; KOUTEDAKIS, Yiannis. Muscular Fatigue: Considerations for Dance. **Journal of Dance Medicine & Science**. v. 17. p. 63-69. 2013

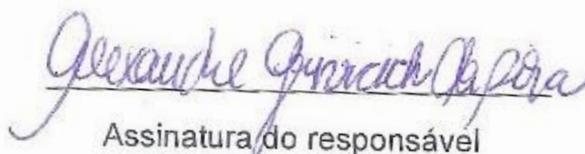
APÊNDICE A - Autorização de realização cedida pelo diretor do grupo

AUTORIZAÇÃO

Eu, Alexandre Grivicich da Silva, diretor do "Conjunto de Folclore Internacional Os Gaúchos", abaixo assinado, autorizo a realização do estudo "Níveis de Aptidão Física de Bailarinos Amadores do "Conjunto De Folclore Internacional Os Gaúchos": Um Estudo De Caso", de autoria da licencianda em dança pela UFRGS Giulia Milanez Peña Schiavi, sob a coordenação da Profa. Dra. Aline Nogueira Haas, no grupo acima referido. Também autorizo a utilização do nome do grupo em publicações realizadas relacionadas ao estudo acima mencionado.

Fui informado pela coordenadora do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas nesse estabelecimento.

Porto Alegre, 31 de agosto de 2020



Assinatura do responsável

APÊNDICE B – Autorização de uso de imagem e dados e participação da pesquisa



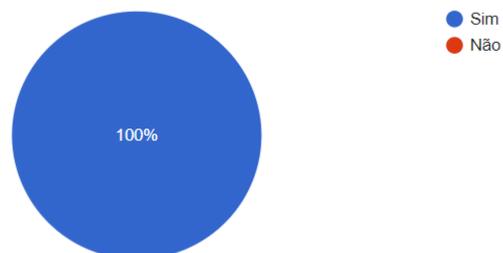
Formulário de dados do participante da pesquisa do TCC da Giulia Milanez, de Licenciatura em Dança na UFRGS.

*Obrigatório

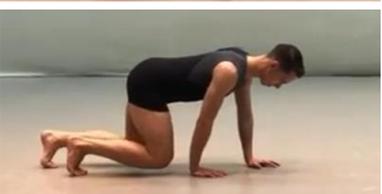
Tu concorda em ser participante da pesquisa e ceder teus dados e autorização de imagem? *

- Sim
- Não

Tu concorda em ser participante da pesquisa e ceder teus dados e autorização de imagem?



APÊNDICE C – Tabela de Exercícios 11+ Dance

Exercício	Foto	Sessões
Prancha Baixa		1-12
Prancha Alta alternando apoios		7-12
Prancha de três apoios		5-12
Prancha lateral		1-12
Urso		1-12
Urso de 3 apoios I		5-12
Urso de 3 apoios II		5-12
Urso deslocado		9-12

Ponte		1-12
Ponte de 3 apoios		5-12
Ponte de calcanhar		1-12
Caranguejo		1-12
Caranguejo de 3 apoios I		5-12
Caranguejo de 3 apoios II		5-12
Caranguejo deslocado		9-12
Agachamento com meia ponta		1-12
Agachamento com meia ponta unipodal		9-12

Afundo		1-12
Afundo lateral		1-12
Afundo cruzado		9-12
Rotação do quadril em equilíbrio		1-12
Rotação do tronco em equilíbrio		5-12
Corrida cruzada		1-12
Avião		1-12
Avião com rotação		9-12
Alcance da perna		9-12

ANEXO A – Escala de Borg

6	Sem esforço
7	Extremamente leve
8	
9	Muito leve
10	
11	Leve
12	
13	Um pouco intenso
14	
15	Intenso
16	
17	Muito intenso
18	
19	Extremamente intenso
20	Máximo esforço

Fonte: Borg (1998, pg 31)