



INCIDÊNCIAS DE LESÕES EM PROFESSORES DE ACADEMIA

Injury Incidence in gym teachers

**Edson Gusmão
Gislaine Ferreira
Roberto Onety
Fabricio Madureira
Rodrigo Pereira
Emilson Colantonio
Claudio Scorcine**

RESUMO

OBJETIVO: Analisar as incidências de lesões em professores de academia e correlacionar com os índices de fadiga. **MÉTODOS:** A amostra foi constituída por 26 profissionais, sendo 11 homens e 15 mulheres. Todos responderam dois questionários, sendo um composto por 22 questões fechadas que envolviam o registro das frequências e locais de possíveis lesões e outro, Bipolar, que avaliou o estresse físico, constituído de 14 perguntas para diferentes momentos da jornada de trabalho. Para as comparações os voluntários foram divididos em professores que apresentavam algum tipo de lesão e os que nunca tiveram lesões resultantes da prática de exercícios. Análise estatística: o teste T de Student independente para as seguintes comparações: Horas de sono; índices de fadigas início, meio e final da jornada de trabalho, para os grupos lesão e sem lesão, dor e sem dor, professores que ministram aulas com esforços físicos e sem esforços físicos. Para a comparação entre os momentos início, meio e final de aula foi utilizado o teste T de Student para amostras dependentes. **RESULTADOS:** Os dados demonstraram um



alto índice de lesão e dor nos profissionais de Educação Física, além de um aumento significativo no cansaço desses profissionais no meio e final de sua jornada de trabalho.

CONCLUSÕES: 32% da amostra apresentou algum tipo de lesão relacionado às aulas ministradas e 70% sentem dor enquanto ministram aulas.

PALAVRAS-CHAVE: Lesões. Educação Física. Professores.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the incidence of injuries in gym coach and correlate with indices of fatigue. **METHODS:** The sample consisted of 26 professionals, 11 men and 15 women. All answered two questionnaires, one composed of 22 closed questions involving the registration of frequencies and sites of possible injuries and another Bipolar, which evaluated the physical stress, consisting of 14 questions to different times of the working day. For comparisons, volunteers were divided into teachers who had some type of injury and who have never had injuries resulting from the exercise. Statistical analysis: the Student t test for independent comparisons: Hours of sleep; rates of early fatigues, middle and end of the working day, for groups injury and without injury, pain and no pain, teachers who teach classes with physical effort and no physical efforts. To compare the early moments, middle and end of class we used the Student t test for dependent samples. **RESULTS:** Data showed a high rate of injury and pain in physical education professionals, as well as a significant increase in fatigue of these professionals in the middle and end of your workday. **CONCLUSIONS:** 32% of the sample had some kind of injury related to all classes and 70% feel pain as give classes.

KEYWORDS: Injuries, Physical Education, Teachers.



INTRODUÇÃO:

Na década de 90 houve uma expansão na área de Educação Física, abrindo o mercado e surgindo diversas modalidades no mundo fitness (1), com essa nova demanda, houve um grande crescimento na quantidade de academias e centros de atividade física, ampliando o mercado para os profissionais dessa área(2). Este crescimento ocorreu principalmente pela demanda da busca do corpo perfeito e por uma vida mais saudável levou a redescoberta dos exercícios físicos (2), com esse novo e amplo mercado de trabalho surgiram novas possibilidades para esse profissional.

Atualmente novas tendências de aulas são lançadas a cada ano no mercado das academias, e todo final de ano sai uma listagem das modalidades que são e serão as mais procuradas no ano seguinte (3), entretanto, a velocidade do crescimento da área de atuação do profissional de Educação Física, não acompanham a velocidade dos estudos experimentais, portanto, há uma forte probabilidade de programas pouco estruturados possam favorecer aulas com cargas e volumes não específicos (2). Uma das limitações mais comuns são as estratégias elaboradas para aulas coletivas que induzem uma plasticidade tempo-espacial dos exercícios com foco diminuídas características individuais dos praticantes (4).

O crescimento da diversidade de aulas, somado ao aumento da consciência da população geral, sobre a necessidade da prática de atividade física acarretou em uma elevada demanda de professores que ministram aulas práticas, podendo por vezes, se envolverem em grandes volumes semanais de aulas intensas, não levando em consideração a preservação da saúde dos mesmos(5). Este quadro pode ser



potencializado pela concepção equivocada do epifenômeno educador físico e saúde, portanto, a premissa de que este profissional possa ser sinônimo de bem estar físico é outro aspecto que pode induzir a um envolvimento corporal mais intenso do que as condições orgânicas deste indivíduo sejam capazes de tolerar de forma saudável.

Frente a esta realidade vivenciada pelo profissional de EF da atualidade, que deve ser somada a posição ortostática por longas horas e a realização de movimentos repetitivos; pode-se especular sobre a potencialização de distúrbios osteomusculares (6), motivos instigantes para investigação dos índices de lesão destes profissionais e a magnitude das correlações com os índices de fadiga.

OBJETIVO:

Analisar as incidências de lesões em professores de academia e correlacionar com os índices de fadiga.

METODOLOGIA:

Após o parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos, conforme número 773.446 e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por parte dos participantes, A amostra foi constituída por 50 profissionais, sendo 25 homens e 25 mulheres, com idade média de $29,6 \pm 7,0$ e tempo de profissão de $6,27 \pm 6,13$ anos.

Foi elaborado um questionário contendo 22 questões abertas e fechadas sobre a atuação profissional; horas trabalhadas por dia; modalidades ministradas; histórico de lesões e dor; e o questionário Bipolar proposto por ARAÚJO (7), contendo 14



questões relacionadas a dor; estado de fadiga. O primeiro questionário foi aplicado na entrevista inicial e o segundo foi incentivado a ser respondido em três momentos que foram no início, meio e final das suas jornadas de trabalho.

Para as comparações da amostra os voluntários foram separados em diferentes grupos, que foram: a - profissionais que apresentaram algum tipo de lesão e profissionais que nunca tiveram lesões; b - profissionais que sentem e não sentem algum tipo de dor enquanto ministra as aulas. Para as comparações foi verificadas as seguintes variáveis: volume de aulas semanais; fumo; bebida alcoólica; gênero; idade; tipo de aula; suplementação; dores; lesões; tempo de prática. Após a confirmação da normalidade dos dados optou-se por utilizar o teste T de Student para medidas independentes para as seguintes comparações: Horas de sono; índices de fadiga início, meio e final da jornada de trabalho, para os grupos lesão e sem lesão, dor e sem dor, professores que ministram aulas com esforços físicos e sem esforços físicos. Para a comparação entre os momentos início, meio e final de aula foi utilizado o teste T de Student para amostras dependentes.

RESULTADOS:

Tabela 1. Resultados em % das incidências e locais do histórico de lesões nos últimos 12 meses e incidência e locais de dor que os profissionais de Educação Física apresentam.



Índices de Lesão		Local		Índices de Dor		Local	
Sim	36%	Coluna	22%	Sim	70%	Pescoço	2%
Não	64%	Pé	11%	Não	30%	Quadril	4%
		Joelho	50%			Joelho	28%
		Cotovelo	6%			Lombar	32%
		Muscular	6%			Tornozelo	4%
		Quadril	6%				

Tabela 2. Resultado do questionário Bipolar em forma de média e desvio padrão da soma das pontuações alcançadas no início (INI); meio (MEI); final (FIN) da jornada de trabalho.

Grupos	INI	MEI	FIN
G Lesão	21,43±10,58	26,18±9,89*	34,56±12,40* α
G S/Lesões	21,97±10,96	23,38±8,98*	27,44±9,94*

DISCUSSÃO:

Segundo Andreoli & Perroni(8), definem o termo lesão como sendo um dano causado por traumatismo físico sofrido pelos tecidos do corpo. As lesões podem ocorrer por falta de alongamento, calçado inadequado, treino excessivo, falta de descanso,



posturas erradas e repetitivas. Os resultados do presente estudo demonstraram que 36% da amostra apresentaram algum tipo de lesão nos últimos 12 meses, para os índices de dor, enquanto estão ministrando as aulas, 70% afirmam sentir dor, principalmente nas regiões coluna lombar e joelho.

Para os sintomas de fadiga os dois grupos apresentaram um aumento significativo em relação aos períodos início e meio; meio final da jornada de trabalho, entretanto, o grupo que apresentou lesões, seus índices de fadiga ao final da jornada de trabalho foram significativamente maiores do que o grupo que não apresentou lesões. Quando foram analisadas as horas de sono do grupo, não foi possível observar diferenças significantes tendo o grupo com lesões uma média de 6,18 horas e o grupo sem lesões 6,41 horas por noite com uma classificação entre boa e excelente a qualidade do sono em 62% da amostra, portanto, os sintomas de fadiga parecem estar relacionado com a sobrecarga física, pelo esforço desenvolvido, duração dos trabalhos contínuos e das condições individuais do estado do treinamento, saúde e nutrição, já que 68% da amostra contendo lesões participa ativamente das aulas ministradas. Um problema ainda a ser levantado é que a medida que os índices de fadiga aumentam, a atenção, velocidade de reação e rapidez de raciocínio podem ser afetados, deixando os indivíduos mais susceptíveis a ocorrência de lesões e acidentes (9). Entretanto, os índices de fadiga não tiveram relações diretas com o tipo de aula ministrada.

Um dos grandes problemas levantados é que os sintomas de estresse e fadiga manifestam-se de forma lenta, insidiosa, podendo levar anos para atingirem os pontos críticos de detecção (10). Entre os transtornos estudados em profissionais de Educação Física pode-se citar a Síndrome de Burnout, conhecido pela absoluta falta de energia ou



aquele que atingiu o seu limite e não tem mais condições de desempenho físico ou mental (11).

Corroborando parcialmente com os achados do presente estudo, Cabral et al.(9), em sua pesquisa com 53 profissionais e em suas coletas apontaram que 96% dos indivíduos sofrem ou já sofreram alguma lesão, sendo o joelho com 53% a região mais cometida, nas indicações constitui-se a região corporal que mais apresenta lesão em virtude do esforço físico realizado seguido do tornozelo com 21%. As articulações dos membros inferiores são as mais afetadas por na maioria das vezes as aulas práticas ministradas são prioritariamente utilizando os membros inferiores durante as praticas.

Esses dados demonstram ser preocupantes, já que esses profissionais normalmente realizam as atividades em conjunto com os alunos envolvidos, podendo, estar prejudicando a longo ou curto prazo sua qualidade de vida e vida útil de trabalho.

CONCLUSÃO:

Os dados encontrados neste experimento, refletem uma necessidade urgente de voltar a atenção aos profissionais de EF que possuem foco de trabalho prático com o mundo fitness, neste trabalho 32% da amostra apresentou algum tipo de lesão relacionado as aulas ministradas, 70% sentem dor enquanto ministram aulas. Estes resultados podem abrir questionamentos de quanto é necessário e ou prejudicial a pratica desses profissionais enquanto ministra as aulas que contem esforços fisicos. Para os indices de fadiga, os dois grupos apresentaram um aumento significativo, entretanto, ao final da jornada de trabalho o grupo que apresenta lesão apresentou indices maiores. Mais estudos devem ser elaborados observando a intensidade que esses profissionais realizam as modalidades praticas enquanto ministram aulas, podendo assim, controlar



de forma mais coerente os volumes e intensidades de acordo com seu nível de condicionamento físico, preservando a sua saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

1. da Silva Novaes J. Ginástica em academia no Rio de Janeiro: uma pesquisa histórico-descritiva: Sprint; 1991.
2. Dardenne C. Um olhar crítico sobre as recomendações para a prática de atividade física: Escola Nacional de Saúde Pública; 2004.
3. CORRÊA SAM, FERREIRA AA. Estratégia competitiva das academias de ginástica da cidade de São Paulo. Facef Pesquisa. 2009;12(1):63-76.
4. MATSUO RF. O sentido da saúde em idosos do Projeto Sênior para a Vida Ativa da USJT: Dissertação de mestrado. Universidade São Judas Tadeu. São Paulo; 2007.
5. Benedetti TB, Ouriques R. Análise ergonômica do trabalho de professores de ginástica em academias. Lecturas: Educación física y deportes. 2007(106):49.
6. Mohr PA, Guimarães AV, Barbosa AR. Sintomas de distúrbios osteomusculares em profissionais de educação física, atuantes em academias de Florianópolis-SC. Rev Bras Ciênc Esporte. 2011;33(4):1041-53.
7. Couto HdA. Ergonomia aplicada ao trabalho: o manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: Ergo. 1995;1:353.
8. Andreoli C, Wajchenberg M, Perroni L. Lesões nos esportes-diagnóstico, prevenção e tratamento. São Paulo Revinter. 2003:124-32.
9. Cabral GMR, do Rocio Bobato J, Campos V. Incidência de lesões em profissionais de educação física que ministram aulas em academias: uma perspectiva dos distúrbios osteomusculares relacionados à carga de trabalho. RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. 2011;4(21).
10. Bação MVF. Personalidade e emoções: a influência nos comportamentos da condução. 2015.
11. Benevides-Pereira AMT. O estado da arte do Burnout no Brasil. Revista Eletrônica InterAção Psy. 2003;1(1):4-11.



Edson Gusmão

Discente da Faculdade de Educação Física da Universidade Metropolitana de Santos – FEFIS-UNIMES

Gislaine Ferreira

Discente da Faculdade de Educação Física da Universidade Metropolitana de Santos – FEFIS-UNIMES

Roberto Onety

Discente da Faculdade de Educação Física da Universidade Metropolitana de Santos – FEFIS-UNIMES

Fabricio Madureira

Graduado pela faculdade de Educação Física de Santos – FEFIS-UNIMES. Especialização em fisiologia do Exercício pela UNIFESP e Treinamento Físico pela UNIMES. Mestrado em Controle Motor pela USP e doutorado em Aprendizagem Motora pela USP (2016). Membro do laboratório de comportamento motor da USP desde de 2003. Atualmente é professor das disciplinas de atividades aquáticas e aprendizagem motora da FEFIS-UNIMES.

Rodrigo Pereira

Mestrado em ciências da saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Especialização em Biomecânica pela GAMA FILHO e especialização em Fisiologia do Exercício pela UNIFESP. Líder do grupo de estudos e pesquisa em Fisiologia do Exercício da FEFIS/UNIMES desde 2012 e membro do grupo de estudos em Epidemiologia do Movimento Humano da UNIFESP. Docente na FEFIS-UNIMES

Emilson Colantonio

Graduado em Educação Física pela Faculdade de Educação Física de Santos (FEFIS-UNIMES). Especialização em Fisiologia do Exercício pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Mestrado em Educação Física pela Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFEUSP); Aperfeiçoamento em Exercise Sciences pela University of Florida (USA). Doutorado na área de Biodinâmica do Movimento Humano pela EEFEUSP.

Claudio Scorcine

Docente da Universidade Metropolitana de Santos FEFIS nas disciplinas Seminário em Atividade Física e saúde e Atividade Física para Populações Especiais. Mestrado da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP em estratégias interdisciplinares em promoção, prevenção e reabilitação em saúde. Membro do grupo de estudos de fisiologia do exercício na UNIFESP. Docente da Faculdade de Educação Física da Universidade Metropolitana de Santos – FEFIS-UNIMES.



Artigo Recebido em 14/04/2016

Aceito para publicação em 11/07/2016

Para citar este trabalho:

GUSMÃO, Edson; FERREIRA, Gislane; ONETY, Roberto, MADUREIRA, Fabrício; PEREIRA, Rodrigo; COLANTONIO, Emilson; SCORCINE, Claudio. INCIDÊNCIAS DE LESÕES EM PROFESSORES DE ACADEMIA. REVISTA HIGEI@. Vol.1 – Número 0 – AGOSTO.2016. Disponível em:

<http://periodicosunimes.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=higeia&page=index>