

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

DÉBORA SCHNEIDER STRASSMANN

**SINTOMATOLOGIA DOLOROSA E PRESENÇA DE DISTÚRBIOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EM PROFISSIONAIS DE GINÁSTICA DE ACADEMIA
DE FLORIANÓPOLIS-SC**

FLORIANÓPOLIS

2015

DÉBORA SCHNEIDER STRASSMANN

**SINTOMATOLOGIA DOLOROSA E PRESENÇA DE DISTÚRBIOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EM PROFISSIONAIS DE GINÁSTICA DE ACADEMIA
DE FLORIANÓPOLIS-SC**

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física. Departamento de Educação Física, Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina.

Área de Concentração: Atividade Física e Saúde.

Orientadora: Prof^a Dr^a Cíntia de la Rocha Freitas.

Professora Seminário de TCC II:
Prof^a Dr^a Rosane Carla Rosendo da Silva.

FLORIANÓPOLIS

2015

DÉBORA SCHNEIDER STRASSMANN

**SINTOMATOLOGIA DOLOROSA E PRESENÇA DE DISTÚRBIOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EM PROFISSIONAIS DE GINÁSTICA DE ACADEMIA
DE FLORIANÓPOLIS-SC**

BANCA EXAMINADORA:

Profª Drª Cíntia de la Rocha Freitas - Orientadora (CDS/UFSC)

Profª Drª Aline Rodrigues Barbosa - Membro da banca (CDS/UFSC)

Tiago Rosa de Souza – Membro da banca (CDS/UFSC)

Gabriela Breggue da Silva Sampai – Suplente (CDS/UFSC)

Florianópolis, 08 de julho de 2015.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os profissionais que superam seus limites acreditando no que fazem, querendo o bem e proporcionando o melhor de si para ajudar os outros.

AGRADECIMENTOS

Em especial para minha querida orientadora Prof^ª Dr^ª Cíntia de la Rocha Freitas, pela generosidade com que sempre me tratou e pelo privilégio de tê-la tido como minha orientadora.

Este trabalho não seria possível salvo pela sua disposição e pontualidade em me orientar. Agradeço por ter sempre acreditado e incentivado o melhor de mim e pela motivação gerada em todos os momentos e etapas deste trabalho, me fazendo acreditar nos bons resultados do mesmo.

Também agradeço ao corpo de profissionais do Curso de Educação Física da UFSC, professores, mestres, doutores apaixonados pelo que fazem.

Muito obrigada!

RESUMO

Profissionais de ginástica de academia tendem a realizar movimentos repetitivos frequentemente, bem como, ministrar aulas intensas, por vezes, sem os apropriados períodos de descanso em sua atividade laboral. Estas questões podem remeter ao acometimento de sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos pelo trabalho. **Objetivo:** Investigar a sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos em profissionais de ginástica de academia, em Florianópolis-SC, e relacionar estas variáveis com a atividade laboral dos mesmos. **Métodos:** Participaram do estudo treze sujeitos que trabalham com a ginástica, de ambos os sexos, com período superior a um ano de trabalho com a ginástica. As academias selecionadas localizam-se no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis-SC **Resultados:** Doze dos investigados tiveram algum tipo de distúrbio musculoesquelético nos últimos doze meses, onze sujeitos deixam claro sentirem dores usualmente e dez indivíduos relacionaram a presença de dores com sua prática laboral. **Conclusões:** A partir dos resultados encontrados sugere-se que haja um olhar crítico para o modo como se propõe o trabalho destes profissionais, sendo que quase todos participantes do estudo relataram sentir dores relacionadas ao desgaste gerado pela atividade laboral.

Palavras chave: Ginástica de academia. Profissional de ginástica. Dor. Distúrbios musculoesqueléticos.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 PROBLEMA	8
1.2 OBJETIVOS	8
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.3 JUSTIFICATIVA.....	9
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	9
2. REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1 HISTÓRIA DA GINÁSTICA.....	10
2.2 ACADEMIA DE GINÁSTICA NO BRASIL	13
2.3 GINÁSTICA DE ACADEMIA	16
2.4 A ROTINA DO PROFISSIONAL DE GINÁSTICA DE ACADEMIA	20
2.5 DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS, DOR E LESÕES.....	23
3 MATERIAIS E MÉTODOS	27
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	27
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	27
3.3 INSTRUMENTO E COLETA DE DADOS.....	27
3.4 QUESTÕES ÉTICAS	28
3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	28
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	29
4 RESULTADOS	30
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	34
6 CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICES	42
ANEXO	52

1 INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMA

O fenômeno da prática de atividade física é evidente no mundo atual. Cada vez mais as pessoas estão abandonando hábitos sedentários e aderindo à prática regular de exercícios, resultando em uma maior busca por academias de ginástica e ambientes apropriados para tal fim, bem como no aumento de profissionais que atuam na área (BENEDETTI; OURIQUES, 2007).

A primeira academia surgiu em 1931 (CAPINUSSÚ, 2006), após aproximadamente 50 anos, deu-se grande expansão do número de estabelecimentos e serviços no setor, o que também influenciou diretamente no trabalho e exigências para os profissionais de academias, como os profissionais de ginástica (COELHO FILHO, 2000, MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011). Estes tiveram de se adaptar a maior quantidade e tipos de aulas a serem ministradas e também tiveram de se adequar ao maior número de horas trabalhadas, além de outras exposições relacionadas ao trabalho, fatores estes que, por sua vez, podem ter impacto negativo na saúde destes indivíduos (BENEDETTI; OURIQUES, 2007).

A organização do trabalho, fatores ambientais e possíveis sobrecargas são condições que podem interferir diretamente em agravos à saúde musculoesquelética. Além disso, fatores como a repetitividade e posturas indevidas, são os maiores responsáveis pelo surgimento de lesões (HARTWIG, 2012). Profissionais da ginástica de academia tendem a realizar movimentos repetitivos, principalmente aqueles que seguem atividades coreografadas (muito difundidas no universo *fitness*), o que exige que o profissional ministre a aula de forma ativa, estando propensos a lesões músculo-tendinosas e articulares, como por exemplo, entorses (HARTWIG, 2012 apud MILANO; PALMA; ASSIS, 2007, pág 23).

Os diversos sintomas de dor relacionados ao trabalho estão ligados a fatores como: ritmo de trabalho intenso, jornadas prolongadas de trabalho, falta de intervalos entre jornadas, tempo prolongado nas posturas corporais fixas, execução de grandes números de movimentos repetitivos e o ambiente de trabalho (GONÇALVES, 2012). Estudos recentes com professores de academia (professores de musculação e ginástica) apontam a sintomatologia dolorosa como relativamente alta entre os sujeitos pesquisados, afetando principalmente articulações como

ombros, região lombar da coluna vertebral e joelhos (MOHR; GUIMARÃES; BARBOSA, 2011, GONÇALVES, 2012, HARTWIG, 2012).

Os principais problemas que atingem a maioria dos profissionais que trabalham com esporte e *fitness* são a LER (lesão por esforço repetitivo), o DORT (distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho) e as lesões tendinosas do ombro que em 95% dos casos são causadas pelo impacto (BENEDETTI; OURIQUES, 2007). Também níveis insuficientes de força e flexibilidade, assim como os desequilíbrios musculares, são responsáveis pelo aparecimento de distúrbios na postura, nas articulações e fadiga muscular causando dores, edemas e enrijecimentos da musculatura (BENEDETTI; OURIQUES, 2007).

Com base nesses pressupostos, foi formulado o seguinte problema de pesquisa: qual a incidência de dores e distúrbios musculoesqueléticos em profissionais de ginástica de academia?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Investigar a sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos em profissionais de ginástica de academia, em Florianópolis-SC.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Verificar a prevalência de dores e ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos em profissionais de ginástica de academia;
- Identificar segmentos corporais em que estes profissionais de ginástica apresentam dores;
- Identificar se existe ocorrência de dores e lesões nos profissionais de ginástica decorrentes do trabalho nas academias;
- Caracterizar volume, tipos de aulas ministradas pelos profissionais de ginástica e verificar intervalos entre as aulas dadas.

1.3 JUSTIFICATIVA

A dor musculoesquelética é um importante problema de saúde pública e atinge um contingente significativo de indivíduos em diversos grupos ocupacionais (RIBEIRO et al., 2011), representando o principal grupo de agravos à saúde, dentre as doenças ocupacionais no país (BRASIL, 2001).

O trabalho operacional de profissionais de ginástica, por meio de movimentos repetitivos e jornadas (por vezes) exaustivas e sem intervalos apropriados, podem ser fatores que repercutem em distúrbios osteomusculares (MOHR; GUIMARÃES; BARBOSA, 2011). Este tipo de profissional, por ministrar a aula de forma ativa (em muitos casos), pode estar propenso a lesões músculo-tendinosas e articulares, (MILANO et al, 2007). Já existem estudos na literatura chamando atenção para prevalência de dor por parte de profissionais de academia (professores de musculação e ginástica) em diferentes segmentos corporais (GONÇALVES, 2012 ; HARTWIG, 2012).

Sendo estes profissionais engajados em apregoar a saúde, é interessante um olhar sobre aspectos relacionados à saúde dos mesmos como sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios músculo esqueléticos. Este profissional pode necessitar de maior atenção relacionada ao modo como é proposta sua atividade laboral e orientações sobre estratégias para prevenir distúrbios ocupacionais relacionados ao trabalho.

1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo delimita-se a investigar profissionais e estagiários que trabalham com a ginástica de academia, de ambos os sexos, com período de trabalho superior a um ano em modalidades de ginástica. As academias selecionadas para o estudo estão localizadas em cinco bairros no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Florianópolis/SC.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRIA DA GINÁSTICA

Os tempos primórdios, A.C, desenharam a ginástica que conhecemos hoje, através da percepção do homem pelos movimentos realizados para garantir sua sobrevivência, como saltar, correr, nadar. Utilizando-se de suas destrezas e de suas habilidades para realizar tais “tarefas”, o homem percebeu suas capacidades físicas como força, resistência e equilíbrio, passando a estruturá-las em benefício próprio. Assim, pode-se dizer que se teve a primeira manifestação/aparição da ginástica (OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012; MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011).

Na antiguidade, povos provindos do oriente e do novo mundo, desempenhavam atividades que incutiam movimentos ginásticos e já apresentavam considerável sistematização como: lutas, natação, remo e hipismo. Além disso, praticavam atividades de adoração aos deuses e principalmente atividades que objetivavam a preparação à guerra (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011).

Na Índia, tem se conhecimento da prática de rituais e exercícios ginásticos nomeados de “*loga*”, a partir dos quais se buscava o equilíbrio entre o real e o mundo dos deuses. Na China, o ensinamento de acrobacias era complexo e organizado naquela época. Além das acrobacias, raízes de práticas mundialmente conhecidas hoje como *Tai Chi Chuan* e *Kung Fu* eram realizadas na antiguidade sendo chamadas de “sequência ginástica” (DESIDERIO 2009 apud RAMOS, 1982 p. 48, 49).

Na Grécia, especificamente em Atenas e Esparta, realizavam-se treinamentos que utilizavam implementos familiares até hoje como: bolas de medicine rústicas, halteres para saltos, pedras, traves de madeira (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011 apud MALTA 1998 p. 4). Em Atenas, buscava-se obter com a ginástica uma eficiência educacional, fisiológica, terapêutica, estética e moral sem descuidar da preparação militar. E, em Esparta, o objetivo era principalmente a preparação militar, também a disciplina cívica, endurecimento do corpo e a energia física e espiritual (OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012). Assim como em Atenas, em Roma também se utilizava a ginástica para a preparação militar (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011).

O Egito foi outro lugar que pode ser destacado pela sua variedade de atividades físicas, supõe-se pelos historiadores que tinha seu sistema próprio de educação física. Foi constatado que desde a antiguidade, existia o trabalho de diversas qualidades físicas, como equilíbrio, força, flexibilidade e resistência, sendo os movimentos mais utilizados os de flexão anterior do tronco e hiperextensão da coluna. Eram utilizados materiais como tronco de árvore, pesos e lanças. (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011 apud MALTA, 1998, p.4).

Sabe-se também que além destes povos citados, a Pérsia também utilizava exercícios ginásticos para preparar seus exércitos (DESIDERIO, 2009).

Pode-se perceber que na antiguidade foram moldadas diferenciadas práticas que evoluíram e desenharam a ginástica, a qual se disseminou por diversos povos. Na idade média, acaba a atenção e cultura voltada ao corpo para tomar lugar a atenção extrema à igreja. Neste momento, a ginástica aparece como ato pedagógico dentro de escolas e em forma de acrobacias nas apresentações nos castelos feudais. Conforme descrevem Oliveira e Nunomura (2012), cuidados extremos com o corpo eram considerados atos hereges. Ainda nas palavras desses autores, no fim da idade média, com o renascimento, volta-se a atenção aos exercícios físicos, fazendo a ginástica ressurgir em vários países.

Na idade moderna, houve uma evolução do conhecimento da prática de exercícios físicos com a publicação de obras relacionadas à pedagogia, à fisiologia e à técnica de execução. Os jogos populares, as danças folclóricas e o atletismo eram as formas mais comuns de exercícios físicos nesse período (OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012 apud LANGLADE; LANGLADE, 1986, p.85).

Das discussões vindas desse período, além dos interesses aflorados de uma sociedade capitalista que emergia, nasce na idade contemporânea, um novo olhar aos exercícios físicos, desencadeando o interesse em dispor a ginástica nas escolas, com o objetivo de incluir valores como disciplina, ordem, “doutrina corporal” na população, casando-se com os ideais da sociedade burguesa industrial em ascensão. Destes ideais, surgiram novas formas de conceber os exercícios físicos, que repercutiram nos principais métodos ginásticos, os quais receberam o nome de suas principais correntes ou escolas: Método Alemão, Francês, Sueco e Inglês (OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012)

Cada método trazia consigo formas diferentes de atuação na ginástica porém, como citam os autores Oliveira e Nunomura (2012), conforme estudo de Soares

(2001,2005) as escolas ginásticas, de um modo geral, possuíam finalidades semelhantes, dentre as quais: regenerar a raça (alta taxa de mortalidade e doenças); promover a saúde (sem alterar as condições de vida e de trabalho); desenvolver a vontade, a coragem, a força, a energia de viver (servir a pátria nas guerras e na indústria) e desenvolver a moral (que nada mais é do que uma intervenção nas tradições e nos costumes dos povos).

A escola Inglesa foge dos princípios citados e não teve caráter gímnico, sendo que esta escola, também chamada de sistema desportivo, teve Thomas Arnold como seu principal representante, e teve nos jogos, atletismo e esportes sua representação. Pode-se dizer que a partir deste momento dá-se início ao esporte que se conhece atualmente, ou o que se aproxima deste (DESIDERIO, 2009).

A escola Alemã teve dois nomes destaque: Guts Muths e Friederich Ludwing Jahn, considerados os fundadores deste método. Guts Muths é considerado o pai da ginástica pedagógica moderna, embasada nos ideais da antiguidade clássica. Os exercícios ginásticos possuíam finalidade educativa e curativa. Friederich Ludwing Jahn nomeou seu método ginástico como “*Turnkunst*” e transmitia valores políticos e de valor militarista (DESIDERIO, 2009 ; OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012).

A escola Sueca teve influência das ideias de Guts Muths que chegaram à Suécia por meio de F. Nachtegall, o dinamarquês que fundou o 1º instituto privado de ginástica na Europa em 1799. Também Pier Henrich Ling, foi outro nome importante para a história da escola sueca. Pier Henrich Ling teve sua formação com F. Nachtegall na Dinamarca e com mestres da China, o que o fez dominar práticas orientais sobre cuidados com a saúde, conhecidas por medicina chinesa e acupuntura. A partir desta vivência, criou um método de ginástica e o classificou como: pedagógico, médico, militar e estético. Esta escola desenvolveu seus fundamentos embasada em princípios anatômicos e fisiológicos humanos, trabalhando fundamentos que se assemelham bastante ao que se tem na ginástica atual, contendo posições estáticas, movimentos analíticos, descanso entre exercícios, correções contínuas e intensidade progressiva nos exercícios (DESIDERIO, 2009 apud ADOS, 2007, p.57).

A Escola Francesa integrou a ideia de uma educação voltada para o desenvolvimento social. Ela visava desenvolver as qualidades físicas, o aumento de energia e a exaltação das qualidades morais. Teve o francês George Hebert, como um dos nomes de destaque que desenvolveu o método chamado ginástica natural,

em seu país natal. Também teve na fundação do “Ginásio Normal Militar”, em Paris, no ano de 1818, um marco inicial dos trabalhos de Francisco Amorós y Ondeano, o principal nome relacionado à corrente Francesa (DESIDERIO, 2009 ; OLIVEIRA; NUNOMURA, 2012).

Esta corrente apresentou grandes e significativos resultados no âmbito militar, sendo referência até mesmo para outros países e permanecendo em utilização por mais de 50 anos. Não surtiu efeito no plano pedagógico, pois seus princípios iam contra ideais pedagógicos da época e não haviam pessoas com formação adequada para atender as crianças. Este método trouxe uma concepção natural e utilitária dos exercícios físicos, com o objetivo principal de atingir um corpo esteticamente belo. Pode-se dizer que prevaleceu aos dias atuais, sendo também um dos principais objetivos relacionados à ginástica de condicionamento físico (DESIDERIO, 2009).

Segundo Oliveira e Nunomura (2012) estes movimentos perduraram por volta de 1939 e influenciaram as formas de ginástica que se conhece atualmente, sendo uma delas a ginástica de condicionamento físico ou ginástica de academia.

2.2 ACADEMIA DE GINÁSTICA NO BRASIL

As ondas migratórias ocorridas a partir de meados do século XIX trazem consigo a ginástica vinda das correntes europeias. Imigrantes alemães trazem para o Brasil, particularmente nas regiões Sul e Sudeste, a ginástica alemã, com ideais de educar o corpo, manter a saúde, manter a disciplina necessária ao trabalho diário e a defesa da pátria. Na cidade de São Paulo, entre as inúmeras associações fundadas pelos imigrantes alemães ao longo do século XIX, destacaram-se a *Deutscher Turnverein* (1888) e a *Turnerschaft* (1890), ambas fundadas para a prática do *Turnen* (QUITZAU, 2011).

A primeira sede de ginástica fundada no Brasil data de dia 8 de dezembro de 1888, nomeado “*Deusther Turnverein*”, alojada no hotel *Tietzman*, surgindo a partir de uma publicação no jornal “Germânia” que convocava “os alemães afeiçoados da ginástica em São Paulo”, interessados na fundação de um clube ginástico alemão na capital paulista, a comparecerem no Hotel *Tietzman*, no dia 2 de dezembro. Após períodos de prosperidade e também de desavenças internas e mudanças de local, somente na segunda metade da década de 1920, após o clube ter se recuperado de seu fechamento preventivo durante a primeira guerra mundial, se dá início ao maior

período de atividades do clube. Além de sessões de ginástica, existiam também, festas, excursões, reuniões amigáveis e competições ginásticas contra outras sociedades ginásticas. (QUITZAU, 2011).

No dia 7 de novembro de 1890, surgiu o *Deutsch Turnerschaft*, por meio de um grupo de 23 pessoas, que se reuniu no Hotel Albion, na cidade de São Paulo – SP tendo o objetivo de manutenção de um clube de ginástica com a colaboração mensal de seus praticantes (CAPINUSSÚ, 2006). O *Deutsch Turnerschaft* tinha como missão fortalecer corporalmente seus sócios e formar homens ágeis, de forma a proteger sua formação espiritual e moral, despertar e elevar o sentido patriótico alemão, bem como, trabalhar pela difusão do *Turnen*. Além de ginástica, o clube diversificou incluindo atividades como o handebol de campo e a natação (QUITZAU, 2011 apud MINCIOTTI, 2006) como elementos fundamentais da vida do clube.

Pode-se perceber que as correntes alemãs engajaram os primeiros estabelecimentos de ginástica no Brasil, cuja finalidade provinha da preocupação em manter a saúde e a formação moral. Além destes clubes de origens alemãs, houve paralelamente ao surgimento destes, aparecimento de outros estabelecimentos principalmente no estado de São Paulo e no Rio de Janeiro, trazendo em ascensão modalidades como dança e artes marciais em locais apropriados ao seu ensino, de acordo com os registros de Capinussú (2006).

Em 1893, estabeleceu-se um local para a prática de aulas de natação para crianças, por uma determinada quantia mensal, em São Luís do Maranhão e mais tarde, em 1914, surgiu o primeiro estabelecimento comercial para ensino de jiu-jitsu no Brasil, em Belém-PA, por um cidadão japonês conhecido como Maeda Koma. (CAPINUSSÚ, 2006).

Nos anos à frente, entre 1920 e 1930, de acordo com Capinussú (2006), foi um período marcado por profissionais improvisados às práticas físicas, vindos do exterior com alguma especialização ou experiência, que passaram a atuar no Brasil. A dança, halterofilismo e artes marciais engajaram o crescimento de vários estabelecimentos ginásticos pelo Brasil. Em 1923, surge a primeira entidade de ensino de judô no país, em São Paulo – SP, criada pelo japonês Takagi Saigo. Neste mesmo ano, foi introduzido o ensino de ginástica rítmica no Rio de Janeiro – RJ, pela suíça Anita Hamburger, que fixou-se no Brasil. Em 1925, surge o Ginásio Campello, no Rio de Janeiro – RJ (de Enéas Campello, português, instrutor de educação física do Colégio Militar), que além da oferta de atividades físicas passou

a fabricar pesos e halteres, indicando assim haver uma demanda crescente de estabelecimentos similares na cidade do Rio de Janeiro, ao longo das décadas de 1920 e de 1930. Ainda neste mesmo ano, surge o primeiro estabelecimento voltado para aprendizagem de *Ballet* no Rio de Janeiro, instalado por Naruna Amorim Corder, paraense de nascimento, educada na Inglaterra (CAPINUSSÚ, 2006).

Pode-se perceber que o surgimento de lugares apropriados para práticas corporais ocorreu de forma regular e, com o tempo, passaram a ser ampliados e a oferecerem mais de uma modalidade, moldando-se para formar o que hoje concebemos como uma academia de ginástica. Como traz Capinussú (2006), em 1930 sabe-se da inauguração de uma academia de judô que já convivía com outras atividades de ginástica e de práticas esportivas típicas à época, na Associação Cristã de Moços – ACM, no Rio de Janeiro. Em 1931, foi aberta então, uma academia de ginástica no Rio de Janeiro, na casa de Greta Hillefeld, alemã nascida em Dortmund. Neste mesmo período, também foi fundado um renomado *boxeur* na cidade de São Paulo, o Instituto de Cultura Física Adriano Delaunay, que oferecia, além do boxe, ginástica em grupo e individual, natação, badminton, e banhos, duchas e massagens (CAPINUSSÚ, 2006).

A partir deste período, começaram a surgir diversos estabelecimentos com tendências ecléticas num mesmo local. Em 1933, surge a primeira academia do nordeste do Brasil, em Fortaleza – CE. Em 1935, surgem duas academias dedicadas à prática de ginástica feminina na Praia de Botafogo, no Rio de Janeiro, aberta por Hellen Keller Als, holandesa. No ano seguinte, construiu-se um ginásio destinado ao ensino de lutas, halterofilismo e ginástica, em Ipanema, Rio de Janeiro – RJ, por Agenor “Sinhozinho” Sampaio, adotando-se procedimentos hoje generalizados no âmbito das academias nacionais. Sequenciando a abertura dos estabelecimentos ginásticos, em 1937 Greta Hillefeld abre uma academia em Copacabana-RJ (Rua Duvivier), ampliando sua oferta de aulas de ginástica. Seguindo em 1938, mais quatro estabelecimentos para práticas corporais são abertos na praia de Copacabana-RJ, pelos seus devidos personagens: os três russos, Ana Baliska, Pierre Michailowsky e Anna Grabinsky e a húngara Emma Vargas (CAPINUSSÚ, 2006).

E assim foram se formando vários outros estabelecimentos. Na Década de 1940 delineou-se o modelo de academia que hoje predomina no Brasil com base na

ginástica, oferta adicional de lutas e/ou de halterofilismo e profissionais habilitados por formação superior (CAPINUSSÚ, 2006).

A partir de 1950 as academias começam a se expandir para outras capitais e para cidades de médio porte no interior do país, sendo os vetores deste crescimento o halterofilismo e as artes marciais japonesas (FURTADO, 2009 apud BERTEVELLO, 2006, p. 2).

A grande expansão do número de academias acontece na década de 80 quando também se expandem serviços no setor, acompanhando o movimento mundial em torno da prática regular de exercícios e manutenção de uma vida saudável (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011).

No Brasil, de acordo com informações coletadas num levantamento feito pelo Conselho Federal de Educação Física em 2010, existiam mais de 16 mil estabelecimentos em todo o País. Santa Catarina contava com cerca de 1.788 academias registradas já neste período. Atualmente Santa Catarina possui 2.192, segundo dados repassados pelo CREF-SC (Conselho Regional de Educação Física, 2015).

Em Florianópolis, ainda segundo o CREF-SC, existem atualmente, 362 estabelecimentos ativos registrados (comunicação pessoal).

2.3 GINÁSTICA DE ACADEMIA

A ginástica de academia ou ginástica de condicionamento físico caracteriza-se principalmente, pela busca da manutenção da condição física e a prevenção de saúde (OLIVEIRA; NUNOMURA apud RINALDI, 2005, p.89). Ao longo dos anos, embora sempre trazendo novos apontamentos e diversidades, seus objetivos principais sempre se destacaram pelo ideal estético e por manutenção de uma vida saudável.

As professoras pioneiras que trouxeram a ginástica de academia no Brasil (Grete Hillefeld, Kelly Whace, Yara Jardim Vaz, Afta Bariska e Emma Vargas) estabeleceram-se no Rio Janeiro, na década de 30, e trouxeram em suas propostas influência dos métodos de ginástica e de dança estrangeiras, preconizadas em suas formações profissionais. As aulas de ginástica nesse período eram realizadas a partir do som de músicas tocadas por uma vitrola (ou piano), onde as professoras combinavam movimentos ginásticos sistemáticos com o ritmo da música. Hillefeld é

uma das professoras pioneiras, chegando a ministrar diversas turmas sequencialmente quando firmou sua base na academia Duvivier, em 1937. Os objetivos principais da ginástica naquela época, conforme descrito pela própria Hillefeld no estudo de Novaes (1990), eram o “emagrecimento, reabilitação terapêutica de diversos problemas na coluna e também a melhoria estética corporal”.

Nas palavras de outra professora em destaque nesta época “inicial da ginástica”, Yara Jardim Vaz, na década de 40, além dos objetivos já citados, insere-se também o lado terapêutico nas aulas de ginástica, visando suprir deficiências de ordem respiratória. A tendência de uma correção respiratória amplia-se na década de 50, e tem sua expressão através de uma das professoras que atua com método próprio de ginástica da época, Emma Vargas, que lecionava um método chamado de “*Indu-Yogui*”, cujo objetivo era de corrigir deficiências respiratórias, sendo indicado pelos médicos como o mais completo método para o tratamento da asma e da alergia. Em 1956, a ginástica para gestante começou a ocupar seu espaço em academia. Hillefeld indicava esse tipo de ginástica com o objetivo de desenvolver o condicionamento físico total, facilitando, após a gravidez, melhores condições ao retorno na forma estética (NOVAES, 1990).

Nota-se pelo estudo de Novaes (1990), que as aulas de ginástica de academia no período de 1930 a 1960 acompanhavam métodos desenvolvidos pelas principais profissionais desta época. Cada profissional desenvolveu um método próprio. A estrutura da aula em si, basicamente consistia em música combinada a passos e exercícios ritmados. Os exercícios eram propostos e conduzidos conforme as necessidades da turma. Atualmente, pode se perceber que os objetivos e métodos daquela época ainda predominam, porém, de forma ampliada, estudada, sistematizada e também variada. Encontram-se nos dias de hoje, os mesmos objetivos da ginástica daquela época (estética, saúde, terapia) numa rede ampliada de aulas que, abordam estes conteúdos em estilos diferentes, seja este estilo diferente conforme a didática do professor de ginástica ou conforme uma sistematização arranjada por uma empresa que vende programas prontos.

A partir da década de 60, acontece a expansão de academias de ginástica para além dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (BENEDETTI, 2007) seguindo, logicamente a ginástica a mesma expressão para além destes estados.

Entre a década de 60 e 90, a ginástica de academia, já ganha uma “incrementação” quanto ao seu “corpo” de aulas oferecidas dentre destes estabelecimentos. Nestas décadas, conta Novaes (1990), no Rio de Janeiro, existe uma grande influência de três métodos também de origem estrangeira: *calistenia*, *ginástica aeróbica* e *step training*, o que se estendeu também aos demais estados.

A Calistenia é um sistema de ginástica que teve suas origens na ginástica sueca e que apresenta como características, a predominância de formas analíticas, a divisão dos exercícios em oito grupos, a associação da música ao ritmo dos movimentos, a predominância dos movimentos sobre as posições e exercícios a mão livre como também com o uso pequenos aparelhos como halteres, bastões, etc. A Calistenia representa uma série de exercícios ginásticos localizados, com fins corretivos, fisiológicos e pedagógicos (BARBOSA, 2009). Este tipo de aula prevalece nos dias atuais sob diversos estilos e nomes, como o *Body Pump*, *GAP* (aula para glúteos, abdômen e pernas) e aulas de abdominal.

A partir dos anos 80, a ginástica aeróbica invadiu as academias do Rio de Janeiro e São Paulo (BARBOSA, 2009 apud TAHARA, 2007, p. 18). Nessa mesma época, a influente atriz Jane Fonda, lançou seu programa de ginástica aeróbica, nos Estados Unidos. O programa trazia aulas de ginástica em vídeo, coreografadas com *saltitos* e giros no ritmo musical, mesclados com outros exercícios. (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011 apud MORAES 2006, p. 13). A ginástica aeróbica virou logo mania no Brasil havendo inclusive competição com regras definidas que incluíam exercícios obrigatórios nas apresentações como, por exemplo, as flexões de braços, os abdominais e os chutes altos (MARTINS; DE SOUZA; REZENDE, 2011).

Devido às contusões ligamentares e microtraumatismos que apareceram por causa dos excessos de saltitos e giros, surgiu a aeróbica de baixo impacto substituindo os saltitos por passadas mais suaves, ganhando popularidade atividades como a *lambaeróbica*, o *aerodum* e o *street-dance* com mais liberdade de movimentos corporais, “ganhando” as pessoas que não se sentiam à vontade com os movimentos da ginástica aeróbica (MARTINS, DE SOUZA; REZENDE, 2011 apud MORAES, 2006, p.13).

Em 1986 nos Estados Unidos, a professora Gim Muller começou a utilizar o *step* como forma de recuperação de uma lesão no joelho. Este foi apresentado ao público na convenção da AFFA (*American Aerobic Fitness and Association*) em

fevereiro de 1990, “contaminando” também as academias do Brasil (MARTINS; DE SOUZA; REZENDE, 2011 apud MALTA, 1998, pag. 14). As aulas de *step* utilizam passos combinados para subir e descer de uma pequena plataforma. Esta aula teve grande sucesso, após seu lançamento, pela sua evolução e complexidade de combinação de movimentos, e perdura até os dias atuais com grande aceitação no público feminino.

A partir deste momento, já são ofertadas um conjunto de atividades nas academias em geral. As academias incluíam junto ao halterofilismo, no seu “corpo” ginástico atividades como: diversos tipos de danças, lutas, *step training* e ginástica aeróbica e localizada (MARTINS; DE SOUZA; REZENDE, 2011 apud ANDRADE, 2000, pag. 14).

A segunda metade da década de 90, tornou-se a era dos programas de ginástica a partir da criação da *Les Mills Internacional* com aulas de ginástica padronizadas. Surgem no Brasil os primeiros programas de ginástica pré-formatados, dos quais o primeiro a ser destaque foi o *Body Pump*, criado na Nova Zelândia. Trata-se de uma aula realizada com barras e anilhas que trabalha os grupos musculares separadamente. O sucesso desse programa, fez com que surgissem vários outros subsequentes (MENDES, s.d.). A empresa tem um sistema específico de preparação das aulas e programas e um método próprio de treinamento de professores. A cada três meses, esta organização produz uma variedade de programas pré-coreografados como: *BodyPump* (treinamento com barras e anilhas), *BodyStep* (treinamento intervalado com *step*), *BodyAttack* (treinamento aeróbio intervalado), *BodyBalance* (condicionamento postural), *RPM* (ciclismo indoor), *BodyCombat* (treinamento aeróbio com movimentos de artes marciais), *Body Jam* (ritmos variados), *CXWORX* (treinamento funcional) *Sh'Bam* (dança) e *PowerJump* (aula que combina movimentos ginásticos em cima de um mini-trampolim) (MENDES, s.d.).

Neste tipo de aula, o professor deve realizar todos os movimentos juntamente ao aluno para facilitar o aprendizado. Como as aulas são um modelo pronto e pré-determinado, nem sempre são o tipo de aula que se adequa à necessidade do aluno e sim, os alunos que se adequam ao tipo de aula. Bem como, o professor também deve se familiarizar e se personalizar conforme o estilo.

Além da *Les Mills*, outras empresas surgiram trabalhando de forma similar, como exemplo a “*Fit-Pro*”, fundada em 2001, idealizada por Cida Conti,

mundialmente reconhecida por sua atuação no mercado de formação profissional (segundo site oficial da empresa). Esta empresa também atua com franquias e diversas padronizações como a *Body Systems*. Trata-se de um mercado em constante evolução, com ofertas cada vez maiores e com cada vez mais marcas ofertando diferentes métodos de ginástica.

Mais recentemente, por volta do ano 2000, novas tendências envolvendo treinamentos que integram força, equilíbrio, flexibilidade, e que propiciam condicionamento físico, saúde e equilíbrio mental, impulsionaram atividades como *Pilates* (MARTINS; SOUZA; REZENDE, 2011 apud MURER, 2007, p. 14) e *Yoga*, a obterem grande expressão entre as aulas que compõe a ginástica de academia no Brasil. Tratam-se de modalidades que atuam com movimentos isométricos e sem impacto, atuando na correção postural e respiratória, incluindo também seu grande benefício estético (ROBINSON; NAPPER, 2002). São aulas moldadas conforme características e objetivos da turma.

Diferentes modalidades são parte das ofertas na ginástica de academia. Cada vez mais, surgem novas propostas e diferenciados estilos de aulas. Nos dias atuais, as aulas de ginástica de academia, são “aulas-show”, as quais possuem equipamentos, decoração, iluminação e sonorização (FURTADO, 2007) combinadas a um leque imenso de aulas variadas aos mais diferentes públicos. Tudo isso é feito com o intuito de aumentar o número de adeptos à ginástica. Por outro lado, os professores, para acompanhar tal tendência, devem se especializar em números variados de modalidades para satisfação desta clientela. A cada ano, parecem surgir novas modalidades e treinamentos no mercado.

2.4 A ROTINA DO PROFISSIONAL DE GINÁSTICA DE ACADEMIA

O aumento no número de academias e o acréscimo de pessoas que praticam atividade física reflete no crescimento deste mercado, tanto na procura por profissionais da área especializados, como também no próprio mercado “*fitness*”, trazendo novos equipamentos, novas possibilidades e tipos de aulas de ginástica para atender aos diversos gostos dos praticantes.

Com o aumento de oferta de atividades ginásticas (QUELHAS, 2000), o professor também precisa atualizar o seu perfil e aderir a diversas modalidades

diferentes atendendo assim um público variado, devendo estar atento às novidades de mercado e estar constantemente se atualizando.

O trabalho do professor de ginástica de academia consiste em instruir e orientar os alunos e muitas vezes, juntamente a estes, realizar estas aulas frente aos alunos para atenderem aos requisitos de programas padronizados e fazer com que os alunos se sintam mais motivados. O método *Body Systems*, por exemplo, contém aulas padronizadas que exigem que o professor execute as aulas juntamente ao aluno, para facilitar o aprendizado dos movimentos das aulas (GONÇALVES, 2012) e também pelo fator motivacional. Outras empresas que vendem aulas prontas, também seguem este estilo.

Além de ministrar a aula e realizar o esforço físico, realizando a atividade juntamente ao aluno, este tipo de profissional tende a se expor a rotinas exaustivas de trabalho, sendo que por vezes, são realizadas aulas em grande volume e sem devidos intervalos, gerando elevado desgaste físico. Como considera Gonçalves (2012), isto leva o professor a se adequar às necessidades dos seus alunos/clientes, sem preservar a sua própria saúde, que pode acarretar uma série de problemas.

Alguns estudos trazem essa realidade do professor de ginástica e chamam atenção para este tipo de rotina.

Benedetti (2007), em seu estudo com seis professores de ginástica, em uma academia de Florianópolis/SC, observou que em média eles trabalham 42 horas semanais. Ainda a rotina de uma das professoras, a qual em três dias da semana ministra 7:35 horas/aula frente aos alunos, em 40 minutos desloca-se para outra academia da rede e duas vezes na semana ela ministra 4 horas/aula frente ao aluno. Foi constatado pelas declarações dos professores que estes sentem cansaço físico, mental e desgaste vocal principalmente próximo do final de semana, sentem-se irritados e agressivos, com o passar dos anos de trabalho. Por curiosidade, a maioria dos professores foram enfáticos ao apontarem que se sentem felizes profissionalmente, embora estejam descontentes com seus salários.

No estudo realizado por Coimbra, em 2009, profissionais da ginástica queixaram-se da jornada extenuante de trabalho e do desgaste físico da profissão. Uma das professoras afirma que chegou a ministrar dez aulas de variadas modalidades (*step, jump, musculação, spinning* e ginástica localizada), no mesmo dia, o que proporciona elevadíssimo desgaste físico. Além disso, a mesma, ainda relata que não há como trabalhar durante anos ministrando aulas de *jump, step* ou

spinning, pois o corpo do trabalhador só aguenta o excesso de sobrecarga causado pela prática dessas modalidades durante breve período de tempo.

Outra professora do estudo também se queixou da jornada de trabalho, relatando que o seu dia era muito cansativo, saindo de uma aula direto para outra, ministrando três aulas de *jump*, seguida por uma de *spinning*, logo após, outra de local, sentindo-se exausta como consequência.

Ainda no mesmo estudo, uma terceira profissional contou que a sua jornada de trabalho é tão extenuante que chega a ministrar dezessete aulas de *spinning* por semana, destacando que frequentemente apresenta crises de *estresse* e o som alto a incomoda, tanto que fora do horário de trabalho priva-se de escutar música.

Conforme evidenciado nas pesquisas, este tipo de rotina acaba interferindo na saúde do professor de ginástica. Estudo realizado por do Espírito-Santo e Mourão (2005), com seis profissionais de ginástica do Rio de Janeiro, abordando a questão da saúde destas trabalhadoras, apontou que a totalidade das entrevistadas tem dificuldade de manter hábitos de vida saudáveis. Em função da longa jornada de trabalho e das discrepâncias nos horários de trabalho. Alimentação, sono, lazer, irregularidades para descanso e atividade física, são as dificuldades encontradas, já que todas envolvidas no estudo trabalham em três ou mais locais. Constatou-se um cotidiano atribulado, pela quantidade de aulas e deslocamentos entre os lugares onde trabalhavam, na maioria das vezes em curto intervalo de tempo, pois algumas saem de uma academia numa mesma hora que tem que entrar em outra. De fato, as professoras em questão, recebem por hora/aula, portanto, para que tenham um salário digno, faz-se necessário a acumulação de muitas horas/aulas.

Por meio dos relatos citados, pode-se observar o quanto o dia-a-dia desses profissionais pode ser irregular e cansativo. Chama a atenção que muitos destes profissionais, por não trabalharem num local só, precisam além das aulas, realizar deslocamentos durante sua jornada. Isto é claro, não se resume a todos profissionais, mas é necessária atenção quando a rotina se torna assim, para que o trabalho tenha uma remuneração digna, chegando a influenciar na saúde.

Sendo que este tipo de profissional é responsável por motivar os alunos a adquirir hábitos saudáveis de vida, esta questão pode se contradizer com sua própria rotina de vida quando chegam a este ponto. Além de sintomas de *estresse*, o custo físico gerado pelo trabalho destes profissionais também pode ocasionar dores e desconfortos nos mesmos.

Silva (2005) analisou o custo físico de professoras de ginástica de academia através de medidas de frequência cardíaca, escala de percepção de esforço de Borg e a escala de dor/desconforto de Corlett. As aulas foram divididas em três períodos e as medidas relacionadas ao desgaste físico foram analisadas. Como resultado final, segmentos corporais como joelhos, coxas, pernas e tornozelos foram os mais citados apresentando maiores queixas de desconforto por parte das professoras.

Esta rotina, com alto custo físico, deve ser estudada para que se preste atenção no custo da saúde destes profissionais. Pode ser, como citado no estudo de Coimbra (2009) por uma das profissionais abordadas, que rotinas assim sejam suportadas por apenas um curto prazo e que esteja relacionada a perfis de professores com idades joviais.

2.5 DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS, DOR E LESÕES

A dor musculoesquelética é um importante problema de saúde pública e atinge a um contingente significativo de indivíduos em diversos grupos ocupacionais (RIBEIRO et al., 2011). As afecções musculoesqueléticas manifestam-se crescentemente em vários países do mundo, no Brasil, são conhecidas como Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e representam o principal grupo de agravos à saúde, entre as doenças ocupacionais no país (BRASIL, 2001)

No século XIX com o desenvolvimento da indústria, foco na produção (foco no rendimento do trabalho), aumento de horas e carga de trabalho e também aumento da mão de obra, os agravos musculoesqueléticos aparecem com grande evidência em trabalhadores (COELHO, 2009 apud REGIS FILHO, 2006, p.6), afetando o estilo de vida e o padrão de saúde/doença dos trabalhadores (FERNANDES, DA ROCHA, DA COSTA-OLIVEIRA, 2009 apud LIBÂNIO, 2006; OLIVEIRA, 2004 p.786).

A exposição a fatores de risco profissionais, particularmente posturas extremas, repetitividade gestual, aplicações de força e exposição a vibrações podem levar ao agravamento de patologias desenvolvidas no local de trabalho, acarretando lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho, as LMERT (FERREIRA, 2011 apud BUCKLE; DEVEREUX, 2002; NIOSH, 1997). As LMERT surgem em consequência do efeito cumulativo do desequilíbrio entre as solicitações mecânicas repetidas do trabalho e as capacidades de adaptação da zona do corpo atingida, ao longo de um

período em que o tempo para a recuperação da fadiga foi insuficiente (COELHO, 2009 apud RANNEY, 2000, p. 2).

A dor musculoesquelética está associada a um desconforto envolvendo músculos, ossos, articulações, tendões, ligamentos, bursas, fâscias musculares, tecido conjuntivo, cartilagens e aponeuroses (RIBEIRO et al.,2011).

Os sintomas de distúrbios osteomusculares podem ser definidos como o relato de dor, formigamento ou dormência em nove diferentes regiões corporais, conforme o referencial teórico do questionário nórdico de avaliação de sintomatologia osteomuscular: pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, punhos/mãos, parte inferior das costas, quadril/coxas, joelhos e tornozelos/pés (FERNANDES, DA ROCHA, DA COSTA-OLIVEIRA, 2009)

A dor musculoesquelética é uma consequência conhecida do esforço repetitivo, do uso excessivo, e de distúrbios musculoesqueléticos ocupacionais, podendo ser aguda ou crônica, focal ou difusa. A dor lombar baixa é o exemplo mais comum da dor musculoesquelética crônica. Outros exemplos incluem o tendinite e tendinose, neuropatias, mialgias e as fraturas por estresse (SBED, 2009, 2010).

Hartwig (2012) cita que a organização do trabalho, bem como, os fatores ambientais e as possíveis sobrecargas de trabalho, podem interferir diretamente em agravos à saúde e estão entre os principais fatores que podem estar associados aos distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores.

Segundo Mohr, Guimarães e Barbosa (2011), alguns estudos já evidenciaram prevalência de sintomas de distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de diversas categorias.

Particularmente na área da Educação Física, os estudos que envolvem profissionais da área da academia e sua relação com este tipo de distúrbio, tem pequena expressão no Brasil, mas vem se manifestando gradualmente e já são encontrados alguns estudos envolvendo esta categoria.

Como menciona Benedetti, os principais problemas apresentados por profissionais do esporte e “fitness” estão relacionados a Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Isto merece um olhar mais profundo quanto suas causas que podem estar relacionadas à rotina destes professores e vir a ocasionar futuras complicações na saúde dos mesmos como a ocorrência de lesões.

Ainda segundo Mohr, Guimarães e Barbosa (2011), acredita-se que no ambiente de academia de ginástica, existam fatores que podem repercutir em distúrbios ostemusculares, o que se reflete nos instrutores, que ficam por longos períodos de tempo em pé e realizam diversos movimentos levantando pesos do chão, e a professores de ginástica ministrando diversas aulas de ginástica (step, aeróbia, localizada, etc.) ou aulas de alguma modalidade específica (boxe, natação, dança, etc.) sequencialmente.

Como visto, a rotina do professor de ginástica pode ser bem atribulada, intensa e desgastante para o físico, contrapondo-se ao discurso da saúde apregoada por estes profissionais.

Hartwig (2012) realizou uma pesquisa, objetivando verificar as condições de saúde de trabalhadores de educação física atuantes em academias de ginástica de Pelotas-RS. No que se refere à presença de sintomas musculoesqueléticos nos últimos 12 meses, verificou-se que 87,9% dos entrevistados relataram alguma dor/desconforto em alguma região do corpo. Prevalências importantes foram descritas para as regiões da coluna lombar (50,1%), joelho (41,4%), pescoço (40,6%) e ombros (37,6%).

Gonçalves (2012), por sua vez, realizou um estudo com 163 profissionais de ginástica atuantes nas principais academias da cidade de Salvador-Ba, com objetivo de investigar a prevalência da sintomatologia dolorosa e fatores associados. A sintomatologia dolorosa foi relatada por 88,3% dos sujeitos pesquisados, sendo que 63,8% dos mesmos relatam as dores com intensidade moderada a severa. Destacando-se que a dor lombar esteve presente em 55,2 % dos sujeitos.

Mohr, Guimarães e Barbosa (2011) verificaram sintomas de distúrbios osteomusculares de 54 professores de academia da região central de Florianópolis-SC e sua associação com jornada de trabalho, sexo e função exercida. Verificou-se que 41 professores (75,9%) relataram dores em pelo menos uma região anatômica nos últimos 12 meses. Observou-se que as regiões de maior prevalência foram: coluna lombar (24 indivíduos), ombros e joelhos (18 indivíduos), sendo elevada a presença de dores por parte destes profissionais.

Pode-se observar, a partir destes estudos, que a prevalência de dor nos profissionais de academia é notadamente grande dentre os entrevistados, sendo a região lombar frequentemente presente nas pesquisas. Estes achados tornam instigante um olhar crítico à rotina de profissionais deste meio, sobretudo os

profissionais de ginástica que toleram rotinas intensas e sobrecarregando membros anatómicos, como joelhos, lombar e ombros.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, com amostragem intencional de profissionais de ginástica de academias localizadas em bairros no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis/SC. Além disso, é um estudo de delineamento transversal, pois todas as avaliações foram realizadas em um único momento (SANTOS, 2011).

3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Participaram do estudo 13 atuantes na ginástica de academias localizadas em bairros no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, graduados e estagiários, que trabalham num período superior ou igual a um ano com a ginástica.

As academias onde foi realizada a coleta de dados para o estudo delimitam a Universidade Federal de Santa Catarina. A escolha do local deu-se por acessibilidade. Fazem parte desta região os bairros: Trindade, Pantanal, Saco dos Limões, Córrego Grande e Santa Mônica. Foram convidadas nove academias que haviam sido previamente listadas através de sites de busca na internet e com devido registro no Conselho Regional de Educação Física – CREF/SC.

Quarenta questionários foram entregues, com termos de esclarecimento e consentimento, para livre e espontânea participação dos professores, com período pré-estabelecido para devolução no momento da entrega. Duas academias contatadas não autorizaram a realização do estudo, fato que diminuiu o número de participantes. Como a participação dos professores era voluntária, alguns dos questionários entregues, não foram devolvidos, mesmo tendo a pesquisadora solicitado por mais de uma vez e retornado aos locais novamente.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Foi utilizada a versão em português do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos, adaptado para língua portuguesa por Barros e Alexandre

(2003). O instrumento avalia sintomas de dor em pescoço, ombro, cotovelo, antebraço, punho/mão, região dorsal, região lombar, quadril, joelho, tornozelo/pé. O questionário consiste em escolhas dicotômicas quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns. O participante deveria relatar a ocorrência dos sintomas considerando os 12 meses e os sete dias precedentes à entrevista, bem como relatar a ocorrência de afastamento das atividades rotineiras no último ano (HARTWIG, 2012 apud KUORINKA et al., 1987, p. 51, ANEXO 1).

Também foi utilizado um questionário adaptado de Gonçalves (2012), o qual apresenta questões sobre a identificação do entrevistado, seguindo-se dos aspectos relacionados às características físicas, formação profissional, atuação profissional, lesões osteomusculares e sintomatologia dolorosa (ANEXO 2). Para complementar o estudo foram relatados: volume de aulas semanais, tipos de aulas de ginástica, intensidade de cada programa e quantidade de horas praticadas por semana junto com os alunos. Também foram acrescentadas questões relacionadas a atividades extras como deslocamentos diários, quantidade e tempo de deslocamentos.

3.4 QUESTÕES ÉTICAS

Ao serem convidados para participarem da pesquisa, os sujeitos foram esclarecidos quanto aos procedimentos e deveriam assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação da pesquisa.

3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Inicialmente, foi feito contato com os responsáveis pelas academias escolhidas, solicitando autorização para a realização do estudo. No momento do convite, foi entregue uma declaração ao proprietário de cada estabelecimento, explicando os objetivos do estudo e deixando claro a confidencialidade dos resultados.

Os participantes (atuantes na ginástica da academia) responderam ao questionário de modo voluntário na própria academia, após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. Os questionários foram entregues nas academias

e deixados sob a responsabilidade de um funcionário e foi estabelecida uma data para o recolhimento dos mesmos.

.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada uma análise descritiva dos dados obtidos pelos questionários. Todas as análises foram realizadas por meio do programa Excel versão 2010.

4. RESULTADOS

A amostra desse trabalho foi constituída de 13 sujeitos, sendo 08 do sexo feminino e 05 do sexo masculino, que trabalham com a ginástica de academia em estabelecimentos localizados no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis-SC.

Foram direcionados 40 questionários aos correspondentes professores de nove academias, porém dois estabelecimentos não autorizaram o estudo no local, diminuindo a participação de professores. Em alguns casos, os mesmos professores, receberam os instrumentos de pesquisa mais de uma vez, por trabalharem em mais de uma academia local, diminuindo a porcentagem da amostra.

Dos questionários respondidos, nenhum foi excluído, pois todos foram completados adequadamente. As características dos participantes são apresentadas na Tabela 1.

Em relação à idade da amostra, os resultados foram organizados em faixas etárias. A faixa etária com maior número de participantes foi a de 21 a 30 anos, contendo nove participantes do estudo.

A formação educacional da amostra também foi dividida em categorias, sendo quatro sujeitos graduandos, cinco com ensino superior completo, um aluno de pós-graduação e três indivíduos com pós-graduação completa.

O tempo de trabalho em academias foi dividido de acordo com os resultados da pesquisa, sendo que a maior parte da amostra se enquadrou no período de sete a dez anos.

O número de academias em que cada sujeito trabalha variou de um a quatro estabelecimentos, sendo o maior número de dois estabelecimentos por professor.

Tabela1: Características dos professores de ginástica de academias de Florianópolis- SC participantes da pesquisa.

Variáveis	N	n
Sexo	13	
Masculino		5
Feminino		8
Idade	13	
21- 30		9
31-40		2
41-50		2
Formação	13	
Graduando		4
Ensino Superior Completo		5
Pós Graduando		1
Pós Graduado		3
Quanto tempo trabalha em academias?	13	
2 a 3 anos		3
4 a 5 anos		2
7 a 10 anos		5
13 anos		1
16 a 17 anos		2
Em quantas academias trabalha atualmente?	13	
1		4
2		6
3		1
4		2

Nota:N= número total de participantes que responderam a pergunta; n= quantidade de sujeitos que assinalaram a questão.

A quantidade de horas/aula de ginástica ministradas semanalmente, pelos sujeitos da pesquisa, variou de quatro a 48 horas. Destas aulas, aquelas realizadas frente ao aluno, ou seja, as aulas com participação e esforço físico do professor, variam de três a 40 horas semanais.

Um dos sujeitos relatou que a quantidade máxima de aulas ministradas por dia totalizam 11 aulas, sendo oito com participação intensa junto ao aluno. Este

mesmo sujeito, afirmou que a quantidade mínima de aulas que ministra nos dias da semana é de oito aulas, sendo seis com participação frente ao aluno.

Dez participantes da pesquisa relataram que a distribuição da intensidade das aulas é adequada. Dez sujeitos afirmaram que ministram aulas sequencialmente, sem intervalo entre elas ou com um intervalo muito breve de até 10 minutos. Os tipos de aulas ministradas foram bem variados, porém algumas apareceram com maior frequência: *Body pump* ou similar, *jump*, circuito ou ginástica localizada, *gap* (glúteos, abdômen e perna), *spinning*, danças e aulas de abdominal.

Cem por cento da amostra relata não realizar nenhum preparo físico no período que antecede as aulas, bem como em seu período posterior.

Sete sujeitos trabalham em outros locais, além de academias, e onze sujeitos realizam outras atividades físicas, além do trabalho. A maior parte da amostra desloca-se de carro ao local de trabalho, sendo que um participante afirma ir caminhando e outro também utilizar a bicicleta como meio de transporte.

Nove sujeitos apresentaram lesão nos últimos doze meses. Seis sujeitos da amostra possuem lesão atualmente, a lesão em ombros foi relatada três vezes, os joelhos aparecem duas vezes, a região lombar da coluna é apontada três vezes. Um dos professores relatou lesão na musculatura do quadríceps e outro no trapézio.

Onze de treze sujeitos relatam sentir dores com frequência, sendo que dez destes afirmam que existe relação destas dores com sua prática laboral. Foi evidenciado que oito dos pesquisados precisaram realizar algum tipo de tratamento contra dor nos últimos doze meses.

Doze sujeitos da amostra afirmaram ter algum tipo de distúrbio musculoesquelético nos últimos doze meses, sendo os locais mais mencionados a parte inferior das costas (lombar) e os joelhos, ambos aparecendo em oito dos doze sujeitos, como mostra a tabela 2.

Tabela2: Distúrbios Musculoesqueléticos apontados pela amostra.

Variáveis	N	n
Distúrbios Musculoesqueléticos (12 m)	13	
Pescoço		5
Ombros		5
Parte superior das costas		5
Cotovelos		2
Punhos/mãos		6
Parte inferior das costas (lombar)		8
Quadril		4
Joelhos		8
Tornozelos/pés		7
Impedidos de realizar atividades físicas nos últimos 12 meses por causa de	13	
Pescoço		1
Ombros		3
Parte superior das costas		1
Punhos/mãos		3
Parte inferior das costas (lombar)		6
Quadril		2
Joelhos		4
Tornozelos/pés		4
Nos últimos sete dias teve problema em	13	
Pescoço		1
Ombros		2
Punhos/mãos		3
Parte inferior das costas (lombar)		3
Quadril		2
Joelhos		2

Nota: N= número total de participantes que responderam à pergunta; n= quantidade de sujeitos que assinalaram a questão.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este estudo investigou a sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos em professores de ginástica de academias localizadas no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis-SC. Os participantes somaram o total de 13 sujeitos, com maior número de mulheres, maior expressividade de participantes na faixa etária de 21 a 30 anos, ensino superior completo, variando a experiência com a ginástica de academia num período entre dois a 16 anos. Nove professores da amostra trabalham em mais de uma academia.

Estudos de Benedetti (2007) e Coimbra (2009) já expuseram rotinas de professores de ginástica com jornadas extenuantes de trabalho e relatos do desgaste físico da profissão, onde foi apontada a realização de sequência de aulas intensas sem intervalos ideais de recuperação.

Por meio dos resultados obtidos no presente estudo, pode-se comprovar a existência de cargas elevadas de trabalho por parte destes profissionais. Um profissional, dentre os investigados, atinge o total de até 40 horas semanais de esforço físico, realizando aulas juntamente ao aluno. O maior número de aulas por dia totaliza 11 aulas, sendo que oito destas são participativas, com esforço físico realizado juntamente com o aluno. Trata-se de uma quantidade elevada de atividade física num único dia, considerando ainda sua frequência semanal.

O estudo de Silva (2005) analisou o custo físico de professoras de ginástica de academia, tendo como as maiores queixas citadas o desconforto por parte das professoras nos segmentos corporais como joelhos, coxas, pernas e tornozelos. Por meio de análise das principais aulas ministradas pelos participantes da presente pesquisa, sabe-se que são aulas que exigem bastante esforço físico dos professores e sobrecarregam demasiadamente articulações como joelhos e coluna lombar, pelo impacto, principalmente as aulas pré-coreografadas.

Hartwig (2012), em sua pesquisa realizada com 497 professores de educação física atuantes em academias de ginástica de Pelotas-RS, constatou a presença de sintomas musculoesqueléticos nos últimos 12 meses, em 87,9% dos entrevistados, citando dores para as regiões da coluna lombar, joelhos, pescoço e ombros, como as mais presentes. No estudo de Gonçalves (2012), com 163 profissionais de ginástica atuantes em academias da cidade de Salvador-Ba, verificou-se a

sintomatologia dolorosa relatada por 88,3% dos sujeitos pesquisados, destacando-se a dor lombar presente em 55,2 % dos sujeitos.

Também Mohr, Guimarães e Barbosa (2011) verificaram sintomas de distúrbios osteomusculares de 54 professores de academia da região central de Florianópolis-SC e foi concluído que 41 destes professores tiveram dores em pelo menos uma região anatômica nos últimos 12 meses e que as regiões de maior prevalência dolorosa foram: lombar, ombros e joelhos.

A partir destes estudos, pode-se notar a maior frequência de dor nos profissionais de academia em articulações como os joelhos, lombar e ombros.

Fato este, que também se confirma na presente pesquisa, onde os segmentos mais apontados com dor, entre os treze sujeitos participantes foram a lombar e os joelhos. Além disso, os sujeitos que se encontram atualmente lesionados, apontaram os ombros, joelhos e lombar como principais lesões decorrentes da atividade laboral.

A partir de uma determinada região de Florianópolis-SC, que foi o caso desta pesquisa, não se pode generalizar o estudo para todos aqueles professores de ginástica atuantes, porém, pode-se perceber a importância de um olhar crítico para o modo como se propõe esta profissão, sendo que dez dos 13 sujeitos participantes da pesquisa confirmam a relação de suas dores com a sua atividade laboral.

Com relação à presença de dores nos sujeitos pesquisados, esta quase se totalizou no grupo que compôs a amostra, estando a dor presente de forma frequente em onze dos 13 sujeitos analisados. Chama a atenção a quantidade de aulas com esforço físico que está sendo ministrada sequencialmente e sem intervalos adequados por estes professores. Este fato parece estar relacionado à presença ou à futura ocorrência de lesões musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho (LMERT), que se manifestam em decorrência do efeito cumulativo do desequilíbrio entre as solicitações mecânicas repetidas do trabalho e o tempo insuficiente para a recuperação da fadiga (COELHO, 2009 apud RANNEY, 2000, p.2).

Sabe-se que a exposição frequente a movimentos repetitivos e a elevada exigência de força corporal, sem intervalos adequados, levam à dor muscular e desconforto musculoesquelético. Isto se torna também evidente neste estudo, visto que os professores que ministram maior quantidade de aulas semanais afirmam

sentir dores frequentemente, e que estas dores parecem estar relacionadas à sua atividade laboral.

Visto isto, é necessário que se tenha maior atenção quanto à carga horária de trabalho destes profissionais, e quem sabe, um regulamento de trabalho da categoria, que obrigaria período de repouso adequado em função da quantidade de horas intensas trabalhadas por estes profissionais. Não há regulamentação que restrinja o número de aulas sequenciais com esforço físico por parte destes profissionais, não havendo limite de número de aulas participativas com esforço físico do professor. Isto dá vasão para explorar a sobrecarga sem nenhuma restrição e torna-se bastante desvantajoso e evidentemente agressivo à saúde deste tipo de profissional, principalmente à saúde musculoesquelética, nos casos em que se torna extenuante a carga horária de atividade física.

Sendo estes profissionais de ginástica de academia os responsáveis por incentivar a manutenção da saúde de seus alunos, é preciso cuidar o modo como os mesmos relacionam a sua própria saúde com o seu trabalho. As lesões apontadas pelos participantes do estudo foram adquiridas pela sua prática laboral, como constata um dos sujeitos quando descreve como seu principal diagnóstico de lesões “o excesso de atividade física”.

Para que os resultados de pesquisas como essa sejam mais expressivos e possam servir como referência, sugere-se a realização de futuros trabalhos que envolvam maior número de academias e profissionais de ginástica. Além disso, a presença da pesquisadora durante a coleta dos dados poderia ter incentivado a maior participação de professores no estudo, garantindo resultados mais expressivos. O fato de questionários terem sido entregues aos sujeitos da pesquisa por outras pessoas (recepcionistas, coordenadores ou proprietários das academias) limitou a participação de um maior número de indivíduos.

Contudo, os dados coletados no presente estudo são relevantes e reforçam alguns achados da literatura, para este público específico. Pode-se constatar que a maior parte dos participantes dessa pesquisa, que são adultos jovens, já apresentam elevada incidência de lesões pelo trabalho. Isso pode acarretar num período mais curto de atuação na atividade profissional exercida nas academias e limitações na vida destes profissionais no desempenho de outras atividades laborais e atividades de vida diária, que fazem parte da sua rotina.

6. CONCLUSÃO

Este estudo investigou a sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos em profissionais de ginástica de academias localizadas no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis-SC

Doze de treze sujeitos participantes da pesquisa afirmaram ter sofrido algum tipo de distúrbio musculoesquelético nos últimos doze meses, sendo os mais presentes: lombar e joelhos. Onze dos sujeitos investigados afirmaram sentir dores com frequência, sendo que dez dos professores confirmaram a relação das dores sentidas com sua atividade laboral. Pode-se observar que de acordo com o número de sujeitos investigados a sintomatologia dolorosa foi bastante alta entre os mesmos. Isso sugere que realmente o trabalho operacional destes profissionais, através de aulas ativas, pode ser a fonte de desconfortos musculoesqueléticos e pode estar levando ao desgaste físico e lesões. Seria importante que se prestasse maior atenção ao modo como se propõe o trabalho destes profissionais, visto que, conforme os sujeitos investigados, o trabalho evidenciou grandes exigências físicas e se repercute na presença de dores devido a períodos intensos de prática.

Constatou-se também que grandes volumes semanais de aulas são ministrados pelos participantes da pesquisa.

Estudos realizados em outras regiões da cidade e em outros municípios, assim como com maior número de profissionais de ginástica podem nos trazer valores mais reais desta situação, para que se possa repensar como está se concretizando este modelo de profissional e propor medidas preventivas.

É necessário que se tenha atenção à questão da saúde de quem é responsável por incentivar a manutenção da saúde de alunos. Se este profissional não permite cuidar-se e colocar em prática seu próprio discurso, que valor existe em seu discurso?

Também se constatou que todos os participantes da pesquisa não realizam nenhum preparo físico anterior e posterior ao período ativo de aulas, o que também sugere uma falta de prevenção no fator lesões. Isso pode significar que estão tão envolvidos com sua atividade laboral, de tal maneira, que não existe o tempo para pensar numa compensação para a quantidade de esforço físico realizado. Nem tempo, nem energia; sendo isto de desacordo com a prática ideal de atividade física.

É necessário que se preste atenção a este fato, pois futuramente pode ocasionar perda de profissionais da área ou até desinteresse pela grande exigência física sem condições adequadas de trabalho.

Outro fato, é que grande parte da amostra se encaixa na faixa etária jovem, e já possuem dores e lesões em alto número, sendo estas relacionadas ao trabalho. Seria esta uma profissão de curto tempo, que não se consegue manter por período prolongado, pelas prevalências dolorosas e grande exigência física? Até onde é possível suportar esta carga de trabalho?

Pois enquanto se é um adulto jovem, a recuperação de lesões e suporte de grandes volumes de aula é tolerável pelo organismo, o que pode não ser igual com o passar dos anos.

Por estas razões, é preciso que continue se investigando o trabalho destes profissionais de academia e faz-se necessário questionamentos quanto ao modo como está sendo proposta esta profissão. Pode ser uma carreira curta e desvalorizada, por gerar desgastes físicos perigosos nos profissionais.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, A. **A Influência Motivacional da Música em praticantes de Ginástica Localizada em Juiz de Fora**. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, 2009.
- BARROS, E. N. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Cross-Cultural Adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. **International Nursing Review**, London, v. 50, n. 2, p. 101-108, jun. 2003.
- BENEDETTI, T. B., OURIQUES, R. Análise Ergonômica do Trabalho de Professores de Ginástica em Academias. **Efdeportes – Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 11, n. 106, Março, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, DF; 2001.
- CAPINUSSÚ, J. M. **Academias de Ginástica e Condicionamento Físico – Origens**. Atlas do Esporte do Brasil, Rio de Janeiro, 2006.
- COELHO FILHO, A. de A. O Discurso do Profissional de Ginástica em Academia no Rio de Janeiro. **Revista Movimento**, Rio de Janeiro, ano 6, n.12, p. 14-24, 2000.
- COELHO, M. S. R. **Estudo da Frequência de Lesões Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho em Profissionais de Enfermagem**. 2009. Monografia, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal, 2009.
- COIMBRA, T. C. **O Reordenamento no Mundo do Trabalho e a Precarização do Trabalho do Professor de Educação Física: Mediações da Mercadorização da Cultura Corporal**. 2009. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2009.
- CREF-SC <<http://www.crefsc.org.br>> Acesso em 10/01/2015.
- DESIDERIO, A. **Qualidade de Vida e Ginástica Geral: Possíveis Aproximações**. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2009.
- DO ESPÍRITO-SANTO; G., MOURÃO, L. Saúde e Trabalho: O Caso das Professoras de Educação Física que Atuam em Academias de Ginástica do Rio de Janeiro. **Corpus et Scientia**, Rio de Janeiro, p. 41-47, 2005.
- FERNANDES, M. H.; DA ROCHA, V. M.; DA COSTA-OLIVEIRA, A. G. R. Fatores Associados à Prevalência de Sintomas Osteomusculares em Professores. **Revista Salud Pública**, Rio Grande do Norte, p. 256-267, 2009.

FERREIRA, A. B. **Prevalência de Sintomas de Lesões Músculo-Esqueléticas Ligadas ao Trabalho: Contributos Para a Intervenção Centrada no Trabalhador.** Dissertação (Mestrado), Universidade de Évora/ Instituto Politécnico de Lisboa, Évora/Lisboa, 2011.

FIT PRO <<http://www.fitpro.com.br>> Acesso em 22/11/2014.

FURTADO, R. P. Novas tecnologias e novas formas de organização do trabalho do professor nas academias de ginástica. **Pensar a Prática**, Goiânia, p. 307-322, 2007.

FURTADO, R. P. Do Fitness ao Wellness: Os Três Estágios de Desenvolvimento das Academias de Ginástica. **Pensar a Prática**, Goiás, p. 1-11, 2009.

GONÇALVES, C. A. M. **Prevalência de Fatores Associados à Dor em Professores de Educação Física em Academias de Ginástica da Cidade do Salvador-BA.** 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, 2012.

HARTWIG, T. W. **Condições de Trabalho e Saúde de Profissionais Atuantes em Academias da Cidade de Pelotas/RS.** 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, 2012.

MARTINS, G. A.; SOUZA, V. A. de; REZENDE, V. R. **Ginástica de Academia: Um Percorso Histórico.** 2011. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade União de Goyazes. Trindade, GO, 2011.

MENDES JR, R. de O. Les Mills/Body Systems, O Império do Fitness. **I Simpósio de Educação Física – Universidade Federal de Goiás.** Goiás, s.d.

MILANO F, PALMA A, ASSIS M. Saúde e trabalho dos professores de educação física que atuam com ciclismo indoor. **EFDeportes – Revista Digital**, Ano 12, N° 109, 2007.

MOHR, P. A.; GUIMARÃES, A. V.; BARBOSA, A. R. Sintomas de Distúrbios Osteomusculares em Profissionais de Educação Física, Atuantes em Academias de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, SC, v. 33, n. 4, p. 1041-1053, 2011.

NOVAES, J. da S. **Ginástica em Academia no Rio de Janeiro.** 1990. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 1991.

OLIVEIRA, M. S.; NUNOMURA, M. A Produção Histórica em Ginástica e a Constituição desse Campo de Conhecimento na Atualidade. **Conexões: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 10, n. Especial, p. 80-97, 2012.

QUITZAU, E. A. **Educação do corpo e vida associativa: as sociedades ginásticas alemãs em São Paulo (fins do século XIX, primeiras décadas do século XX)**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2011.

RIBEIRO, I. de Q. B.; ARAÚJO, T. M de; CARVALHO, F. M.; PORTO, L. A.; DOS REIS, E. J. F. B. Fatores Ocupacionais Associados à Dor Músculoesquelética em Professores. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Bahia, p. 42-64, 2011.

ROBINSON, L.; NAPPER, H. **Exercícios Inteligentes com Pilates e Yoga**. São Paulo: Pensamento. 2002.

SANTOS, S. G. **Métodos e técnicas de pesquisa quantitativa aplicada à educação física**. Tribo da ilha. Brasil, 2011. 240 p.

SBED. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. Brasil, 2009, 2010.

SILVA, J. J da. **Análise do Custo Físico em Professoras Ginásticas Sistematizadas**. 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Declaração explicativa da pesquisa:

**“SINTOMATOLOGIA DOLOROSA E PRESENÇA DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM
PROFISSIONAIS DE GINÁSTICA DE ACADEMIA DE FLORIANÓPOLIS–SC”**

DECLARAÇÃO

Por meio deste termo, esta academia que foi convidada (juntamente a um grupo de academias de Florianópolis – SC) a participar e contribuir no desenvolvimento da pesquisa acima intitulada, se torna ciente da mesma. O objetivo do trabalho é investigar a presença de distúrbios músculo esqueléticos em professores de ginástica de academia de Florianópolis-SC. Sendo assim, os professores dessa academia, responderão a questionário padronizado de múltipla escolha, não havendo identificação de nenhum voluntário. Portanto, será mantido totalmente em sigilo o nome da academia e dos voluntários participantes da pesquisa.

O estudo será desenvolvido pela acadêmica Débora Schneider Strassmann, tendo como orientadora a Prof^ª. Dra. Cíntia de La Rocha Freitas, professora de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina. As mesmas têm a responsabilidade pelo estudo e farão todo o acompanhamento dos dados envolvidos nesta pesquisa, garantindo a confidencialidade das informações coletadas.

A autorização por parte da gerência da academia garantirá assim que os professores da mesma possam participar da pesquisa. Os mesmos procedimentos serão aplicados em todas as academias envolvidas nesta pesquisa de forma a garantir homogeneidade dos dados.

Concordo que a academia _____ participe desta pesquisa e, autorizo o envolvimento dos professores que desejarem ser voluntários na pesquisa.

Florianópolis, ____ de _____ de 2015.

Nome: _____

ASS: _____

APÊNDICE 2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa intitulada “SINTOMATOLOGIA DOLOROSA E PRESENÇA DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM PROFISSIONAIS DE GINÁSTICA DE ACADEMIA DE FLORIANÓPOLIS-SC” diz respeito a um Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina.

Eu, _____, aceito de livre e espontânea vontade participar da pesquisa, sob responsabilidade das pesquisadoras Débora Schneider Strassmann, acadêmica do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Prof^ª. Dra. Cíntia de La Rocha Freitas, professora do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina.

Participação: Ao concordar em participar, deverei estar à disposição para responder ao questionário elaborado pelo pesquisador.

Riscos: Estou ciente de que a presente pesquisa não trará riscos para minha integridade física ou moral.

Benefícios: Estou ciente de que as informações obtidas com essa pesquisa trarão benefícios à comunidade científica e acadêmica.

Privacidade: A identificação dos participantes será mantida em sigilo, sendo que os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em congressos e publicados em sites e revistas científicas.

Minha participação é, portanto, voluntária, podendo desistir a qualquer momento sob qualquer hipótese, sem qualquer prejuízo para mim. Pela minha participação na pesquisa estou ciente de que não receberei qualquer valor em dinheiro e terei a garantia de que não terei nenhuma despesa para realização da pesquisa.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e a sua colaboração, coloco-me a sua disposição para quaisquer esclarecimentos:

Débora Schneider Strassmann – (48) 96314215 – deboraschn@gmail.com

Florianópolis, _____, de _____ de 2015.

Nome participante

Assinatura do participante

APÊNDICE 3
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CDS – CENTRO DE DESPORTOS

QUESTIONÁRIO COLETA DE DADOS/ PERFIL LABORAL DO PROFESSOR DE GINÁSTICA DE ACADEMIA DE FLORIANÓPOLIS-SC + QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Prezado (a) Professor (a),

A presente pesquisa que está sendo realizada procura investigar a sintomatologia dolorosa e presença de distúrbios musculoesqueléticos em professores de ginástica de academia de Florianópolis-SC.

Não haverá, de forma alguma, qualquer tipo de menção dos nomes dos sujeitos que participarão da coleta nem da academia que fazem parte.

É de extrema importância que as questões sejam respondidas sinceramente.
Obrigada pela colaboração!

1) Idade _____ anos	2) Sexo () Feminino () Masculino	3) Estatura _____ cm	4) Peso _____ kg
------------------------	--	-------------------------	---------------------

<p>5) Nível de Instrução:</p> <p>() Graduando () Graduado () Pós-graduando () Pós-graduado</p> <p>() Outros. Quais? _____</p>
--

<p>6) Qual o tempo da última formação? _____ Anos _____ meses</p> <p>7) Trabalha a quanto tempo na Educação Física? _____</p> <p>8) Quanto tempo trabalha em academias? _____ Anos _____ meses</p>
--

9) Trabalha em quantas academias atualmente? _____

10) Quantas horas/aula você ministra por semana? _____

11) Quantas horas/aulas você faz junto com o aluno por semana? _____

12) Qual a quantidade máxima de aulas que você ministra por dia?

13) Quantas fazendo junto ao aluno? _____

14) Qual a quantidade mínima de aulas que você ministra por dia?

15) Quantas fazendo junto ao aluno? _____

16) Você considera a intensidade das aulas bem distribuídas para você?

() Sim () Não

17) Você costuma ministrar aulas intensas SEQUENCIALMENTE? (Considerando todas as academias em que trabalha)

() Sim () Não

18) Há intervalos entre as aulas?

() Sim () Não

Quanto tempo de intervalo? _____ minutos

19) A seguir, assinale o tipo de aula que você ministra na academia, quantas vezes por semana, se faz a aula junto com os alunos e assinale como considera a intensidade desta aula.

I = Intensa / M= Moderada / BI= Baixa Intensidade

Quais são as aulas que atua na academia?	Quantas vezes por semana?	Participa da aula com esforço físico? (usualmente)	Intensidade da Aula
() Body Pump ou similar		() Sim () Não	
() Power Jump ou similar		() Sim () Não	
() Circuito/Localizada		() Sim () Não	
() Bike Indoor/RPM ou similar		() Sim () Não	
() GAP/Glúteos ou similar		() Sim () Não	
() Abdominal		() Sim () Não	
() Ritmos/Zumba/Sh´bam/Body Jam/Power Dance ou similar (Danças geral)		() Sim () Não	
() Body Attack		() Sim () Não	
() Body Combat		() Sim () Não	
() Step ou similar		() Sim () Não	
() Treino Funcional		() Sim () Não	
() Hardcore		() Sim () Não	
() Lutas		() Sim () Não	
() Body Balance		() Sim () Não	
() Pilates		() Sim () Não	
() Yoga		() Sim () Não	
() Alongamento		() Sim () Não	
() Hidroginástica		() Sim () Não	
() Outras? Quais?		() Sim () Não	
()		() Sim () Não	
		() Sim () Não	
		() Sim () Não	
		() Sim () Não	
		() Sim () Não	
		() Sim () Não	
		() Sim () Não	

20) Realiza algum preparo físico antes das aulas?

() Sim () Não

Qual? _____

21) Realiza algum preparo físico depois das aulas?

() Sim () Não

Qual? _____

22) Trabalha em outro local?

() Sim () Não

() Clube Vezes p/ semana _____ Horas p/ dia _____

() Escola Vezes p/ semana _____ Horas p/ dia _____

() Faculdade Vezes p/ semana _____ Horas p/ dia _____

() Outros? Quais? Vezes p/ semana _____ Horas p/ dia _____

23) Realiza outra atividade física fora do trabalho? Pratica algum esporte fora do trabalho?

Outras atividades com esforço físico?

() Sim () Não

Quais?

Quantas vezes?

Vezes p/ semana _____ Horas p/ dia _____

24. Qual tipo de deslocamento que realiza ao local (ou locais) de trabalho?

25. Quantas vezes? _____ Quanto tempo por dia de deslocamento? _____

26) Sente dores em segmentos corporais usualmente/frequentemente?

() Sim () Não

Detalhamento no questionário Nórdico em anexo (final do questionário)

Se sente dores usualmente...

27) Vc percebe alguma relação destas dores com o seu trabalho em academia? Com sua prática laboral?

() Sim () Não

Outras considerações válidas:

SE NÃO APRESENTOU E NÃO POSSUI LESÕES NOS ÚLTIMOS 12 MESES PASSE PARA A QUESTÃO 30

28) Você apresentou alguma lesão nos últimos doze meses?

() Sim () Não

a. Quantas lesões você apresentou nesse período? _____

b. Qual a lesão mais recente? _____

c. Qual o local da lesão mais recente? _____

d. Essa lesão se repetiu? () Sim () Não

e. Quantas vezes? _____

f. Necessitou de alguma cirurgia nos últimos 12 meses? () Sim () Não

g. Qual cirurgia? _____

29) Possui atualmente alguma lesão?

() Sim () Não

a. Quantas lesões você possui atualmente? _____

b. Qual local da lesão que mais interfere no trabalho? _____

c. Qual o diagnóstico da lesão que mais interfere no trabalho? _____

d. Necessitou afastamento do trabalho nos últimos 12 meses?

() Sim () Não

e. Quanto tempo? _____ dias/meses

30) Possui alguma patologia?

() Sim () Não

Quantas patologias você possui?

Qual patologia que mais interfere no trabalho?

31) Já realizou ou realiza algum tratamento para dor nos últimos 12 meses?

() Sim () Não

a. Qual o último tratamento? _____

b. Sente dores frequentes? () Sim () Não

c. Qual o local da maior dor? _____

d. Classifique a intensidade dessa dor?

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

e. Existem períodos de maior dor? () Sim () Não

f. Qual esse período?

() Manhã () Tarde () Noite () Madrugada

() Outros

32) Toma algum medicamento relacionado a dores com frequência?

() Sim () Não

Se possuir dores, lesões ou alguma patologia....

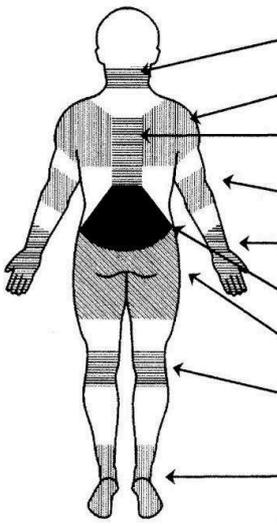
Isto interfere no seu trabalho? Interfere no seu dia-a-dia, impossibilitando-o (a) de realizar seu trabalho ou atividades no lazer?

() Sim () Não

ANEXO

DISTÚRBIOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS

Por favor, responda às questões colocando um "X" no quadrado apropriado _ um "X" para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.

	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?
	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELOS/ PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim