

ANÁLISE ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS VASTO MEDIAL E VASTO LATERAL EM EXERCÍCIOS DE AGACHAMENTO

Suelen Cristina Chami 1

Daiane da Rosa 2

Mariana Piccini Niemeier 2

Hildegard Hedwig Pohl 2

Gláucia Andreza Kronbauer 1

1 Universidade Estadual do Centro-Oeste, Paraná, BR

2 Universidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, BR

RESUMO

As síndromes e lesões dolorosas que acometem a articulação do joelho são fatores limitantes de diversas atividades que exigem que o indivíduo se mantenha de pé ou se locomova. O desequilíbrio de forças entre vasto lateral (VL) e vasto medial (VM) é uma das causas dessas dores. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a ativação dos músculos VL e VM durante diferentes tipos de agachamento. Participou do estudo um indivíduo do sexo masculino com 28 anos de idade, 78 kg de massa e 1,70 m de estatura. Foram coletados sinais EMG dos músculos VL e VM durante agachamento com o quadril em abdução (AAB), agachamento com o quadril em adução (AAD) e agachamento unilateral (AU). Para a normalização dos dados foram coletados sinais de uma contração voluntária máxima (CVM) a 60º de flexão de joelho. Foram analisados os valores RMS da fase concêntrica dos movimentos. Foram encontrados valores RMS relativos (%CVM) para AAB, AAD, AU com a perna anterior e AU com a perna posterior de 17,03%, 22,19%, 18,37% e 61,41% para VM e de 30,34%, 32,83%, 40,28% e 62,07% para VL, respectivamente. Observa-se que o AU com a perna posterior apresentou os valores mais próximos de ativação entre VM e VL. Conclui-se que o músculo VL teve maior ativação em todos os exercícios avaliados neste estudo.

Palavras-chave: Eletromiografia, Vasto Medial, Vasto Lateral, Agachamento

ABSTRACT

The pain syndromes and injuries in knee joint are limiting factors for several activities, specially the ones which the individual has to be standing or in locomotion. The unbalance between vastus medialis (VM) and vastus lateralis (VL) strength is one of the causes of these pains. So, the aim of this study was to evaluate muscle activation for VM and VL during different agachamento exercises. Participate in the study one male 28 years old subject weighting 78 kg and with 1.70 m of height. There were collected EMG signals from VM and VM during squat with hips abduction (AAB), squat in with adduction (AAD), unilateral squat (AU) with the leg forward and with the leg behind. There were collected signals from a voluntary maximal contraction (CVM) for knee extension in 60º of flexion position. The relative RMS (RMS%)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

values found for AAB, AAD, AU with leg forward and AU with leg behind were 17.03%, 22.19%, 18.37% and 61.41% for VM and 30.34%, 32.83%, 40.28% and 62.07% for VL, respectively. We can observe that AU with the leg forward presented the most similar activation values between VM and VL. We concluded that VL had bigger activation than VM for all the exercises here evaluated.

Keywords: Electromyography, Vastus Medialis, Vastus Lateralis, Squat

INTRODUÇÃO

As síndromes e lesões que acometem a articulação do joelho são cada vez mais comuns. Além do desconforto que causam, são também fatores limitantes para atividades cotidianas e práticas esportivas que envolvam a locomoção, ou mesmo a posição de pé.

Para Norkin e Levangie (2001), o joelho é responsável pela mobilidade e tem um papel importante no suporte do corpo durante as atividades estáticas e dinâmicas, responsável por movimentar e suportar o corpo. É formado por duas articulações distintas: a articulação tibiofemoral e a articulação patelofemoral. Os ligamentos colaterais medial e lateral, os cruzados anterior e posterior e os ligamentos capsulares são responsáveis pela estabilização da articulação, auxiliados pelos músculos da coxa. A patela, sobreposta pelo tendão patelar, é responsável pelo aumento do momento muscular, permitindo maximização das forças produzidas pelo quadríceps e transmitidas pelo tendão patelar.

O quadríceps é o principal grupo extensor do joelho e compreende quatro músculos: o reto da coxa (o único músculo biarticular do grupo), o vasto lateral (o maior músculo do grupo), o vasto intermédio e o vasto medial. Todos se fixam a patela e, pelo tendão patelar, a tuberosidade da tíbia (THOMPSON & FLOYD, 1997; NETTER, 2003). A força produzida pelos quatro músculos atua diretamente na patela, sendo que os músculos vasto medial (VM) e vasto lateral (VL) geram forças oblíquas.

O músculo VL exerce uma tração ligeiramente súpero-lateral na patela, para fazer a extensão do joelho (THOMPSON & FLOYD, 1997). Já o VM tem papel fundamental na estabilização patelo-femoral e exerce tração súpero-medial em virtude da fixação oblíqua das suas fibras distais (THOMPSON & FLOYD, 1997).

O VL é considerado um dos músculos mais fortes do corpo humano devido a sua arquitetura e por ser composto por maior percentual de fibras rápidas, enquanto o VM é composto por maior proporção de fibras lentas, com menor capacidade de produção de força. O desequilíbrio entre as forças de VL e VM é apontado como um dos causadores da síndrome da dor patelar femoral, entre outras síndromes e lesões que acometem o joelho (EARL, SCHMITZ & ARNOLD, 2001). Devido à maior força do VL existe a tendência à lateralização da patela e, conseqüentemente, a hiperpressão entre o côndilo lateral do fêmur e sua face posterior.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Por essa razão estudos investigam exercícios para a manutenção da força e do equilíbrio entre as forças laterais e mediais que atuam sobre a patela. Além disso, parece que os exercícios em cadeia cinética fechada, por exemplo, os agachamentos, têm se mostrado mais adequados para pacientes com dor patelar femoral devido à diminuição da compressão patelar femoral em relação a exercícios de cadeia cinética aberta (HUNGERFORD & BARRY, 1979; WILK ET AL, 1996).

Nesse sentido a eletromiografia de superfície (EMG) fornece informações referentes à intensidade e a frequência dos potenciais de ação que chegam ao músculo e desencadeiam os fenômenos que geram a contração muscular (BASMAJIAN & DE LUCA, 1985; DURWARD, BAER & ROWE, 2001). Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a ativação dos músculos VL e VM durante diferentes tipos de agachamento.

MATERIAS E MÉTODOS

Participou deste estudo um indivíduo do sexo masculino com 28 anos de idade, 78 kg de massa e 1,70 m de estatura, não praticante de atividade física e sem diagnóstico de síndromes ou lesões nos membros inferiores.

Foram coletados sinais EMG dos músculos Vasto Medial (VM) e Vasto Lateral (VL) durante os seguintes exercícios: agachamento com o quadril em abdução (AAB), agachamento com o quadril em adução (AAD) e agachamento unilateral (AU), avaliando a perna anterior e, em seguida, posterior.

Para a EMG foi realizada a limpeza da pele com assepsia e abrasão da pele com álcool (BASMAJIAN & DE LUCA, 1985). Em seguida foram posicionados eletrodos bipolares de superfície (MediTrace) a uma distância de 25 mm centro-centro (Beck ET AL., 2005), paralelos às fibras musculares nos músculos VM e VL da perna esquerda, conforme a posição proposta pelo SENIAM (2010). Um eletrodo de referência foi posicionado no maléolo lateral esquerdo. Os sinais foram coletados com um eletromiógrafo EMG System com placa analógico-digital de 8 bits, 15 canais, a uma frequência de amostragem de 1000 Hz por canal e ganho fixo de 1 k (20 vezes na pré-amplificação e 50 vezes na amplificação) e os softwares Aqdados e SAD32. Os dados foram processados pelo software SAD32, aplicado um filtro Butterworth de ordem 3 e realizados recortes de 2 s na fase concêntrica do movimento para a análise do valor RMS.

Para normalização dos dados foram coletados sinais EMG para VL e VM durante uma contração voluntária máxima (CVM) de extensão de joelho com o indivíduo sentado a 90º de flexão de quadril e 60º de flexão de joelho. Foram comparadas as ativações relativas (em relação a CVM) de cada músculo em cada exercício.

RESULTADOS

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O objetivo desse trabalho foi avaliar a ativação muscular em diferentes exercícios de agachamento. Serão apresentados a seguir os valores RMS (média da ativação em Volts) e RMS% (média da ativação relativa à CVM) nas janelas de 2 s para os músculos VM e VL para cada exercício. Para o músculo VM foram encontrados valores de 0,089 em AAB, 0,116 em AAD, 0,096 em AU com a perna anterior e 0,321 com a perna posterior. Para o músculo VL foram encontrados valores de 0,110 em AAB, 0,119 em AAD, 0,146 em AU com a perna anterior e 0,225 com a perna posterior.

Os valores normalizados são considerados em relação à capacidade máxima de ativação de cada músculo, permitindo assim comparações entre os mesmos. Para o músculo VM foram encontrados valores de 17,03% em AAB, 22,19% em AAD, 18,37% em AU com a perna anterior e 61,41% com a perna posterior. Para o músculo VL foram encontrados valores de 30,34% em AAB, 32,83% em AAD, 40,28% em AU com a perna anterior e 62,07% com a perna posterior.

Os dados apresentam maior valor RMS para o VL nos exercícios avaliados, exceto durante o AU com a perna posterior. Já as médias dos valores RMS% indicam que o VL teve maior ativação em todos os movimentos. Observamos ainda que no AU com a perna posterior encontramos ativações semelhantes entre VM e VL.

DISCUSSÃO

Muito se discute a respeito do posicionamento das pernas nos exercícios de agachamento. Podemos observar na prática de diversos profissionais que orientam exercício físico a crença de que o agachamento com diferentes posições do quadril ativa de maneira diferente o VM, possivelmente por alterações no seu comprimento e acreditando que ele também é responsável pela adução do quadril. Contudo, deve-se perceber que o músculo VM tem origem no próprio fêmur e não cruza a articulação do quadril, ou seja, não é afetado pela posição deste (NETTER, 2001).

Ferreira ET AL. (2001) não encontraram diferenças de ativação em protocolo verificando extensões de joelho associadas à adução do quadril em indivíduos não-atletas, o que corrobora com a hipótese apresentada anteriormente. Entretanto encontramos um leve aumento da ativação do VM com o quadril em adução, contudo tal comportamento pode ser explicado pela posição do fêmur em relação à tibia e não ao quadril.

Ambos os músculos apresentaram a maior ativação no AU com a perna posterior, 61,41% para VM e 62,07% para VL. Observamos que nesta posição apenas a ponta do pé posterior se mantém em contato com o chão, gerando grande instabilidade no membro que se encontra para trás. Neste sentido existe a necessidade de maior ativação de todos os músculos para manter o equilíbrio do corpo.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Os estudos revelaram ativação significativamente maior em extensões do joelho isoladas, ou seja, movimentos unilaterais, para ambos os músculos e uma tendência a maiores ativações do VM (FERREIRA ET AL., 2001). Mas a maioria dos estudos que avaliam diversos movimentos na articulação do joelho apresentam maior ativação do VL (ALVES ET AL., 2009; BRASILEIRO ET AL., 2007; GROSSI ET AL., 2005).

Percebe-se também no presente estudo que o músculo VL teve maior ativação, comparando o valor percentual, em todos os exercícios, não esquecendo que CVM do VL é menor do que a CVM do VM. Estudo descrito por Brasileiro e colaboradores (2007) propôs treze diferentes movimentos de extensão de joelho alterando posição do quadril, da tíbia e do sujeito – sentado, deitado, de pé. Da mesma forma nenhum exercício indicou ativação seletiva de VM em relação à VL. Da mesma forma Grossi ET AL. (2005) cita diferenças na ativação muscular de VM e VL s a 45° e 60° de flexão em contração voluntária máxima isométrica.

Outro estudo ainda, avaliando a ativação de VL e VM durante o salto vertical no trampolim acrobático, exercício dinâmico envolvendo ciclos de alongamento encurtamento, indica também maior ativação do VL em relação ao VM (OTSUKA & KRONBAUER, 2008). Um olhar mais detalhado nos permite observar que muitos atletas de trampolim, entre os quais alguns indivíduos do estudo supracitado, sofrem de síndrome da dor patelar femoral.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o músculo VL teve maior ativação quando comparado a VM para todos os exercícios executados neste estudo. O exercício que apresentou valores mais próximos de ativação foi o agachamento unilateral com a perna posterior. Percebe-se assim que os exercícios privilegiam a atuação do VL maximizando os desequilíbrios de forças entre VL e VM a favor da lateralização da patela. Sugere-se então estudos com mais indivíduos, que permitam extrapolar os resultados encontrados.

REFERÊNCIAS

- NORKIN, CC & LEVANGIE, PK. Articulações estrutura e função. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
- THOMPSON, CW & FLOYD, RT. Manual de cinesiologia estrutural. 1ª ed. São Paulo: bela vista, 1997.
- NETTER, FH. Atlas de anatomia humana. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- EARL, JE; SCHMITZ, RJ; ARNOLD, BL. Activation of the VMO and VL during dynamic mini-squat exercises and without isometric hip adduction. J Electromyogr Kinesiol 11:381-386, 2001.
- HUNGERFORD, D; BARRY, M. Biomechanics of the patellofemoral joint. Clin Orthop 144: 9-15, 1979.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

WILK, K.; ESCAMILLA, R.; FLEISIG, G.; BARRENTINE, S.; ANDREWS, J.; BOYD, M. A comparison of tibiofemoral joint forces and electromyographic activity during open and closed kinetic chain exercises. *Am J Sports Med* 24: 518-527, 1996.

BASMAJIAN, JV & DE LUCA CJ. *Muscle Alive: Their Function Revealed By Electromyography*. 5ª Ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1985, p. 65-100.

DURWARD, BR; BAER, GD, ROWE, PJ. *Movimento Funcional Humano – Mensuração e Análise*. São Paulo: Manole, 2001.

AMORIN, L. J. et al. Análise eletromiográfica durante o movimento de pega de objetos para atividades de vida diária. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOMECÂNICA, 10., 2003. Anais do X Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2003. p. 66-70.

ENOKA, RM. *Bases Neuromecânicas da Cinesiologia*. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2000.

BECK TW; HOUSH TJ; JOHNSON GO; WEIR JP; CRAMER JT; COBURN JW ET AL. The effects of interelectrode distance on electromyographic amplitude and mean power frequency during isokinetic and isometric muscle actions of the biceps brachii. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 2005; 15:482-495.

www.seniam.com

NETTER, FH. *Atlas de Anatomia Humana*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FERREIRA, JJA; CARVALHO, LC; ALEXANDRIA, KCL; ARAÚJO, ZTS. Atividade Eletromiográfica dos Músculos Vasto Medial e Lateral Durante Exercícios de Extensão de Joelho. In: IX Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2001, Gramado. Anais do IX Congresso Brasileiro de Biomecânica, Gramado, 2001, 1:221-226.

ALVES, FSM; OLIVEIRA, FS; JUNQUEIRA, CHBF; AZEVEDO, BMF; DIONÍSIO, VC. Análise do padrão eletromiográfico durante os agachamentos padrão e declinado. *Rev Bras Fisoter* 2009;13(2): 164-72.

BRASILEIRO JS, SILVEIRA RAG, MARINHO AMF, BESSA SNF, SANTOS EP & PEREIRA FS. Influência dos exercícios em cadeia aberta e fechada no recrutamento seletivo do VMO. In: XII Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2007, São Pedro, SP. Anais do XII Congresso Brasileiro de Biomecânica. São Paulo: TEC ART, 2007, 1423-1428.

GROSSI, DB; FELICIO, LR; SIMÕES, R; COQUEIRO, KRR; PEDRO, VM; Avaliação eletromiográfica dos músculos estabilizadores da patela durante exercício isométrico de agachamento em

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

indivíduos com síndrome da dor femoropatelar. Rev Bras Med Esporte – vol.11, n.3. – Mai/jun. 2005.

OTSUKA, MM; KRONBAUER, GA. Comparação na ativação elétrica dos músculos vasto lateral e vasto medial no salto em extensão do trampolim acrobático. In: I Congresso Nacional de Educação Física Escolar. Anais do I Congresso Nacional de Educação Física Escolar, Lajeado: UNIVATES, 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**O EFEITO RELATIVO DA IDADE NA AUTOESTIMA DE CRIANÇAS PRATICANTES DE VOLEIBOL
DO INTERIOR DO ESTADO DO PARANÁ**

FÁBIO HEITOR ALVES OKAZAKI
NATÁLIA KOPP OKAZAKI
VICTOR HUGO ALVES OKAZAKI
ANDERSON MACHADO
FABIANO SALGUEIROSA

RESUMO

O efeito relativo da idade é a diferença entre a idade entre a idade cronológica e a idade biológica. Este vem sendo muito estudado no contexto esportivo, sempre ligado a questões de desempenho físico e motor. A auto-estima é um construto complexo, devido a sua associação com aspectos de personalidade, além de sua forte relação com o bem estar psicológico (MRUCK, 1998). O objetivo deste estudo é verificar se existe o efeito relativo da idade na autoestima de crianças participantes de um programa sócio-esportivo do Estado do Paraná. A amostra foi constituída de 213 crianças de ambos os sexos, com média de idade de 13,00 anos e desvio padrão de 1,28 anos. Para a coleta de dados da autoestima foi utilizado o Coopersmith Self-esteem Inventory, os dados de idade constavam no próprio instrumento de coleta. A amostra foi dividida em dois grupos S1 (primeiro semestre) e S2 (segundo semestre), para verificar a diferença entre os grupos foi utilizado um teste t. Os resultados demonstraram não haver diferença significativa entre os grupos para a variável autoestima. Concluí-se com este estudo não haver o Efeito Relativo da Idade para a autoestima nesta amostra. Sugerem-se novos estudos envolvendo o tema.

ABSTRACT

The Relative Age Effect (RAE) is the difference between the cronological and the biological age. Self-esteem is a complex construct and has a strong relation with psychological health. The aim of this study was to verify the RAE in the self-esteem of children from Paraná state. The results showed no difference in the self-esteem for this group. The RAE was not found for this sample.

INTRODUÇÃO

A autoestima é entendida como uma das variáveis de grande importância para a psicologia, isto se faz devido a sua forte relação com o bem estar psicológico (MRUCK, 1998). Falar de autoestima é falar de percepções, mas também de emoções fortemente ligadas ao indivíduo (HURTADO, 2004).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Auto-estima é um constructo sócio-psicológico que se usa para analisar as atitudes, percepções e preocupações do indivíduo (MCMULLIN e CARNEY, 2004, p. 76). Esta também pode ser vista como, o entendimento de suas qualidades como um objeto, quão bom e quão ruim, valioso ou sem valor, positivo ou negativo, superior ou inferior que se pode ser (THOITS, 1999, p.342).

Uma forma de entender o conceito proposta por Branden (1993), é que esta corresponde a uma sensação fundamental de eficácia e um sentido inerente de mérito. Devido a importância do construto, este deve ser estudado em ambientes de aprendizagem e que proponham a formação de crianças e adolescentes.

A autoestima também apresenta uma relação muito forte com diversas outras variáveis, sendo positivamente correlacionada com o locus de controle interno (MARTIN e COLEY, 1984), motivação e a conquista acadêmica (KELTIKANGAS, 1992), além da motivação para a participação em esportes (KINCEY, et ali, 1993).

O efeito relativo da idade (ERI) é muito estudado em sua relação com o desempenho físico e motor. Esta possível diferença entre as crianças de um mesmo ano de nascimento, mas nascidas em meses diferentes, gera diferenças no desempenho físico e motor, em razão do desenvolvimento biológico. Poucos estudos foram realizados estudando se os construtos da psicológicos também apresentam o ERI.

Este estudo tem como objetivo verificar se existe o efeito relativo da idade, para o construto autoestima em crianças participantes do Programa Esporte Cidadão Unilever- Instituto Compartilhar, de cidades do estado do Paraná.

METODOLOGIA

O estudo seguiu o design quasi experimental, com médias e desvio padrão da variável e um test t para verificar a diferença entre os grupos.

A amostra foi composta de 213 crianças, com média de idade de 13,00 anos e desvio padrão de 1,28 anos, todos participantes do Programa Esporte Cidadão Unilever, do Instituto Compartilhar, de 4 cidades do interior do Paraná. Esta amostra foi dividida em dois grupos, de acordo com o semestre de nascimento, sendo S1 (nascidos no primeiro semestre), com média de idade de 13,16 e d.p.= 1,07 e S2 (nascidos no segundo semestre), com média de idade de 12,84 e d.p.=1,42 anos.

Para a coleta de dados da variável auto-estima foi utilizado o Coopermith Self-esteem Inventory (SEI), os dados de idade foram coletados em um questionário com os dados pessoais das crianças. Os dados foram coletados em um evento envolvendo todas as crianças, o preenchimento do inventário foi individual e com explicação verbal do pesquisador.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados foram tratados e apresentaram normalidade. Para a variável autoestima, os valores médios totais foram de 58,79%, sendo considerados valores normais de autoestima.

Ao dividirmos a variável nos grupos, os valores obtidos para S1 foram de 58,50%, sendo 27,10% com autoestima em níveis baixos, e 59,81% em níveis normais e 13,08% em níveis elevados. Para o grupo S2 os valores médios do construto foram 59,09% , com 30,18% em níveis baixos, 48,11% em níveis normais e 21,69% em níveis elevados.

Para verificar o efeito relativo da idade, foi utilizado um test t independente entre os grupos, os valores obtidos demonstraram não haver diferença significativa entre S1 e S2. Estes resultados, demonstraram para esta amostra que o efeito relativo da idade não aparece para a autoestima.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, algumas conclusões podem ser apontadas. Os níveis de autoestima das crianças se apresentam em níveis normais ao avaliarmos a amostra completa. Ao dividirmos a amostra nos dois grupos, os valores médios ainda se apresentam em níveis normais, com valores muito próximos entre os grupos.

O grupo S1, apresentou na distribuição percentual de acordo com os níveis de autoestima, um número menor de crianças com níveis baixos e elevados e a maior parte do grupo com autoestima normal.

Concluí-se que o efeito relativo da idade não apareceu para esta amostra, podendo ser em virtude da metodologia de trabalho adotada dentro do Programa Esporte Cidadão-IC, ou por este efeito não interferir na autoestima destas crianças. Sugere-se novos estudos envolvendo estas variáveis com outras populações.

REFERÊNCIAS

BRANDEN, N. "Honoring The Self". The Psychology of Confidence and Respect. Bantam Books, 1993.

Hurtado, I. Auto-estima: concepto, formación, desarrollo e indicaciones a cerca de su diagnóstico. Disponível em: <http://www.uch.edu.ar/rrhh> . Acesso em setembro de 2004.

KELTINKANGAS, J. L. (1992). Self-esteem as a predictor of future school achievement. European Journal of Psychology of Education, 7, 123-130.

MARTIN, J. D., e COLEY, L. A. (1984). Intercorrelations of some measure of self-concept. Educational and Psychological Measurement, 44, 517-521.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MCMULLIN, Jullie Ann; CARNEY, John. Self-Esteem and intersection of age, class, and gender. *Journal of Aging Studies*. 18 , p. 75-90, 2004.

MRUCK, C. Autoestima: Investigacion, teoria y práctica. Bilbao: Desclée de Brower, 1998.

THOITS, P. Self, identity, stress and mental health. *Hand book of the sociology of mental health*. New Yourk, Capítulo 17, p345-368, 1999.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A INFLUÊNCIA DA MÍDIA E DO CAPITALISMO NA CULTURA DE CULTO AO CORPO

Cristiane Miara
cristiane.miara@sesipr.org.br

RESUMO

Desde os primórdios o ser humano já era influenciado por outras pessoas para realizar seus afazeres, mas foi após o marco da Revolução Industrial que este começou a ser esculpido pelo sistema capitalista o qual sempre buscou o belo e riqueza. Buscando uma beleza insaciável o corpo deixou de ser apenas um instrumento de socialização para se tornar alvo do sistema capitalista e assédio da mídia. Na medida em que este é utilizado como um instrumento de poder, questiona-se, até que ponto o indivíduo não se transforma em uma mercadoria. É incrível o poder que a mídia tem de incutir nas pessoas necessidades que não têm. Seu poder de sedução transforma o ser humano num consumidor passivo de tudo que lhe é imposto. O ser humano por sua vez, com sentimento de fragilidade em relação ao grande poder midiático, segue o modelo estético imposto, com o objetivo de ser aceito no mundo social e correndo o risco de se tornar mais uma vítima dos transtornos alimentares, assim, fica a critério do ser humano criar e viver seu próprio estilo de vida ou sucumbir ao assédio da mídia.

Palavras-chave: Corpolatria, informação, poder, capitalismo.

ABSTRACT

From the earliest humans already were influenced by other people to do their business, but it was after the March of the Industrial Revolution that began to be carved by the capitalist system which has always sought the beauty and wealth. Seeking an insatiable beauty body no longer just an instrument of socialization to become a target of the capitalist system and harassment of the media. To the extent that it is used as an instrument of power, wonders, to what extent the individual does not become a commodity. It's amazing the power that the media has to instill in people who have needs. His power of seduction turns the human being in a passive consumer of everything that is imposed. The man in turn with a feeling of weakness in relation to the big media power, modeled on aesthetic tax in order to be accepted in the social world and in danger of becoming another victim of eating disorders as well, is the criterion of human beings to create and live their own lifestyle or succumb to the harassment of the media.

Keywords: corpolatria, information, power, capitalism.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

1. INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade há registros de uma grande influência na escolha de determinados produtos ou serviços. O homem servindo apenas para sustentação da família e a mulher para os afazeres do lar, eram influenciados por outras pessoas e outras comunidades as quais conviviam com eles. Mesmo não existindo a força do capitalismo íntegro, existia uma influência nas decisões para determinadas atividades e produtos. Mas, foi com o avanço tecnológico associado ao advento do sistema capitalista que se introduziu profundas transformações no mundo.

Após a Revolução Industrial no Século XVIII, nasce na Europa desagregando o feudalismo, o capitalismo. Alterações nas relações de produção e trabalho desenvolvendo o comércio e a manufatura promoveram o surgimento de cidades e de uma produção em série. Surge a burguesia agente central da organização econômica, comercial, administrativa das formas de produção do Estado.

A Revolução de 30 marca a revolução burguesa no Brasil, o poder dos latifundiários, passa para os setores modernizados e industriais. Esta desponta como um marco no desenvolvimento do capitalismo no Brasil. A nova burguesia se transforma em burguesia industrial. (MAZZEO, 2009).

Nos anos 50, surgem as férias remuneradas e a popularização do acesso às praias, que acabaram impondo um novo conceito de férias de verão, em que a exposição do corpo torna-se central. No fim da Segunda Guerra, o aparecimento da tevê e da publicidade traz mudanças consideráveis nos comportamentos e hábitos no que diz respeito ao cuidado com o corpo, higiene, saúde e beleza (CASTRO, 2003).

Os anos 1980 foram marcados pela geração saúde e é quando se proliferam as academias de ginástica no país. O corpo ganha centralidade e destaque no espaço urbano das grandes metrópoles. Dos anos 1990 para cá, assistimos à expansão dos centros estéticos em todo território nacional, aumento significativo da veiculação de revistas – principalmente femininas – ligadas a comportamento, moda, saúde, bem-estar e estética. (KNOPPI, 2008)

Vivemos atualmente a era da informação, onde a mídia passou a ser uma poderosa formadora de opiniões, agindo exclusivamente segundo aquilo que possa trazer aos seus donos maiores retornos financeiros. O marketing empresarial, através da mídia, conseguiu a perfeição na arte de inculcar na mente das pessoas necessidades que elas não têm. (Afonso do Carmo). Freud já se mostrava intrigado acerca da valorização da beleza na sociedade moderna, em “O mal estar

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

da civilização”, autor caracteriza a fruição da beleza e as formas de utilização do corpo como uma estratégia para buscar a felicidade. (KNOPPI, 2008). Desta forma, é comum perceber o poder que a mídia proporciona nas pessoas. O modo de se vestir, o biotipo’ da moda, as marcas dos produtos, tudo isso está em evidência nos comerciais, incentivando o consumismo e o culto ao corpo como forma de realização pessoal: pense, compre, fale, são formas impositivas que a mídia encontrou para vender e ditar a moda.

2. O Corpo explorado pela Mídia e Capitalismo

Quando idealizou o modelo capitalista de produção, Adam Smith pensou ter criado um sistema perfeito. Um sistema econômico que encontraria seu auto-equilíbrio pela ação de uma "mão invisível". Mas este, era mais um filósofo do que um economista. Sua postura filosófica positivista de credulidade levou-o a não acrescentar à lógica do seu sistema de variáveis como a avareza, a ganância e o egoísmo, que caracterizam a natureza humana. (CARMO, 2009).

Para Foucault , o capitalismo revolucionou a forma de se ver o corpo, e de que forma ele emergiu como um objeto de análise científica. Houve uma mudança do modelo socioeconômico (feudalismo) para o capitalismo, o qual tem suas práticas e valores voltados a novas ideologias, onde a religião já não tem tanta legitimidade no contexto científico, racional e moderno.

A revolta do corpo sexual é contra-efeito dessa ofensiva. (FOUCAULT, 1979). Assim, o corpo responde por meio da ação capitalista, desde bronzeadores até filmes pornográficos. “Como resposta à revolta do corpo, encontramos um novo investimento que não tem mais a forma de controle repressão, mas de controle estimulação, fique nu, mas seja magro, bonito e bronzeado!” (FOUCAULT, 1979). Após a Segunda Guerra Mundial, o desejo de moda expandiu-se com força, tornou-se um fenômeno geral, que diz respeito a todas as camadas da sociedade (...) os signos efêmeros e estéticos da moda deixaram de aparecer, nas classes populares, como um fenômeno inacessível reservado aos outros: tornaram-se uma exigência de massa, um cenário de vida decorrente de uma sociedade que sacraliza a mudança, o prazer, as novidades (LIPOVETSKY). O desenvolvimento da ciência no século XX, principalmente a biologia, genética e a medicina tiveram profundas implicações no redimensionamento da categoria corpo e da categoria estética (CAVALCANTI, 2005).

O Corpo e o estudo que se faz sobre ele, são de extrema importância, pois é o espaço físico que permite toda expressão de sentimento, vontade e movimento. Por meio do qual, os indivíduos podem identificar raças, padrões e culturas advindas das sociedades a que o corpo pertence. “ (...) O corpo humano é socialmente concebido e a análise da representação social do corpo oferece uma das numerosas vias de acesso a estrutura de uma sociedade particular” (RODRIGUES, 1979: 44). (...) o controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa no corpo, com o corpo. Foi no biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista. O corpo é uma realidade biopolítica. A medicina é uma estratégia biopolítica. (FOUCAULT, 1979)

O corpo, por suas formas e usos pode, assim, ser considerado um capital, ou seja, um recurso de poder que os atores sociais utilizam em um determinado espaço social para nele obter vantagens. Esse capital pode ser convertido em outros tipos de capitais – econômico, social, cultural e simbólico (BOURDIEU e GOLDENBERG, 2007).

A mídia tem papel mediador entre a sociedade, criando ou reforçando tendências, padrões e valores sociais relativos ao corpo e a indústria da corpolatria. Assim, estimulando o consumo de produtos e serviços com o propósito de se tornar belo.

Raramente uma pessoa não atraente é apresentada como garoto-propaganda nos filmes publicitários, justamente por acreditar-se que a atratividade física aumenta a eficácia do efeito da propaganda nos telespectadores e, com isso, incrementará a venda do produto anunciado. A atratividade física tornou-se recurso de persuasão e tentativa de melhoria da atitude do consumidor para com o produto, com a marca e o incremento na sua intenção de compra (BRUMBAUGH, 1993). Deste modo, como numa propaganda de roupas íntimas, a jovem insatisfeita com o seu corpo, além de adquirir o produto pela sua atratividade, idealiza-se como a modelo do comercial e, passa a acreditar e a buscar o corpo perfeito como o anunciado na propaganda. Os olhos procuram o belo. Ninguém gosta do feio! E o belo, por sua vez, é preconizado pelos meios de comunicação.

3. Corpolatria e transtornos alimentares

A sociedade contemporânea ocidental apresenta um preconceito muito grande contra a obesidade. O culto à magreza está diretamente associado à imagem de poder, beleza e mobilidade social, gerando um quadro contraditório, “esquizofrenizante”, através da mídia escrita e televisiva. A indústria de alimentos vende gordura, com o apelo aos alimentos hipercalóricos, enquanto a sociedade cobra a magreza. (ANDRADE e BOSI).

A exposição prolongada a essas imagens pode provocar efeitos negativos nos indivíduos e na sociedade como um todo. Homens e mulheres comparam sua atratividade física com as dos modelos dos anúncios e estas comparações, muitas vezes levam a uma baixa auto-estima e auto-percepção negativa (MARTIN e GENTRY, 1997). Segundo DERENNE; BERESIN (2006), citado por Carneiro “através da história, a imagem corporal foi determinada por vários fatores, incluindo política e mídia. Exposição à mídia de massa (televisão, cinema, revistas e internet), é correlacionada com obesidade e imagem corporal negativa, onde pode resultar em distúrbios alimentares”.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Bailarinos e modelos, devido a pressões profissionais, podem também ser vítimas de transtornos alimentares. Garner e Garfinkel (1980), estudando dançarinas profissionais e modelos, observou maior prevalência de Transtornos Alimentares - TAs (6,5% de anorexia nervosa no grupo de dançarinas) e preocupação excessiva com o peso naquelas sem TAs. Sugerem que a pressão para se tornar magro é fator envolvido na gênese do TA nestes casos. (ASSUNÇÃO, CORDÁS, ARAÚJO, 2009).

A mídia estipula a “tirania” da beleza, associa a magreza com beleza, sucesso e felicidade, fazendo com que o controle do peso passe a direcionar a vida. Assim, nasce um quadro patológico chamado de transtornos alimentares (TA).

Os TA, são representados por uma distorção na maneira como o indivíduo avalia a forma, peso e tamanho de seu corpo (imagem corporal). Somado à distorção de imagem corporal, há um medo mórbido de engordar e recusa alimentar. Para perder peso, o indivíduo submete-se a longos períodos de jejum ou restrição alimentar. Uso de inibidores de apetite, laxantes e diuréticos e atividade física intensa também podem ocorrer. Há uma perda de peso importante, geralmente maior que 15% do peso ideal. Outro sinal importante no sexo feminino é a presença de amenorréia ou diminuição da libido no sexo masculino. A prevalência da anorexia nervosa é de 1% na população geral com 90% dos casos em mulheres. (ASSUNÇÃO, CORDÁS, ARAÚJO, 2009).

O corpo tornou-se um produto social e cultural do mesmo modo que um outro objeto qualquer com valor de troca; transformou-se em instrumento de sociabilidade. O corpo bem cuidado pode garantir ao indivíduo melhor performance e aceitação social, tornando a pessoa mais vendável e aceitável. Aqueles que não alcançam o padrão de beleza vigente ficam estigmatizados, desprezados e com menos oportunidades (CASTRO, 2003).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a revolução tecnológica da informação, o acesso à comunicação se tornou mais fácil. Isso é muito positivo no que se diz respeito a aproximar pessoas e famílias que vivem em regiões, países e até mesmo continentes diferentes. Atualmente, pode-se receber informações no momento exato dos acontecimentos, pelas transmissões ao vivo na televisão, rádio e internet. O ser humano pode “navegar” por todo oceano atlântico, pacífico e índico num mesmo dia, sem utilizar indumentária adequada e sem sair do conforto da sua casa. A mídia possibilita ao telespectador a vivência das emoções dos acontecimentos, seja num desastre natural, numa edição de Copa do Mundo de futebol ou num capítulo de novela, onde os personagens ditam a moda, padrão de beleza que é acompanhada por pessoas do mundo inteiro. Vende um ideal estético que não faz parte da realidade corporal dos indivíduos, podendo originar transtornos alimentares, ou até mesmo levar a utilização de substâncias inibidoras de apetites, tais como anfetaminas, que podem causar danos no sistema nervoso central.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Desta forma, milhares de pessoas devoram o conteúdo midiático e sentem-se ameaçadas pela sociedade se não aderirem ao modelo ideal de beleza. O corpo, instrumento de sociabilização, sofre ao ser exposto à ditadura da beleza, sendo massacrado por dietas insanas e horas de exercício físico extenuante, a fim de acompanhar a sociedade influenciada pela mídia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.C., BOSI, M.L.M. apud ANDRADE, A., BOSI, M.L.M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. Revista de Nutrição de Campinas, 2003.

ASSUNÇÃO, S. S. M, CORDÁS, T. A, ARAÚJO, L. A. S. B. Atividade física e transtornos alimentares. USP In: Revista de psiquiatria clínica, 2009.

BRUMBAUGH, A. M. Physical Attractiveness and Personality in Advertising: More than Just a Pretty Face? Advances in Consumer Research, volume 20, 1993.

CARMO, A. O poder da mídia. Resgatado em: 21/12/2009. Disponível em: www.midiaeimagempublica.blogspot.com

CARNEIRO, V. G. A influência da mídia nos distúrbios alimentares e uso de esteróides em crianças e adolescentes. Resgatado em: 11/01/2010. Disponível em: www.portalsaudeevida.com.br

CASTRO, A. L. de. Culto ao corpo e sociedade: mídia, estilos de vida e cultura de consumo. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2003.

CAVALCANTI, D.R.M. O surgimento do conceito “corpo”: implicações da modernidade e do individualismo. Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Paraíba, 2005.

DAN, M. Transtornos alimentares. UNIFESP/EPM. Resgatado em: 10/01/2010. Disponível em: http://www.nutrociencia.com.br/upload_files/arquivos/TA.doc

FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

GOLDENBERG, M. (Org.). Nu & Vestido: dez antropólogos revelam a cultura do corpo carioca. Rio de Janeiro: Record, 2002.

KNOPPI, Glauco da Costa. A influência da mídia e da indústria da beleza na cultura de corpolatria e na moral da aparência na sociedade contemporânea. Faculdade de Comunicação/UFBa, Salvador-Bahia-Brasil In: IV ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2008.

LIPOVETSKY, G. O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas. Tradução Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das letras, 1999.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MARTIN, M. C.; GENTRY, J.W. Stuck in the model Trap: The effects of Beautiful Models in Ads on Female Pre-adolescents and Adolescents. *Journal of Advertising*. 26 (2), 1997.

MAZZEO, A.C. Burguesia e capitalismo no Brasil. Resgatado em: 20/12/2009. . Disponível em: <http://pt.shvoong.com/social-sciences/1806124-burguesia-capitalismo-brasil/>

RODRIGUES, José Carlos. *Tabu do corpo*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1979.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

PERFIL DA AUTO-ESTIMA DE CRIANÇAS PRATICANTES DE VOLEIBOL DE UM PROGRAMA SOCIAL DO INTERIOR DO PARANÁ

Anderson Machado

RESUMO

A auto-estima de uma criança é formada por diversos fatores da sua vida cotidiana, como ambiente familiar grupos de pessoas e amigos, e entre todos eles, a prática esportiva, com seus limites e possibilidades, com professores e técnicos formadores. Uma criança com autoestima elevada tende a se tornar um adulto confiante e segundo Coopersmith (1967) preparado para assumir papéis ativos em grupos sociais e efetivamente expressando suas visões. O objetivo deste estudo, foi verificar como se encontram os níveis de auto-estima de crianças praticantes de voleibol de um programa social do interior do estado do Paraná. A amostra foi constituída de 219 crianças, sendo 105 meninos e 114 meninas, com média de idade de 13 anos e desvio padrão de 1,36 anos. Todos participantes do Programa Esporte Cidadão Unilver- IC das cidades de: Cascavel, Francisco Beltrão, Pato Branco e Toledo. Os dados da pesquisa, demonstraram que 29,6% das crianças apresentaram níveis de autoestima considerados baixos, 53,4% apresentaram autoestima em níveis normais e cerca de 17% da amostra com autoestima elevada. Conclui-se que 70,4% dos alunos do Programa possuem autoestima elevada, estes resultados podem ser considerados benéficos para as crianças, devido as diversas relações positivas que o construto possui com fatores de saúde, bem estar emocional e desempenho escolar.

Palavras-chave: Autoestima, criança, Programa Social

ABSTRACT

The aim of this study was to verify the levels of self-esteem in young children from Programa Esporte Cidadão Unilver- IC, from the state of Paraná. The sample were composed of 219 children, 105 male and 114 female, average age 13 years and standard deviation 1,36 years. Data showed that 29,6% were in low levels of self-esteem, 53,4% in normal levels and 17% in high levels. In conclusion 70,4% of the children had high or normal levels of self-esteem.

INTRODUÇÃO

“Auto-estima é o valor que o indivíduo dá de suas próprias características, qualidades ou limitações, ou seja, um julgamento qualitativo de si próprio” (MELLO et al, 2008). “A auto-estima é um julgamento pessoal de valor expresso nas atitudes que o indivíduo mantém a respeito de si mesmo” (COOPERSMITH, 1967 p.5). Segundo Gobitta e Guzzo (2002) pode não parecer justificável abordar cientificamente esse valor, pois gera a sensação de senso comum nas relações humanas, porém Mruck (1998) enumera cinco razões para se levar em

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

consideração esse tipo de pesquisa. Dentre elas a de se descobrir qual o papel desempenhado pela autoestima no desenvolvimento social de nossas crianças.

Sabemos que a auto estima é construída durante toda a vida de um indivíduo, segundo Coopersmith (1989) a criança desenvolve as idéias e formam imagens durante a sua vida. Se somarmos os fatores de vida familiar, exemplos de pessoas dentro de casa como seus pais e parentes, na vizinhança onde mora, com amigos e autoridades e até mesmo no colégio com professores e diretores, a fatia de tempo destinada a prática esportiva se torna pequena, porém de grande referência para essa criança. Se partimos do pressuposto de que o esporte alia prazer, respeito, amizade, regras e outros valores responsáveis para uma boa construção do caráter, estes fatores aliados a um educador podem aumentar a contribuição na formação da autoestima da criança.

Rosemberg citado por Gobitta e Guzzo (2002) descreve claramente os fatores, que contribuem para a melhora da autoestima de uma criança. Fato também citado por Mello et ali (2008), apresentando que assim como pais, outras pessoas podem interferir na autoestima, principalmente o professores e técnicos esportivos.

“Uma pessoa com auto-estima alta, mantém uma imagem bastante constante das suas capacidades e da sua distinção como pessoa e que pessoas criativas têm auto grau de auto-estima. Essas pessoas com auto-estima alta, também tem maior probabilidade para assumir papéis em grupos sociais e efetivamente expressam suas visões. Menos preocupados por medos e ambivalências, aparentemente se orientam mais diretamente e realisticamente às suas metas pessoais” (COOPERSMITH, 1967 p.4).

Dentre todos os fatores que podem influenciar na formação da auto-estima de uma criança, como ambiente, fatores sociais, presença da mãe em casa ou ocupação dos pais, nenhum revela significância se comparados a influência dos adultos importantes na vida dessa criança. Segundo Coopersmith (1989), as crianças não nascem preocupadas em serem boas ou más, espertas ou estúpidas, amáveis ou não. Elas desenvolvem essas idéias. Elas formam auto-imagens.. baseadas na forma como são tratadas por pessoas significantes, pais, professores e amigos.

O Programa que as crianças avaliadas participam é chamado de PRECUNI (Programa Esporte Cidadão Unilever), um projeto iniciado pelo técnico na seleção brasileira de voleibol masculina Bernardo Rocha Rezende (Bernardinho) em 1997, inicialmente chamado de Centro Rexona de Excelência do Voleibol (CREV), depois Centro Rexona-Ades de Voleibol(CRAV) e posteriormente Programa Rexona-Ades Esporte Cidadão (PRAEC). Este tem como missão, contribuir para o desenvolvimento humano através do esporte, trabalhando valores como cooperação, respeito, responsabilidade e autonomia. Além de trabalhar com os limites, regras e sobretudo valores de formação para a sociedade, o que é corroborado por Coopersmith

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

(1967), quando coloca que a criança inserida em um ambiente de contexto com limites claramente definidos, justos e não opressores, auxilia a formação da auto-estima.

Dentro de um Programa social, é dada uma significativa importância para a autoestima da criança, pois ela reflete claramente o seu bem estar dentro neste ambiente. Nestes locais, os profissionais envolvidos têm uma especial preocupação com a formação dessa criança, através de atividades voltadas para a constituição de seu caráter. Nesta perspectiva, o objetivo deste trabalho é traçar um perfil da autoestima de crianças praticantes de voleibol dentro deste programa sócio esportivo.

METODOLOGIA

DESIGN DE PESQUISA;

A pesquisa seguiu o design descritiva quasi experimental, ex pós facto.

A amostra foi constituída 219 crianças de ambos os sexos, com de idade média de 13 anos com desvio padrão de 1,36 anos, estudantes de escolas públicas, participantes de um Programa sócio-esportivo de voleibol, de 4 cidades do interior do Paraná.

INSTRUMENTO DE COLETA E PROCEDIMENTOS

O instrumento utilizado foi Coopermith Self-Esteem Inventory , 1989, versão curta com 25 questões. Os dados foram coletados em um mesmo dia, com preenchimento individual e instrução verbal dos pesquisadores.

TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram tratados com estatística descritiva, utilizando média e desvio padrão da variável autoestima. Para o tratamento dos dados foi utilizado o programa Microsoft Office Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as especificações do instrumento, a autoestima é classificada em três faixas, sendo estas: até 50% considerado níveis baixos de autoestima , com valores entre 51% e 75% sendo considerados valores normais de autoestima e os valores acima de 76% entendidos como valores elevados do construto.

Para a amostra avaliada, obtivemos os seguintes dados: 29,6% das crianças com autoestima baixa, com níveis médios de 40,8 %; já 53,4% apresentaram níveis de autoestima considerados normais, com níveis 61% e por fim 17% das crianças apresentaram autoestima elevada, com média de 80,2 % para o grupo.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Na amostra analisada, percebemos que entre as crianças praticantes de voleibol obtivemos um indicador de 70,31% com autoestima normal ou elevada. Sabendo-se que a criança com autoestima elevada tem maior probabilidade para assumir papéis em grupos sociais. Com os resultados apresentados, podemos pressupor que o Programa pode estar contribuindo para os estes níveis de autoestima.

CONCLUSÃO

Concluimos de acordo com os resultados obtidos na pesquisa, uma tendência dos alunos praticantes de voleibol do referido Programa a apresentarem níveis elevados de autoestima. Podemos inferir, que estes resultados positivos sugerem contribuições dessa prática esportiva orientada. Sugerem-se novos estudos envolvendo novos controles metodológicos ou mesmo ampliando a pesquisa já realizada.

REFERÊNCIAS

BERNARDO, Rui P. S.; MATTOS, Margarida G. Desporto Aventura e Autoestima nos adolescentes em meio escolar. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. Vol 3. Nº 1, p 33 – 46, 2003

COOPERSMITH S, The antecedents of self-esteem. San Francisco Freeman, 1967

COOPERSMITH S, Coopersmith Self-Esteem Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1989.

GOBITTA, Monica; GUZZO, Raquel Souza Lobo. Estudo Inicial do Inventário de Autoestima(SEI) Forma A. In Revista Psicologia Reflexão e Crítica. 15(1), p. 143 – 150, 2002.

MELLO, Dalton Carlos S.; MARTINS, Alexandre José Vieira; SILVA, Carolina Tavares, KOPP, Natalia; Okazaki, Fabio Heitor Alves; SIQUEIRA, Giana Stefanie. Clima de Aprendizagem Dentro do Projeto Social Programa Rexona Ades Esporte Cidadão. Revista JOPEF vol 1, nº 3, p 123-125, 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**INDICADORES DE SAÚDE E DE DESEMPENHO ESPORTIVO DE PRATICANTES DE FUTSAL EM
ESCOLINHAS DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA – RS: UM COMPARATIVO ENTRE REDE
PÚBLICA E PARTICULAR**

**LEÃO, SANDER GOMES
NUNES. FABIANO FERNANDES
RECCHI. ISIS ALESSANDRA SPOHR
SOUZA. LINNEU BRUM DE
BAEZ. MARCIO ALESSANDRO COSSIO**

RESUMO

Esta pesquisa se deu início com o objetivo de constatar os indicadores de saúde e de desempenho esportivo de praticantes de futsal em escolinhas do município de Uruguaiana - RS, de modo a compará-las entre si e com os dados disponibilizados pelo Projeto Esporte Brasil. A pesquisa caracteriza-se como sendo um estudo de campo, com técnica de abordagem do tipo descritiva e comparativa. Tendo como critérios alunos do sexo masculino com a idade entre 10 a 14 anos praticantes de futsal de escolinhas públicas e privadas no município de Uruguaiana – RS. Nesta pesquisa utilizamos medidas de massa corporal e estatura, assim possibilitando o calculado do Índice de Massa Corporal (IMC), além de testes de flexibilidade (sentar e alcançar), agilidade (teste do quadrado), velocidade (corrida de 20m) e potência de membros inferiores (salto horizontal). Com a conclusão de nosso estudo pudemos evidenciar que ambas as escolinhas não estão dando ênfase à exigência de altos rendimentos, quem sabe por estarem buscando um trabalho mais lúdico e de forma mais apropriada para as crianças. Com tudo soubemos que este estudo não possuiu uma amostra com suficiente representatividade para que possamos afirmar algo deste porte, mas esperamos que venha a contribuir para os educadores, principalmente aqueles que trabalham com a iniciação desportiva no futsal.

PALAVRAS-CHAVE: Futsal. Indicadores de saúde. Desempenho esportivo.

ABSTRACT

This research has been started with the objective of verifying the sports health and performance indicators on indoor soccer apprentices at local indoor soccer schools in Uruguaiana, Rio Grande do Sul, so that we can compare these indicators among themselves and with data provided by the Project Brazil Sports. The research has the characteristics of a field study, with descriptive and comparative kinds of an approach technique, having as criteria male students aged between 10 and 14, apprentices of indoor soccer at public and private schools in Uruguaiana. In this research we have used body mass and height measurement, allowing, thus, the calculus of the Body Mass Index (BMI, besides flexibility tests, (sitting and reaching), agility (the square test), speed (20 meter run) and inferior

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

members' power (horizontal leap). With the conclusion of our study, we could evidence that both private and public indoor soccer schools are not emphasizing the demand for high performances, perhaps because of the pursuit a more ludic and appropriate work for the children. Although we know that this study hasn't presented a representative sample for us to affirm something of this importance, we hope it will contribute with educators, specially those who work with sportive iniation in the indoor soccer.

KEY-WORDS: Indoor Soccer. Health Indicators. Sport Performance.

INTRODUÇÃO

Sabemos que a atividade física desenvolvida na infância é muito importante, porque tem efeitos diretos no seu desenvolvimento e crescimento, claro podendo ser positivos ou negativos, dependendo do nível de atividade que a criança esta fazendo e a forma como é feita essa atividade (ESTIGARRIBIA, 2005).

Segundo Vargas Neto e Voser (2001), os estudiosos dos temas que envolvem a criança e o esporte são unânimes ao reafirmar a necessidade de movimento, ou seja, a prática esportiva nas idades infantis. Porém, a maioria destaca também a exigência de "altos rendimentos" nessas fases da vida pode vir a ser muito mais prejudicial do que positiva. Portanto, podemos confirmar que a tese de que as atividades desportivas com caráter lúdico sem excluir o rendimento e a competição, podem ser a forma ideal de esporte para a criança.

Segundo Voser e Giusti (2002) algumas escolas da rede pública e da rede particular preocupam-se com o ensino da Educação Física desde a Educação Infantil e reconhecem a importância do esporte para as crianças como meio de educação e saúde.

Mutti (2003, p.23) salienta um problema nessa iniciação de hoje em dia;

O trabalho de iniciação no futsal está um pouco distante desse ideal, principalmente nos clubes, visto que por ser uma modalidade esportiva de grande penetração na camada infantil, têm despertado o interesse das federações, que por sua vez, tem regulamentado e organizado competições para faixas etárias cada vez mais baixas.

Isso prejudica muito a iniciação, porque a pressão sobre as crianças em fase de iniciação é muito grande, não podendo nem desenvolver sua técnica, que os dirigentes, pais e treinadores já cobram dessa criança, pois muitas dessas pessoas consideram o resultado mais importante do que o aprendizado da criança, nem mesmo possibilitar a segunda fase da aprendizagem que seria a fixação da aprendizagem e o ensino da técnica do esporte (ESTIGARRIBIA, 2005).

Por esses motivos que Santana (1996, p.73) expõe:

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Independente de qualquer questão legal, sabe-se que na prática, o que predomina entre grande parte dos dirigentes dos clubes ou donos de escolinhas, a atitude de contratar alguém graduado em educação física pra atuar nesse período. Sendo assim, qualquer pessoa pode atuar, basta ser contratado. O processo de contratar alguém esta submetido ao bom senso dos dirigentes. A oposição que fazemos nesse sentido não é por preconceito aos muitos homens e mulheres sem formação acadêmica que trabalham com crianças, pois muitos fazem com abnegação, amor, e desprendimento. Acreditamos apenas que aquelas pessoas que freqüentam a universidade tendem a ser mais bem preparado para exercer o trabalho, pois adquiriram maior número de informações, e continuam adquirindo informações necessárias para atuar profissionalmente.

Com base nisto esta pesquisa se deu início com o objetivo de constatar os indicadores de saúde e de desempenho esportivo de praticantes de futsal em escolinhas do município de Uruguaiana, de modo a compará-las entre si e com os dados disponibilizados pelo Projeto Esporte Brasil.

Em relação a isso Cooper (1992) fala que a grande diferença na avaliação dos resultados, está no fato de que o teste, quando referenciado à saúde, permite que saibamos se nossos alunos apresentam uma aptidão física suficientemente boa para daí concluir que não há nada de errado com a sua saúde. Já o teste referenciado à prestação esportiva, de uma maneira simples, exige um estágio superior de energia pessoal e uma qualidade de vida melhorada. Em outras palavras, exige índices de aptidão física em patamares mais elevados.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como sendo um estudo de campo, com técnica de abordagem do tipo descritiva e comparativa. A população foi constituída intencionalmente por praticantes de futsal de duas escolinhas, sendo que uma pública e outra privada, isto porque estas instituições atenderam os seguintes requisitos previamente estabelecidos:

- ☒ Escolinhas com um número significativo de crianças praticantes;
- ☒ Escolinhas que possuem treinamentos sistemáticos e com a mesma freqüência semanal;

Nas escolinhas estudadas havia 80 praticantes, participaram da amostra 44 crianças que possuíam idade entre 10 a 14 anos, estas apresentavam o atributo de idade que a pesquisa almejava, sendo que 21 crianças eram da escolinha pública e 23 da escolinha particular.

Nesta pesquisa utilizamos medidas de massa corporal e estatura, assim possibilitando o calculado do Índice de Massa Corporal (IMC), além de testes de flexibilidade (sentar e alcançar), agilidade (teste do quadrado), velocidade (corrida de 20m) e potência de membros inferiores (salto horizontal).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Com os resultados obtidos nestas avaliações pudemos constatar quais suas disposições em relação à saúde e como estão classificados em relação à aptidão física no âmbito da prestação esportiva em comparação com os dados disponibilizados pelo Projeto Esporte Brasil - Indicadores de Saúde e Desempenho Esportivo em Crianças e Jovens (PROESP-BR).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os praticantes da escolinha pública possuem uma média de idade de 12,6 anos e os praticantes da escolinha particular uma média de 11,1 anos, esta média foi feita para que pudéssemos compará-las entre si e classificá-las em relação aos indicadores de saúde e em relação ao desempenho esportivo, tendo como base para isto os dados disponibilizados pelo Projeto Esporte Brasil.

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado através da divisão da massa corporal (peso corporal em Kg) pela estatura (altura em metros) elevada ao quadrado, com isso obtivemos o peso do indivíduo em Kg/m², através deste resultado obtido pudemos compará-los a faixa recomendável para a zona de boa saúde, a qual é estabelecida pelo Physical Best (AAHPERD, 1988 apud GAYA, 2005).

Como pudemos observar neste estudo, as duas escolinhas encontram-se classificadas dentro da faixa recomendável para a zona de boa saúde, pois segundo (PHYSICAL BEST, 1988), indivíduos com 12 anos de idade devem estar classificados entre 15 a 22 Kg/m², e indivíduos com 11 anos de idade devem estar classificados entre 15 a 21 Kg/m², ficando a escolinha pública com uma média de 17,2 Kg/m² e a escolinha particular com uma média de 19,1 Kg/m², o que consideramos muito bom, pois existe uma grande preocupação com o aumento da obesidade infantil, e isso se justifica pelo aumento de sua permanência na vida adulta, por ser um fator de risco para doenças crônico-degenerativas e pelo desenvolvimento precoce de doenças como hipertensão arterial e diabetes mellitus não insulino-dependente, já em adolescentes obesos (LEÃO et al, 2003; BALABAN; SILVA, 2004).

O teste de mobilidade articular foi realizado através do banco de Wells e os resultados obtidos foram comparados com a faixa recomendável para a zona de boa saúde estabelecida pelo (FITNESSGRAM apud GAYA, 2005).

Neste teste de flexibilidade constatamos que a escola particular tem melhor desempenho que a pública, esta que por sua vez não está nem na zona mínima para boa saúde, que segundo (FITNESSGRAM apud GAYA, 2005), indivíduos com 11 e 12 anos de idade devem estar classificados entre 20 a 25 centímetros, ficando a escola pública com uma média de 17,6 centímetros e a escolinha particular com uma média de 21,5 centímetros.

O resultado negativo obtido pela escolinha pública pode estar acontecendo talvez porque o tipo de preparação física antes do treinamento não esteja privilegiando o trabalho de

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

flexibilidade, principalmente da musculatura posterior de membros inferiores e coluna vertebral, como por exemplo, a tensão dos músculos ísquio-tibiais e dorso-lombares.

No teste de potência de membros superiores a escolinha pública atingiu uma classificação razoável, levando em consideração que possuem uma média de idade de 12 anos, alcançando uma média de 1 metro e 68 centímetros. Já a escolinha particular atingiu uma classificação fraca, levando em consideração que possuem uma média de idade de 11 anos, alcançando uma média de 1 metro e 41 centímetros, sendo que foram comparadas a tabela de normas para aptidão física referenciada a prestação esportiva (PRODESP 1998 apud GAYA 2005).

No teste de agilidade a escolinha pública atingiu uma classificação razoável, levando em consideração que possuem uma média de idade de 12 anos, alcançando uma média de 6,63 segundos. Já a escolinha particular atingiu uma classificação muito boa, levando em consideração que possuem uma média de idade de 11 anos, alcançando uma média de 5,54 segundos.

No teste de velocidade, ambas atingiram uma classificação considerada muito fraca, sendo levada em consideração a média de idade de cada escolinha. A escolinha pública alcançou uma média de 4,65 segundos e a escolinha particular uma média de 4,44 segundos.

Os testes de agilidade e velocidade foram comparados a tabela de normas para aptidão física referenciada a prestação esportiva (PRODESP 1998 apud GAYA 2005).

CONCLUSÃO

Com a análise dos resultados pudemos concluir que em relação aos indicadores de saúde as escolinhas encontram-se dentro da zona estabelecida pelo Physical Best e pelo Fitnessgram, com a exclusividade da escolinha pública no teste de flexibilidade de membros inferiores, a qual se mostrou inferior.

Em relação ao desempenho esportivo as escolinhas mostraram-se deficientes na maioria dos testes, sendo que no teste de potência de membros inferiores obtiveram uma média entre fraco (escolinha particular) e razoável (escolinha pública), no teste de agilidade a escolinha particular se destacou, ficando classificada como muito boa, a pública novamente classificou-se como razoável, e no teste de velocidade ambas classificaram-se como muito fraca.

Com a conclusão de nosso estudo pudemos evidenciar que ambas as escolinhas não estão dando ênfase à exigência de altos rendimentos, quem sabe por estarem buscando um trabalho mais lúdico e de forma mais apropriada para as crianças.

Contudo sabemos que este estudo não possuiu uma amostra com suficiente representatividade para que possamos afirmar algo deste porte, mas esperamos que venha a

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

contribuir para os educadores, principalmente aqueles que trabalham com a iniciação desportiva no futsal.

REFERÊNCIAS

BALABAN, G.; SILVA, A. G. P. Efeito Protetor do Aleitamento Materno Contra a Obesidade Infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 7-16, 2004. Disponível em: Acesso em: 21 jun. 2009.

ESTIGARRIBIA, Rodrigo Casares. Aspectos Relevantes na Iniciação ao Futsal. Porto Alegre, 2005.

GAYA, Adrolado. Projeto Esporte Brasil - Indicadores de Saúde e Desempenho Esportivo em Crianças e Jovens (PROESP-BR), 2005.

LEÃO, S. C. S. L.; ARAUJO, B. M. L.; MORAIS, P. L. T. L; ASSIS, M. A. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, São Paulo, v.47, n. 2, p. 151-7, 2003. Disponível em: Acesso em: 21 jun. 2009.

MUTTI, D. Futsal: da iniciação ao alto nível. São Paulo: Phorte, 2003.

SANTANA, W. C. de. Futsal: metodologia da participação. Londrina: Lido, 1996.

VARGAS NETO, F. X. de; VOSER, R.C. A criança e o esporte: uma perspectiva lúdica. Canoas: Ed.ULBRA, 2001.

VOSER, R. C; GIUSTI, J. G. O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**ALTERAÇÕES MORFO-FISIOLÓGICAS EM MULHERES IDOSAS PRATICANTES DE
HIDROGINÁSTICA**

Maria Helena de Souza SANTANA

Fábio SANTANA

Lorena Cristina Curado LOPES

Bruno Torquato VASCONCELOS

Iransé Oliveira SILVA

UniEvangélica – Centro Universitário de Anápolis – Faculdade de Educação Física
Grupo de Estudo e Pesquisa em Qualidade de Vida e Performance Humana

RESUMO

A hidroginástica é um exercício físico aquático constituído de programas específicos que contribui com o condicionamento físico, fortalecimento muscular, cardiovascular e respiratório, em especial para a terceira idade. Esta prática regular de exercícios pode ser adequada a qualquer público, incentivando os mesmos a aderirem ao programa na busca de promover uma melhor qualidade de vida e conseqüentemente da aptidão física, reduzindo problemas relacionados à doenças crônicas não transmissíveis. O presente estudo tem como objetivo verificar o efeito da prática regular de hidroginástica sobre as variáveis morfológicas e fisiológicas de mulheres praticantes comparando com um grupo de não praticantes de hidroginástica. A amostra foi composta por 23 mulheres divididas em G1 (11) na faixa etária (64,9 \pm 3,9) submetidas a aulas de hidroginástica por um período de 12 semanas e G2 (12) na faixa etária (66,5 \pm 5,4) não praticantes de exercícios. Foram calculados o IMC, ICQ, %GC, Teste Levantar e Sentar e Flexibilidade. Os dados foram analisados através do teste 't' de Student com significância de ($p < 0,05$) e estatística descritiva para caracterização da amostra. Os resultados apresentam uma diferença significativa entre os dados da primeira e da segunda coleta em algumas variáveis, o que vem fortalecer a importância de uma prática regular de exercícios na melhora da aptidão física relacionada à saúde, independente da faixa etária que os indivíduos se encontram. Conclui-se que, esta atividade trás inúmeras vantagens para os praticantes, sejam elas, morfológicas ou fisiológicas, interferindo assim, no nível de aptidão física destas mulheres praticantes de hidroginástica e conseqüentemente, resultando na melhora da qualidade de vida de cada uma, minimizando os riscos de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis.

PALAVRAS-CHAVE: Hidroginástica. Aptidão física. Alterações Morfológicas e Fisiológicas.

MORPHO-PHYSIOLOGICAL PRACTITIONERS IN WOMEN HYDROGYMNASTICS

The aquatic exercise is an aquatic exercise consisting of specific programs that helps with physical fitness, muscle strengthening, cardiovascular and respiratory systems, especially for seniors. This regular exercise may be appropriate for all audiences, encouraging them to join the program in pursuit of promoting a better quality of life and therefore physical fitness, reducing problems related to chronic diseases later. This study aims to determine the effect

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

of regular aerobics on morphological and physiological characteristics of female practitioners compared with a group of non-practicing gymnastics. The sample consisted of 23 women subjected to exercise individuated into G1 (11) in the age group (64.9 \pm 3.9) water for a period of 12 weeks and G2 (12) in the age group (66.5 \pm 5.4) did not practice exercises. We calculated BMI, ICQ, %BF, and Lift Test Sit and Flexibility. Data were analyzed using 't' test of Student with significance ($p < 0.05$) and descriptive statistics to characterize the sample. The results show a significant difference between the data of the first and second collection on some variables, which strengthens the importance of regular exercise in improving physical fitness and health, regardless of age who are individuals. It is concluded that this activity back several advantages for practitioners, be they morphological or physiological, interfering in the physical fitness level of these women who practice gymnastics and consequently, resulting in improved quality of life of each one, minimizing the risks of developing chronic diseases later.

KEYWORDS: Water aerobics. Physical fitness. Morphological and physiological changes.

Introdução

À medida que as pessoas envelhecem, ocorre um aumento da taxa de expectativa de vida na população que ultrapassa os 60 anos de idade (TEIXEIRA, PEREIRA e ROSSI, 2007), levando a uma preocupação com o bem estar geral, pois o comodismo começa a fazer parte da vida dos idosos, que acreditam em não ser capazes de praticar exercícios, desenvolvendo a inatividade física (TASSA, 2008). Os indivíduos se tornam menos ativos, diminuindo as capacidades físicas, potencializando o processo de envelhecimento (ACSM, 1996; MATSUDO, MATSUDO e BARROS NETO, 2000).

O exercício é fundamental para a manutenção das capacidades funcionais e manutenção da autonomia obtendo um estilo de vida mais saudável, (TASSA, 2008; TEIXEIRA, PEREIRA e ROSSI, 2007; DA SILVA e FERRUGEM, 2007), com resultados favorecidos através da auto-estima e motivação (MAZO, CARDOSO e AGUIAR, 2006), resultando em uma diminuição dos efeitos deletérios que acometem o indivíduo (ALVES et al., 2004).

Mazo, Cardoso e Aguiar (2006) destacam que o exercício físico praticado regularmente intervirá na melhora da qualidade de vida, atuando na manutenção das capacidades físicas e orgânicas, obtendo como resultado o combate ao sedentarismo e uma melhora na aptidão física relacionada à saúde (NAHAS, 2001; CASSIANO et al., 2005).

Para Dias et al., (2008) e Krause (2007), os efeitos morfo-fisiológicos que influenciam na aptidão física do indivíduo associado ao processo de envelhecimento e que interferem nas atividades da vida diária, estão relacionados à redução dos níveis de morbi-mortalidade, são: alterações na composição corporal, redução da força muscular, diminuição da flexibilidade, resistência muscular e da capacidade aeróbia, favorecendo o desenvolvimento de doenças crônicas não degenerativas, especialmente as afecções cardiovasculares, sendo a principal causa de morte nos idosos (ALVES et al., 2004).

Dentre as opções de exercícios, destacamos a hidroginástica, que caracteriza por exercícios de resistência e fortalecimento muscular, trabalha grandes amplitudes favorecendo a mobilidade articular do idoso, tendo o efeito da gravidade reduzida pela ação da água (CALDAS e CEZAR, 2001). Para Bonachela (1999), devido as propriedades físicas da água – temperatura, pressão hidrostática, densidade e flutuação – a hidroginástica não sobrecarrega

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

as articulações, oferecendo resistência ao movimento, atingindo um efeito relaxante, pela redução do impacto facilitando a movimentação do corpo (ALVES et al., 2004; TEIXEIRA, PEREIRA e ROSSI, 2007).

O objetivo da pesquisa é de verificar o efeito da prática regular de hidroginástica sobre as variáveis morfológicas e fisiológicas de mulheres idosas praticantes comparando com um grupo de não praticantes de hidroginástica, ressaltando a influência desta prática na melhora dos níveis de aptidão física relacionada à saúde.

Materiais e Métodos

O presente estudo apresenta características de pesquisa experimental com utilização de um grupo de mulheres idosas praticantes de hidroginástica, sendo realizada uma intervenção por um período de 12 semanas com utilização de pré-testes e pós-testes.

A amostra foi formada através de indivíduos idosos do sexo feminino divididas em dois grupos. Grupo-1 composto por (n = 11) mulheres na faixa etária de (64,9 ± 3,9) praticantes de hidroginástica em uma academia da cidade de Anápolis/Go e o grupo-2 composto por (n = 12) mulheres com idade (66,5 ± 5,4) não praticantes de atividades físicas.

Todas as mulheres colaboraram e autorizaram a utilização de seus dados para a realização do estudo através de um Termo de Consentimento Livre e esclarecido, sendo todas voluntárias para a pesquisa. A escolha das participantes foram se enquadrarem na proposta da pesquisa, adotando como critério para exclusão, indivíduos que faziam uso de tabaco e bebida alcoólica.

O treinamento de hidroginástica foi composto por exercícios aeróbios de intensidade moderada e leve entre 50% a 70% da frequência cardíaca máxima. Também foi aplicado alongamento, exercícios localizados de força e resistência muscular, variados a cada aula – 3 aulas/semana, respeitando a seguinte estrutura: aquecimento entre 8 a 10 minutos, atividades aeróbias com aproximadamente 25 minutos, atividades localizadas para resistência e força muscular entre 20 minutos e volta a calma com atividades livres em torno de 5 minutos.

Foram avaliadas as seguintes variáveis: IMC - Índice de Massa Corporal; ICQ - Índice Cintura x Quadril, %GC - Percentual de Gordura Corporal, Teste de Levantar e Sentar em 30" e Flexibilidade - Banco de Wells. Todos os testes seguindo os protocolos validados e disponíveis na literatura.

Para análise dos dados coletados, foi utilizada uma estatística descritiva com as características da amostra avaliada e o teste "t" de student não paramétrico com as respectivas médias e desvios padrões, com significância de (p < 0,05).

Resultados e Discussão

Dentre as variáveis estudadas, apresentamos os resultados do IMC de ambos os grupos. G1 de (26,4 ± 4,77) para (25,23 ± 5,5) com significância de (p = 0,04), onde o G2 (28,53 ± 5,48) para (28,19 ± 5,36) não obtendo diferença significativa. O grupo G1 demonstrou uma pequena redução no IMC quando se compara a fase de pré-teste com o pós-teste.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

De acordo com a tabela de classificação do IMC (FERNANDES FILHO, 2003), os grupos avaliados se enquadram no nível de Obesidade Leve entre 25,0 a 29,9. Lembrando que este é um fator com grande correlação para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, principalmente quando associado às outras patologias.

A seguir, os resultados com as respectivas médias e desvio padrão da variável %GC nos grupos avaliados, onde G1 atingiu de (32,93 ± 4,83) para (32,12 ± 3,92) e G2 de (35,22 ± 4,61) para (35,5 ± 4,39) respectivamente no pré e pós-teste.

Os resultados demonstram que os grupos G1 e G2 não atingiram valores significativos, destacando que o G2 durante o período da pesquisa, obteve um resultado negativo, pois aumentaram seu %GC. É importante destacar, que ambos apresentam uma classificação Ruim de acordo com a tabela de referência (POLLOCK; WILMORE, 1993).

Melo e Giavoni (2004), que comparou os efeitos da ginástica aeróbia e da hidroginástica na composição corporal das mulheres idosas, obtiveram resultados mais significativos com o grupo fora da água, o que foi favorecido pela intensidade da aula. França e Barbosa (2007), concluiu que a atividade física praticada regularmente pelas mulheres da sua amostra não obteve resultados significativos no peso corporal, o que pode ser justificado pelo tempo de intervenção, assim como volumes e intensidades das atividades.

Os resultados obtidos através do ICQ com apresentam o G1 com (0,88 ± 0,11) para (0,88 ± 0,09) e G2 (0,92 ± 0,05) para (0,92 ± 0,07), sem significância.

É importante salientar que, o G1 apresenta uma média dentro de uma classificação "Alta" e o G2 com classificação "Muito Alta" (POLLOCK e WILMORE, 1993), dentro de uma zona de risco para desenvolvimento de doenças coronárias.

Outra variável analisada através de testes específicos, foi a identificação da força muscular, sendo aplicado o protocolo determinado por Rikli e Jones em 1999 e utilizado por MORROW JR. et al., (2003); Matsudo (2005) e Alves et al., (2004), denominado de "Teste de Levantar e Sentar".

O G1 na fase pré-teste atingiu a classificação abaixo da média (10,74 ± 1,79) melhorando significativamente no segundo momento com (12,16 ± 1,34) repetições e significância de (p = 0,04) e o G2 em ambas as fases ficou abaixo da média sem melhora significativa (p = 0,17) de acordo com a classificação do teste, Rikli, Jones e Beam (1999); Morrow JR. et al., (2003) e Matsudo (2005).

Destacamos nesta variável a importância da prática da hidroginástica que favoreceu um ganho na resistência e força de membros inferiores, o que vem de encontro com as necessidades da vida diária e autonomia de cada indivíduo nesta faixa etária, fortalecendo o estudo realizado por Alves et al., (2004).

De acordo com Moraes (2010), a flexibilidade também pode ser melhorada nas idosas, quando estas são submetidas a exercícios com alongamentos estáticos e movimentos que requerem maior amplitude das articulações. Nossos resultados fortalecem os achados na literatura, onde G1 (27,84 ± 5,16) para (28,93 ± 4,32) com significância de (p = 0,04) e G2 (23,06 ± 3,05) para (22,88 ± 2,69) demonstrando redução na mobilidade articular.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

É possível observar que as idosas praticantes de hidroginástica tiveram uma melhora significativa na flexibilidade colaborando com a literatura que apresenta ganhos nesta variável com a prática de exercícios regulares que priorizam um trabalho de alongamento (SILVA, 2001; SOUZA e PADILHA, 2006; ALVES et al., 2004). Outra pesquisa concluiu que os exercícios na água promoveram melhores resultados em relação ao solo (SOUZA e PADILHA, 2006).

Diante dos resultados, fica claro que a prática de exercício físico regularmente, contribui com a saúde e com a qualidade de vida do indivíduo, influenciando o nível de aptidão física de cada um. Em contra partida, a inatividade física promove um decréscimo nos níveis de aptidão física, favorecendo o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (MATSUDO, 2006).

Conclusão

Os resultados obtidos com esta pesquisa levaram a concluir que, para se ter benefícios praticando hidroginástica, devem-se levar em consideração as características da aula, envolvendo a intensidade, duração, frequência do exercício e o programa de treinamento, que devem constar exercícios específicos que visam à melhora da aptidão física identificada através de testes específicos.

Deve-se ressaltar que o nível de melhora é individual, uma vez que, existem diferenças entre as pessoas, além da individualidade biológica e fatores genéticos que interferem no processo e o profissional deve estar atento às limitações e potencialidades de cada indivíduo para um melhor resultado obtido através do treinamento e que favorecem as alterações morfo-fisiológicas.

Porém, outros estudos se fazem necessários para fortalecer estes dados utilizando os mesmos protocolos, contudo, aumentando o período de intervenção e o número da amostra para um melhor desdobramento estatístico. Estas são algumas situações que podem trazer novos resultados para contribuir com a comunidade acadêmica e científica.

Referências Bibliográficas

ACSM – American College of Sports Medicine. Manual para teste de esforço e prescrição de exercício. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Ed. revinter Ltda, 1996.

ALVES, Roseane Victor; MOTA, Jorge; COSTA, Manoel da Cunha; ALVES, João Guilherme Bezerra. Aptidão Física Relacionada à Saúde de Idosos: influência da hidroginástica. Revista Brasileira Medicina do Esporte. Vol.10 n.1 – Jan/Fev. 2004.

BONACHELA, Vicente. Manual básico de hidroginástica. Rio de Janeiro: Sprint, 2 ed. 1999.

CALDAS, Beatriz; CEZAR, Cinthya da Silva. Manual do Profissional de Fitness Aquático. Rio de Janeiro: Shape. 2001.

CASSIANO, Janine Gomes, et al. Promovendo saúde e qualidade de vida em adultos maduros e idosos. Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG. Belo Horizonte. Out. 2005.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

DA SILVA, Claudinéia Dias; FERRUGEM, Paulo Ricardo. Benefício do exercício físico no processo de envelhecimento. *Revista Esportes e Recreação*, 2007.

DIAS, Douglas Fernando; REIS, Isabel Cristina Brisotti dos; REIS, David Augusto dos; CYRINO, Edilson Serpeloni; OHARA, David; CARVALHO, Ferdinando Oliveira; CASONATTO, Juliano; LOCH, Mathias Roberto. Comparação da aptidão física relacionada à saúde de adultos de diferentes faixas etárias. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.* 10(2):123-128, 2008.

FERNANDES FILHO, José. *A prática da avaliação física*. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FRANÇA, Alexandra Maria de; BARBOSA, Maria Teresa da Silva. Perfil da composição corporal de mulheres de diferentes faixas etárias praticantes de atividade física regular. *Revista Digital de Educação Física*. Ipatinga: Unileste-MG. n. 1. fev./jul. 2007.

KRAUSE, Maressa Priscila. Associação entre características morfo-fisiológicas e funcionais com as atividades da vida diária de mulheres idosas participantes em programas comunitários no município de Curitiba-pr. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.* 9(2)211, 2007.

MATSUDO, Sandra Marcela Machecha. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. *Rev. Brasileira Educação Física Esporte*. São Paulo, v. 20, p. 135-137, set. 2006.

MATSUDO, Sandra Marcela Machecha. *Avaliação do Idoso: física e funcional*. 2ª. ed. Londrina: Midiograf, 2005.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* Brasília v.8 n. 4 p. setembro 2000.

MAZO, G. Z.; CARDOSO, F. L.; AGUIAR, D. L. Programa de hidroginástica para idosos: motivação, auto-estima e auto-imagem. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.* 8(2):67-72, 2006.

MELO, Gislane Ferreira de; GIAVONI, Adriana. Comparação dos efeitos da ginástica aeróbica e da hidroginástica na composição corporal de mulheres idosas. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Brasília. v.12, n. 2, jun. 2004.

MORAES, Luiz Carlos de. Saúde do idoso: capacidade aeróbia e a flexibilidade. Disponível em: <http://www.copacabanarunners.net/saude-idoso.html>, consultado em 03 de fevereiro de 2010.

MORROW JR, James R. et. al. *Medida e Avaliação do Desempenho Humano*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Nahas, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 2. ed. Londrina, PR: Midiograf, 2001.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

POLLOCK, Michael L.; WILMORE, Jack H. Exercícios na saúde e na doença. Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

RIKLI, R.E.; JONES, C.J.; BEAM, W.C. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. Res Q Exerc Sport. Jun; 70(2):113-9, 1999.

SILVA, Tereza Izabel. Os benefícios trazidos pela hidroginástica para mulheres na terceira idade: perspectivas encontradas na sua ótica. Artigo Monográfico sobre Atividade Física e Saúde – LEPEL/UFAL. Dez. 2001.

SOUZA, Mariana Soares de; PADILHA, Rogério Fernando Fontes. Estudo comparativo do alongamento passivo de isquiotibiais em mulheres saudáveis: solo versus imersão. 2006.

TEIXEIRA, C. S.; PEREIRA, E. F.; ROSSI, A. G. A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso. ACTA FISIATR. 14(4): 226 – 232, 2007.

TASSA, Khaled Omar Mohamad El. Saúde e qualidade de vida na terceira idade. Revista Digital. Buenos Aires. Ano 13. n. 119. Abr. 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DOIS ESTÍMULOS PREDIÇÃO DE FORÇA ANTES DO ARREMESSO DE MEDICINE BALL

LETÍCIA MUZIOL DE OLIVEIRA
JACQUES DOUGLAS ROMÃO
LEONARDO BIANCHINE FARIAS
TANISE CASSOL
EDUARDO CARTIER
FURB - BLUMENAU

RESUMO

O conhecimento preciso acerca dos níveis de força muscular possibilita uma prescrição de exercícios que respeite os princípios do treinamento desportivo, bem como diversos objetivos no esporte de rendimento. O basquetebol se caracteriza como uma modalidade esportiva que necessita fundamentalmente de força e suas derivações. A FR neste sentido se estabelece como uma das mais necessárias e importantes para a especificidade do desporto. Nesse contexto, o objetivo central deste estudo foi analisar a influência aguda do treinamento de FP num treinamento de FR, sendo que utilizamos o exercício de TRP “supino reto” como componente de treinamento para a FR e o arremesso de medicine Ball para a FR. Concluímos que, para o sujeito analisado a predição de 1RM antes de cada arremesso foi mais eficiente em relação a distância, quando comparada a 3 repetições com 97% antes dos arremessos.

ABSTRACT

Precise knowledge about the levels of muscular strength provides an exercise prescription that respects the principles of sports training, as well as several goals in the sport of income. Basketball is characterized as a sport that requires mainly strength and its derivations. The RR in this direction is established as one of the most necessary and important for the specificity of sport. In this context, the main objective of this study was to evaluate the acute influence of training in training FP FR, and used the exercise of TRP "bench" as part of training for the FR and throwing medicine ball to RF. We conclude that, for the subject examined the prediction of 1RM before each pitch was more efficient than the distance when compared to three repetitions with 97% before the shooting.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A força muscular é um componente importante da aptidão física relacionada à saúde. De acordo com Fox (2000, p. 307) define-se como “a força ou tensão que um grupo muscular exerce sobre uma resistência em força máxima”. Dentre as mais diversas manifestações de força podemos fragmentá-la em seu treinamento em força pura (FP), força rápida (FR) e resistência de força (RML).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O treinamento de força além de se demonstrar efetivo na melhora de várias capacidades funcionais ocupacionais, também auxilia no aumento da massa muscular. Existem diversas formas de treinamento para o desenvolvimento da força muscular, dentre os quais se destaca a prática de treinamento resistido com pesos (TRP), que é uma das modalidades mais praticadas pelos segmentos esportivos, no que tange a preparação física.

No que concernem as mensurações, testes de uma repetição máxima (1RM) são comumente utilizados para avaliação da força muscular em diferentes populações. O baixo custo operacional do teste é um dos fatores positivos para sua utilização. Apesar de muito utilizado, o teste ainda gera dúvidas em alguns pesquisadores que afirmam que a falta de familiarização com o exercício desenvolvido, pode alterar os resultados.

Neste sentido, testes de FR são oportunos para a identificação dos níveis de solicitação da relação entre força e velocidade. De acordo com Bompa (2004, p. 171) “podemos classificar o arremesso com a bola de medicine ball como um teste de potência, que serve para analisar e comparar parâmetros de força de potência e velocidade de reação”.

Entretanto, o movimento de arremesso da bola de medicine ball não se caracteriza como um fundamento do basquete, por não se tratar de um movimento executado de forma sistemática e específica no jogo, podemos relacioná-lo como um exercício preparatório geral/especial, que de acordo com Gomes (2002, p. 56) é definido como “uma modelagem seletiva dos componentes da atividade competitiva”.

Nesse contexto, o objetivo central deste estudo foi analisar a influência aguda do treinamento de FP num treinamento de FR, sendo que utilizamos o exercício de TRP “supino reto” como componente de treinamento para a FR e o arremesso de medicine Ball para a FR.

Partimos da hipótese que o treinamento de FP gera influência aguda positiva no treinamento de FR, ou seja, aumenta a distância de arremesso do medicine ball devido a ludibriação do sistema nervos central, através da lei do tudo ou nada.

Este estudo possibilita visualizar melhores condições de planejamento do treinamento desportivo do basquetebol, bem como estabelecer conexões necessárias para otimizar o desempenho atlético do praticante.

BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE FORÇA

Para Chiesa (2002) a força é uma capacidade física de característica neuromuscular, quanto mais e maiores unidades motoras forem ativadas; estimuladas; maior será a força desenvolvida pelo músculo ou grupo de músculos, ou seja, quanto maior for o número de fibras musculares recrutadas durante o movimento, maior será a força desenvolvida pelo

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

grupo muscular trabalhado. Biologicamente, só será possível uma definição do termo força, relacionando com as formas de manifestação da mesma (WEINECK, 2001).

No âmbito das diversas manifestações de força, FM é a capacidade de exercer força máxima na musculatura para dado movimento corporal, contudo os músculos podem exercer FM nas seguintes formas: contrações isométricas, contrações concêntricas e excêntricas. Para Monteiro (2001) a FM pode ser entendida como a tensão exercida contra resistências limites, na qual seu movimento apesar de lento é realizado com velocidade máxima para aquela resistência.

A FR por sua vez, se caracteriza a partir de Hollmann e Hettinger (2005) como a capacidade de, no tempo mais curto, alcançar uma alta força dentro de um movimento visado. Neste sentido é caracterizada pela combinação de velocidade e força; quanto maior a força ou a velocidade de execução, maior será a potência gerada.

O MÚSCULO E SUAS ESTRUTURAS

A estrutura de unidade motora representa a unidade funcional responsável pelo movimento voluntário e reflexo, sendo que esta se compõe, em princípio, de apenas um tipo de fibra muscular (HOLLMANN E HETTINGER, 2005). Para Weineck (2001) a célula muscular ou fibra muscular é atingida primeiramente por um estímulo, do ponto de vista energético.

Cada fibra muscular é envolvida por um tecido denominado endomísio, os feixes musculares maiores são invólucros pelo perimísio, enquanto o músculo é envolto pelo epimísio. Desse modo, quando submetida à intensa carga mecânica, reproduzindo um considerável atrito no músculo, as fibras musculares são conservadas no seu lugar (HOLLMANN e HETTINGER, 2005)

As mitocôndrias, que são consideradas a “usina de força” da célula, pois são nelas que acontece a queima oxidativa dos substratos energéticos, a fosforilação oxidativa e a obtenção de energia, e a partir disto, o músculo humano é um composto de diversas fibras musculares, que podem ser distinguidas devido à diferente velocidade de contração e resistência à fadiga (WEINECK, 2001).

A menor unidade funcional do músculo denomina-se sarcômero, e é nele que estão situadas as proteínas de actina e miosina. Sendo um conjunto de filamentos grossos de miosina para dois conjuntos de filamentos finos de actina (HOLLMANN e HETTINGER, 2005) As fibras musculares dividem-se em do tipo I ou de contração lenta (slow twitch ST) e do tipo II ou de contração rápida (fast twitch FT) (HOLLMANN e HETTINGER, 2005).

Para Stalin e Gollnic (1983) citado por Hollmann e Hettinge (2005). As diferenças na velocidade de contração e relaxamento nesses dois tipos principais de fibra não se dá somente pela diferença na miosina ATPase, mas também na atividade reduzida do cálcio da troponina

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

reguladora (proteína ligada aos filamentos finos) e à diminuição da absorção do cálcio pelo retículo sarcoplasmático nas fibras do tipo I.

Brooke e Kaiser (1970) citado por Hollmann e Hettinger (2005) sub agrupam as fibras de tipo II em IIa, que contém a maior quantidade de mitocôndrias comparando com as demais rápidas, relativamente alta capacidade aeróbia, cansa-se devagar e se recupera rapidamente. De acordo com Jasson et al. (1978) e Häggmark (1982) citado por Hollmann e Hettinger, (2005), as fibras do tipo IIb possuem alto nível de atividade glicolítica, com alta velocidade de contração e baixa capacidade de resistência à fadiga, visto que a ressíntese de ATP não se realiza na mesma proporção que a separação.

METODOLOGIA

Tipo do estudo

A pesquisa é um estudo de caso de caráter quantitativo. Para Thomas, Nelson e Silverman (2007) o estudo de caso é uma forma de pesquisa descritiva em que um único caso é estudado em profundidade para alcançar uma, pois tende a enfatizar a análise, ou seja, separar e examinar os componentes de um fenômeno.

Caracterização da amostra

A amostra foi composta por um indivíduo de 20 anos, não sedentário, do sexo masculino, universitário de Educação Física da Universidade Regional de Blumenau SC.

Procedimentos de pesquisa

Para o teste, inicialmente, foi realizada a predição de 1-RM para o sujeito. Ao realizar o teste de 1-RM no supino foi verificado que a capacidade máxima do sujeito em realizar uma repetição máxima era de 52 Kg.

Após o teste no supino, o sujeito se dirigiu a uma cadeira posta no centro da quadra e em anexo ao chão uma fita métrica a fim de quantificar a distância em que uma bola de medicine ball com massa de 3 kg será arremessada pelo sujeito. Foi definido que o sujeito teria que fazer o arremesso da bola sentado com o tronco amarrado, de forma que ele somente fizesse uso dos braços para a realização do arremesso. O arremesso era realizado do peito em direção a um ângulo de mais ou menos 45° a fim de executar o arremesso com maior performance possível.

Logo após o primeiro arremesso o sujeito esperava de forma passiva pelo período de dois minutos, repetindo esse procedimento por mais duas vezes.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Após três repetições com a carga máxima do nosso aluno observado, baixamos a sua carga para 97% de sua capacidade máxima, passando a trabalhar com a carga de 50 kg. Nessa fase do teste o sujeito deverá fazer três repetições com carga de 97%, o restante do teste repete o método aplicado com a carga de 100%.

Tratamento dos dados

Método estatístico, que segundo Andrade (2005) “[...] fundamenta-se na utilização da teoria estatística das probabilidades. Suas conclusões apresentam grande probabilidade de serem verdadeiras, embora admitam certa margem de erro” (p. 134).

Delimitação do estudo

Um indivíduo não sedentário do sexo masculino.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Análise do 1º dia de teste - Carga 100% - 52kg

1ª Série – 2’27 2ª Série – 2’06 3ª Série – 1’80

1º Arremesso 4,50m 4,85m 4,65m

2º Arremesso 4,55m 4,75m 4,65m

3º Arremesso 4,90m 4,97m 4,75m

Podemos verificar que no primeiro teste o indivíduo manteve uma média nos dois primeiros arremessos, porém, no terceiro arremesso foi verificado um aumento significativo na distância em que o medicine ball foi arremessado. Analisando o perfil do nosso avaliado concluímos que nos dois primeiros arremessos ele não conseguiu recrutar a maior número de fibras musculares de contração rápida, uma vez que as fibras de contração rápida (CR) são responsáveis por vencer com mais facilidade uma resistência.

A velocidade intrínseca de encurtamento e o desenvolvimento de tensão desse tipo de fibra são 3 a 5 vezes maiores que as fibras de contração lenta. Atividades com paradas e arranques ou mudanças de ritmo exigem um fornecimento rápido de energia que só é gerado pelas vias anaeróbicas (McARDLE, KATCH e KATCH, 2008).

Por outro lado, foi verificado que no terceiro arremesso da segunda série foi constatada a maior distância 4,97m o que nos leva a acreditar que foi a fase em que o sujeito conseguiu realizar o arremesso com maior desempenho e eficiência. Possivelmente nesse arremesso o sujeito se encontrava com seus níveis de energias totalmente recuperados.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

As reações bioquímicas anaeróbicas geram uma quantidade considerável de energia por curtos períodos de tempo. A geração rápida de energia continua sendo crucial para manter um alto padrão de desempenho nas atividades de alta intensidade (McARDLE, KATCH e KATCH, 2008).

Sobre o tempo de execução do teste de supino, foi constatado que no decorrer do teste o tempo foi diminuindo, fator esse explicado pelo fato do sujeito estar se familiarizando com o movimento.

Análise do 1º dia de teste - Carga 97% - 50kg

1ª Série – 5'30 2ª Série – 6'14 3ª Série – 6'82

1º Arremesso 4,50m 4,40m 4,50m

2º Arremesso 4,45m 4,40m 4,30m

3º Arremesso 4,60m 4,45m 4,50m

Na segunda fase do teste realizado com 97% da carga, foi constatada uma irregularidade quanto à distância dos arremessos em cada série.

No terceiro arremesso da primeira série foi obtida a maior distância 4,60m, já nos demais arremessos manteve-se uma média, com exceção do segundo arremesso da terceira série, na qual a distância arremessada foi muito inferior as demais obtendo 4,30m, dessa forma, podemos supor que nesse arremesso o sujeito estava entrando em processo de fadiga muscular. Para McArdle, Katch e Katch (2008, p. 411) “a fadiga ocorre em virtude da interrupção da cadeia de eventos entre o SNC e a fibra muscular, seja qual for a razão”.

O tempo de execução do supino aumentou em cada série, com base nisso, podemos afirmar que o sujeito apresentou cansaço, o que nos leva a acreditar que o tempo de intervalo de uma série para outra não foi suficiente para a recuperação total de suas fibras musculares depletadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos mencionados, exaltamos que a realização do teste de 1RM antes da execução dos arremessos não trouxe nenhum acréscimo em relação a distância obtida em cada tentativa, acontecendo justamente o contrário, seus melhores arremessos foram os terceiros de cada série. Logo concluímos que no terceiro arremesso de cada série seus níveis de ATP estavam parcialmente recuperados, pois o tempo de intervalo entre cada arremesso foi de dois minutos, tempo este suficiente para a recuperação do ATP.

Na segunda fase do teste com carga de 97% e 3 repetições, houve um decréscimo na distância comparado ao teste com carga de 100% e 1RM. Porém, assim como na primeira fase do teste,

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

o terceiro arremesso de cada série foi o que apresentou a maior distância, pelos mesmos motivos do teste anterior.

Concluimos que, para o sujeito analisado a predição de 1RM antes de cada arremesso foi mais eficiente em relação a distância, quando comparada a 3 repetições com 97% antes dos arremessos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BOMPA, Tudor O. O treinamento de potência para o esporte: pliometria para o desenvolvimento máximo de potência. Tradução: Juliana de Medeiros Ribeiro, Juliana Pinheiro de Souza e Silva. São Paulo: Phorte, 2004.

GOMES, Antonio Carlos. Treinamento desportivo: estruturação e periodização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

McARDLE, William D., KATCH, Frank I., KATCH, Victor L. Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. Tradução: Giuseppe Taranto. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

THOMAS, Jerry R. NELSON, Jack K., SILVERMAN, Stephen. Métodos de pesquisa em atividade física. Tradução: Denise Regina de Sales, Márcia dos Santos Dornelles. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

WEINECK, J. Biologia do esporte. Tradução: Anita Viviani. São Paulo: Manole LTDA, 2001.

HOLLMANN, Wildor, HETTINGER, Theodor. Medicina do esporte: fundamentos anatômico-fisiológicos para a prática esportiva. Tradução: Reinaldo Guarany. 4ªed. São Paulo: Manole, 2005.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

FREQUÊNCIA SEXUAL EM HOMENS HIPERTENSOS

Cicero Augusto de Souza
Fernando Luiz Cardoso
Rozana Aparecida Silveira
Carolina Martins
Marcio Borgonovo dos Santos

RESUMO

Introdução: Os exercícios físicos são recomendados por diversas especialidades médicas para manutenção da saúde e prevenção de doenças. Entre os benefícios, a prática de exercício apresenta relação inversa com as disfunções sexuais masculinas e o treinamento regular pode melhorar a satisfação, o desejo e a frequência sexual semanal.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre capacidade funcional e a frequência sexual semanal em homens hipertensos.

Métodos: Estudo observacional, de delineamento transversal e não probabilístico. Foram selecionados, de maneira aleatória, 15 homens de 43 a 70 anos e com vida sexual ativa. Os sujeitos realizaram teste ergométrico (protocolo Ellestad) e entrevista sobre aspectos da vida sexual. Para análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva e testes de correlação de Spearmann para variáveis não-paramétricas.

Resultados: A frequência sexual não correlacionou com a idade, tempo de relacionamento conjugal ou valores antropométricos na amostra. A capacidade física apresentou correlação positiva com a frequência sexual semanal. Porém, hipertensos com disfunção erétil apresentaram menor frequência sexual.

Conclusão: O aumento na capacidade física apresentou correlação positiva com a frequência sexual em homens hipertensos.

Palavras-chave: Capacidade Física, Hipertensão Arterial, Frequência Sexual

ABSTRACT

Introduction: The physical exercises are recommended by various medical specialties to health maintenance and disease prevention. Among the benefits, exercise training has an inverse relationship with the male sexual dysfunction and regular training can improve your satisfaction, desire and sexual frequency per week.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Objective: The objective of this study was to investigate the relationship between functional capacity and weekly sexual frequency in hypertensive men.

Methods: This observational, cross sectional and not probabilistic. Were selected randomly, 15 men 43-70 years old and sexually active. The subjects performed an exercise test (Ellestad Protocol) and interviews on aspects of sexual life. For data analysis, we used descriptive statistics and Spearman correlation tests for nonparametric variables.

Results: The frequency of sex did not correlate with age, length of marital relationship or anthropometric values in the sample. Physical capacity was positively correlated with weekly sexual frequency. However, hypertensive patients with erectile dysfunction showed lower sexual frequency.

Conclusion: The increase in physical functioning correlated positively with sexual frequency in hypertensive men.

Keywords: Physical Ability, Hypertension, Sexual Frequency

INTRODUÇÃO

Embora a prática regular de exercício físico e a elevada capacidade funcional estejam associadas a saúde, qualidade de vida e longevidade (ACREE, 2006; MYERS, 2002), o sedentarismo ainda é muito prevalente em nossa sociedade (SBC, 2005).

Além dos benefícios já conhecidos, a capacidade funcional contribui positivamente para a qualidade da vida sexual. No estudo Health Professional Follow-up Study (HPFS), Bacon et al (2005) avaliaram a influencia dos diversos fatores de risco cardiovascular na função sexual de 31743 homens acima dos 50 anos e confirmaram que o exercício apresentava relação inversa com as dificuldades sexuais, e que os praticantes regulares apresentavam até 30% de diminuição no risco de desenvolvimento de disfunção erétil (DE).

A DE partilha os mesmo fatores de risco que a doença cardiovascular e é comum o portador de cardiopatia apresentar dificuldades em ter e/ou manter a ereção. Dados de dois grandes estudos nacional, de 2001 e 2006, revelam que no Brasil 45% da população maior de 18 anos apresenta algum grau de DE (MOREIRA Jr et al 2001; ABDO et al, 2006). Embora diversas condições estejam associadas ao problema, a hipertensão arterial representa um dos fatores de risco mais importantes (MORILLO et al, 2002; MOREIRA Jr et al 2001).

Com o objetivo de investigar a relação entre exercício físico e função sexual, White et al, 1990 realizaram estudo com 78 homens sedentários saudáveis, com média de 48 anos, prescreveram treinamento e os supervisionaram por 9 meses, 3 vezes por semana e com sessões de 60 minutos de duração. Os sujeitos foram orientados a se exercitar entre 75 e 80% da FC máxima predita pelo teste ergométrico. O grupo controle (17 homens, 44 anos) participou de

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

caminhadas leves, e foi orientado a não exceder a FC em 25 minutos acima da FC de repouso. Os resultados do estudo proveram sistemáticas evidências que o exercício diminuiu os episódios de disfunção erétil no grupo submetido ao treinamento e foi responsável por melhorar desempenho sexual, o desejo, a excitação, frequência e a satisfação na atividade sexual.

Com base nessas informações, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a capacidade funcional e a frequência sexual de homens hipertensos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, de delineamento transversal e não probabilístico que avaliou 15 homens hipertensos entre 43 a 70 anos com relação à capacidade funcional e aspectos da qualidade de vida sexual. Como critério de inclusão, os sujeitos deveriam ter união conjugal estável e vida sexual ativa nos últimos 12 meses. Todos os sujeitos faziam uso de medicamentos para o tratamento da hipertensão e foram acompanhados pelo ambulatório do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina. A capacidade funcional foi avaliada de maneira indireta pelo teste de esforço em esteira rolante (protocolo de Ellestad). Os resultados foram expressos em MET (coeficiente metabólico), no qual 1 MET equivale a 3,5ml/kg/min. Além dos dados demográficos, foi mensurada a frequência da atividade sexual e aspectos relacionados a ela. Os sujeitos foram convidados a participar da entrevista em local reservado e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Para análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva, qui-quadrado para variáveis categóricas e testes de correlação de Spearman para variáveis não-paramétricas. Este estudo cumpriu as normas da resolução 196/96 e foi registrado no Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina sob o número 15/2006.

RESULTADOS

Participaram deste estudo 15 homens com hipertensão arterial, com média de 54 anos de idade e 28 anos de união estável. Entre os avaliados, 20% são diabéticos, 20% tabagistas, 40% obesos (IMC > 30kg/m²) e 40% com colesterol elevado e são acompanhados pela equipe do ambulatório do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina.

A capacidade física foi de 10,6 MET's (7,1 a 18,5 MET's).

De acordo com os resultados, não houve correlação da frequência sexual com a idade, tempo de relação conjugal ou com valores antropométricos (índice de massa corporal e circunferência de cintura). A frequência sexual foi de 2,8 vezes por semana e o número de relações sexuais aumentou com a capacidade física ($t=0,737$, $p=0,006$).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Não houve diferença na capacidade física entre portadores de DE e aqueles com a função erétil preservada (10,7 x 10,6 MET's). Porém, hipertensos com DE apresentaram piores escores de frequência sexual (2,5 x 3,2 vezes por semana).

DISCUSSÃO

Com o crescente aumento na expectativa de vida, existe consenso no interesse em melhorar a qualidade de vida e em manter a atividade sexual. Em nosso estudo, o objetivo foi relacionar a frequência sexual com a capacidade funcional de homens hipertensos.

Apesar da capacidade física e a frequência sexual não terem apresentado diferenças com a idade, os resultados revelaram que o incremento capacidade física esteve correlacionado com aumento na frequência sexual.

Tina et al (2004), que investigou a relação dos aspectos sexuais e o exercício físico auto-referido, revelou que diversos aspectos da vida sexual melhoravam com o exercício físico. Aqueles que se julgaram muito ativos (6 a 7x/semana) foram os que apresentaram escores acima da média ou muito acima da média com relação a satisfação sexual e o desejo ($p < 0,001$ e $p < 0,002$, respectivamente). Outro estudo realizado com 678 estudantes universitários investigou a satisfação sexual e o impacto do exercício físico nessa relação. Entre os ativos sexualmente (50,6%), aqueles que se exercitavam regularmente ($> 3x/semana$, $> min/dia$) reportaram maior disposição ($p=0,01$) e força ($p=0,001$) para o sexo que os inativos. Além disso, relataram maior satisfação com a duração do ato sexual ($p=0,018$), frequência semanal ($p=0,027$) e com o prazer ($p=0,032$) obtido durante o sexo que seus pares sedentários. Tais dados revelaram que o aumento na capacidade física poderia aumentar a satisfação sexual geral (LINDEMAN, 2007). Resultado semelhante foi encontrado por Bortz & Wallace (1999), no qual a capacidade física esteve correlacionada a elevados níveis de atividade sexual, independente da idade e do sexo.

As recomendações no tratamento da DE consistem em modificações dos fatores de risco, como redução de peso e prática regular de exercícios físicos, além do controle de doenças metabólicas, diabetes e hipertensão (WESPES et al, 2005). Dados da literatura mostram que o assunto DE e atividade sexual são discutidos por menos de 10% dos homens nos consultórios médicos (LAUMANN et al, 1999; DE BERARDIS et al, 2009) e muitas vezes só acontece quando o paciente apresenta suas queixas (DE BERARDIS, 2009).

Os resultados deste estudo fornecem subsídios aos profissionais de saúde para que possam estimular seus pacientes sobre a prática formal de exercícios físicos. Além de aumentar a capacidade funcional e a expectativa de vida nos homens (MYERS, 2002), o estilo de vida ativo confere proteção a saúde sexual em homens acima de 50 anos (BACON et al, 2003).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

CONCLUSÕES

Não houve diminuição na frequência sexual com a idade, porém, o aumento na capacidade física apresentou correlação positiva com a frequência sexual em homens hipertensos.

POTENCIAL CONFLITO DE INTERESSES

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

FONTES DE FINANCIAMENTO

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

REFERÊNCIAS

1. Acree L, Longfors J, Fjeldstad A et al. Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006, 4 (37): 1-6.
2. Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *N Engl J Med* 2002; 346:793-801.
3. Sociedade Brasileira de Cardiologia - Atlas Corações do Brasil, 2005. prevencao.cardiol.br/.../coracoesdobrasil/atlas/default.asp Acessado em 20 de abril de 2010.
4. Bacon CG, Mittleman MA, Kawachi I, Giovannucci E, Glasser DB, Rimm EB. Sexual function in men older than 50 years of age: results from the Health Professionals Follow-up Study. *Ann Intern Med* 2003, 139 (3):161-169.
5. Abdo CHN, Oliveira Jr WM, Scanavino MT, Martins FG. Disfunção Erétil – Resultados do Estudo da Vida Sexual do Brasileiro. *Rev Assos Med Bras* 2006, 52(6): 424-429.
6. Moreira Jr ED, Abdo CHN, Torres EB, Lobo CFL, Fittipaldi JAS. Prevalence and correlates of erectile dysfunction: results of the brazilian study of sexual behavior. *Urology* 2001, 58 (4): 583-588.
7. White J, Case DA, McWhirter D, Mattison AM. Enhanced sexual behavior in exercise men. *Arch Sex Behav* 1990, 19 (3): 193-209.
8. Morillo LE, Díaz J, Estevez E, Costa A, Méndez H, Dávila H et al. Prevalence of erectile dysfunction in Colômbia, Ecuador, and Venezuela: a population-based study (DENSA). *Intern J Impotence Research* 2002, 14 (supl 2): S10-S18.
9. Tina MP, Young M. Sexual desirability and sexual performance: does exercise and fitness really matter? *Electronic J Human Sexuality* 2004. <http://www.ejhs.org/volume7/fitness.html> Acessado em 03 de abril de 2010.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

10. Lindeman HC, King KA, Wilson BR. Effect of exercise on reported physical sexual satisfaction of university students. *Californian Journal of Health Promotion* 2007, vol 5 (4): p 40-51.
11. Wespes E, Amar DH, Hatzimouratidis K, Montorsi F, Pryor J, Vardi Y. Guidelines on Erectile Dysfunction. *European Association of Urology*, Update march 2005.
12. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual Dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999, 281 (6): 537-544.
13. De Berardis G, Pellegrini F, Franciosi M, Pamarana F, Morelli P, Tognoni G, Nicolucci A. Management of erectile dysfunction in general practice. *J Sex Med* 2009, 6: 1127-1134.
14. Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *N Engl J Med* 2002; 346:793-801

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

COMPARAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM ADOLESCENTES

Thais Gretis Rodrigues da Luz
Luis Paulo Gomes Mascarenhas
Mercio Cabral dos Santos
Sergio Roberto Molleta

Introdução

Um dos grandes problemas de saúde pública da atualidade está relacionada ao excesso de peso e/ou obesidade, fato este que atingi diversos países no mundo incluindo o Brasil, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (1998).

A predominância da obesidade já foi estudada em diversos países, como EUA, aonde a obesidade na população adulta corresponde cerca de 55%, e 25% da população infantil (BERGMANN et al, 2009), no Japão durante as duas últimas décadas , a frequência de obesidade em crianças , aumentou de 5% para 10% números de casos (NISHINA et al, 2003).

Nos países em desenvolvimento, como Índia e China, aonde o surgimento de 1% de novos casos de obesidade representa cerca de 20 milhões de indivíduos classificados como obesos (UAUY et al, 2001).

Estudos realizados com crianças de diversas regiões do Brasil encontraram prevalências diferentes para cada região nacional. Em Brasília, estudo realizado por Bergmann (2009), encontrou cerca de 20% de prevalência de sobrepeso e obesidade, o mesmo autor em estudo realizado no Rio Grande do Sul encontrou prevalência semelhante (BERGMANN et al, 2005), em contrapartida Abrantes et al (2002) encontraram na região Sudeste e Nordeste 12% e 8%, respectivamente.

Vale ressaltar que esse aumento crescente e preocupante do peso corporal, pode\ ser dispostos em dois contextos. O primeiro diz respeito a fatores endógenos, relacionados às doenças ou a respostas inadequadas da utilização de medicamentos (MENDONÇA et al, 2004). O outro contexto refere-se a fatores exógenos, influenciados fatores comportamentais e ambientais como sedentarismo, alimentação desequilibrada (MENDONÇA et al, 2004).

Desta forma, quando os fatores endógenos são excluídos, tornam-se determinante na gênese da obesidade os fatores exógenos, assim sendo para a manutenção e melhora da saúde dos indivíduos, aprimorar a qualidade de vida com alterações comportamentais como uma alimentação adequada e prática regular de atividade física (TARNOPOLSKY, 2000), são aplicáveis a todas as faixas etárias (MAGALHÃES et al, 2003).

Reconhecidamente a adolescência é período de grandes mudanças físicas e psicológicas, determinadas por fatores sociais, ambientais, étnicos e genéticos, portanto, se faz necessário a

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

execução de medidas preventivas na área da saúde. Não somente para uma melhor qualidade de vida do adolescente, mas sim para evitar ao longo da vida do indivíduo fatores de risco para diversas doenças (MAGALHÃES et al, 2003).

Com isso, o presente estudo tem como objetivo identificar e avaliar a prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados, em adolescentes de ambos os sexos de uma escola pública de Curitiba.

Metodologia

A amostra avaliada foi representada por 225 adolescentes femininos (53,7%) e masculinos (46,2%) de 11 a 16 anos, voluntários, matriculados em uma escola de rede pública da cidade de Curitiba, PR.

Na avaliação antropométrica foram coletados medidas de estatura e peso e circunferências. Para as medidas de estatura utilizou-se um estadiômetro da marca WCS, com escala de precisão de 0,1 cm, calculou-se a distância entre a região plantar e o vértex da cabeça, com o avaliado estando ereto, calcanhares próximos e pontas dos pés afastados, braços pendentes com as mãos espalmadas ao lado da coxa, com a cabeça direcionada ao plano de Frankfurt (LOHMAN, 1988) e inspiração profunda. A pesagem foi realizada em uma balança digital, da marca plena, com precisão de 100 gramas, os adolescentes encontravam-se descalços, vestindo short e camiseta (DOCHERTY, 1996).

Para coleta das medidas de circunferência, foi utilizada fita métrica, de acordo com seguinte procedimento, tomando a fita métrica com a mão direita e a extremidade livre na mão esquerda, atendo ao cuidado de manter a fita a um ângulo reto ao segmento que se está medindo, passando a fita ao redor do quadril e cintura, cuidando para não comprimir a pele (LOHMAN, 1988).

Um dos métodos mais indicados pela OMS (1998) são o índice de massa corporal e a relação cintura quadril. Em função da praticidade aliada a eficiência o IMC é a maneira mais utilizada para se determinar os valores de excesso de peso (FERNANDES et al, 2007), pois retrata a proporcionalidade da massa corporal total do indivíduo; calculado a partir da relação entre o peso e o quadrado da altura ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$) (HEYWARD et al, 2000), desenvolvido por Lambert Adolphe Jacques Quetelet, matemático belga (EKNOYAN, 2007), e o RCQ, índice de relação cintura e quadril, utilizando a divisão da medida da circunferência da cintura pelo quadril, ambas mediadas em centímetros.

Inicialmente para a exposição dos dados coletados, foi utilizado a estatística descritiva, composta de valores de média e desvio padrão. O teste “t” de student foi utilizado para atestar a existência de diferenças entre os sexos com nível de significância estipulado em 0,05.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Resultados

No presente estudo não foram encontrados diferenças significativas entre os sexos para a idade, observou-se que para estatura os meninos apresentam uma maior dimensão em relação às meninas, sendo que a média foi de $1,62 \pm 0,09$ e $1,58 \pm 0,07$, respectivamente; em consequência a massa corporal acompanhou o mesmo padrão ($56,90 \pm 14,87$, masculino; $52,20 \pm 13$, feminino); a associação entre massa corporal e altura resultou em um índice de massa corporal semelhante estatisticamente entre os sexos.

A amostra masculina apresentou uma maior circunferência de cintura em relação a amostra feminina ($73,13 \pm 10,75$, masculino; $69,27 \pm 8,89$, feminino), em contrapartida a circunferência do quadril mostrou-se semelhante entre elas ($87,18 \pm 9,74$, masculino; $89,25 \pm 10,71$, feminino). A relação cintura-quadril apresentou significância estatística entre os dois grupos analisados direcionando a um maior fator de risco cardiovascular para o sexo masculino ($t = 8,44$; $p = 0,001$).

Discussão

De uma maneira geral, a composição corporal pode ser utilizada para diagnosticar diferenças entre os sexos e o crescimento físico (GLANER, 2005), sendo que este pode depender tanto do potencial genético quanto da interação do indivíduo com o meio ambiente (MALINA & BOUCHARD, 1991). Embora as medidas antropométricas apresentem grandes variações durante o período maturacional, a estatura e a massa corporal são medidas utilizadas freqüentemente nos estudos que envolvem crianças e adolescentes (MACHADO & BARBANTI, 2007).

De acordo com Weineck (2004), o término da infância e início da adolescência, é caracterizado com várias mudanças biológicas, o que resulta em um rápido crescimento de peso e estatura. Vale ressaltar que, embora as alterações no padrão de idade costumem ser parecidas em todos os adolescentes, diferentes indivíduos apresentam diferentes estágios de maturação e crescimento, dois adolescentes, por exemplo, podem estar com a mesma altura (grau de crescimento), mas apresentar diferentes peso, por não estar no mesmo grau maturacional (MALINA & BOUCHARD, 2002).

Com base nos dados de Hamill et al (1977) nas curvas de crescimento para estatura e peso em crianças dos Estados Unidos, do nascimento aos 18 anos de idade, a partir dos 13 anos começa a ocorrer uma discrepância da dimensão corporal entre meninos e meninas, o mesmo ocorre em estudo realizado por Glaner (2005), resultados estes semelhantes ao do presente estudo.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

No começo do estirão de crescimento, que ocorrem antes para as meninas, elas tendem a serem mais altas e pesadas que os meninos em seguida ocorrem uma inversão, e os meninos, em média tendem a ser um pouco mais altos e pesados que as meninas, por apresentarem 2 anos de crescimento pré-adolescente a mais que as meninas (MALINA & BOUCHARD, 2002).

Considerando os dados e resultados do estudo, o IMC, não apresentou consistência de grandes diferenças entre moças e rapazes, seguindo o padrão atingido de estatura e idade, nos dados comparados, os meninos apresentaram nesse estudo, em consequência um maior índice de massa corporal, em média, mas sem diferença estatística.

O mesmo procedimento adotado para avaliar e comparar dados antropométricos entre os sexos, na adolescência, pode ser utilizado para medidas de circunferência. O perímetro da cintura apresentou valor médio diferente entre os sexos, entretanto o perímetro do quadril não apresentou diferença significativa. A relação cintura-quadril, as meninas apresentam medidas menores que os meninos. Isso ocorre devido as mudanças maturacionais, aonde nas meninas a distribuição de gordura subcutânea é maior na região periférica enquanto os meninos tendem a acumular mais gordura na região central do corpo (MALINA & BOUCHARD, 2002).

As diferenças do gênero sexual nos adolescentes são principalmente centradas na distribuição de gordura no corpo, em média, os homens são mais musculosos, que as mulheres que apresentam corpo mais arredondado, com cintura mais fina e quadril mais largo (ARAÚJO, 1985).

Conclusão

Os resultados encontrados nesse estudo indicam que quanto a caracterização antropométrica, os adolescentes de diferentes sexos apresentam variações similares no quesito crescimento físico, com o que esta disposto na literatura.

Com relação às variações decorrentes da altura, massa corporal, IMC, perímetro da cintura e quadril, e RCQ, observaram-se maior concordância com a média da idade cronológica, considerando as diferenças entre os sexos, corroborando com o reportado nos estudos de variações antropométricas para validação de crescimento físico.

Para se minimizar possíveis equívocos na classificação do crescimento físico, além da comparação entre valores antropométricos, deve ser considerado o estado de maturação do individuo, e uma maior divisão das idades cronológicas.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

DESENVOLVIMENTO MOTOR DE ESCOLARES NA ESCOLA PÚBLICA E PRIVADA

SILVEIRA, Rozana Aparecida
SOUZA, Cícero Augusto
CARDOSO, Fernando Luiz

Universidade Estadual de Santa Catarina- (CEFID – UDESC)

Laboratório de Pesquisa Gênero, Sexualidade e Corporeidade (UDESC-LAGESC)

RESUMO

O presente estudo teve como objetivos verificar e comparar o desenvolvimento motor de escolares, relacionando as habilidades manipulativas e locomotoras, utilizando o Teste de Desenvolvimento Motor Global (EDM), proposta por Dale Ulrich (2000). A amostra foi composta por 53 escolares do gênero masculino e feminino das redes pública e privada de ensino, com idade entre 9 e 10 anos, sendo 27 escolares da rede pública e 26 da rede privada. Por meio da análise dos dados em questão, os resultados indicam que, para a faixa etária de 9 anos, a rede privada alcançou melhores resultados no teste proposto para movimentos manipulativos; no teste de movimentos locomotores não houve diferença entre as duas escolas. Na faixa etária de 10 anos, a rede privada de ensino alcançou melhores resultados em relação à rede pública nos testes de movimentos manipulativos e locomotores.

PALAVRAS CHAVE: desenvolvimento motor de escolares; habilidades motoras; educação física

MOTOR DEVELOPMENT OF SCHOOLSCHOOL OF PUBLIC AND PRIVATE

ABSTRACT

This study aimed to examine and compare the motor development of students, relating the locomotor and manipulative skills using the Test of Motor Development Global (EDM), proposed by Dale Ulrich (2000). The sample consisted of 53 school boys and women from public and private schools, aged between 9 and 10 years, 27 students from public and 26 private network. Through analysis of such data, the results indicate that for the age of 9 years, the private network achieved better results in the test proposed manipulative movements, locomotor movements in the test of no difference between the two schools. At the age of 10 years, the private schools achieved better results in relation to public tests of locomotor and manipulative movements.

KEY WORDS: motor development of students; motor skills; TGMD-2, physical education

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor, um fator muito importante do processo evolutivo do ser humano, é comum a todas as crianças e pode ser entendido como um processo contínuo de alteração no comportamento motor ao longo da vida relacionado ao controle, aquisição e competência do movimento, de acordo com o sexo biológico e as condições ambientais (GALLAHUEE, 2005; TEIXEIRA, 2001). O desenvolvimento motor segue padrões típicos na infância, descrevendo como ocorre o desenvolvimento das habilidades, as quais se desenvolvem em idades apropriadas, ou seja, estes padrões representam a idade média em que a criança consegue engatinhar, andar, saltar, entre outros. É através destes padrões que se pode verificar um desenvolvimento típico de uma criança, bem como seu progresso (BERNS, 2002).

A obtenção dos padrões fundamentais de movimento é de fundamental importância para o domínio das habilidades motoras, como correr, arremessar, rolar, rebater, entre outras, sendo elas adquiridas durante a fase pré-escolar (GALLAHUE; OZMUN, 2001). A aquisição de uma determinada habilidade motora e seu aprimoramento é específica do contexto no qual esse processo ocorre (BARELA, 1999). Para que essas habilidades sejam desenvolvidas, é necessário que se dê à criança oportunidades de desempenhá-las (GALLAHUE, 1989). A Educação Física adquire papel importantíssimo, uma vez que ela estrutura o ambiente adequado para a criança, oferecendo experiências, resultando assim numa auxiliar e promotora do desenvolvimento humano, em especial do desenvolvimento motor (ECKERT, 1993). É comum encontrar indivíduos que não atingiram o padrão maduro nas habilidades básicas, o que prejudicará todo o desenvolvimento posterior. Observa-se assim a preocupação que os profissionais de Educação Física deveriam ter em relação à aquisição e ao desenvolvimento dos padrões fundamentais de movimento, tornando-os como foco principal para o desenvolvimento da Educação Física escolar. No entanto, devem-se priorizar as habilidades básicas sem preocupações específicas, devendo proporcionar oportunidades de um desenvolvimento hierárquico do seu comportamento motor através da influência mútua, diversificação e aumento da complexidade de situações que lhe forem propostas (MANOEL et al., 1988 apud ALVES, 2006).

Com isso, os objetivos do presente estudo foram avaliar e comparar os padrões fundamentais de movimento (locomotores e manipulativos) em crianças na faixa etária entre 9 e 10 anos de ambos os gêneros, sendo 10 meninos (5 da rede pública e 5 da rede privada) e 10 meninas (5 da rede privada e 5 da rede pública), de escolas das redes pública e privada de ensino da grande Florianópolis. – SC.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MATERIAL E METODO

O estudo apresentado é uma pesquisa descritiva comparativa que se propõe a avaliar dados coletados qualitativamente por meio de padrões fundamentais de movimentos locomotores e manipulativos, a fim de verificar o desenvolvimento motor de crianças de ambos os sexos, com idade entre 9 e 10 anos, de escolas privadas e públicas de Florianópolis.

A amostra foi composta por 53 escolares do gênero masculino e feminino das redes pública e privada de ensino, com idade entre 9 e 10 anos, sendo 27 escolares da rede pública e 26 da rede privada.

As crianças foram avaliadas em espaço amplo da própria escola pelo TGMD-23 (Test of Gross motor Development-second edition), referenciado por norma e critério, com regras individuais para o desenvolvimento de meninos e meninas com idades entre 3 a 10 anos. É um teste composto por múltiplas habilidades motoras fundamentais que avalia como as crianças coordenam o tronco e membros durante o desempenho de uma habilidade motora. O teste avalia 12 habilidades motoras fundamentais, das quais 6 são habilidades de locomoção (correr, galopar, saltitar, passada, salto horizontal e corrida lateral) e 6 são habilidades de controle de objetos (rebater, quicar, receber, chutar, arremessar por cima do ombro e rolar uma bola). O TGMD-2 é filmado e o diagnóstico é feito através de observação e análise dos critérios de desempenho para todas as 12 competências. As habilidades locomotoras e de controle de objetos possuem 24 critérios de desempenho cada uma. Cada criança possui duas pontuações em todos os critérios de desempenho em cada tentativa. Se apresentar o critério de eficiência corretamente, uma pontuação "1" na coluna para esse julgamento. Se não apresentar o desempenho critério corretamente, uma pontuação "0". Calcula-se então o critério de eficiência mediante a soma das duas provas e coloca-se na coluna rotulada "escore". Em seguida, calcula-se a pontuação pela soma dos escores das habilidades dentro de cada subteste e colocam-se essas pontuações em "escore bruto".

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar separadamente por faixa etária, observa-se que as crianças com 9 anos de idade da rede privada de ensino obtiveram resultados positivos superiores aos das crianças da rede pública quanto aos movimentos manipulativos. Pode-se notar uma dificuldade quanto à realização da tarefa proposta por parte dos alunos da rede pública de ensino. No que se referem aos movimentos locomotores, os dois grupos – rede pública e rede privada de ensino – obtiveram resultados semelhantes: todos conseguiram realizar a tarefa com êxito.

Ao analisar os testes realizados com as crianças na faixa etária de 10 anos, nota-se um melhor desempenho das crianças da rede privada de ensino em todos os componentes avaliados: movimentos manipulativos e movimentos locomotores. Durante a aplicação dos testes, observou-se maior concentração, interesse e observação no que diz respeito à forma de

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

execução da tarefa pelos alunos da rede privada de ensino, enquanto na rede pública os alunos estavam desatentos.

Especificamente no teste de movimentos manipulativos na faixa etária de 9 anos, pode-se considerar a hipótese de que os resultados obtidos na rede privada de ensino podem estar diretamente ligados ao acesso à oportunidade de prática, visto que todos os avaliados usavam tênis sem cadarço. Segundo Monteiro (2006), as experiências motoras são tão importantes quanto a emergência de padrões geneticamente predeterminados.

Nos resultados obtidos no teste proposto para a faixa etária de 10 anos para movimento locomotores, observou-se durante a sua execução uma motivação dos alunos tanto da rede pública quanto da privada, o que poderia ser considerado como fator para a semelhança entre os resultados.

Os dados apresentados permitem inferir que, quanto maior a idade da criança, melhor é o desempenho geral nos testes propostos, e melhor a participação nas aulas de educação física escolar. A análise dos dados indica que as experiências das aulas de educação física potencializam o processo de desenvolvimento, já que, de forma geral, a rede privada de ensino, obteve melhores resultados quando comparada à rede pública. Esses resultados confirmam aqueles encontrados em estudos sobre o desenvolvimento motor (FERRAZ; FLORES, 2004; ALVES 2006), ou seja, quando as crianças participam das aulas de educação física, os níveis de desenvolvimento atingidos são superiores.

CONCLUSÃO

Os resultados possibilitam concluir que as atividades motoras propostas pela escola, em particular pelo profissional de educação física, estão contribuindo para o desenvolvimento motor das crianças. A presente avaliação pode favorecer o trabalho do profissional de educação física no que diz respeito a padrões motores não alcançados pelas crianças. Podem ser ofertadas a essas crianças tarefas que criem oportunidades de desenvolvimento do componente, visto que na tarefa está a maior possibilidade de intervenção do profissional de educação física, possibilitando a construção e a ampliação de esquemas em relação a determinado objeto de conhecimento (COSTA, 2005).

Sugere-se aos professores de Educação Física responsáveis pelos sujeitos analisados uma maior estimulação dos padrões motores não desenvolvidos.

Recomenda-se aos profissionais de Educação Física que continuem realizando estudos na área de Desenvolvimento Motor, para que possam obter respostas mais significativas relacionadas à importância da educação física escolar na educação infantil.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

REFERÊNCIA

ALVES, D. V. Análise do desenvolvimento dos níveis de equilíbrio e lateralidade entre escolares que possuem e não possuem educação física escolar. 2006. 19 f. Artigo (Graduação em Educação Física) – Universidade Estácio de Sá, Petrópolis, 2006.

BERNS, R. M. O desenvolvimento da criança. São Paulo: Loyola, 2002.

COSTA, M. B. da. Periódicos eletrônicos: Educação Física escolar: as possibilidades de movimento. Revista Digital, Buenos Aires, n.86, ano 10, 2005. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Acesso em: 8 dezembro 2007.

ECKERT, H.M. Desenvolvimento motor. 3 ed. São Paulo: Manole, 1993.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3ª ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GALLAHUE, D. L. Understanding motor development: infants, children, adolescents. 2. ed. Indianápolis: Brown & Benchmark Publishers, 1989.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, crianças, adolescentes e adultos.1. ed. São Paulo: Phorte, 2001.

FERRAZ, O.L.; FLORES K.Z. Educação física na educação infantil: influência de um programa na aprendizagem e desenvolvimento de conteúdos conceituais e procedimentais. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v.18, n.1, p. 47-60, jan./mar.2004.

MONTEIRO, M. Desenvolvimento motor em contexto: um desafio de pesquisa para professores de educação física, 2006. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v.20, n.5, p. 121- 23, set. 2006.

TEIXEIRA, L.A. Avanços em comportamento motor. São Paulo: Movimento, 2001.

TANI, G.; MANOEL, E.J.; KOKUBUN, E; PROENÇA J. E. Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

TANI, Go. Educação Física na Educação Infantil: pesquisa e produção de conhecimento. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, supl. 4, p. 110-15, 2001.

ULRICH, D.A. Test of Gross Motor Development- second edition: examiner's manual. Austin, Texas: PRO. Ed, 2000.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

EFEITOS DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA PROGRAMADA NA COMPOSIÇÃO CORPORAL E FLEXIBILIDADE

Iransé Oliveira Silva
Douglas Felipe de Araújo Bessa
Danielly Carrijo Pereira
Denis Diniz
UniEVANGÉLICA, Faculdade de Educação Física – LAFE
Anápolis, Goiás, Brasil

RESUMO

A prática de atividade física regular é importante para a vida do ser humano, pois ela é capaz de preservar a saúde e a qualidade de vida dos mesmos, deixando evidente que a falta de exercícios físicos além de deixar o indivíduo sedentário, este estará propício a obter maiores riscos para a sua saúde, como a obesidade e o diabetes. O objetivo geral desta pesquisa foi verificar os efeitos da prática da atividade física programada na composição corporal e flexibilidade de escolares da Escola Municipal Menino Jesus da Cidade de Jesúpolis-Go. Já os Objetivos Específicos foram apresentar as diferenças na composição corporal e flexibilidade entre os grupos de iniciação esportiva (turno matutino) e educação física escolar com enfoque psicomotor (turno vespertino) e observar as alterações na composição corporal e flexibilidade entre meninos e meninas. A amostra foi composta por 194 alunos de ambos os sexos matriculados na escola e freqüentando as aulas. Os grupos foram avaliados no início do estudo e após 12 semanas de prática de atividade física. Ficou evidenciado que a atividade física desempenha um papel na diminuição do percentual de gordura, visto que os efeitos da prática da atividade física encontradas nesse estudo em relação a composição corporal dos alunos foi significativo. Conclui-se que a atividade física é uma forte determinante para a perda de gordura corporal e manutenção ou melhora da flexibilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade Física; Composição corporal; Flexibilidade.

ABSTRACT

The practice of regular physical activity is important for human life because it is able to preserve the health and quality of life for themselves, making it clear that the lack of physical exercise in addition to leaving the sedentary individual, this will be conducive to obtaining greater risk to their health such as obesity and diabetes. The objective of this research was to investigate the effects of physical activity scheduled on body composition and flexibility of students of the School Child Jesus City Jesúpolis-Go. Have the specific objectives were to present the differences in body composition and flexibility between the groups of sports initiation (morning shift) and physical education with a focus psychomotor (afternoon shift) and observe changes in body composition and flexibility between boys and girls. The sample

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

comprised 194 students of both sexes enrolled in school and attending classes. The groups were evaluated at baseline and after 12 weeks of physical activity. It was demonstrated that physical activity plays a role in decreasing the percentage of fat, whereas the effects of physical activity found in this study compared the body composition of students was significant. It is concluded that physical activity is a strong determinant of body fat loss and maintain or improve flexibility.

KEYWORDS: Physical Activity, Body Composition, Flexibility.

INTRODUÇÃO

Define-se a atividade física como qualquer movimento que induza a contração muscular esquelética e expõe que a disponibilidade da tecnologia, o aumento da insegurança e a progressiva redução dos espaços livres nos centros urbanos estão reduzindo as oportunidades de lazer e de uma vida fisicamente ativa, o que favorece aos indivíduos as atividades sedentárias como: assistir a televisão, jogar videogames e utilizar computadores¹. Os fatores comportamentais e sociais como compromissos estudantis e profissionais contribuem também para um gasto energético médio diário, custando assim uma menor atividade física. A prática de atividade física regular é importante para a vida do ser humano, pois ela é capaz de preservar a saúde e a qualidade de vida dos mesmos, deixando evidente que a não prática de exercícios físicos além de deixar o indivíduo sedentário, este estará propício a obter maiores riscos para a sua saúde, como a obesidade e a diabetes².

Os benefícios dos exercícios regulares envolvendo a resistência têm uma maior prevalência em adolescentes do que em crianças. Este tipo de treinamento esta associado a mudanças que favorecem o perfil lipídico e lipoproteico do sangue além de reduzir a gordura, melhorar o desempenho de resistência, redução nas pressões sanguíneas e também um aumento na sensibilidade à insulina nos tecidos periféricos do corpo do indivíduo³.

Aponta-se como benefícios da flexibilidade a melhora da velocidade, força, coordenação e equilíbrio do indivíduo, melhora do condicionamento físico e também facilita a aquisição de técnicas esportivas⁴.

O objetivo geral do presente estudo foi verificar os efeitos da prática atividade física programada na composição corporal e flexibilidade de escolares da Escola Municipal Menino Jesus da Cidade de Jesúpolis-Go. Os objetivos específicos visavam apresentar as diferenças na composição corporal e flexibilidade entre os grupos de iniciação esportiva (turno matutino) e educação física escolar com enfoque psicomotor (turno vespertino) e observar as alterações na composição corporal e flexibilidade entre meninos e meninas dos dois turnos.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Escola Municipal Menino Jesus da cidade de Jesúpolis-GO após o consentimento da Secretaria Municipal de Educação e da diretora da escola. A amostra foi composta por 194 alunos de ambos os sexos matriculados na escola e freqüentando as aulas. Dos 194 alunos avaliados, 109 eram do sexo masculino e 85 do sexo feminino.

A avaliação antropométrica que foi composta pelas medidas do peso, estatura, flexibilidade e dobras cutâneas triptal e subescapular.

O percentual de gordura corporal foi estimado a partir das equações propostas por Slaughter et al5.

Após a coleta de dados, os alunos foram submetidos aos treinamentos onde, o turno matutino praticavam o futsal, atividade física esta que cada sala tinha seus dias específicos de treinamento sendo duas vezes na semana e 60 minutos de duração cada aula. Esse treinamento era baseado em uma iniciação esportiva da modalidade onde os alunos inicialmente faziam um alongamento com a finalidades de melhorar a flexibilidade, seguido de um aquecimento com toques de bola e atividades relacionadas à modalidade e em seguida começava-se então a parte principal que durava 45 minutos, parte esta que foi constituída pelo ensino dos fundamentos básicos e principalmente pela realização de amistosos a fim de melhorar o desempenho motor dos alunos e também na redução da gordura. Este treinamento teve a duração de 12 semanas.

Já os alunos do turno vespertino foram submetidos a prática de atividades físicas como exercícios físicos, dança, corrida, atividades psicomotoras, alongamentos, etc. Essas atividades também tinham a mesma finalidade das do turno matutino que era de melhorar a flexibilidade, o desempenho motor e a redução da gordura. Cada sala tinha os seus dias específicos para a realização das atividades sendo também 2 vezes na semana e 60 minutos de duração cada aula, esta que se iniciava com alongamento e aquecimento e em seguida a parte principal escolhida para o dia que tinha duração de 40 minutos e após os alunos faziam alongamentos ou alguma dinâmica. As atividades aconteciam na quadra ou no pátio da escola.

Tratamento Estatístico

As análises foram realizadas utilizando-se o pacote estatístico SPSS – 10.0, o nível de significância utilizado foi de $p < 0.05$.

O presente estudo foi analisado através do teste t Student para amostras independentes, avaliou-se as variações intragrupo, levando em consideração o turno matutino e vespertino. Para cada variável foram verificados os valores médios e seus respectivos desvios.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As alterações na composição corporal dos alunos após as 12 semanas de prática de atividades físicas foram significativas entre os grupos $p < 0,001$. Dois grupos que foram submetidos à prática de atividade física sofreram alterações na composição corporal, diminuindo assim a massa gorda e aumentando a massa magra⁶. Em outro estudo⁷ comparando a composição corporal e o nível de atividade física de escolares da rede pública e particular de Goiânia mostrou que os alunos da rede particular apresentaram um percentual de gordura maior que os alunos da rede pública.

Também houve melhoras na flexibilidade $p < 0,001$. Em um estudo semelhante⁸, demonstrou que a prática de atividades físicas durante 30 dias não alteraram estatisticamente a flexibilidade de um grupo de crianças. Isso pode ter acontecido devido ao pouco tempo em que as crianças foram submetidas ao treinamento. Em outro estudo com mulheres de aproximadamente 34 anos mostrou que após 32 sessões do método Pilates houve uma melhora na flexibilidade⁹.

Quando observa-se a composição corporal, levando em consideração a idade e o efeito da prática de atividades físicas no decorrer de 12 semanas, percebe-se que a composição corporal dos indivíduos vai aumentando com o avançar da idade, concordando com Ballone e Moura¹⁰.

Nota-se também que com o avançar da idade a flexibilidade tende a diminuir^{10, 11}. Fato que veio de encontro com o presente estudo. Estudos ^{12, 11} afirmam que o avançar da idade pode diminuir a flexibilidade, levando em consideração que o crescimento e desenvolvimento da massa muscular juntamente com a configuração ósteoarticular produz uma estabilização e uma rigidez das articulações. Quanto mais cedo se inicie um trabalho de flexibilidade, melhores serão as chances do indivíduo atingir um nível maior de mobilidade articular^{12, 17}.

As alterações na composição corporal entre meninos e meninas, caracterizou-se por uma diminuição do percentual de gordura de ambos os sexos. Nota-se também que as meninas possuem uma composição corporal maior que a dos meninos o que é justificado pela literatura. Ao aplicar um teste t entre a perda de gordura corporal de um grupo em relação ao outro, observa-se que os meninos tiveram uma perda maior que as meninas ($p < 0,02$).

Neste estudo observa-se que o grupo masculino teve uma perda maior na composição corporal em relação ao grupo feminino, uma das justificativas a isso ter ocorrido é que os homens participavam mais das atividades do que as mulheres. Em um estudo¹³ ficou evidenciado que as mulheres possuíam também uma maior quantidade de gordura corporal em relação aos meninos. As meninas deste estudo se assemelham com a mulher da referência citados na literatura¹⁴ onde as mulheres possuem o conteúdo total de gordura maior que do homem.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

As alterações ocorridas na flexibilidade entre homens e mulheres, não foram significativas ($p < 0,082$).

Percebeu-se que as meninas tiveram o nível de flexibilidade mais alto que os meninos, pois as meninas são mais flexíveis em relação aos meninos devido a elas possuírem tecidos menos densos que o sexo masculino^{10, 15, 16}. Os dois grupos, matutino e vespertino, melhoraram a sua composição corporal. Através do teste não ficou evidenciado melhoria na composição corporal de um grupo em relação ao outro ($p < 0,15$). O resultado acima mostra que o turno matutino foi o que obteve uma maior perda do percentual de gordura. Isso pode ter acontecido devido à atividade física praticada por este grupo ser mais intensa do que a praticada pelo turno vespertino, pode ser também levado em consideração o horário que aconteciam essas atividades, pois no turno matutino o sol era mais fresco e os alunos tinham mais disposição para a prática das atividades. Em um estudo semelhante¹⁸, o treinamento de futsal semelhante ao aplicado ao grupo matutino deste estudo também surtiu efeito após 16 semanas, onde houve uma diminuição do percentual de gordura dos meninos envolvidos no estudo.

Já em relação a flexibilidade entre os grupos matutino e vespertino. Nota-se através deste teste que inicialmente os grupos estavam pareados. entretanto no reteste evidencia melhores resultados no grupo vespertino que ficou com 28.8 ± 5.84 cm e o turno matutino com 26.9 ± 5.96 cm. Houve diferença significativa ao testar os ganhos de flexibilidade entre os grupos foi de $p < 0.03$.

Percebe-se neste gráfico que inicialmente os dois grupos se igualavam antes de praticarem exercícios, porem no reteste após as 12 semanas de prática de atividades físicas o grupo vespertino teve melhores resultados em relação ao grupo matutino. Isso pode ter acontecido devido as atividades trabalhadas neste grupo ter um enfoque maior nos exercícios e atividades que trariam benefícios a flexibilidade das crianças do grupo, já que no turno matutino a única atividade exercida pelo grupo era o futsal.

CONCLUSÃO

A atividade física desempenha um papel na diminuição do percentual de gordura, visto que os efeitos da prática da atividade física encontradas nesse estudo em relação a composição corporal dos alunos foi significativo.

Comparando a composição corporal entre meninos e meninas, foi possível notar que houve uma diminuição do percentual de gordura de ambos os sexos. Observa-se também que as meninas possuíam uma composição corporal maior que a dos meninos.

As alterações ocorridas na flexibilidade entre meninos e meninas mostram que as mulheres têm a flexibilidade um pouco melhor que os homens deste estudo. Através dos dados

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

encontrados, ficou evidenciado que não houve diferença significativa entre o ganho de flexibilidade entre meninos e meninas.

Ao abordar as alterações do percentual de Gordura Corporal levando em consideração o grupo matutino e vespertino conclui-se que os dois grupos melhoraram. Através do teste não ficou evidenciado melhoria na composição corporal de um grupo em relação ao outro. Enfatizando no que se trata das alterações na flexibilidade entre os grupos matutino e vespertino, nota-se que os melhores resultados foram apresentados pelo grupo vespertino, apresentado diferenças significativas ao testar os ganhos de flexibilidade entre os grupos.

Levando em consideração aos resultados encontrados no presente trabalho, concluímos que a atividade física é uma forte determinante para a perda de gordura corporal e manutenção ou melhora da flexibilidade, visto que os resultados encontrados foram significativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 LAZZOLI, José Kawazoe; et al. Atividade Física e saúde na infância e adolescência. Revista Brasileira Med. Esporte. v.4, n.4. Jul/ago, 1998.

2 MALINA, Robert M; BOUCHARD, Claude. Atividade Física do Atleta Jovem: do Crescimento à Maturação. São Paulo: Editora Roca, 2002.

3 RIESTRA, Ascensión Ibáñez; FLIX, Javier Torreadella. 1.004 Exercícios de Flexibilidade. 5. ed. Editora Artmed, 2003.

4 HEYWARD, Vivian H; STOLARCZYK, Lisa M. Avaliação da Composição Corporal Aplicada. 1 ed. São Paulo: Editora Manole, 2000.

5 SABIA, Renata Viccari; SANTOS, José Ernesto dos; RIBEIRO, Rosane Pilot Pessa. Efeitos da Atividade Física Associada à Orientação Alimentar em Adolescentes Obesos: Comparação Entre o Exercício Aeróbio e Anaeróbio. Rev. Bas. Med. Esporte. v.10, n.5, set/out. 2004.

6 SANTOS, João Henrique Melo; SILVA, Irsné Oliveira. Comparação da Composição Corporal e Nível de Atividade Física entre Escolares de uma Unidade Particular e Outra Pública de Goiânia. Revista Científica JOPEF – Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde. Curitiba: Editora Korppus, v.1, n.3, ano 3, 2008.

7 SUTIL, Elenice; et al. Avaliação de Flexibilidade com Crianças entre 5 e 6 anos de um Centro de Educação Infantil. Revista do Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida – CPAqv. v. 1, n.1, 2009.

8 BARRA, Bruno Sibilio; ARAÚJO, Willian Batista. O Efeito do Método Pilates no Ganho da Flexibilidade. 2007. Monografia. Faculdade de Educação Física – UniLinhars.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

- 9 BALLONE, G. J; MOURA E. C. Obesidade. PsiqWeb, Internet. 2007. Disponível em: Acesso em: 03 dez. 2009.
- 10 DANTAS, Estélio H. M. Flexibilidade Alongamento e Flexionamento. 4. Ed. Rio de Janeiro: Shape, 1999.
- 11 ACHOUR JUNIOR, Abdallah. Alongamento – Desenvolvimento da Flexibilidade. FLEXIBILIDADE, Internet. 2007. Disponível em: Acesso em: 03 dez. 2009.
- 12 MIGUEL JUNIOR, Armando; PEROSI, Sandra Chiavegato. Flexibilidade nos Idosos.Site Medicina Geriatrica. Disponível em: Acesso em: 03 nov. 2009.
- 13 GUEDES, Dartagnan Pinto; et al. Níveis de Prática de Atividade Física Habitual em Adolescentes. Rev. Bras. Med. Esporte. v.7, n.6, Nov/Dez, 2001.
- 14 McARDLE, William D; KATCH, Frank I; KATCH, Victor L. Nutrição Para o Desporto e o Exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- 15 UENO, Linda Massako; et al. Analise dos Efeitos Quantitativos e Qualitativos de um Programa de Educação Física Sobre a Flexibilidade do Quadril em Indivíduos com mais de 60 Anos. Motriz, v.6, n.1, p. 9-16, jan-jun. 2000.
- 16 WERK, Rafael de. et al. Aptidão Física Relacionada a Saúde de Crianças de uma Escola Estadual de Campo Grande/MS. Cienc. Cuid. Saúde. 8(1) p. 42-47, 2009.
- 17 SILVA, Caroline Tavares da; et al. Estudo Descritivo de Flexibilidade de Crianças de 8 a 14 anos Participantes de um Programa Rexona Ades Esporte Cidadão. Revista Científica JOPEF – Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde. Curitiba: Editora Korppus, v.1, n.3, ano 3, 2008.
- 18 SOARES, José Carlos Pereira; MOREIRA, Sérgio Rodrigues, GIUGLIANO, Rodolfo. Efeitos De 16 Semanas De Treinamento De Futsal Na Composição Corporalde Escolares. ANAIS do III Encontro de Educação Física e Áreas Afins, out/2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

OS BENEFÍCIOS DA DANÇA DE SALÃO PARA PESSOAS NA TERCEIRA IDADE

Iransé Oliveira Silva
Neusa Ribeiro Antunes
Denis Diniz
Hebert Ribeiro dos Santos

UniEVANGÉLICA, Faculdade de Educação Física – LAFE
Anápolis, Goiás, Brasil.

RESUMO

A busca por um estilo de vida mais ativo na terceira idade tem sido utilizada como estratégia importante para desenvolver melhora nas condições de saúde e na qualidade de vida dos idosos. Neste sentido encontra-se a dança, uma atividade física que torna a vida diária mais saudável, pois desenvolve os domínios: sócio-afetivo, psicomotor e perceptivo-cognitivo. Este trabalho buscou, através de pesquisa de campo, averiguar quais os benefícios que a dança de salão como prática física pode proporcionar à idosos, levando em consideração os aspectos físicos e psicológicos para tais indivíduos. Sabe-se por intermédio da literatura que quando utilizada como atividade física sistematizada e regular, a dança influi na melhoria da saúde física e psicológica, elevando o desempenho das atividades diárias, proporcionando mais autonomia e autoconfiança, além de prevenir doenças, conquistando assim uma expressiva melhoria na qualidade de vida. A literatura comprova que toda atividade física é imprescindível a saúde do ser humano em geral, principalmente, para a população da terceira idade. O presente estudo foi desenvolvido no Centro de Convivência do Idoso, no SESI de Anápolis – GO. A amostra foi composta por vinte idosos de ambos os sexos praticantes da dança de salão. Foi realizada uma avaliação de IMC, verificou-se as alterações na composição corporal e foi aplicado um questionário de qualidade de vida. Os resultados deixaram clara que é importante a prática da atividade física para eles, sendo a dança uma boa opção que oferece grandes benefícios a saúde psicológica, porém quanto à saúde fisiológica não proporcionou tantos benefícios no período de aplicação.

Palavras-chave: Dança de salão; Terceira idade; Qualidade de vida;

ABSTRACT

The search for a more active lifestyle in old age has been used as an important strategy to promote improvement in health conditions and quality of life for seniors. In this sense is a dance, a physical activity that makes daily life more healthy, because it develops areas: socio-affective, psychomotor and perceptual-cognitive. This study aimed, through field research, which examined the benefits of ballroom dancing as a physical practice can provide the elderly, taking into account the physical and psychological aspects to such individuals. It is

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

known through the literature that when used as a systematic and regular physical activity, dance influences in improving the physical and psychological health, raising the performance of daily activities, providing more autonomy and self-confidence and preventing diseases, thus gaining a significant improvement in quality of life. The literature shows that physical activity is essential throughout the health of human beings in general, especially for the elderly population. This study was conducted in Elderly Community Centre, at SESI Anapolis - GO. The sample was composed of twenty elderly male and female practitioners of ballroom dancing. An assessment of BMI, there was the changes in body composition and was administered a questionnaire about quality of life. The results made clear that it is important to physical activity for them, and dancing a good option that offers great benefits to psychological health, but how to saline did not provide many health benefits in the application period.

Keywords: Ballroom Dancing, Seniors, Quality of life

INTRODUÇÃO

O ser humano está em constante evolução, um exemplo disto é o nosso próprio desenvolvimento, onde observamos a existência de fases distintas que vão da concepção ao envelhecimento, passando pela infância, adolescência e idade adulta. Todas estas fases têm características específicas (PAPALÉO NETTO, 2007).

Para o autor citado no parágrafo anterior, a definição que melhor conceitua o envelhecimento, baseia-se naquela que o caracteriza como um processo dinâmico e progressivo que provoca modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que causam grandes perdas ao indivíduo. Destaca-se que o somatório dos declínios das funções orgânicas ao longo da velhice, ultima fase do ciclo de vida, caracteriza-se por aparecimento de rugas e cabelos brancos, além do andar mais lento, diminuição das capacidades auditivas, visuais e fragilidade corporal dentre outras (GOBBO; CARVALHO, 2005).

De acordo com Amorim e Dantas (2003) as complicações fisiológicas decorrentes do envelhecimento humano estão relacionadas à idade avançada com tendência a gerar o sedentarismo, vindo ocasionar, mau condicionamento, fragilidade músculo esquelética, redução da autonomia, desmotivação e diminuição da auto-estima, estados depressivos, conseqüentemente a inatividade física.

Segundo Marchi Netto (2004) geralmente, algumas modificações fisiológicas podem ser notadas pela lentidão do pulso, do ritmo respiratório, da digestão e assimilação dos alimentos.

Sendo assim, esta pesquisa se justifica pela possibilidade de poder identificar os benefícios que as pessoas idosas podem alcançar com a prática da dança de salão, quando exercida como uma atividade física para adquirir uma vida saudável, haja visto que a mesma era praticada pelo homem dès dos primórdios da humanidade.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O trabalho realizado teve como objetivo geral averiguar os benefícios que a dança de salão como prática física pode proporcionar às pessoas na terceira idade. E quanto aos objetivos específicos buscou-se verificar as alterações na massa corporal, circunferência abdominal e percentual de gordura dos idosos freqüentadores do CCI e identificar as alterações da percepção da qualidade de vida dos mesmos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo teve um delineamento longitudinal, realizado com indivíduos da terceira idade freqüentadores do Centro de Convivência de Idosos de Anápolis (CCI) e praticantes da dança de salão em uma frequência semanal de duas sessões de três horas, perfazendo um total de seis horas semanais de prática da referida atividade.

A amostra foi composta por 20 idosos sendo 9 do sexo feminino e 11 do sexo masculino com média idade de 68 ± 9 anos.

Os testes aplicados na pesquisa foram compostos por uma avaliação de massa corporal, estatura, dobras cutâneas e circunferências, para verificação e comparação de percentual gordura e questionário de qualidade de vida.

Foram realizados tipos diferenciados de dobras cutâneas do lado direito do corpo, sendo a tricipital, a axilar e supra-ílica para mulheres e a peitoral, a umbilical e a coxa para os homens. A circunferência abdominal e do quadril foram igualmente coletadas independente do sexo.

A coleta de dados foi iniciada no mês de abril de 2009 e encerrada no mês de novembro do mesmo ano. O período de prática regular foi de 20 semanas.

Instrumentos e Procedimentos

Primeiramente foi montada uma sala para atendimento dos idosos no CCI.

Criou-se uma ficha onde foi anotado nome, data de nascimento, idade, sexo e um espaço para o lançamento dos dados da avaliação inicial e final.

Os instrumentos utilizados foram: uma Balança Portátil, um Estadiômetro, uma Fita Métrica, um Adipômetro.

Para avaliar a qualidade de vida, foi utilizado o questionário da WHOQOL -100 (World Health Organization Quality of Life – abreviado).

Análise Estatística

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Os dados obtidos foram tratados e calculados em planilha de Excel e também no programa estatístico SPSS versão 10.0. Os resultados foram divulgados em gráficos e também em análise descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa realizada em relação ao peso obteve resultados satisfatórios, pois houve uma pequena redução na média do peso dos indivíduos avaliados, sendo que na primeira avaliação a média foi $67 \pm 8.8\text{kg}$ e na segunda $66 \pm 7\text{kg}$. Sendo assim, demonstrou que a dança é uma atividade física que ajuda no controle do peso, evitando assim a obesidade que é um dos problemas de saúde mais comum em nossos dias, dessa forma ela foi de encontro com os achados de Heyward e Stolarczyk (2000) que destacam a importância da atividade física para evitar a obesidade que é um grave problema de saúde, pois através dela o indivíduo pode desenvolver outras doenças como: arteriais, coronarianas, hipertensão, diabetes tipo II e outras.

O resultado obtido quanto ao percentual de gordura corporal não foi significativo. Este fato pode ter ocorrido em função da paralisação ou também devido à falta de cuidados com a alimentação por parte dos idosos. Um cuidado especial deve ser dado neste aspecto, pois segundo Thompson (2007) o excesso de tecido adiposo é conhecido pode levar a obesidade. Desta forma não se pode afirmar que a prática da dança de salão causa diminuição do percentual de gordura.

De acordo com a análise realizada houve um leve decréscimo na média da circunferência umbilical o que permite afirmar que a prática da dança é benéfica para a terceira idade, pois ela diminui a obesidade abdominal e conforme ACSM (2003) esse excesso de gordura na região abdominal é um problema de saúde que pode ser identificado pela circunferência da cintura. Este dado da circunferência abdominal foi divergente do percentual de gordura, sendo um importante preditor dos benefícios causados pela prática da atividade física.

Considera-se maior risco à saúde, quando a gordura corporal está mais concentrada na região do abdômen em comparação ao acúmulo em outra parte do corpo, como, por exemplo, na região dos quadris (AMER; SANCHES; MORAES, 2001).

Essa afirmação foi comprovada pela pesquisa que apontou um ganho no percentual de gordura por parte da maioria das idosas, já os idosos mantiveram o mesmo percentual.

Notou-se com as respostas do questionário o grau de satisfação quanto à qualidade de vida e à saúde que os idosos sentem ao praticarem a dança de salão o que revelou a sua importância, pois de acordo com Gobbo e Carvalho (2005) em relação a qualidade de vida dos idosos a dança de salão é considerada uma ótima opção, pois a mesma traz aos idosos o prazer, a conscientização e diminuição da interferência de fatores externos (sociais, psicológicos,

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

afetivos, etc.) na realização de suas atividades. Estes fatores foram bem evidenciados ao observarmos os melhores resultados nos domínios: social, psicológico e meio ambiente.

Rocha e Almeida (2007) afirmam que a prática da dança de salão não provoca nenhum dano muscular e nem postural aos seus praticantes, pelo contrário ela contribui satisfatoriamente no funcionamento do organismo. Esta afirmação vem de fato corresponder com os resultados adquiridos pela pesquisa que demonstrou índice satisfatório.

Verificou-se também com a aplicação desse questionário, que ao praticarem a dança de salão, os idosos se sentem mais dispostos para realizarem suas atividades diárias além de tornarem-se mais confiantes e se aceitarem melhor, indo de encontro as evidências apresentadas por Fernandes, Marques e Brasileiro (2008) que afirmaram que os benefícios relacionados aos aspectos psicológicos estão diretamente ligados à melhora da estética corporal, da auto-estima, da auto-imagem e de outros aspectos cognitivos. Além de diminuir a ansiedade e alguns casos de depressão.

Diante dos estudos de Garcia (2009), a dança é considerada como uma atividade física que contribui com o idoso para sair da solidão e obter uma vida mais independente; diminui o risco de doenças, amenizando as já adquiridas. Ele destaca que algumas características perdidas ao longo da vida como tomada de decisões podem ser resgatadas, auto-valorização e estímulo de viver, e ainda diminui o preconceito imposto pela sociedade (restrições), que atrapalham as pessoas da terceira idade a viverem melhor. Esta afirmação vem conciliar-se com os resultados obtidos através do questionário em relação à qualidade de vida dos idosos praticantes da dança de salão no CCI, que revelaram a satisfação da maioria dos idosos entrevistados.

O autor anterior afirma que a dança eleva o grau de melhoria na vida diária, por desenvolver os domínios sócio-afetivo, psicomotor e perceptivo-cognitivo, além de ser uma atividade física que causa satisfação e melhoria principalmente na saúde do idoso. Apenas o domínio físico não apresentou um bom resultado, talvez pelo fato da paralisação ou pequeno período de observação do grupo. Na literatura encontramos evidências do benefício inerente a prática. A dança praticada como atividade física regular, promove melhoria na saúde física e psicológica, pois eleva o desempenho dos afazeres cotidianos, proporcionando mais independência e autoconfiança, além de prevenir doenças e melhores condições de vida para o idoso (GARCIA et al, 2009).

Constatou-se também com a pesquisa que a dança apesar de ser algo impulsionador para o bem estar psicológico e corporal dos idosos em questão, não obteve os resultados esperados quanto ao corporal dos indivíduos avaliados.

CONCLUSÃO

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Ficou evidenciado no presente estudo que a dança de salão é uma prática que traz benefícios importantes na vida das pessoas que se encontram na terceira idade, principalmente nos domínios sociais, psicológico e meio ambiente.

Quanto ao grau de satisfação das pessoas da terceira idade em relação à dança de salão, constatou-se que esta trouxe benefícios ao longo da prática, podendo destacar autonomia e o aumento das amizades e relações interpessoais.

Os resultados encontrados revelaram que os idosos do CCI (Centro de Convivência de Idosos) de Anápolis, tiveram beneficiados em relação ao controle de sua massa corporal, já em relação ao percentual de gordura, o resultado não foi significativo. Este fato pode ter ocorrido devido à pequena frequência da prática, duas vezes por semana. Houve uma redução na circunferência abdominal no período de estudo.

Considerando os resultados obtidos foi notória a necessidade de um planejamento melhor no programa de dança para a terceira idade, para que todos os benefícios esperados com essa prática sejam alcançados com sucesso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSM, American College Of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 6 edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 2003. p. 41-42.

AMER, Nadia Mohamad; SANCHES, Diógenes; MORAES, Solange M. Franzoi de. Índice de massa corporal e razão cintura/quadril de praticantes de atividade aeróbica e moderada. Revista da Educação Física/UEM. Maringá, v. 12, n. 2, p. 97-103, 2. sem. 2001.

AMORIM, Fátima San'Anna de; DANTAS, Estélio Henrique Martin. Resistência aeróbica e idosos. In: DANTAS, Estélio Henrique Martin; OLIVEIRA, Ricardo Jacó de. Exercício, maturidade e qualidade de vida. Rio de Janeiro: 2 ed. Shape, 2003, p. 25-47.

FERNANDES, Clécia Rodrigues; MARQUES, Ana Cristina Oliveira; BRASILEIRO, Maria Dilma Simões; Lazer ativo: Lazer e qualidade de vida para a terceira idade. 9,10,11 abr 2008. p. 2 - 22 Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/6.SAUDE/6CCSDEFPLIC04.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2010.

GOBBO, Diego Emanuel; CARVALHO, Daisy. A dança de salão como qualidade de vida para a terceira idade. Uniandrade Revista Eletrônica de Educação Física. 2005. Disponível em: . Acesso em: 25 set. 2009.

HEYWARD, Vivian H., STOLARCZYK, Lisa M. Fundamentos da Composição Corporal. In: COSTA, Roberto Fernandes da. Avaliação e Composição Corporal Aplicada. São Paulo: Manole Ltda, 2000. cap.1. p.3 - 22.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MARCHI NETTO, Luiz de. Aspectos biológicos e fisiológicos do envelhecimento humano e suas implicações na saúde do idoso: Vol. 7, n.1, 2004.

PAPALÉO NETTO, Matheus. Ciência do Envelhecimento: Abrangência e Termos Básicos e Objetivos. In: PAPALÉO NETTO, Matheus. Tratado de Gerontologia. São Paulo – SP: 2 ed. Ver. e ampl. Atheneu, 2007. cap. 3. p.29-38.

ROCHA, Márcio Donizetti; ALMEIDA, Cleusa Maria de. Dança de salão, instrumento para a qualidade de vida. Movimento e percepção. SP, v.7, n.10, jan./jun. 2007. Disponível em: . Acesso em: 16 abr. 2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

EFEITOS PROPORCIONADOS À PORTADORA DE FIBROMIALGIA ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE FLEXIBILIDADE E TREINAMENTO FUNCIONAL

Iransé Oliveira Silva
Cristianne Maria Nolêto Pontes
Danielly Carrijo Pereira
UniEVANGÉLICA, Faculdade de Educação Física – LAFE
Anápolis, Goiás, Brasil

RESUMO

Durante o decorrer da vida o ser humano experimenta algum tipo de dor. Aqui iremos tratar de uma dor que é constante na vida do portador, chamada de Fibromialgia que causa rigidez e dor musculoesquelética. O fibromiálgico fica muito ansioso e deprimido pela dor, porém a ansiedade e a depressão podem ser, também, um dos fatores que desencadeiam uma crise de fibromialgia. O alongamento melhora a capacidade funcional dos fibromiálgicos, pois eles proporcionam um relaxamento nos locais afetados pela dor, melhorando os sintomas e a qualidade de vida. O objetivo principal desse estudo foi analisar os benefícios que os alongamentos proporcionam à vida do portador da Fibromialgia e as influências desses benefícios em sua qualidade de vida. Este é um estudo de caso, cujas análises foram feitas através de revisão literária e encontros semanais com a portadora da doença por 3 meses. Durante esses encontros foram aplicados à ela alongamentos de forma global passivamente. O resultado do estudo foi grande melhora em suas dores musculares, na fadiga e principalmente em relação aos distúrbios do sono, relatando ficar mais relaxada após as sessões de alongamento.

PALAVRAS-CHAVE: Alongamentos; Dor; Fibromialgia; Qualidade de vida.

ABSTRACT

During the course of life humans experience some type of pain. Here we treat a pain that is constant in the life of the carrier, called fibromyalgia that causes musculoskeletal pain and stiffness. The fibromyalgia is very anxious and depressed from the pain, but the anxiety and depression can also be one of the factors that trigger an attack of fibromyalgia. Stretching improves the functional capacity of fibromyalgia, because they provide a relaxation in the places affected by pain, improving symptoms and quality of life. The main objective of this study was to examine the benefits that stretching provides to the life of Fibromyalgia patient and the influences of these benefits in their quality of life. This is a case study, whose analysis was done through literature review and weekly meetings with the carrier of the disease for three months. During these meetings we applied it stretches globally passively. The result of the study was marked improvement in their muscle aches, fatigue and especially in relation to sleep disorders, reporting become more relaxed after the sessions of stretching.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

KEYWORDS: Stretching; Pain; Fibromyalgia, Quality of life.

INTRODUÇÃO

“A dor é uma experiência psicossomática, que é influenciada por fatores culturais, históricos, ambientais e sociais, sendo diferente de deficiência”¹.

A dor está presente na vida da maioria das pessoas desde o início de sua existência. É um sintoma de extrema relevância, que afeta os indivíduos de diferentes faixas etárias e econômicas. Em estado avançado ela pode gerar limitações e incapacidades, dificultando a realização de atividades diárias, interferindo no estado de humor, nas relações sociais e profissionais do indivíduo. A sensação de dor é bem distinta e particular, pois cada pessoa tem uma reação diferente para traduzir as lesões reais ou potenciais, sendo suas respostas influenciadas por diferentes momentos e circunstâncias².

A fibromialgia é uma dor difusa generalizada, de caráter crônico, não inflamatório, de alta incidência e patogenia desconhecida, que atinge principalmente mulheres com idades entre 30 e 50 anos. É influenciada por diversos fatores, como estresse, perfeccionismo, fatores sociais e econômicos, entre outros. É caracterizada por apresentar pontos dolorosos chamados também de tender points, fadiga, rigidez matinal, distúrbios do sono e instabilidade de humor, parestesia, dificuldade de memorização, tontura, dor torácica, cefaléia crônica, dispnéia, entre outros³.

O presente estudo de caso teve como objetivo geral observar os efeitos de um programa de exercícios funcionais e flexibilidade em uma portadora de fibromialgia e como objetivo específico buscou identificar se houve alterações na em sua aptidão física relacionado a saúde.

REFERENCIAL TEÓRICO

Fibromialgia

A Fibromialgia ou Síndrome da Fibromialgia é um conjunto de síndromes de dor musculoesquelética crônica generalizada, cujos sintomas trazem ao portador a sensação e percepção da dor por envolver aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais. Além da dor musculoesquelética difusa, a Fibromialgia muitas vezes impõe ao portador a interrupção de planos pessoais e profissionais^{4,5}.

Embora a literatura não registre relação entre a sintomatologia da Fibromialgia e a renda familiar, diferenças sociais, econômicas e culturais poderiam influenciar a síndrome, cujas características têm alto grau de subjetividade⁶.

A Fibromialgia não apresenta inflamação e não possui etiologia e fisiopatologia conhecidos⁷. É uma doença caracterizada mais por sintomas de sofrimento e incapacidades, do que por

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

alterações orgânicas estruturais demonstráveis, podendo englobar-se no grupo de síndromes funcionais⁸. É comum durante a anamnese do portador, escutar a expressão “dói tudo”⁹.

Em um estudo¹⁰, foi constatado que a síndrome é mais prevalente em pessoas do sexo feminino, especialmente entre as idades de 35 e 60 anos. Em idades inferiores, adolescência e infância, os relatos de casos são muito escassos. São acometidas pela Fibromialgia oito mulheres para cada homem, independente de raça ou classe social reafirmando o descrito acima¹¹.

Treinamento funcional

A capacidade funcional do corpo humano está na possibilidade de realizar atividades normais do dia a dia com eficiência e independência e o treinamento funcional vem justamente proporcionar uma melhora nessas capacidades físicas tão necessárias. Esse tipo de treinamento pela especificidade do treino habitua o corpo humano para as atividades diárias, por isso o treino deve ser muito bem explorado com a utilização de exercícios que estimulem a propriocepção, a força e resistência muscular, a flexibilidade, a coordenação motora, o equilíbrio e o condicionamento cardiovascular. As qualidades física primordiais que devem estar presente em uma prescrição de exercícios funcionais são: força, flexibilidade, equilíbrio, resistência e lateralidade¹².

Antigamente treinamento físico era um conceito direcionado exclusivamente somente para resolver problemas relacionados aos esportes, principalmente os de elite. Hoje a idéia de treinamento se expandiu para várias outras áreas, e se tornou um estilo de vida comum para pessoas que se mantêm ativas, esse conceito antes aplicado somente aos esportes, não deixando de ainda ser direcionado aos esportes, atualmente é aplicado à saúde, academias, à terceira idade, reabilitação e diversas outras áreas. Atualmente busca-se não somente a perfeição externa dos movimentos, mas a influência dele na qualidade de vida e saúde dos indivíduos¹³.

Atualmente são feitas recomendações de treinamento físico não somente para atletas, mas também para pessoas saudáveis e em reabilitação, como reabilitação cardíaca, diabéticos e pessoas da terceira idade. Existem dados que sugerem que a participação em um treino físico bem elaborado traz um número considerável de benefícios relacionados a saúde para quem pratica¹⁴.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa se caracterizou como descritiva, com estudo de caso, e enfoque qualitativo de caráter desenvolvimental. Que permite obter informações quanto aos efeitos obtidos através de um trabalho de exercícios funcionais e flexibilidade na melhora da fibromialgia e efeitos ocorridos em sua aptidão física.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Amostra

A amostra foi composta por uma pessoa do sexo feminino, sedentária com 44 anos idade professora da rede estadual e municipal de ensino na cidade de Anápolis - GO. Foi feito ao início do programa de exercícios funcionais e flexibilidade, uma avaliação física constando força de braço e abdômen, composição corporal, medidas antropométricas e o teste de sentar e alcançar.

Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na residência da participante da amostra, localizada na cidade de Anápolis -GO.

Procedimentos e Instrumentos de Coleta dos Dados

Foi testada a flexibilidade, resistência abdominal, força de braço e composição corporal (componentes da aptidão relacionados a saúde).

Os instrumentos utilizados foram: balança, adipômetro, trena, lápis, banco de Wells, estadiômetro e colchonete e o questionário SF 3615.

Procedimentos metodológicos

Foram feitas duas avaliações, uma inicial e outra ao término de 8 semanas. O treinamento foram feitos através de exercícios funcionais com bola suíça, caneleiras, corda elástica e peso corporal, abrangendo todos os grupamentos musculares, em especial para o abdômen, ombros, braços, coluna lombar, glúteos e pernas. Eram ministrados duas vezes na semana exercícios funcionais e uma vez na semana trabalho de flexibilidade. As sessões tinham duração de trinta a quarenta e cinco minutos.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Através da análise de algumas respostas dadas ao questionário aplicado observa-se que a avaliada teve sua qualidade de vida significativamente afetada com o programa de treinamento funcional e de flexibilidade. Este resultado mostra e justifica a relevância dos exercícios físicos na prevenção e tratamento de pessoas acometidas pela fibromialgia.

SANTOS et al16 ao estudarem a depressão e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia, observaram com o Questionário SF 36 que as pessoas acometidas pela doença tinham grandes diferenças de qualidade de vida em relação as que não possuíam a doença em relação a: capacidade funcional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental. Pode-se observar neste estudo a positividade do

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

tratamento com os exercícios funcionais e flexibilidade na qualidade de vida da avaliada em relação a todos esses aspectos.

Um estudo sobre a prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com síndrome da fibromialgia, com 70 indivíduos, 98% do sexo feminino e 2% do sexo masculino. Os autores afirmam neste estudo que a depressão piora consideravelmente o condicionamento físico, a funcionalidade física, a dor, a capacidade funcional e emocional do indivíduo. A saúde mental também se mostra um pouco pior na presença de depressão, porém a vitalidade só teve alterações significativas em seu mais alto nível de depressão¹⁷. Os resultados dessa pesquisa concordam com os resultados da pesquisa dos autores citados, apesar de ser um estudo de caso feito com uma mulher, ou seja, sem a presença de homens, pois, esta afirma com clareza no questionário aplicado que vive em constante depressão e têm sua capacidade física e emocional, a dor e o condicionamento físico bastante afetados.

Todos os componentes da aptidão física avaliados tiveram melhoras no período, indo de encontro a outros estudos que desenvolveram metodologias semelhantes mas com grupos maiores¹⁸

Ao perceber que as dores diminuíram com os exercícios e que obteve melhor desempenho em seu trabalho, nas atividades domésticas e de lazer, a voluntária da amostra acredita que se parar com os exercícios com certeza as dores voltarão a ser mais intensas, por isso, disse tentar não parar com as atividades físicas após o término da pesquisa. Um estudo¹⁹ constatou-se que 21,43% das pacientes melhoraram suas dores com exercícios físicos. Tendo assim este estudo um resultado semelhante, pois, a participante apresentou e afirmou em questionário que suas dores diminuíram consideravelmente com o programa de alongamentos.

CONCLUSÃO

Ficou evidenciado através dos estudos pesquisados, que o trabalho de flexibilidade e treinamento funcional são grandes aliados na prevenção e tratamento da fibromialgia, pois proporcionam a diminuição da sensação e percepção das insuportáveis dores ocasionadas pela doença.

O treinamento funcional e o trabalho de flexibilidade atuam na aptidão física relacionada a saúde do indivíduo melhorando significativamente a força, resistência, composição corporal e flexibilidade. A melhora de todos esses aspectos influencia diretamente na qualidade de vida do portador da doença, como mostrado no questionário, pois aumenta sua autonomia e disposição para os afazeres diários.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A redução de todos esses sintomas são relevantes na vida do fibromiálgico, por proporcionarem à ele melhor desempenho em suas atividades diárias, como no trabalho, nos serviços domésticos e momentos de lazer.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 HALL, Carrie M.; BRODY Lori Thein. Exercício terapêutico na busca da função. Rio de Janeiro-RJ. Ed. Guanabara Koogan, 1999. 708 p.

2 BASTOS, D.F.; SILVA, G.C.C.; BASTOS, I.D.; TEIXEIRA, L.A.; LUSTOSA, M.A.; BORDA, M.C.S.; COUTO, S.C.R.; VICENTE, T,A. Dor. Revista SBPH. Rio de Janeiro/RJ, v. 10, n. 1, p. 86-96, jun. 2007.

Disponível em: < http://pepsic.bvspsi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582007000100007&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 11 out. 2008

3 NAZARETH, Aparecida Marcelino; SILVA, Vanessa Yuri Nakaóka Elias. Recursos Terapêuticos Manuais em Fibromialgia. 2005. Monografia (Fisioterapia) – Faculdade Univaço. Disponível em: Acesso em 02 fev. 2009

4 FERNANDES, Angela Maria do Carmo. Representação social da dor por doentes de fibromialgia. 2003. 182f. Dissertação (Mestre em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em:< <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-10082005-123737/>> Acesso em 12 set. 2008

5 CABRAL, Mara Regina Manoeiro. Avaliação dos sintomas depressivos e da qualidade de vida em pacientes com síndrome fibromiálgica. 2006. 65p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo dos Campos-SP.

6 MARTINEZ, José Eduardo. Fibromialgia: o desafio do diagnóstico correto. Revista Brasileira de Reumatologia. v. 46 n. 1. São Paulo, jan/fev 2006. ISSN 0482-5004. doi: 10.1590/S0482-50042006000100002

7 ROCHA, M.O.; OLIVEIRA, R.A.; OLIVEIRA, J. e MESQUITA, R.A. Hidroterapia, pompage e alongamento no tratamento da fibromialgia. Relato de caso. Fisioterapia em Movimento. Curitiba, v. 19, n. 2, p. 49-55, abr/jun 2006.

8 JACOMINI, Luiza Cristina Lacerda; SILVA, Nilzio Antonio. Disautonomia: um conceito emergente na síndrome da fibromialgia. Revista Brasileira de Reumatologia. v. 47, n. 5, São Paulo, set/out. 2007.

9 WEIDEBACH, Wagner Felipe de Souza. Fibromialgia: evidências de um substrato neurofisiológico. Revista da Associação Médica Brasileira. vol.8, n.4, out/dez 2002.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

10 CAVALCANTE, A.B.; SAUER J.F.; CHALOT, S.D.; ASSUMPÇÃO, A.; LAGE, L.V.; MATSUTANI, L.A.; MARQUES, A.P. A prevalência de Fibromialgia: uma revisão de literatura. Revista Brasileira da Reumatologia. São Paulo, v. 46, n. 1, p. 40-48, jan/fev. 2006.

11 OLIVEIRA, Cristina; CAMÕES, Maria de Fátima. Fibromialgia e a síndrome da dor crônica. 2007. 21f. Monografia (Licenciatura) – Faculdade de Psicologia pela Universidade Lusíada, 2003.

12 CAMPOS, Maurício de Almeida; NETO, Bruno Couracci. Treinamento funcional resistido - Para melhoria da capacidade funcional e reabilitação de lesões neuromusculares. Tijuca/RJ: Ed: Revinter, 2008. 319 p.

13 BARBANTI Valdir José; TRICOLI, Valmor; UGRINOWITSCH Carlos. Relevância do conhecimento científico na prática do treinamento físico. Disponível em Acesso: 03 nov 2009

14 BALSAMO, Sandor; SIMÃO, Roberto. Treinamento da força: para osteoporose, fibromialgia, diabetes tipo 2, artrite reumatóide e envelhecimento. São Paulo: Phorte, 2005. Disponível em: Acesso em: 20 set. 2008

15 NOGUEIRA, Celia Regina Simões da Rocha. Avaliação comparativa da qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica com e sem circulação extracorpórea no período de 12 meses. Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5131/tde-28012009-133257/>> Acesso em: 28 jul 2009

16 SANTOS, A. M. B.; ASSUMPÇÃO, L. A.; PEREIRA, C.A.B; LAGE, L. V e MARQUES, A. P. Depressão e qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. Revista Brasileira de Fisioterapia. São Carlos/SP, v. 10, n. 3, p. 317-324, jul/set 2006. ISSN 1413-3555.

17 BERBER, J SS; KUPEK, Emil; BERBER, Saulo Caíres. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. Revista Brasileira de Reumatologia. Santa Catarina, v. 45, n. 2, p. 47-54, mar/abr. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v45n2/v45n2a01.pdf>> Acesso em: 11 set 2008.

18 MARQUES, AP. Qualidade de vida de indivíduos com fibromialgia: poder de discriminação dos instrumentos de avaliação. 2004, 80f. Tese (Livre-Docente junto ao Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional). Universidade de São Paulo. São Paulo.

19 BRESSAN, L.R; M, .LA; Assumpção A.; Marques A.P; Cabral C.M.N. Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com fibromialgia. Revista Brasileira de Fisioterapia. Osasco/SP, v. 12, n. 2, p. 83-93, 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO NO BEM ESTAR DOS ALUNOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIEVANGÉLICA

Samilla Barbosa Carneiro

Iransé Oliveira Silva

Fábio Santana

Larissa Ramalho da Silva

Unievangélica, Faculdade de Educação Física – LAFE

Anápolis, Goiás, Brasil.

RESUMO

A musculação quando orientada adequadamente contribui de uma forma geral para a saúde do indivíduo com a redução do tecido adiposo, hipertrofia muscular, melhoria da postura, fortalecimento do sistema osteoarticular e cardíaco, redução da pressão arterial, prevenção de patologias entre outros benefícios. O objetivo principal deste estudo foi identificar a percepção da influência da musculação no bem estar dos alunos e alunas de Educação Física da Unievangélica. O objetivo específico deste estudo foi embasado por uma ampla revisão de literatura que inicialmente aborda o histórico da musculação, definição e caracterização da musculação, seus benefícios, periodização e prescrição desta atividade. Identificar a frequência do treinamento entre homens e mulheres, o objetivo com a prática realizada na academia entre homens e mulheres, identificar o principal motivação para a prática entre homens e mulheres, verificar as modalidades de maior procura na academia entre homens e mulheres, a duração dos treinos entre homens e mulheres. No qual a pesquisa foi desenvolvida com 48 alunos que estiverem cursando a Faculdade de Educação Física. Sendo que 12 são do gênero feminino e 36 do gênero masculino. Neste período foi realizada uma pesquisa de campo, quantitativa de caráter transversal descritivo não controlado. Através dos resultados podemos concluir que a musculação pode sim contribuir para a saúde dos estudantes de educação física, desde que os mesmos tenham consciência e conhecimento de como conquistar estes benefícios.

PALAVRAS-CHAVES: Musculação; Bem estar; Educação Física; Motivação.

ABSTRACT

Strength training helps when properly oriented in general health of the individual with the reduction of adipose tissue, muscle hypertrophy, improving posture, strengthening the musculoskeletal system and heart rate, blood pressure reduction, prevention of diseases among other benefits. The main objective of this study was to identify the perceived influence of bodybuilding on the welfare of pupils and students of Physical Education Unievangélica. The specific objective of this study was supported by an extensive literature review that initially covers the history of bodybuilding, definition and characterization of weight training,

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

benefits, accruals and limitation of activity. Identify the frequency of training men and women, the goal in practice carried out in the gym for men and women, identify the main motivation for the practice of men and women, check the terms of higher demand in the gym for men and women, the duration of practice between men and women. In which the research was conducted with 48 students who are enrolled in the Faculty of Physical Education. Of which 12 are female and 36 male. In this period we conducted a survey field, quantitative descriptive transversal uncontrolled. Through the results we can conclude that strength training can indeed contribute to the health of students in physical education, since they have awareness and knowledge of how to achieve these benefits.

KEYWORDS: Bodybuilding, Wellness, Physical Education Motivation.

INTRODUÇÃO

A busca pelo bem estar é uma constante na vida de muitas pessoas em todo o mundo. Sabe-se que uma das principais maneiras de alterar este tão sonhado estado psicológico é a doença. Nas últimas décadas, os países em desenvolvimento têm apresentado um aumentado considerável quanto ao número de patologias crônicas como: AVC (Acidente Vascular Cerebral), problemas cardiovasculares, obesidade, diabetes, distúrbios psicológicos, neoplasias malignas entre outras, atingindo milhares de pessoas e conseqüentemente afetando o bem estar de muitos indivíduos. As doenças não acometem apenas as pessoas com idade avançada, mas também estão presentes na vida de alguns jovens (CONCEIÇÃO; DUZZIONI, 2008).

Entre as principais patologias citadas no parágrafo anterior que acometem a população mundial, o sedentarismo é indicado com um dos fatores causadores dos males, que está diretamente relacionado com o surgimento de várias complicações para o bem estar dos indivíduos (NASCIMENTO et al, 2008). Neste aspecto, a crescente inatividade física apresentada pela população, à ausência de prevenção e a falta de lazer tem sido um dos principais fatores para o avanço de problemas de saúde presente na vida das pessoas (CONCEIÇÃO; DUZZIONI, 2008).

O objetivo principal deste estudo foi identificar a percepção da influência da musculação no bem estar dos alunos e alunas de Educação Física da UniEVANGÉLICA.

O objetivo específico deste estudo foi embasado por uma ampla revisão de literatura que inicialmente aborda o histórico da musculação, definição e caracterização da musculação, seus benefícios, periodização e prescrição desta atividade. Identificar a freqüência do treinamento entre homens e mulheres, o objetivo com a prática realizada na academia entre homens e mulheres, identificar o principal motivação para a prática entre homens e mulheres, verificar as modalidades de maior procura na academia entre homens e mulheres, a duração dos treinos entre homens e mulheres.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi composta por 48 alunos do curso de Educação Física, sendo 12 mulheres e 36 homens com faixa etária entre 17 a 35 anos. Esta quantidade de avaliados saiu de um universo de 425 alunos que freqüentavam a academia da UniEVANGÉLICA, dos quais 203 eram acadêmicos do Curso de Educação Física.

Instrumentos de coleta de dados

Foi aplicado um questionário composto por 13 (treze) questões, abertas e fechadas, sendo esse o meio utilizado mais fácil para obtenção das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados revelam que há uma maior prevalência do sexo feminino 33% freqüentando a academia todos os dias, quando comparado com o sexo masculino onde obteve 19%. Na freqüência quatro vezes na semana destaca-se o sexo masculino 56% quando comparado com o sexo feminino 33%.

Para Pitanga (2004) a realização de exercícios físicos para obtenção de resultados satisfatórios devem ser praticados no mínimo 3 vezes e no máximo 5 vezes por semana. Através de pesquisas realizadas relatam que exercícios físicos com prática superior a 5 vezes na semana podem elevar o risco de desenvolvimento de lesões ósteo-articulares, e já a prática inferior a 3 vezes na semana pode trazer resultados insignificantes para o desenvolvimento da saúde.

De acordo com Tahara, Schwartz e Silva (2003) os indivíduos que freqüentam somente uma vez a academia durante a semana são de apenas 6,67%, os alunos que tem tempo somente duas vezes na semana são de 13,33%. Os entrevistados que freqüentam três vezes tiveram os resultados de 20% da pesquisa como 33,33% dos seus entrevistados tem a freqüência semanal de 4 (quatro) vezes semanais e 26,67% tem uma freqüência de 5 (cinco) vezes na semana. Nesta mesma pesquisa dados afirmam que a maior parte dos alunos prefere ir à academia quase todos os dias.

Foi possível observar que a estética é a motivação principal que levam as mulheres 75% e os homens 56% a freqüentarem as salas de academia, sendo que o segundo fator motivacional destaca-se a preparação física tanto para os homens 33% quanto para as mulheres 17%. Segundo Napoli e Sene (2008) a expressão motivação causa impactos importantes nas pessoas, em especial quando se trata de atividades físicas de forma geral. Na grande parte das vezes a motivação é o fator principal que estimulam as pessoas a optarem por alguma modalidade de atividade física ou ao contrário. Um dos assuntos mais destacados pela mídia vem primeiramente à importância da adoção de atividades físicas pela população e depois o cuidado com a estética corporal, na qual tem propagado o desenvolvimento dos aparelhos nas

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

academias de treinamento de musculação e a preocupação em adquirir um corpo perfeito, e isso tem influenciado no aumento da prática de atividades físicas nas salas de musculação, fazendo um dos locais mais freqüentados pelas pessoas e procurados para atingir todos os seus objetivos (SANTOS; SILVESTRINI; SILVA, 2008).

Quanto aos objetivos na academia, constatou-se que 33% das mulheres objetivam o ganho de massa e a redução da gordura corporal, enquanto que 85% dos homens objetivam o aumento da massa muscular ou hipertrofia. Concordando com o presente estudo, Machado e Deivid (2007) procurou indentificar o objetivo proposto na musculação por homens e mulheres, constatou que as mulheres possuem objetivos distintos ao realizar a musculação sendo que o principal objetivo é a redução da gordura e dos homens a hipertrofia muscular. Nosso estudo mostrou também a preocupação das mulheres em ganhar massa muscular.

58% das mulheres não observaram alterações significativas na alimentação após entrar na academia, enquanto que 42% das mulheres afirmaram ter tido mudanças na alimentação, caso contrário ao sexo masculino onde 63% dos entrevistados afirmaram ter sofrido alterações na alimentação e 37% afirmaram que não. Já Rosa Júnior et al (s/d) discordando com o presente estudo no qual avaliou o nível de atividades físicas e hábitos alimentares de mulheres jovens que freqüentam academias, constatou que grande parte das mulheres fez alterações nos hábitos alimentares, onde 70,1% realiza desjejum todos os dias, 54% referente ao lanche da tarde e 37,9% fazia um lanche a noite ao invés da janta.

Constatamos que em relação as alterações emocionais, mais da metade dos homens e mulheres não perceberam alterações.

De acordo com Araújo et al. (2007) com alguns entrevistados de uma academia em Minas Gerais confirmaram que um dos fatores motivacionais que o levaram a frequentar à academia foi relacionado a saúde com 14,40%.

Concordando com a pesquisa anterior, Cheik et al. (2003) realizou pesquisas com idosos, e afirma que a prática regular de atividade física colaborou com a melhora da saúde e do bem estar.

Napole e Sene afirma que a saúde é um dos fatores motivacionais para alguns indivíduos desejam estar em uma academia, com 3,66% das mulheres e 3,77% dos homens consideram uma melhora na qualidade de vida social, física, emocional, espiritual e intelectual dos mesmos.

Os resultados revelam que 75% das mulheres e 70% dos homens não obtiveram alterações significativas no sono após treinar na academia, enquanto 17% das mulheres e 30% dos homens afirmam que notaram que houve modificação do sono após os treinamentos. E apenas 8% das mulheres não observarão estas alterações.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Não temos pesquisas concretas da intervenção do exercício físico relacionado com o distúrbio do sono ou insônia. Mais o exercício tem influenciado para esta melhora.

Podemos observar que 67% das mulheres e 93% dos homens tiveram alteração no condicionamento físico e 17% das mulheres e 7% dos homens não notaram a alteração do condicionamento físico após o treino na academia.

Pesquisas realizadas com freqüentadores de algumas academias da cidade de Rio Claro/SP mostram a importância destes fatores, onde os mesmos tiveram bons resultados no condicionamento físico com 16,67% dos entrevistados, além de sentir prazer nesta atividade (TAHARA; SCHWARTZ; SILVA, 2003).

Por fim ficou evidenciado que 75% das mulheres e 78% dos homens preferiram fazer somente musculação como modalidade e 25% das mulheres e 22% dos homens deram preferência à musculação e ergometria como atividade praticada. A musculação e spinning foram descartadas por todos os alunos como uma modalidade a ser praticada pelos mesmos.

Segundo Tahara, Schwartz e Silva (2003) uma das atividades mais praticada pelos seus entrevistados é a musculação com 40% e 30% preferem atividades aeróbicas como (corrida, caminhada e outras demais atividades) como uma das práticas realizadas dentro das academias.

CONCLUSÃO

Baseado nos objetivos propostos por esta pesquisa, pode-se afirmar que os resultados revelam que a uma maior prevalência do sexo feminino 33% freqüentando a academia todos os dias, quando comparado com o sexo masculino onde obteve 19%. Mostrando a verdadeira preocupação da mulher em manter com a saúde e a boa forma.

A estética é a motivação principal que levam as mulheres 75% e os homens 56% a freqüentarem as salas de academia, sendo que o segundo fator motivacional destaca-se a preparação física tanto para os homens 33% quanto para as mulheres 17%.

Os homens preocupam em manter um estilo de alimentação mais saudável que as mulheres.

Ambos os sexos sofreram alguma tipo de alteração na saúde onde tivemos uma igualdade 50% das mulheres notaram a diferença na saúde e 50% não observaram estas alterações. Já os homens 70% perceberam as alterações da saúde e 7% não perceberam e 22% não notaram algum tipo de alteração.

50% das mulheres e 52% dos homens não sofreram alterações emocionais, sendo que 33% das mulheres e 37% dos homens sofreram algum tipo de alteração emocional ao entrar na

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

academia e 17% das mulheres e 11% dos homens não observaram nenhuma alteração emocional com o decorrer da atividade.

75% das mulheres e 70% dos homens não obtiveram alterações significativas no sono após treinar na academia, enquanto 17% das mulheres e 30% dos homens afirmam que notaram que houve modificação do sono após os treinamentos. E apenas 8% das mulheres não observarão estas alterações. Infelizmente, não podemos comprovar através deste estudo a importância da atividade física no melhora do sono.

67% das mulheres e 93% dos homens tiveram alteração no Condicionamento Físico e 17% das mulheres e 7% dos homens não notaram a alteração do condicionamento físico após o treino na academia a influência da prática da musculação no bem estar dos alunos do curso de educação física da UniEVANGÉLICA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Alessandra Santana et al. Fatores motivacionais que levam as pessoas a procurarem por academias para a prática de exercício físico. Revista Digital. Buenos Aires, Ano 12, n 115, dez. 2007. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd115/fatores-motivacionais-que-levam-as-pessoas-a-procurarem-por-academias.htm>>. Acesso em: 24 nov 2009.

CAETANO, Aletha Silva et al. Influência da atividade física na qualidade de vida e auto-imagem de mulheres incontinentes. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Niterói, v.15, n.2, mar/abr 2009.

CHEIK, Nadia Carla. et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília, v. 11, n. 3, p. 45-52, jul/set. 2003.

CONCEIÇÃO, Victor Julierme da; DUZZIONI, Fernando Inácio. Estilo de vida de universitário: um estudo descritivo com acadêmicos do curso de educação física. 2008. Disponível em: . Acesso em: 26 mar 2009.

COSTA, Allan José da. Musculação e qualidade de vida. s/d. Disponível em: . Acesso em: 21 nov 2009.

MACHADO, Leonardo de Paula; DEVIDE, Fabiano Pries. Representações de homens e mulheres sobre a prática da musculação em academia. 2007. Disponível em: . Acesso: 4 dez 2009.

NAPOLI, Aline Carvalho; SENE, Richard Ferreira. Os principais fatores motivacionais que levam praticantes de musculação a treinar no período vespertino na cidade de Jaguaruna, SC. 2008. Disponível em: . Acesso em: 4 dez 2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

NASCIMENTO, Andrei de Oliveira et al. Sedentarismo e qualidade de vida em jovens de 20 a 39 anos. 2008. Disponível em: . Acesso em: 1 out 2008.

PITANGA, Francisco José Gondim. Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2004.

ROSA, Júnior Flávio. Nível de atividade física e hábitos alimentares de mulheres jovens que freqüentam academias no município de Florianópolis, SC. 2008. Disponível em: < <http://www.cds.ufsc.br/pet/SEF2008/anais/trabalhos/poster/flavio.pdf>>. Acesso em: 12 fev 2009.

SANTOS, Glauco Evangelista dos; SILVESTRINI, Jeferson; SILVA, Vladimir Ribeiro. Comparação entre perfil do profissional de academia de musculação e o perfil do profissional de educação física escolar. 2008. Disponível em:. Acesso em: 7 maio 2008.

SOUSA, Thiago Ferreira de. Fatores de risco à saúde em estudantes de Educação Física da Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia. Revista Digital. Buenos Aires, Ano 13, n. 127, dez. 2008. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com/efd127/fatores-de-risco-a-saude-em-estudantes-de-educacao-fisica.htm>>. Acesso em: 23 nov 2009.

TAHARA, Alexander Klein; SCHWARTZ, Gisele Maria; SILVA, Karina Acerra. Aderência e manutenção da prática de exercícios em academias. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília, v. 11, n. 4, p. 7-12, out/dez. 2003.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A EVOLUÇÃO DO JUDÔ FEMININO EM GOIÁS

Francielle de Lima Vieira

Wesley Oliveira Luiz

Orientador: Iransé Oliveira Silva

UniEVANGÉLICA, Faculdade de Educação Física – LAFE

Anápolis, Goiás, Brasil.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi relatar a evolução do Judô feminino em Goiás, destacando os principais fatos e os fatores que marcaram, influenciando diretamente no aumento expressivo do número de mulheres praticantes desta modalidade no estado. De forma específica buscou-se estabelecer uma linha cronológica para; Identificar as principais dificuldades encontradas na prática do esporte; Argumentar “mitos versus verdades” na prática esportiva do Judô feminino; Identificar as pioneiras do Judô em Goiás; Identificar os principais centros da modalidade no estado em que há mulheres em treinamento; Informar o número atual de mulheres judocas praticantes no estado e relatar suas principais conquistas em competições. Bem como, servir de informação para aquelas que praticam ou pretendem praticar este esporte. Este estudo foi realizado através de revisões literárias e de pesquisa de campo, através de questionários de entrevistas, tanto das praticantes do gênero quanto dos principais personagens que foram os pioneiros da modalidade no estado e daqueles que contribuíram de forma direta ou indireta para que fosse deflagrado tal processo. A evolução do Judô feminino goiano, segundo as revisões literárias se deu principalmente pela característica metodológica do Judô, pois, é considerado um esporte de formação disciplinar, servindo como auxílio para os pais na educação complementar dos filhos. Foi possível concluir de forma positiva que houve evolução no Judô feminino em Goiás, sendo constatado um grande aumento de mulheres praticantes na modalidade e ótimos resultados nas diversas competições de âmbito nacional e internacional.

PALVRAS-CHAVES: Judô Feminino; Judô Goiás; História do Judô.

ABSTRACT

The aim of this study was to report the evolution of female judo in Goias, highlighting major events and factors that marked, directly influencing the significant increase in the number of women practitioners of this modality in the state. Specifically we sought to establish a timeline, identify the main difficulties encountered in the practice of sports, arguing "myths versus truths" in the sports of Judo female; identify the pioneer of Judo in Goias; identify the main centers of the sport in state that there are women in training, informing the current number of women judo practitioners in the state and report their achievements in major competitions. As well as serve as information for those who practice or intend to practice this

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

sport. This study was conducted through literature reviews and field research, through questionnaires, interviews, both practitioners of the genre as the main characters who were the pioneers of the sport in the state and those who contributed directly or indirectly to be triggered such a process. The evolution of female Judo Goiás, according to the literature review was mainly for methodological feature of the Judo, therefore, is considered a sport discipline of training, serving as an aid to parents in the further education of their children. It can be concluded that there was a positive trend in female judo in Goiás, and revealed a large increase of women practitioners in the modality and excellent results in various competitions at national and international levels.

KEYWORDS: Female Judo; Judo Goiás; History of Judo

INTRODUÇÃO

Hoje o esporte não é um privilégio somente para os homens. Durante o século XX, as mulheres de todos os cantos do mundo conquistaram seu espaço nas diversas áreas, principalmente no esporte. Deparando com suas capacidades, as atletas conquistaram seu lugar em várias modalidades esportivas, mostraram seu valor competitivo e diminuíram a distância que havia entre a performance feminina e masculina. Foram derrubadas crenças em torno do sexo frágil, não sem resistência do gênero oposto, abrindo espaço nas atividades antes restritas aos homens, como o futebol e as lutas¹. A prática de atividades físicas vê ganhando espaço no país, recentemente, o censo revelou que 63% das pessoas entrevistadas dedicam-se regularmente a uma atividade física. Neste censo, o Judô brasileiro chama a atenção pelo alto número de praticantes, que atrai cerca de 2.000.000 de pessoas assíduas a esta modalidade².

Sendo a essência do Judô baseada na filosofia do caráter e da moral, o criador deste esporte Jigoro Kano, pregava sempre em seus ensinamentos que antes de se tornar um grande lutador era preciso tornar-se num grande homem. Vale destacar que na prática deste esporte, há aqueles que apenas querem melhorar sua forma física, outros a sua auto-estima e ainda os que gostam de competir³.

Por ser o Judô um esporte de repercussão na formação disciplinar do praticante, auxiliando os pais na educação complementar dos filhos, torna-se necessário escrever sobre a evolução histórica deste esporte, e em especial ao estado de Goiás ao qual estamos inseridos e contribuimos de alguma maneira para o desenvolvimento do mesmo. O que justificou o desenvolvimento deste trabalho foi, a carência de informações precisas sobre a prática feminina neste esporte.

O objetivo deste estudo foi historiografar o Judô Feminino no Brasil com destaque especial ao estado de Goiás.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se um questionário estruturado, onde os pioneiros e as praticantes do Judô em Goiás foram entrevistados, disponibilizando estas informações para a confecção deste estudo.

A ORIGEM DO JUDÔ FEMININO

Lutar era um privilégio para os homens, cabendo a mulher a missão da maternidade. Jigoro Kano no início da prática do Judô não pensou que esse esporte poderia ser praticado por mulheres, mas sua esposa Sumako Tekezoi, demonstrou um grande interesse pela prática. Sendo assim ele começou a perceber que as mulheres também poderiam se beneficiar com a modalidade⁴. Sueko Ashia foi a primeira mulher a praticar o Judô, iniciando sua prática judoística em 1893. Durante muitos anos Sueko Ashia tinha somente como companheira de treinamento, Sumako, esposa de Jigoro Kano³. Aos poucos foi aumentando o grupo, formado especialmente pelas irmãs e as esposas dos seus discípulos. As mulheres não podiam fazer Randori (lutas), sendo que qualquer forma de resistência ou aplicação de força era errada e somente a prática dos Katas (técnicas formais de execução de golpes sem resistência oposta) eram enfatizadas⁴.

Em 1926, foi inaugurada a primeira seção do Judô Feminino do Instituto Kodokan⁵. Katsuko Osaki foi a primeira mulher a receber o título de faixa Preta. Em 1933, o Instituto Kodokan concedeu a Japonesa Noritoni Sama o grau superior de 6º DAN⁶.

Com a difusão do Judô pelo mundo as mulheres de outros continentes também se interessaram pelo estilo da luta oriental⁸. Em 1976 foi realizado o primeiro Campeonato Pan-americano Feminino, e em 1978 foi realizado o primeiro Campeonato Japonês. Assim, quando os torneios femininos foram aos poucos estabelecidos em todos os continentes é que a Federação Internacional de Judô concordou em promover o primeiro Campeonato Mundial Feminino, sendo realizado em 1980, nos Estados Unidos. Em 1988 nos Jogos Olímpicos de Seul, o Judô feminino estreou como modalidade de demonstração, e em 1992 em Barcelona, foi incluída definitivamente no programa dos Jogos Olímpicos⁴.

O INÍCIO DO JUDÔ FEMININO NO BRASIL

O Judô feminino brasileiro também teve início na década de 1920, paralelamente a prática dos homens. Pois, entre os imigrantes japoneses que foram os pioneiros do Judô no Brasil, suas esposas e filhas também já praticavam com eles a modalidade. Entretanto, a prática do Judô feminino ficou muito tempo restrita às colônias japonesas e nas poucas academias que existiam, as quais as mulheres praticavam somente os Katas e algumas competições não oficiais⁶.

No Brasil, um Decreto-Lei nº 3.199, de 1941 do Conselho Nacional de Desporto (CND), impedia a prática de esportes de combate para as mulheres. Porém em 1975 o texto foi atualizado e

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

nele não havia impedimento para que os professores de Judô em suas academias transmitissem os ensinamentos da modalidade às mulheres. Mas a proibição das lutas continuava a restringir às mulheres de participarem em competições oficiais o que prejudicava a equipe brasileira na contagem geral de pontos em competições internacionais⁹.

A autora acima destaca que em 1979, através do esforço do presidente da Confederação Brasileira de Judô da época, o senhor Joaquim Mamede de Carvalho e Silva iniciou um trabalho junto ao Conselho Nacional de Desporto (CND) para que tal proibição fosse revogada. E para que tal processo fosse desencadeado o mesmo por iniciativa própria inscreveu quatro atletas no Campeonato Sul-americano de 1979, Kaseu Ueda, Ana Maria Carvalho e Silva, Cristina Maria de Carvalho e Silva e Patrícia Maria de Carvalho e Silva, entre Elas, três eram suas filhas. Más para conseguir passagens aéreas e subsídios do Conselho Nacional de Desportos e para conseguir os recursos necessários para viajar até o Uruguai, as mesmas tiveram seus nomes substituídos por nomes de homens, e pela primeira vez uma equipe feminina brasileira participou de um campeonato internacional. Lá na competição Sul-Americana, elas participaram com seus verdadeiros nomes. A equipe feminina conquistou três (03) medalhas de Bronze no qual somada com as medalhas dos homens o Brasil sagrou-se Campeão Geral do Evento. Vale destacar que o técnico da seleção era o senhor Paulo Wanderley Teixeira, atual presidente da Confederação Brasileira de Judô.

Destaca-se aqui uma ação muita arrojada, que contribuiu para promover junto ao Conselho Nacional de Desporto a legalidade da participação do Judô feminino brasileiro em eventos oficiais e o seu reconhecimento com apoio dos órgãos responsáveis pela modalidade. Com tudo, a Deliberação N° 07 foi revogada e substituída pelo Artigo 10º, permitindo assim, a prática de esportes ditos como “viris.” E no ano seguinte, as mulheres puderam oficialmente fazer parte da Seleção Brasileira de Judô e participaram de campeonatos⁹. A partir deste fato os campeonatos femininos tiveram sua inclusão nos calendários oficiais das federações estaduais de Judô de todo o país.

Após a realização do 1º Campeonato Brasileiro Feminino e da participação da equipe feminina no Campeonato Mundial, notou-se em todo país um grande aumento do número de adeptas do gênero na prática do Judô, em academias, clubes, escolas e universidades. E muitos preconceitos começaram a ser rompidos¹⁰.

O INÍCIO DO JUDÔ FEMININO EM GOIÁS

Diversos professores com o Judô feminino em Goiás. Destaca-se um importante trabalho feito pelo professor Josmar Amaral nos anos de 1980, no SESI - Jaiara, em Anápolis, onde o mesmo montou uma turma exclusivamente para mulheres contando com ±60 meninas, as pioneiras da cidade com destaque as irmãs Eliane Bezerra e Eliene Bezerra¹¹.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Em Goiânia, as primeiras mulheres a praticarem Judô também na década de 1980, foram Enedina Santos e Walquiria. Um grande incentivador das mulheres foi o professor Lhofei Shiozawa, no Jôquei Clube de Goiás¹².

Sem dúvida, todas estas mulheres que foram as pioneiras do Judô goiano serviram de espelho para muitas atletas que praticaram ou ainda praticam Judô no estado. Elas construíram a história do Judô feminino de Goiás, colaborando em prol do gênero e incentivando muitas outras que assim como elas, hoje são referências da modalidade no estado. Entre muitas outras a entidade cita os seguintes nomes nas respectivas cidades¹³:

a) Em Goiânia:

Fabiana Marques; Kélia Marques; Viviane de Araujo; Berenicy Maria; Lívia Maria Souza; Erina Arakaki; Suellem Cristina; Marília Oliveira Costa; Adriane Mendes; Tatiana Neiva; Adrielle Mendes;

b) Em Goianésia:

Kamila Barbosa foi à primeira entre as mulheres do interior a integrar a Seleção Brasileira, representando o Brasil no campeonato Sul-Americano, em 2003, na Argentina, sagrando-se Vice-campeã.

c) Na cidade de Formosa:

Natália Telles; Jaqueline Xavier; Clenice Costa, esta veterana do Judô goiano em 2009 foi Campeã Sul-Americana Máster.

d) Na cidade de Valparaíso:

Reginalda Santos, é delegada do Judô na sua cidade representando a Federação e também contribui significativamente com aulas de Judô para crianças carentes de creches, influenciando positivamente a classe feminina.

e) Na cidade de Anápolis:

Marília Leandro; Maísa Leandro; Angélica Maria; Renata Dantas Albernaz, que se tornou Tetra-Campeã Brasileira da fase Regional e Bi-Campeã Brasileira em 2007 e 2008.

Nos registros da Federação Goiana de Judô¹⁴, encontram-se informações que:

a) Enedina Santos foi à primeira mulher do estado de Goiás a conquistar a faixa Preta, em 1988, a primeira a conquistar uma medalha para o estado em um campeonato nacional, sendo campeã Brasileira do Centro-Oeste, em 1987.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

b) Erina Arakaki faixa Preta em 1994 foi à primeira mulher a ministrar aulas de Judô no SESI do núcleo Ferreira Pacheco em Goiânia.

c) Jocélia Laureano entre as pioneiras do estado é uma das últimas remanescentes. Jocélia se gradou em Educação Física, tornou faixa Preta em 1994, foi uma das primeiras mulheres a lecionar o Judô em Goiânia.

d) Viviane Araujo, ex-aluna do SESI de Goiânia foi à primeira mulher do estado a ser Campeã do Brasileiro, no ano de 1994 em Minas Gerais.

e) Adrielle Mendes foi a primeira atleta a conquistar uma vaga para integrar a Seleção Brasileira, numa seletiva realizada em 2002, em Brasília.

f) Renata Alves, da Academia Nikkei de Goiânia foi à primeira mulher goiana a participar de um campeonato internacional, representando o Brasil conquistando o Vice-Campeonato Sul-Americano em 2002.

g) Kamila Barbosa foi à primeira entre as mulheres do interior a integrar a Seleção Brasileira, sendo Vice-campeã Sul-Americana em 2003.

h) Renata Dantas Albernaz foi á primeira mulher do estado a integrar a Seleção Brasileira Olímpica, sendo uma das reservas em 2008 e esteve no Japão e Alemanha com a delegação brasileira, fazendo treinamentos como parte da preparação para os Jogos Olímpicos de Pequim de 2008.

i) Clenice Costa foi à primeira mulher a conquistar um Título internacional para o Judô Feminino de Goiás, Sendo Campeã Sul-America Máster em 2009.

j) Maisa Leandro foi à primeira mulher de Anápolis a conquistar um Título Nacional, sendo Vice-Campeã Brasileira em 1999.

Inúmeras foram às medalhas que o Judô Feminino de Goiás conquistou nos Campeonatos Brasileiros Regionais ao longo de sua trajetória, entre muitos destacamos a primeira medalha de Ouro para Goiás.

As meninas de Goiás também conquistaram muitas medalhas para o estado em Campeonatos Brasileiro Universitário (JUBS) e Estudantil (JEBS), vale ressaltar que o Goiás sediou por três vezes os Jogos Estudantis Brasileiros e sediará pela quarta vez em 2010. Em Copas Nacionais e Internacionais dentro do país, há que se destacarem os bons resultados que as mulheres de Goiás conquistaram no evento mais famoso para o Gênero, o Campeonato Nacional de Judô Feminino, que é promovido pelo SESC, em Salvador na Bahia todos os anos desde 1988.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Toda esta história pode ser observada através dos números, o que mostra o crescimento do Judô em Goiás. Em 2005 havia 100 mulheres e 400 homens em atividade, e que houve uma evolução nos anos subseqüentes e em 2009 passou para 170 mulheres e 610 homens, o que comprova uma evolução do número de praticantes de Judô no estado de Goiás, nos últimos anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história do Judô Feminino em Goiás foi marcada pelo empenho de muitas mulheres e o trabalho de abnegados do esporte, os quais não mediram esforços para elevar Goiás ao nível que se encontra hoje. É visível que muitos fizeram isto sem saber que estavam escrevendo uma história de sucesso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 SABA, Fábio. MEXA-SE: Atividade Física, Saúde e Bem-estar. São Paulo, Phorte Editora, 2008.
- 2 WEINBERG, Mônica. Esporte: O mais indicado para cada um. Veja.com. São Paulo. abr.2007. Disponível em:Acesso em: 29.nov.2009.
- 3 VIEIRA, Silva; FREITAS, Armando. O QUE É JUDÔ. Rio de Janeiro, Casa da Palavra, 2008.
- 4 BROUSSE, Michel; MATSUMOTO, David. Judô, a sport and a way of life, Edited by the International Judô Federation, 1999.
- 5 FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE JUDÔ. História, As Mulheres no Judô. Disponível em: Acesso em: 15.out.2007.
- 6 GAMA, Raimundo João. MANUAL DE INICIAÇÃO DO JUDÔ, Rio de Janeiro, Grupo Palestra Sport, 1986.
- 7 FEDERAÇÃO CEARENSE DE JUDÔ. História do Judô Feminino. Disponível em: Acesso em: 23.set.2009.
- 8 VIRGÍLIO, Stanlei. A ARTE DO JUDÔ. Campinas, SP, Phorte Papyrus, 1986.
- 9 SOUZA, Gabriela C. Narrativas do Judô Feminino brasileiro. Disponível em: Acesso em: 16.set.2007.
- 10 MESQUITA, Chuno. Judô Feminino: a quebra de preconceitos e mitos. Disponível em: Acesso em: 16.set.2007.
- 11 GONÇALVES, Josmar Amaral. Entrevista sobre: A Evolução do Judô Feminino em Goiás. Aplicada em: 15.out.2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

12 NEIVA, Tatiana. Entrevista sobre: A Evolução do Judô Feminino em Goiás. Aplicada em: 15.out.2009.

13 FEDERAÇÃO GOIANA DE JUDÔ. Livro de Atas. Goiânia, 1967 a 2009.

14 FEDERAÇÃO GOIANA DE JUDÔ. Resultados, Campeonatos, Ranking. Disponível em: Acesso em: 15.out.2007.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

QUEIXAS DOLOROSAS DE ESTUDANTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA E SUAS RELAÇÕES COM AS POSTURAS ADOTADAS NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA

FACCI, Ligia M
PALACIO, Siméia G
PEREIRA, Fernanda C.
Centro universitário de Maringá – CESUMAR
Cidade: MARINGÁ
Estado: PR - País Brasil

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de queixas dolorosas em discentes do curso de fisioterapia do CESUMAR e sua possível relação com as posturas adotadas. Foram convidados para participar desta pesquisa 170 alunos, com idade entre 17 e 25 anos. Foi aplicado um questionário com questões fechadas e abertas abordando: tempo de permanência na posição sentada, desconfortos corporais nas posturas sentada e deitada, realização de atividade física regular e as posturas adotadas pelos alunos em sala de aula e para dormir. Após a aplicação dos questionários, os discentes receberam orientações ergonômicas. Foram entrevistados 134 estudantes, sendo 116 do gênero feminino e 18 masculino, com média de idade de 19,24 anos. Pode-se observar que o decúbito ventral foi a postura mais adotada para dormir, compreendendo 30,5% em todas as turmas. Os estudantes investigados permaneciam em média 5,6 horas por dia na posição sentada, sendo que quanto maior o tempo nestas posturas, aumentava a frequência de queixas dolorosas. Houve maior proporção de queixas dolorosas entre estudantes que adotavam posições com inclinações de tronco na postura sentada. Dos alunos que apresentaram queixas de dor, tanto na postura sentada como para dormir, a maior frequência foi na coluna lombar. Não foram encontradas, entretanto, relações estatisticamente significativas entre a presença de dor, as posturas adotadas para dormir e sentar, a prática de atividade física e o ano do curso de graduação.

Palavras-chave: Postura, Ergonomia, Prevenção.

PHYSIOTHERAPY COURSE STUDENTS PAINFUL COMPLAINTS AND THEIR REALTION WITH ADOPTED POSTURES IN DAILY ACTIVITIES

ABSTRACT:

The purpose of this study was to verify the painful complaints prevalence in physiotherapy course students at Cesumar and its possible relation with adopted postures. 170 students were invited to enter this questionnaire composed by multiple choice and discursive

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

questions, approaching: time of sitting staying, body discomfort in sitting and lying positions, regular working out, postures in the classroom and to sleep. After answering the questionnaires the students received an ergonomic handbook. 134 students were interviewed, being 116 females and 18 males, with an average age of 19,24 years old. It could be observed that prone was the most adopted posture to sleep, with 30,5% of all the groups. The investigated students remained, in an average, 5,6 hours sat per day, and as much as they remained in sat position, higher were their painful complaints. There were more painful complaints among students who sat with a bending back position. Among the students that showed painful complaints, as in sat position as to sleep, the most frequent complaint was in low back. It was not found, however, meaningful statistically relations among the pain presence, adopted postures to sleep and sit, the working out, and the year of the graduation course.

KEYWORDS: posture, ergonomy, prevention.

INTRODUÇÃO:

Atualmente a grande frequência de pessoas com queixa de dor na coluna vertebral tem sido relacionada a posturas nas atividades de vida diária, aumento do peso corporal, pouca prática de atividade física, além do aumento da expectativa de vida e, conseqüentemente, de doenças degenerativas (KNOPLICH, 1996).

As posturas prolongadas e assimétricas adotadas nas atividades de vida diárias causam tensões mecânicas que promovem prejuízos sobre os músculos e tecidos moles, como uma multiplicação acelerada de fibroblastos ao longo das linhas de tensão e produção adicional de colágeno, que tomarão espaço no tecido conectivo muscular, invadindo o espaço normalmente ocupado pelos nervos, sangue e vasos linfáticos. Ainda, a longo prazo, o colágeno passa a substituir as fibras musculares ativas e, como resultado desta ocupação extra, ocorre perda da elasticidade muscular e o surgimento de queixas dolorosas (OLIVER e MIDDLEDITCH, 1998).

Dormir e descansar são essenciais para o sistema músculo-esquelético, assim como para o sistema nervoso central. Durante o sono e o repouso, os músculos relaxam, mas forças como a da gravidade agem sobre a coluna, e quando esta é suportada por um colchão, essas forças alteram a forma dos tecidos moles para buscar equilíbrio (GRACOVETSKY, 1987; HAEX, 2005). Deste modo, a escolha de um bom posicionamento, tanto nas atividades de vida diária quanto nos momentos de repouso, é essencial para a manutenção do equilíbrio corporal.

Algumas posturas são ditas indesejáveis quando relacionadas com a coluna, pois resultam em desníveis corporais, podendo gerar alterações e quadros de dor, como ao sentar com as pernas cruzadas, no qual geram elevação da pelve no lado em que a perna se encontra mais alta, desse modo causando encurtamento de musculatura próxima às cristas ilíacas. Sentar

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

com ambas as pernas dobradas sobre um assento, assim como manter o tronco inclinado para um dos lados por tempo prolongado quando em postura de descanso, também geram encurtamentos musculares notáveis (EDWARDS, 2005).

Segundo Forte e Lima (2008) a coluna humana não é constituída para permanecer por tempo prolongado na posição sentada, pois esta é responsável por modificações no estado de tensão normal do músculo, acentuada retificação da lordose lombar e desgaste dos discos intervertebrais, além de notável encurtamento e fraqueza muscular. Os estudantes são indivíduos que estão expostos a este fator de risco ao sistema musculoesquelético.

De Koninck et al. (1983) sugerem que a posição que os indivíduos adotam para dormir constitui uma importante variável para o sono e pode estar relacionada com a qualidade de vida. Nem sempre o repouso imediato denota a melhora da postura a ser adotada. Um bom exemplo disto é imaginar uma pessoa deitada sobre uma rede: apesar de serem registrados baixos valores de pressão em uma avaliação computadorizada, é nítido que os segmentos corpóreos permanecem tão desalinhados que algumas estruturas músculo-esqueléticas ficam sujeitas a sobrecargas e, conseqüentemente, a lesões (SAAD et al., 2004).

Nachemson e Morris (1964) apud OLIVER e MIDDLEITCH (1998) investigaram as pressões intradiscais nos discos lombares em diferentes situações, tendo encontrado que na posição deitada em decúbito dorsal há 25% da descarga sobre os discos, enquanto em decúbito lateral de 75%, quando comparadas à posição ortostática. Da mesma forma, a atividade muscular do grupo dorsal e a pressão discal na posição deitada atingem níveis mais baixos, sendo esta a posição utilizada para alívio de dor em pacientes com afecções da coluna vertebral.

Ainda, a pressão exercida sobre os discos da coluna é maior na posição sentada do que em pé em decorrência do músculo psoas maior, que atua como estabilizador da coluna lombar nessa postura, provocando um efeito compressivo (Keagy et al. apud OLIVER e MIDDLEITCH, 1998). Reis et al. (2005) afirmam que a postura sentada também pode ser agravada por más condições materiais do mobiliário escolar, principalmente quando este não permite o apoio dos pés no chão.

A postura sentada é padrão quando se senta ereto sobre uma superfície horizontal, olhando para frente, com os ombros relaxados, braços caídos verticalmente, antebraços apoiados e a altura do assento ajustada para que as coxas permaneçam horizontais e as pernas verticais (REIS et al., 2003).

O decúbito dorsal, posição indicada para relaxamento por pessoas com queixas de dor na coluna vertebral, é realizado por uma pequena porção de pessoas, especialmente porque pode haver desconforto respiratório e roncos. O decúbito ventral poderia ser indicado para uma boa noite de sono se não causasse importantes alterações na coluna cervical: esta não permanece alinhada com o restante, pois impede a respiração, solicitando rotação associada à

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

hiperextensão da cervical e mantendo a postura inadequada durante as seis a oito horas de sono. Ainda, no caso das mulheres de seios volumosos há mal estar que obriga à constantes mudanças de decúbito, normalmente de inclinações e rotações de tronco (KNOPLICH, 1996).

Indica-se o decúbito lateral para pessoas com queixas dolorosas na coluna cervical e lombar, utilizando-se um travesseiro da altura da cabeça aos ombros, trocado a cada três ou quatro anos. Para evitar compressão do nervo tibial e para alinhar a pelve, também se indica um travesseiro entre os membros inferiores (KNOPLICH, 1996). É importante salientar que a constituição corpórea influencia o grau de flexão lateral da coluna quando este se posiciona em decúbito lateral, já que a mulher normalmente tem uma pelve mais ampla, tendendo a maior flexão lateral do que um homem (OLIVER e MIDDLEITCH, 1998). Em decúbito lateral, o quadril e o ombro do lado em contato com a cama tensiona a curva lateralmente, estressando a coluna e seus ligamentos (GRACOVETSKY, 1987; HAEX, 2005).

A posição em semipronação, ou seja, aquela onde o indivíduo mantém os membros inferiores fletidos em lateral, o quadril apoiado lateralmente e relativamente alinhado aos ombros, com a região ventral do dorso voltada para cama, promove uma torção da coluna e se já há uma afecção, é possível que se instale uma nova lesão. Pessoas que normalmente relatam dor na coluna ao acordar geralmente apresentam sinais de lesão em torção e tem preferência para dormir na posição de semipronação. Entretanto, se o indivíduo adotar essa postura do lado contrário, a rotação promovida pode causar melhora do quadro por aliviar o estiramento excessivo dos ligamentos (GRACOVETSKY, 1987).

Não são encontrados com facilidade estudos científicos sobre parâmetros de postura deitada para a população saudável (SAAD et al., 2004), apesar de comumente os livros compararem os decúbitos ventral, lateral e dorsal para prescrições de pacientes com queixas dolorosas na coluna vertebral. Gracovetsky (1987) menciona que há necessidade de serem realizados estudos para investigar a relação entre a postura de dormir e a presença de dor após acordar. Estudos sobre a correta ergonomia da posição sentada, no entanto, são bastante frequentes.

César et al. (2006) investigaram a relação entre posturas de dormir e as disfunções têmporo-mandibular entre 196 alunos da Universidade de Mogi das Cruzes da área da saúde, tendo encontrado maior prevalência de distúrbios entre indivíduos que adotavam o decúbito ventral para dormir.

Tetley (2000) examinou diferentes populações pelo mundo e estudou suas posturas de repouso e de dormir, encontrando posições e problemas músculoesqueléticos similares entre elas. O decúbito ventral, tendo a cabeça apoiada pelos membros superiores em substituição ao travesseiro, induz a rotação e inclinação lateral da coluna cervical, atitude esta semelhante a de macacos da Costa Rica. A postura adotada pelos quadrúpedes ao deitar é ideal para

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

alongar as fibras colágenas. Para proteger a área genital esses animais flexionam o quadril e a coluna.

Edwards (2005) pesquisaram a contribuição de hábitos posturais para a persistência de síndrome dolorosa miofascial, destacando que, quando a dor miofascial piora à noite, normalmente esta se relaciona com a postura adotada para dormir.

Salienta-se a necessidade da realização de estudos sobre a biomecânica da postura deitada, especialmente para a elaboração de guias clínicos e técnicos de adequação de colchões para a população normal (SAAD et al., 2004).

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de queixas dolorosas em discentes do curso de fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR) e sua possível relação com as posturas adotadas, em especial sentada em sala de aula e para dormir.

METODOLOGIA:

Foram convidados para participar desta pesquisa 170 alunos, matriculados no Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR) no ano de 2009, com idade entre 17 e 25 anos, dos dois gêneros, apresentando ou não quadros dolorosos na coluna vertebral. Logo após terem sido informados quanto aos objetivos e métodos do projeto, aqueles que consentiram em participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi aplicado um questionário, contendo questões fechadas e abertas, que abordaram aspectos da posição que as pessoas adotam para dormir, se sentiam desconforto para dormir, sentar e quanto à prática de atividade física. Após a aplicação dos questionários, os discentes receberam um manual contendo orientações quanto às posturas adequadas a serem adotadas para dormir.

Posteriormente à coleta, os dados foram analisados de forma descritiva e quantitativa, relacionando-se as queixas dolorosas com as turmas do curso de fisioterapia, com a prática de atividade física e com a postura adotada para dormir. Foi realizado o teste de hipótese Chi-Quadrado (exato de Fisher) para verificar se havia ou não associação entre as variáveis, sendo considerados estatisticamente significativos os valores de p menores que 0,05.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Cento e quarenta e seis estudantes responderam aos questionários, sendo 64 pertencentes ao primeiro ano, 55 ao segundo e 28 ao terceiro ano do curso de fisioterapia. Destes, 12 foram excluídos por apresentarem idade maior que 25 anos. Dentre os 134 estudantes incluídos, 116 eram do gênero feminino e 18 do masculino, com média de idade de 19,24 anos, variando de 17 a 25 anos. Apenas 28 estudantes eram praticantes de atividade física regular, ou seja, no

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

mínimo três vezes por semana. Com relação ao tempo de permanência na postura sentada, verificou-se uma média de 5,6 horas por dia, sendo maior nos alunos do primeiro ano noturno.

Quanto à influência do tempo de permanência na postura sentada, verificou-se que 36,7% dos alunos que relataram permanecer em média três horas/dia, 42,1% dos que ficavam sentados em média cinco horas/dia, 55,1% dos que ficavam em média seis horas/dia, 66,7% dos que mantinham esta posição por oito ou por nove horas/dia, assim como o único aluno que permanecia na postura sentada até 11 horas/dia, tinham algum desconforto. Apesar de se perceber que conforme aumentava o tempo sentado o mesmo ocorria com a frequência de dor, através do teste de hipótese Chi-Quadrado não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre desconforto sentado e tempo sentado ($p=0,55$).

Relacionando-se a postura adotada ao sentar com a presença de desconforto nessa posição, encontrou-se 33,3% de queixas dolorosas na postura ereta, 62,5% de queixas na posição com inclinação lateral, 40,9% com inclinação posterior, 31,6% na postura com pernas cruzadas e 50% de desconforto naqueles que adotam todas as posturas. Foi realizado o teste de hipótese Chi-Quadrado para verificar se havia ou não relação entre essas variáveis, não sendo encontrada relação estatisticamente significativa entre a postura escolhida e a presença de dor ($p= 0,37$).

Do total de alunos que se queixaram de desconforto na postura sentada, 2,9% foram em membros superiores (MMSS), 34,3% na coluna lombar, 0,7% em membros inferiores (MMII), 9% em MMSS e coluna lombar, 2,9% em MMII e coluna lombar, 0,7% em MMSS e MMII e 49,6% em MMSS, MMII e coluna lombar. Ao ser realizado o teste de hipótese Chi-Quadrado não foi encontrada para verificar associação entre local de desconforto por turma ($p= 0,12$). Estes achados corroboram com os de Reis et al. (2003), que verificaram que no trabalho sentado com altura da mesa e cadeira normais, o ombro e a nuca representam 24% das dores, perdendo apenas para a dor nas costas com 57%.

Secco et al. (2007) pesquisaram a frequência de dor lombar em estudantes do oitavo período do curso de Sistemas de informação, interesse justificado pela longa permanência destes alunos na postura sentada, com deficiência na estrutura ergonômica das cadeiras e das mesas. Encontrou-se, neste estudo, que 86,36% dos estudantes investigados apresentavam dor lombar.

O decúbito ventral foi à postura mais escolhida pelos entrevistados para dormir, compreendendo 30,5% em todas as turmas. Ao serem analisadas essas informações através do teste de Chi-Quadrado, não foi encontrada relação estatisticamente significativa entre as turmas e as posições adotadas para dormir ($p= 0,64$).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Sabe-se que o decúbito ventral, postura de preferência dos estudantes nesta pesquisa, é a pior opção, já que causa importantes alterações na coluna cervical, não permiti que a coluna permaneça alinhada, impedindo a respiração, solicitando rotação associada à hiperextensão da cervical, causando também inclinações e rotações de tronco (KNOPLICH, 1996).

É importante salientar que 59,8% dos alunos que frequentavam o primeiro e o segundo anos do curso de fisioterapia adotavam posturas incorretas para dormir, assim como 100% dos alunos do terceiro ano entrevistados. Este achado confirma que, apesar de terem adquirido maior conhecimento sobre ergonomia, estes alunos não o utilizavam para benefício próprio.

Quando questionados quanto à presença de desconforto na postura para dormir, 102 acadêmicos, isto é, 76,1% dos entrevistados, não sentiam incômodo durante o sono. Ainda, dentre os 32 alunos (23,8%) que referiram desconforto corporal ao dormir, 28% dormiam em decúbito lateral incorreto e 37,5% em decúbito ventral, porém não foram encontradas relações estatisticamente significantes entre desconforto durante o sono e a postura adotada para dormir ($p=0,25$).

Dentre os acadêmicos que se queixaram de dor ao dormir, houve um predomínio de desconforto na coluna vertebral, com maior prevalência na região lombar (69,23%), concordando com Bankoff (1997), que mencionou que posturas inadequadas para dormir aumentam o quadro álgico na coluna lombar. Encontrou-se, ainda, que o primeiro ano integral foi a turma que obteve maior prevalência de desconforto na coluna vertebral, sendo também a região lombar o local mais mencionado (23,07%), seguido da mesma queixa no terceiro ano integral (15,38%), no segundo ano noturno (15,38%), no segundo ano integral (11,53%) e no primeiro ano noturno (3,84%).

A maior prevalência de queixas dos alunos na postura deitada, como já mencionado, foi na coluna lombar (69,23%), seguida dos membros superiores (MMSS) associados com à coluna vertebral (19,23%), dos membros superiores (7,69%) e do membros inferiores (MMII) associados à coluna vertebral (3,84%). Salienta-se que não foi encontrada, através do teste Chi-Quadrado, relação estatisticamente significativa ($p=0,16$) entre a turma do curso de fisioterapia e o local da queixa dolorosa.

Silva et al. (2008) investigaram a prevalência de dor nas costas em estudantes de fisioterapia do último ano de fisioterapia, encontrando uma prevalência de 88,3%. Apesar do presente estudo não ter investigado o grupo de estudantes do último ano do curso, os achados destas pesquisas corroboram com relação à provável falta de cuidados ergonômicos dos estudantes, apesar do conhecimento teórico adquirido previamente.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Relacionando a frequência da prática de atividade física com os desconfortos nas posturas, através do teste de hipótese Chi-Quadrado (exato de Fisher) não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre realizar atividade física e ter desconforto, tanto na postura sentada ($p=0,07$) como na deitada ($p=0,73$).

Fatores como sedentarismo, idade, gênero, obesidade e posturas inadequadas ao dormir e sentar, são fatores causais para queixa de lombalgia (TOSCANO, 2001; PONTE, 2005). Neste estudo, do total de 134 alunos, apenas 20,9% realizavam atividade física regular, sendo que, destes, 35,7% relataram apresentar desconforto ao sentar, proporção menor que o grupo de sedentários, onde 54,7% apresentavam queixa dolorosa. Da mesma forma, a maioria (75,3%) dos praticantes de atividade física não sentia desconforto nenhum durante o sono.

Brennan et al. (2007), investigando estudantes atletas da mesma faixa etária do presente estudo, encontraram uma frequência de 32% de lombalgia. Apesar de aparentemente ser uma frequência menor do que a da população geral, salienta-se que esta queixa nos atletas estudados foi maior que a das entorses de tornozelo, lesão com maior ocorrência no esporte. Além disto, estes autores encontraram que a alta prática de atividade física também é um fator predisponente para a lombalgia.

É importante salientar que, além da postura escolhida pelas pessoas para repousar, o tipo de colchão e de travesseiro influenciam diretamente na biomecânica corporal. Apesar de serem frequentemente traçadas orientações a pacientes quanto à substituição de colchões para prevenção e tratamento de diversas afecções, não há parâmetros bem estabelecidos para tais medidas (SAAD et al., 2004).

Colchões duros normalmente promovem um bom suporte aos ombros e ao quadril, porém forçam a coluna lateralmente quando se dorme em decúbito lateral (GRACOVETSKY, 1987). O colchão deve ser anatomicamente flexível e macio, uma vez que é necessário ser compatível com a anatomia normal da coluna vertebral. Erroneamente muitas pessoas pensam que o colchão duro é favorável à coluna, pois, na verdade, ele é um agressor passivo da massa muscular à medida que o corpo é descarregado durante a noite. Da mesma forma, o colchão demasiadamente frouxo causaria aumento excessivo nas curvaturas da coluna vertebral (LIASCH FILHO, 1999).

Com relação ao travesseiro, se as pessoas sempre adotassem o decúbito dorsal pra toda a noite de sono, o travesseiro deveria ser baixo a fim de conservar a posição natural da coluna cervical. O decúbito lateral exige um travesseiro mais alto para ocupar o espaço proporcional à distância da cabeça ao ombro, mantendo a coluna cervical alinhada. Salienta-se ainda que o uso do travesseiro tem função única de apoiar a cabeça e não o pescoço, evitando, desta forma, lesões compressivas de estruturas nervosas e vasculares que se situam nesta região (LIASCH FILHO, 1999).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

CONCLUSÃO:

Os estudantes de fisioterapia do CESUMAR investigados permaneceram em média 5,6 horas por dia na posição sentada, sendo que quanto maior o tempo nesta posição, aumentava a frequência de queixas dolorosas.

Houve maior proporção de queixas dolorosas entre estudantes que optavam por posições com inclinações de tronco na postura sentada e o decúbito ventral foi a posição mais adotada para dormir.

Dos alunos que apresentaram queixas de dor, tanto na postura sentada como para dormir, a maior frequência foi na coluna lombar.

Não foram encontradas, entretanto, relações estatisticamente significativas entre a presença de dor, as posturas adotadas para dormir e sentar, a prática de atividade física e o ano do curso de graduação.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANKOFF, A. D. P. et al. Estudo do perfil de escolares de zona rural e urbana: rotinas e hábitos posturais de vida. Revista da Educação Física/UEM, v.8, n.1, p. 97-103,1997.

BRENNAN, G.; SHAFAT, A.; DONNCHA, C.M.; VEKINS, C. Low Back pain in physically demanding college academic programs: a questionnaire based study. BMC Musculoskeletal Disorders, v. 8, n.67, p. 1-8, 2007.

CÉSAR, G.M.; PINHEIRO, H.F.S.; RODRIGUES, K.L.; TOSATO, J.P.; BIASOTTO-GONZALEZ. Relação entre as posturas de dormir e disfunção têmporo-mandibular. Revista Brasileira de odontologia 2006; 63(1/2): 110-112.

De KONINCK, J.; GAGNON, P.; LALLIER, S. Sleep positions in the young adult and their relationship with the subject quality of sleep. Sleep 1983; 6(1): 52-9.

EDWARDS, J. The importance of postural habits in perpetuating myofascial trigger point pain. Acupuncture in Medicine. v.23, n.2, 2005.

FORTE, L.O.; LIMA, I.A.X. Influência do alongamento muscular na postura sentada de acadêmicos de fisioterapia. 2008. 14f. monografia (curso de fisioterapia) – Unisul, Campus Tubarão. Disponível em: <http://www.fisio-tb.unisul.br/Tccs/03b/luciana/artigolucianadeoliveira.pdf>. Capturado em 27/04/2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

GRACOVETSKY, S. A. The Resting Spine: A Conceptual Approach to the Avoidance of Spinal Reinjury During Rest. *Physical Therapy*, v.67, n.4, 1987.

HAEX, B. *Back and Bed: Ergonomic Aspects of Sleeping*. Routledge EUA: ed.Taylor & Francis Group, 2005.

KNOPLICH, J. Viva bem com a coluna que você tem. *Dores nas costas. Tratamento e prevenção*. São Paulo: Ibrasa, 1996. p.48-54;126-134.

LIASCH FILHO, P. *Problemas de coluna. Causa e solução*. São Paulo: Guazzelli, 1999. p. 73-76.

OLIVER, J., MIDDLEDITCH, A. *Anatomia Funcional da Coluna Vertebral*. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

PONTE, C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características sociodemográficas. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 2005.

REIS, P. F.; REIS, D. C.; MORO, A. R. P. *Mobiliário escolar: antropometria e ergonomia na postura sentada*, 2005.
http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/artigos/ergonomiadomobiliario-IXcongbrasbiomec.pdf.

REIS, P. F.; MORO, A. R. P.; CONTIJO, L. A. A importância da manutenção de bons níveis de flexibilidade nos trabalhadores que executam suas atividades laborais sentados. 2003.

http://www.ergonet.com.br/download/postura_sentada_flex.pdf.

SAAD, M; MASIERO, D.; LOURENÇO, A. F.; BATTISTELLA, L. R. Proposta de um método de avaliação quantitativa da postura deitada baseado em fotografia. *Revista Acta Fisiátrica*, v.11, n.2, p. 60-66, 2004.

SECCO, A.V.; MINARRINI, N.G.S.; MINARRINI, B.A.S.; MAZZINI, A.P.B.; DINIZ, T.S.; ARÊDES, E.M.; MARTINS, M.F. Análise dos sintomas de lombalgia em acadêmicos do oitavo período do curso de Sistemas de Informação da FAMINAS. 3º. Encontro de Iniciação científica FAMINAS da Zona da Mata- MG. *Revista científica da FAMINAS – Muriaé*, v.3, n.1, sup.1, p.16, 2007.

SILVA, M. F.; SANTOS JÚNIOR, F.F.U; ARCANJO, G. N. Dor nas costas em estudantes do último ano de fisioterapia: um estudo de prevalência. *Terapia Manual*, v. 6, n. 23, p.:48-53, jan.-fev. 2008.

TETLEY, M. Instinctive sleeping and resting postures: an anthropological and zoological approach to treatment of low back and joint pain. *BMJ* 2000; 321:1116-1618.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

TOSCANO, J. J. de O. A Influência do Sedentarismo na Prevalência de Lombalgia. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.7, n. 4, 2001.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

CARACTERIZAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS DE PACIENTES TRAUMATO-ORTOPÉDICOS E REUMÁTICOS A CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DO CESUMAR

FERREIRA, Larissa
POTERIKO, Janaina de Fátima
FACCI, Ligia Maria.

RESUMO:

O sistema de interdisciplinaridade em saúde, essencial para melhor direcionar o tratamento e o prognóstico dos pacientes, atualmente apresenta várias falhas. Destaca-se a falta de informações nos encaminhamentos a fisioterapia, o que causa prejuízos a evolução dos pacientes. O objetivo deste estudo foi identificar a frequência de pacientes traumato-ortopédicos e reumáticos oriundos da cidade de Maringá/PR, encaminhados à clínica de fisioterapia do CESUMAR com falhas no diagnóstico clínico dos encaminhamentos, bem como o relacionar à queixa principal dos pacientes. Foi realizada uma análise descritiva de encaminhamentos e prontuários de 282 pacientes submetidos à fisioterapia no ano de 2009. Após a coleta, os dados foram descritos e analisados estatisticamente pelos testes exato de Fisher e Kappa para concordância. Dentre os encaminhamentos médicos, 148 eram de mulheres (52,5%) e 134 de homens (47,5%), sendo que a maioria (42%) estava na faixa etária de 40 a 60 anos. A radiografia foi o exame complementar mais apresentado pelos pacientes. Com relação aos segmentos, a maioria tinha queixa na coluna lombar e no ombro. Constatou-se que em 40% dos casos a média de tratamento foi de 10 a 15 sessões. Os resultados encontrados evidenciaram discreta concordância entre o diagnóstico clínico do encaminhamento e a queixa do paciente, como o apontado pelo teste de Kappa (0,26) e também pelo teste exato de Fisher ($p= 0,001$). Estes achados salientam a necessidade da melhor interação entre profissionais de saúde para que as opções terapêuticas de escolha sejam específicas a cada quadro.

PALAVRAS-CHAVE: Reabilitação, Prontuário, Musculoesquelético, Diagnóstico.

ABSTRACT:

The interdisciplinary health system, essential to better target the treatment and prognosis of patients, currently has several flaws. The study highlights the lack of information in referrals to physiotherapy, which causes harm to patient outcomes. The aim of this study was to identify the frequency of trauma-orthopedic patients and rheumatic from the city of Maringá / PR referred for Physiotherapy Clinic CESUMAR of failures in clinical diagnosis of referrals, as well as relate to the main complaint of patients. We performed a descriptive analysis of referrals and medical records of 282 patients undergoing physical therapy in 2009. After collection, the data were described and statistically analyzed by Fisher exact test and Kappa for agreement. Among the medical referrals, 148 were women (52.5%) and 134 men (47.5%), with the

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

majority (42%) were aged 40 to 60. Radiography was the most complementary examination of the patients. With respect to the segments, most were complaints in the lumbar spine and shoulder. It was found that 40% of cases the average treatment was 10-15 sessions. The results showed a slight correlation between the clinical diagnosis of referral and patient's complaint, as indicated by the Kappa test (0.26) and also by Fisher's exact test ($p = 0.001$). These findings underline the need for better interaction between health professionals to the therapeutic options of choice are specific to each picture.

KEYWORDS: Rehabilitation, Medical Records, Musculoskeletal, Diagnostic.

INTRODUÇÃO

A Interdisciplinaridade é a atuação de profissionais distintos que trabalham juntos em suas especialidades no tratamento, provocando intercâmbios reais (ALVES e PENNA, 2005). Na área da saúde, esta equipe é composta por vários profissionais, como médico, fonoaudiólogo, psicólogo, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, enfermeira e nutricionista. Esta equipe busca soluções em comum, fazendo uso da criatividade, originalidade e flexibilidade frente à diversidade de formas de solucionar o problema (BECK et al., 2007). Deste modo, ocorrem cooperação e enriquecimentos mútuos, os quais conduzem a novos conhecimentos que não seriam possíveis sem esta integração (MARQUES e VINADÉ, 2009), e a cura efetiva ao indivíduo se torna possível a partir do momento que a equipe deixa de encarar o ser humano em partes isoladas (LOPES et al., 1995).

Entre médicos e fisioterapeutas a interdisciplinaridade se iniciou através do protocolo de encaminhamento médico dos pacientes para serviços de reabilitação (MARQUES e VINADÉ, 2009) que, segundo Rebelatto (1999), consiste na orientação e direcionamento do paciente, para o aprimoramento no tratamento de sua disfunção, com a requisição de prestação de serviços de outra especialidade de atendimento à saúde. Isso demonstra a suma importância da prática da interdisciplinaridade.

Os pontos-chave para atingir a satisfação dos pacientes e as necessidades de contenção de custos, dependem diretamente da identificação adequada dos problemas do paciente e as recomendações imediatas para o tratamento (GOODMAN e ANTAS, 2002). Torna-se, portanto, necessário avaliar os critérios que os profissionais utilizam para essas indicações (CAMPOS, GONÇALVES e CARVALHO, 2006).

Infelizmente, ainda são muitas as falhas encontradas no atendimento da área da saúde, salientando que a interdisciplinaridade não está totalmente presente na prevenção, reabilitação e ao tratamento de pacientes (MARQUES e VINADÉ, 2009). Segundo Friedman e Papper (1985), a solução dos problemas apresentados pelo paciente é de responsabilidade médica. Para a obtenção de um bom resultado há necessidade, de se identificar o problema, investigar de forma cuidadosa e minuciosa, estabelecer um diagnóstico clínico que direciona à

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

conduta adequada, melhorando o prognóstico do paciente (GOODMAN e ANTAS, 2002), que é estabelecido com base nas possibilidades terapêuticas, da duração e da evolução da doença (FRIEDMAN e PAPPER, 1985).

O diagnóstico médico identifica as características de um quadro clínico (FRIEDMAN e PAPPER, 1985), obtido através da reunião das informações fornecidas pelo paciente, ou responsáveis legais, juntamente com os resultados obtidos em qualquer tipo de exame, permitindo o reconhecimento e a determinação das possíveis causas e natureza da doença (PORTO, 2001). É importante salientar que a redução do tempo dedicado à anamnese tem comprometido a qualidade da assistência médica, já que a história clínica está sendo substituída por exames complementares (PORTO, 2001).

Na prática fisioterapêutica o encaminhamento médico é um documento importante, onde deve constar o diagnóstico médico. Levandowski e Scortegagna (2004) revelam em seu estudo que em várias áreas da saúde ocorre a falta dessa informação. Buchabqui et al. (2006) levantaram informações confirmando outros problemas relacionados ao diagnóstico médico, como encaminhamentos sem motivo justificado e diagnóstico não registrado pela unidade básica de saúde.

Na atualidade, os modelos de reabilitação refletem uma mudança e definem saúde em termos mais amplos, indicando que fatores ambientais e psicossociais contribuem para a saúde e a qualidade de vida. O embasamento científico autoriza a prática e a pesquisa dos profissionais da fisioterapia, o que possibilita o mesmo a ter compreensão do processo vivenciado pelo indivíduo, desde a instalação da doença até suas conseqüências funcionais, demarcando seu papel importante na sociedade (GOODMAN e ANTAS, 2002).

O diagnóstico fisioterapêutico diferencial avalia o impacto da patologia a nível estrutural e funcional do paciente, considera os procedimentos de avaliação individualmente, até por que um diagnóstico clínico de uma mesma doença causará diferentes impactos em cada indivíduo na sua capacidade funcional (MARQUES e KONDO, 1998). Este diagnóstico consiste na comparação de sinais e sintomas, junto à anamnese e testes específicos (FRIEDMAN e PAPPER, 1985), salientando que este profissional deve saber reconhecer uma doença sistêmica mascarada com uma disfunção musculoesquelética (GOODMAN e ANTAS, 2002).

Atualmente há uma alta frequência de encaminhamentos médicos às clínicas de fisioterapia sem o diagnóstico clínico preenchido e/ou estabelecido. Isto dificulta o desenvolvimento de um plano de tratamento seguro e eficaz, pois na presença de doenças sistêmicas concomitantes as alterações no aparelho locomotor, quando não mencionada no encaminhamento, pode oferecer riscos ao paciente. Apesar da anamnese ser fundamental para se estabelecer o diagnóstico, o fato de que a maioria dos pacientes não possuir exames

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

complementares também dificulta a determinação do diagnóstico diferencial (MATHIAS e SOBOLL, 1998).

Possivelmente a rotina cansativa de médicos faz com que estes profissionais não percebam a importância médico-legal de um preenchimento correto dos prontuários (PRESTES JUNIOR e RANGEL, 2007). São inadequados os encaminhamentos administrativos e os de causas não informadas que de certa forma podem até mesmo traduzir a dificuldade do profissional em estabelecer uma hipótese diagnóstica ou mesmo um diagnóstico (BUCHABQUI, CAPP e FERREIRA, 2006).

Diante do desconhecimento das características de prontuários adotados em ambientes universitários, salienta-se a necessidade da realização de estudos que caracterizem os encaminhamentos médicos para serviços de fisioterapia, em especial com relação à qualidade de seus preenchimentos, bem como, a conduta e os objetivos no tratamento, que são dependentes do diagnóstico clínico pré-estabelecido que, quando presente, viabiliza um plano de tratamento fisioterapêutico seguro e eficaz ao paciente.

As causas da falta do diagnóstico e a caracterização dos encaminhamentos se tornam, portanto, necessárias para identificar onde ocorrem falhas na interação da equipe interdisciplinar com o objetivo de diminuir os riscos e potencializar resultados positivos no tratamento do paciente, diminuindo tempo de recuperação e proporcionando uma melhor qualidade de vida.

O objetivo deste estudo foi identificar a frequência de pacientes traumato-ortopédicos e reumáticos oriundos da cidade de Maringá/PR encaminhados à clínica de fisioterapia sem diagnóstico clínico ou com diagnóstico incompleto, além de relacionar o diagnóstico do encaminhamento com o determinado pela fisioterapia e com a queixa do paciente.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal, com análise de 282 pacientes que procuraram atendimento ou foram atendidos no setor de fisioterapia traumato-ortopédica e reumatológica da Clínica do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2009, provenientes de diferentes Núcleos Integrados de Saúde (NIS) de Maringá/PR. Neste trabalho constou o Termo de Proteção de Risco e Confidencialidade, assinado pelo orientador da pesquisa, sendo o estudo previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CESUMAR sob o parecer nº 182B/09.

Foi preenchido um formulário na pesquisa dos encaminhamentos onde se questionou idade, gênero, números de atendimentos, portabilidade de exames, diagnóstico clínico do encaminhamento, diagnóstico obtido, concordância a queixa principal e, ainda, se estes pacientes realizaram atendimento fisioterapêutico para o mesmo problema. Todas essas

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

informações foram completadas apenas pelo acesso aos prontuários dos pacientes, sem contato direto com os mesmos, sendo os dados colhidos por estudantes de fisioterapia, treinados para tal atividade.

Após a seleção, os encaminhamentos foram revisados e classificados como: definido, indefinido, incompleto ou inconclusivo. Quanto aos dados dos pacientes que, por algum motivo, não compareceram no dia da avaliação, e também aqueles que ainda não realizaram tratamento na Clínica Escola do CESUMAR, mas que fizeram a solicitação de tratamento com encaminhamentos médicos no ano de 2009. Foram colhidas informações quanto à idade, gênero, quantidades de sessões solicitadas pelo médico, e se o diagnóstico clínico estava definido, indefinido ou incompleto constando apenas o segmento afetado e não a doença específica.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se freqüências relativas e absolutas para caracterizar a amostra. Os resultados dos diagnósticos clínicos foram comparados por meio do teste exato de Fisher. As diferenças foram consideradas significativas para valores correspondentes a $p < 0,05$. A concordância entre os diagnósticos formulados pela rede básica ao encaminhar os casos e os diagnósticos fisioterapêuticos foram medidos através do índice Kappa, que leva em consideração a proporção de observações em que os dois observadores concordam, além do que seria esperado tão somente pelo acaso. Foi utilizada a seguinte classificação: a) concordância quase perfeita para o Kappa entre 0,81 e 1,00; b) concordância excelente, para o coeficiente entre 0,61 e 0,80; c) concordância moderada para índices entre 0,41 e 0,60; d) concordância sofrível para índices entre 0,21 e 0,40; e) concordância fraca para índices abaixo de 0,20 (DEAN et al, 1994).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 282 prontuários de pacientes de ambos os gêneros, sendo 156 mulheres e 126 homens, que buscaram o setor de traumatologia-ortopédica da Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR). Estes apresentavam idade bastante variada, sendo que a maioria pertencia às faixas etárias de 40 a 50 anos (21%) e de 50 a 60 anos (21%).

Verificou-se o encaminhamento dos pacientes atendidos que 64% desses apresentavam um diagnóstico, ou seja, tinham a doença indicada e (36%) não continham ou estavam incompletos. Encontrou-se, ainda, que os números de casos com diagnóstico convergentes foram de 205 (72,7%) casos e os que divergiam de 32 (11,34%) casos.

O percentual elevado de prontuários com diagnóstico clínico incompleto demonstra uma desatenção com os dados de saúde e atendimento dos pacientes encaminhados para tratamento de fisioterapia, bem como baixa qualificação dos profissionais da saúde para a descrição dos estados gerais do paciente e procedimentos a serem submetidos. Estes achados

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

concordam com Vasconcellos et al. (2008) no estudo da avaliação da qualidade de prontuários de pacientes nas unidades de saúde, realizado na cidade do Rio de Janeiro.

A concordância ou convergência entre os diagnósticos podem ser comprovada pelo teste de Kappa, cujo valor encontrado foi de $k = 0,2653$, indicando que o achado no diagnóstico fisioterapêutico é susceptível de concordância com o diagnóstico clínico. O mesmo foi constatado pelo teste de Fisher ($p = 0,001$).

Semelhantes aos achados do presente estudo, Buchabqui et al. (2006), quando analisaram diagnósticos e encaminhamentos de gestantes de alto risco, obtiveram uma concordância baixa entre as variáveis analisadas.

Já quando comparados os diagnósticos, em relação à localização e à doença indicada no encaminhamento clínico, encontrou-se que 43% apresentavam concordância quanto à localização, 27% concordavam nos dois aspectos, 18% discordavam nos dois aspectos e 12% apresentavam semelhança para a doença e diferenças quanto à localização.

Também houve concordância quanto à localização da lesão nos estudos de Pastre et al. (2004) quando compararam informações de prontuários com inquéritos de morbidade em lesões desportivas do atletismo, apontando ainda como seguimentos mais lesionados os pés, perna, tornozelo e joelho.

Em relação aos aspectos clínicos, 85 (30,1%) dos encaminhamentos não tinham preenchimento de forma completa para o variável segmento afetado e em 32 (11,34%) o campo referido não estava preenchido. Dos que foram totalmente preenchidos, observou-se que 11,8% se referiam a comprometimento de coluna lombar, 8,8% a lesões em ombro, 7,8% de joelho, 4,9% de quadril, em 4,8% o acometimento era na coluna cervical, 4,2% em tornozelo, bem como 3,2% de lesões em pé, 2,8% em região torácica, 1,8% em cotovelo, 1,4% em punho e 2,4% acometimento em mão.

Ao correlacionar o segmento diagnosticado com o tratado pela fisioterapia, com base na queixa apresentada pelo paciente, observaram-se divergências marcantes. A queixa em coluna lombar esteve presente em 33 (11,80%) encaminhamentos, porém foi tratado em 71 (25,18%) casos na clínica de fisioterapia. Isso pode ser atribuído há associações com a lombalgia de outros sintomas algícos ou doenças dos pacientes ou, ainda, por indefinição da localização real da dor no momento da consulta médica.

Segundo Prestes e Rangel (2007) não é raro a discrepância entre procedimentos realizados e os indicados em prontuários ou encaminhamentos, pois muitos desses documentos apresentam informações omitidas, queixas não bem relatadas ou avaliadas e, além disso, são de difícil compreensão por caligrafias ilegíveis ou absurdas.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Constam nos prontuários anotações referentes a exames complementares, à realização de fisioterapia previamente e ao quadro final do diagnóstico. Mais da metade (54%) dos prontuários analisados não apresentaram anotações sobre exames complementares dos pacientes. No restante, encontrou-se prevalência dos exames de Radiografia (107), as Ultrasonografias (18), seguido da portabilidade de Tomografia Computadorizada (4) e Ressonância Magnética (2).

Segundo Capilheira e Santos (2006) os exames complementares são apenas uma forma de confirmar diagnóstico clínico e, dessa maneira, não seriam essenciais para o tratamento de alterações musculoesqueléticas, pois quando há grandes preocupações com exames laboratoriais e de imagem, verifica-se um menor envolvimento em relação às queixas dos pacientes. Cerca de 77% dos diagnósticos podem ser feitos a partir da história do paciente (BENSENOR, 2003).

A fisioterapia prévia foi realizada por 47,51% dos pacientes, encontrando-se, nestes, menor desistência do tratamento por motivos de cirurgias, transportes e incompatibilidade de horários em relação aos que não realizaram fisioterapia previamente. Outra informação de importância se refere à igualdade no número de resolução das queixas em 56 casos (41,8%) no total de pacientes.

Em relação ao número de sessões realizadas, constatou-se que em 40% dos casos a média foi de 10 a 15 sessões, seguida por 35% de casos com média de 15 a 20 sessões, 15% com menos de 10 sessões e, por fim, 20% com mais de 20 sessões.

CONCLUSÃO

Neste estudo um percentual elevado de indivíduos procuram a clínica de fisioterapia com encaminhamento falhos em seu principal componente, diagnóstico clínico que, em muitos casos, foram ausentes ou incompletos. Houve, também, possível concordância entre diagnóstico clínico e o obtido na fisioterapia dentre os pacientes atendidos no estudo.

Novos estudos devem ser realizados sobre o tema, pois o preenchimento adequado e completo dos encaminhamentos e diagnóstico pelo profissional da saúde contribui para um direcionamento precoce do paciente para o tratamento de suas doenças e permite que a atuação multidisciplinar seja mais eficaz.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marília; RAMOS, Flávia Regina Souza; PENNA, Cláudia Maria de Mattos. O trabalho interdisciplinar: aproximações possíveis na visão de enfermeiras de uma unidade de emergência. Revista Texto contexto- enfermagem, Florianópolis, v. 14, n. 3, p. 323-331, 2005.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

BECK, Carmen Lúcia Colomé; et al. A humanização na perspectiva dos trabalhadores de enfermagem. Revista Texto contexto – enfermagem. Florianópolis, v. 16, n. 3, p. 503-510, 2007.

BENSENOR, Isabela. M. Do you believe in the power of clinical examination? The answer must be yes!. Sao Paulo med j, São Paulo, v. 121, n. 6, 2003 . Disponível em: . Acesso em: 23/04/2010.

BUCHABQUI, Jorge Alberto; CAPP, Edison; FERREIRA, Jair. Adequação dos encaminhamentos de gestações de alto-risco na Rede Básica de Atenção à Saúde de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Brasileira. Saúde Materna. Recife, v. 6, n. 1, p. 23-29, jan. / mar., 2006.

CAMPOS, Ariane B.; GONÇALVES, Raquel C; CARVALHO, Celso R. F. Avaliação dos critérios médicos para o encaminhamento de pacientes com disfunções neurológicas para tratamento fisioterapêutico. Fisioterapia & Pesquisa, São Paulo. 2006, v.13, n. 3, p. 44-52, 2006.

CAPILHEIRA, Marcelo F.; SANTOS, Iná S. Epidemiologia da solicitação de exame complementar em consultas médicas. Rev saúde pública, v. 40, n.2, p. 289-97, 2006.

DEAN, A. G., DEAN, J. A., Coulombier, D., Brendel, K. A., Smith, D. C., Burton, A. H., Dicker, R. C., Sullivan, K., Fagan, R. F., and Arner, T. G. (1994). Epi Info Version 6: A Word Processing, Database, and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers. Atlanta, GA: Centers for Disease Control.

FRIEDMAN, Harold; PAPPER, Solomon. Manual do diagnóstico em medicina interna. Rio de Janeiro: Atheneu, 1985.

GOODMAN, Catherine Cavallaro; ANTAS, Maira, trad; SNYDER, Tereza E. Kelly; TANAKA, Clarice. Diagnóstico diferencial em fisioterapia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

MARQUES, Amélia Pasqual; KONDO, Akemi. A fisioterapia na osteoartrose: uma revisão da literatura. Revista Brasileira de Reumatologia - v.38, n.2, p.83-89, Mar/Abr, 1998. Disponível Acesso em: 01 abr. 2009.

MARQUES, Tassiane Salvan; VINADÉ, Inês Almansa. Análise da ocorrência de encaminhamentos de pacientes por médicos ginecologistas e obstetras da cidade de Tubarão-SC para tratamento fisioterapêutico. Trabalho de conclusão de Curso UNISUL. Disponível em: . Acesso em: 17 abr. 2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

MATHIAS, Thaís Aidar de Freitas; SOBOLL, Maria Lúcia de Moura Silva. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. Revista Saúde Pública, São Paulo, v. 32 n.6, p.526-32, 1998. Disponível em: Acesso em: 01 abr. 2009.

PASTRE, C. M. et al. Lesões desportivas no atletismo: comparação entre informações obtidas em prontuários e inquéritos de morbidade referida. Rev. Bras. Med. Esporte, v. 10, n. 1, p.1-8, 2004.

PRESTES JUNIOR, Luiz Carlos L.; RANGEL, Mary. Prontuário médico e suas implicações médico-legais na rotina do colo-proctologista. Revista Brasileira Coloproct, Rio de Janeiro, 2007; v. 27, n.2, p. 154-157. Disponível em: < http://www.sbcpr.org.br/revista/nbr272/p154_157.htm >. Acesso em: 01 abr. 2009.

PORTO, Celmo Celeno. Semiologia médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

REBELATTO, José Rubens; BOTOME, Silvio Paulo. Fisioterapia no Brasil: fundamentos para uma ação e preventiva e perspectivas profissionais. 2. ed. São Paulo: Manole, 1999.

SAMPAIO, Rosana Ferreira. et al. A aplicação da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) na prática clínica do fisioterapeuta. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 9, n. 2, p. 129-136, 2005.

SANTOS, Ariana de Souza Rodrigues. et al. Caracterização dos diagnósticos de enfermagem identificados em prontuários de idosos: um estudo retrospectivo. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 17, n.1, p. 141-9, Jan/Mar.2008.

SCORTEGAGNA, Paula; LEVANDOWSKI, Daniela Centenaro. Análise dos encaminhamentos de crianças com queixa escolar da rede municipal de ensino de Caxias do Sul. Interações. [online]. dez. 2004, vol.9, no.18, p.127-152. Disponível em: World Wide Web: . Acesso em: 01 abr. 2009.

VASCONCELLOS, M. M.; GRIBEL, E. B.; MORAES, N. H. S. Registros em saúde : avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública, v. 24, n. , p. 173-182, 2006.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ESTUDANTES DE ESCOLAS
PRIVADAS DA CIDADE DE CRICIÚMA**

Gustavo de Oliveira
Rosana Mengue Maggi
Janaína Candia Costa
Thiago Rocha Fabris

Orientador: MSc. Joni Marcio de Farias

Grupo de Pesquisa: Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Criciúma- SC País: Brasil

RESUMO

A crescente ocorrência do sedentarismo e baixos níveis de atividade física em jovens, além do aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes instigam os estudiosos da área a verificar qual o nível de aptidão física dessa população, principalmente a que se relaciona diretamente com a saúde dos escolares. A amostra do estudo foi composta por 120 estudantes divididos igualmente por sexo, com 11 a 14 anos de idade, pertencentes a rede privada de ensino. Para verificar a aptidão física relacionada a saúde foram coletados os dados: peso corporal, estatura, IMC, flexibilidade, força-resistência abdominal e capacidade aeróbia; para o percentual de gordura foram coletadas as dobras cutâneas tricipital e subescapular. As análises mostraram resultados com diferença significativa ($p < 0,05$), onde os escolares encontram-se nos padrões recomendados para a composição corporal; nos testes físicos estão abaixo de uma classificação boa, enquadrando-se nos parâmetros de jovens fisicamente inativos. Os valores de IMC e percentual de gordura obtiveram correlação positiva na maioria das idades, possibilitando para este grupo, a utilização de ambas na predição da composição corporal.

Palavras-chave: aptidão física, composição corporal, atividade física, escolares.

ABSTRACT

The increasing occurrence of physical inactivity and low levels of physical activity in young people, in addition to increased prevalence of overweight and obesity in children and adolescents urging scholars of the area to ascertain what level of fitness of this population, especially as it relates directly to the health of schoolchildren. The study sample consisted of 120 students divided equally by sex, with 11 to 14 years old, belonging to private schools. To check the physical fitness and health data were collected: body weight, height, BMI, flexibility, abdominal strength, endurance and aerobic capacity; for the percentage of fat were collected from the triceps and subscapular. The analysis results showed significant difference ($p < 0.05$), where students are in the recommended standards for body composition, physical tests are

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

below a rating of good and it fits the parameters of young physically inactive. The BMI and body fat percentage had a positive correlation in most ages, allowing for this group the use of both the prediction of body composition.

Keywords: physical fitness, body composition, physical activity, schoolchildren.

INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, o homem pratica atividades, que garantiram a sua sobrevivência e os mantinham saudáveis. Com o passar dos anos a tecnologia e a modernidade começaram a fazer parte da vida das pessoas tornando o homem do século vinte e um, menos ativo.

Fabris (2005) exemplifica que informações relacionadas com variáveis que procuram evidenciar características de desempenho motor, composição corporal e suas interações constituem-se em importantes indicadores dos níveis de saúde da população jovem.

A mesma importância deve-se dar a aptidão física, a qual não é determinada pela atividade física habitual, ou seja, fatores ambientais, sociais, atributos pessoais e, principalmente, características genéticas, também afetam os principais componentes da aptidão física. Weineck (2003) complementa que aptidão física significa, de uma forma geral, a capacidade e o estado de rendimento do ser humano.

A aptidão física relacionada a saúde pode ser definida por Nieman (1999), como a capacidade de realizar as atividades diárias com vigor e um menor risco de doença crônica; e seus componentes são: força-resistência muscular, flexibilidade das articulações, resistência aeróbia e composição corporal.

A força-resistência muscular deve ser avaliada com o intuito de determinar sua aptidão muscular e identificar fraquezas que possam prejudicar as atividades diárias dos indivíduos. A avaliação da flexibilidade é necessária devido a redução no desempenho de atividades diárias quando a mesma é inadequada. (TRITSCHLER, 2003).

O teste de resistência aeróbia ou cardiorrespiratória faz parte de uma avaliação abrangente, determinando diversos parâmetros de saúde como: razão da troca gasosa, taxa de consumo de oxigênio, reação da frequência cardíaca e outras variáveis do coração, mostrando uma resistência geral durante exercícios de intensidade moderada. (DWYER e DAVIS, 2006).

A composição corporal é definida como a proporção relativa de gordura e tecido isento de gordura no corpo. Sua avaliação é necessária por inúmeras razões, podendo ser útil no sentido de estabelecer um peso ótimo para a saúde e o desempenho físico, mas sua justificativa encontra-se no monitoramento do crescimento de crianças e adolescentes e identificação dos jovens em risco devido a gordura abaixo ou acima do recomendado. (HEYWARD, 2004).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A utilização das medidas de espessuras das dobras cutâneas é de grande vantagem pela obtenção do padrão de distribuição do tecido adiposo subcutâneo pelas diferentes regiões anatômicas. Este processo é um dos mais importantes na avaliação da composição corporal. (GUEDES e GUEDES, 2006).

De acordo com Prati e Petroski (2001, apud ARAÚJO e PETROSKI, 2002) a prevenção de futuras patologias deve partir desde a infância, com mudanças no estilo de vida e de hábitos inadequados quase sempre associados aos fatores nutricionais e de inatividade física; para tanto é necessário estabelecer o atual nível de aptidão física relacionada a saúde dos escolares, reconhecendo suas fragilidades e propondo melhorias para uma vida mais saudável. O interesse deste estudo em avaliar a aptidão física na juventude está diretamente ligada a uma melhora constante no estilo de vida, tornando-os futuros adultos mais ativos, combatendo o desenvolvimento dessas patologias.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com crianças e adolescentes, com idade entre 11 e 14 anos, pertencentes a rede particular de ensino da cidade de Criciúma. A amostra foi composta por 120 jovens, sendo 60 do sexo masculino e 60 do sexo feminino. Os avaliados foram submetidos aos testes para verificar a aptidão física relacionada a saúde conforme protocolo do PROESP-BR (Projeto Esporte Brasil) proposto por Gaya (2009). Foram coletados os dados do peso corporal e estatura, nível de flexibilidade, força-resistência abdominal e capacidade aeróbia. As dobras cutâneas da região tricipital e subescapular foram coletadas conforme proposto por Petroski (2007). Com o peso corporal e a estatura foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) e com as dobras cutâneas foi calculado o percentual de gordura corporal conforme fórmula de Slaughter et al. (1988 apud Petroski, 2007).

Para análise dos dados foi utilizado pacote estatístico do Programa SPSS 17,0, calculando média e desvio padrão. Para verificar a normalidade da distribuição dos dados foi utilizado o Teste de Kolmogorov-Smirnov Z; para análise de dados pareados, a fim de estabelecer a existência de diferença significativa em amostras, foi utilizado o Teste “t”; e foi realizada a Correlação de Pearson, para verificação da relação entre amostras. Na análise estatística foram cruzadas as médias de 11 com 12 anos, 13 com 14 anos, isoladamente por sexo; além do cruzamento das médias dos rapazes com a das moças por idade.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para análise do peso corporal foram utilizados referenciais normativos proposto por Kuczmarsk et al. (2000, apud GUEDES e GUEDES, 2006) e valores da média da Região Sul e do Brasil descritos pelo PROESP-BR (2010). A média dos rapazes e das moças para todas as idades encontram-se dentro da normalidade próxima as médias sugeridas. Os resultados para o sexo masculino foram: 11(39,86+6,89Kg), 12(49,86+9,56kg), 13(47,32+8,30kg) e 14(61,72+12,68kg);

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

e para o sexo feminino foram: 11(37,93+10,64kg), 12(42,59+6,99kg), 13(52,90+12,64kg) e 14(54,31+8,16kg). Os dados apresentaram diferença significativa entre os rapazes de 11 e 12 anos ($p=0,0089$) e entre os de 13 e 14 anos ($p=0,0011$). A análise dos rapazes com moças de 12 anos também mostrou significância ($p=0,0419$).

O resultado do IMC por idade encontra-se dentro do índice considerado normal conforme referências de Conde e Monteiro (2006, apud GAYA e SILVA, 2007); e os resultados (kg/m²) para os rapazes e moças, respectivamente, foram: 11(18,16+2,43/17,11+3,50), 12(20,16+2,82/18,53+2,65), 13(18,80+2,67/20,42+2,59) e 14(21,40+3,03/20,69+3,18). A análise dos rapazes de 13 e 14 anos apresentou diferença significativa ($p=0,021$). Todas as médias são semelhantes as do PROESP-BR (2010) para essa faixa etária da região Sul e Brasil, mostrando uma homogeneidade com esse estudo.

No resultado do percentual de gordura, para os rapazes (11-18,40+4,41/12-20,39+6,27/13-17,58+4,98/14-19,38+5,82) e moças (11-17,48+5,64/12-22,03+4,61/13-23,92+5,94/14-23,55+5,15), utiliza-se referências do British Journal of Nutrition (1990, apud SAPATERA e PANDINI, 2005), e a maioria situa-se na classificação adequada (10,01-20% para os rapazes e de 15,01-25% para as moças), exceto a dos rapazes de 12 anos que encontra-se no início da classificação moderadamente alta (20,01-25%). A análise revelou diferença significativa para moças de 11 e 12 anos ($p=0,0103$). No cruzamento de rapazes e moças, as médias de 13 ($p=0,0111$) e 14 ($p=0,0439$) anos apresentaram diferença estatisticamente significativa.

Nos dados referentes ao IMC e percentual de gordura corporal, não se observa a prevalência de sobrepeso e obesidade nos jovens. Isso é interessante, pois estudos de Fisberg (2005), realizados em algumas capitais brasileiras, relatam que até 35% dos escolares apresentam sobrepeso; Guedes e Guedes (2003) trás dados da população brasileira onde aproximadamente 16% dos jovens estão relacionados ao sobrepeso.

No teste de flexibilidade (cm), as referências de Gaya e Silva (2007) classificam as moças de 12, 13 e 14 anos (26,77+9,17/25,37+9,48/28,16+4,59) como razoável, assim como os rapazes de 14 anos (23,09+7,55). Já as moças de 11 anos (28,06+5,51) são classificadas como bom e os rapazes de 11, 12 e 13 anos (20,57+7,21/22,33+5,39/20,49+7,16) são mensurados como fraco. O teste de rapazes com moças de 11 anos apresentou resultados com diferença estatística ($p=0,0103$).

Nos testes de força-resistência abdominal (repetições), conforme referências de Gaya e Silva (2007), observa-se os seguintes resultados: os rapazes de 12 e 13 anos (28,54+8,53/28,74+7,12) e as moças de 14 anos (23,07+4,28) possuem valores fracos, enquanto que os rapazes de 11 e 14 anos (29,00+9,94/34,87+5,55) e as moças de 11, 12 e 13 anos (23,67+8,44/24,33+5,69/26,87+7,61) estão como razoável. Resultados significativos

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

foram encontrados nos rapazes de 13 e 14 anos ($p=0,0273$) e na de 14 anos de ambos os sexos ($p=0,0000$).

Os valores referentes a força-resistência abdominal e flexibilidade estão abaixo das médias brasileiras e da região Sul (PROESP-BR, 2010), mostrando uma fraqueza nessa musculatura, sugerindo um déficit no seu desenvolvimento ocasionando o aparecimento, conforme Triteschler (2003), de dores e problemas na coluna vertebral, como problemas posturais. Orienta-se a realização de exercícios para remediar tal fraqueza.

O teste de resistência geral ou capacidade cardiorrespiratória (em metros) apresentou resultados divergentes entre rapazes e moças, comparado as referências propostas por Gaya e Silva (2007). As moças de 11, 12 e 13 anos (1129,40+106,59/1066,87+213,76/1107,13+226,25) são classificadas no nível fraco e as de 14 anos (1025,20+216,93) é considerado muito fraco. Nos rapazes, os de 13 anos (1254,80+230,16) é considerado fraco, enquanto que os de 11, 12 e 14 anos (1374,80+285,03/1407,33+290,70/1482,00+388,98) se enquadram no nível razoável. Nas análises do cruzamento de moças e rapazes com 11 ($p=0,0017$), 12 ($p=0,0041$) e 14 ($p=0,0005$) anos, observa-se diferença significativa. No comparativo com as médias da região Sul e Brasil proposto pelo PROESP-BR (2010), todas as moças se encontram abaixo, assim como os rapazes de 13 e 14 anos. Esse sinal de inatividade física é explicado por Pitanga (2002, apud ARAÚJO e OLIVEIRA, 2008), pois “o ser humano vem se tornando cada vez menos dependente das suas capacidades físicas para sobreviver.”

Nas correlações realizadas, nada significativo quando comparados testes de flexibilidade com força-resistência abdominal, e percentual de gordura com capacidade aeróbia. Com exceção dos rapazes de 13 anos, as análises do IMC com percentual de gordura deram positivas (Rapazes: 11-0,721/12-0,710/14-0,817 Moças: 11-0,964/12-0,792/13-0,901/14-0,845), evidenciando que para essa população o IMC poderia ser utilizado como parâmetro de prevalência de sobrepeso e obesidade.

CONCLUSÃO

Este estudo apresentou resultados classificados dentro da normalidade quanto a composição corporal, não apresentando distúrbios de peso e percentual de gordura elevado, estando dentro dos padrões para uma vida saudável. Porém, ficou evidenciado que são fisicamente inativos devido a classificação fraca ou razoável, resultando em baixos níveis de aptidão física relacionada a saúde.

Esses fatos podem ser respondidos pela condição sócio-econômica, pois são escolares da rede privada de ensino, o que sugere uma maior possibilidade para uma alimentação balanceada, justificando a composição corporal adequada, além da facilidade na aquisição de bens de consumo com prática de atividades de lazer tecnológicos, diante de computadores e vídeo-game, e pelo crescimento vertical das cidades onde a maioria reside em apartamentos.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A correlação positiva do IMC com percentual de gordura por idade apresenta dados que possibilitam a predição fidedigna da composição corporal através das duas variáveis.

A pesquisa mostrou resultados um pouco divergentes ao que atualmente é publicado para a faixa etária avaliada, sugerindo um estudo mais abrangente, podendo ser realizado em todo o município para verificar se essa condição é encontrada em escolas na rede pública e qual a situação geral na cidade de Criciúma.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Eliane Denise da Silveira; PETROSKI, Édio Luiz. Estado Nutricional e Adiposidade de Escolares de diferentes cidades brasileiras. Revista Da Educação Física/UEM, Maringá, v.13, n.2, p.47-53, 2.sem. 2002.

ARAÚJO, Silvan Silva de; OLIVEIRA, Antonio César Cabral de. Aptidão Física em escolares de Aracaju. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, 10(3), p.271-276, 2008.

DWYER, Gregory Byron; DAVIS, Shala E. Manual do ACSM para avaliação da aptidão física relacionada à saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FABRIS, Maurício Milioli. Comparação do Desempenho Motor em estudantes de 10 a 14 anos de escolas privadas e públicas do município de Criciúma. Monografia de Graduação, Unesc, 2005.

FISBERG, Mauro. Atualização em obesidade na infância e adolescência. Ed. rev. e atual São Paulo: Atheneu, 2005.

GAYA, Adroaldo Cezar Araújo. Projeto Esporte Brasil. Manual de Aplicação de Medidas e Testes, Normas e Critérios de Avaliação. Proesp-BR. Porto Alegre. 2009.

GAYA, Adroaldo Cezar Araújo e SILVA, Gustavo. Projeto Esporte Brasil. Manual de Aplicação de Medidas e Testes, Normas e Critérios de Avaliação. Proesp-BR. Porto Alegre. Julho. 2007.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Manual prático para avaliação em educação física. Barueri, SP: Manole, 2006.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição. 2. ed Rio de Janeiro: Shape, 2003.

HEYWARD, Vivian H. Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas. 4. ed Porto Alegre: Artmed, 2004.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

NIEMAN, David C. Exercício e saúde. São Paulo: Manole, 1999.

PETROSKI, Edio Luiz. Antropometria: técnicas e padronizações. 3.ed. rev. e ampl, Blumenau, SC: Nova Letra, 2007.

PROESP-BR – Projeto Esporte Brasil. Atlas Projeto Esporte Brasil. Disponível: <<http://www.proesp.ufrgs.br/institucional/atlas-proesp/index.html>> Acesso em: 27 março 2010.

SAPATÉRA, Márcia Lílian Rodrigues. PANDINI, Elaine Vaz. Obesidade na adolescência. Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 85 - Junio de 2005. Disponível em: . Acesso em: 08 Maio 2010.

TRITSCHLER, Kathleen A. Medida e avaliação em educação física e esportes de Barrow e McGee. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

WEINECK, Jurgen. Atividade física e esporte: para quê?. Barueri, SP: Manole, 2003.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**CAPACIDADES FUNCIONAIS DE IDOSAS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE
CONDICIONAMENTO FÍSICO DA UNESC, CRICIÚMA, SC¹**

Lidiane Moretto

Natasha Periato

Orientador: MSc. Victor Julierme Santos da Conceição

¹Pesquisa decorrente do Programa de atendimento Multidisciplinar a Saúde do idoso. Grupo de Extensão e Pesquisa em exercício e Saúde. Fonte financiadora Edital 0549/2009. Propex. Unasau. Unesc. SC, Brasil.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo verificar a capacidade funcional de idosos participantes do programa multidisciplinar de atendimento a saúde do idoso. As 46 idosas participantes da pesquisa apresentaram com média de idade de 66,39 anos ($\pm 4,87$) sendo classificadas como idosos-jovens segundo Spirduso (1995 apud MATSUDO, 2001). De acordo com avaliação da capacidade funcional através dos testes de caminhar 10 metros (C10), levantar caminhar e locomover-se pela casa (LCLC), levantar na posição decúbito ventral (LPDV) e levantar da posição sentada (LPS), conclui-se que as variáveis que dependem do condicionamento neuromuscular apresentam um decréscimo com o aumento da idade. O contrário acontece com o condicionamento cardiorrespiratório, pois a partir do teste t entre grupos (G 1= 60 a 64, G 2= 65 a 69 e G 3=acima de 70 anos), não mostrando uma diferença significativa para um $p < 0,05$. A partir dos dados deste estudo justifica-se a implantação de um programa de condicionamento físico e para melhora da qualidade de vida. Onde possam participar profissionais da área da saúde e educação para realizar um atendimento multidisciplinar para idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Capacidades funcionais. Exercício físico e Idoso. Envelhecimento.

ABSTRACT

This study aims to verify the functional ability of elderly participants in the multidisciplinary program of health care for the elderly. The 46 older participants presented with a mean age of 66.39 years (± 4.87) were classified as elderly, young second Spirduso (1995 apud MATSUDO, 2001). According to functional capacity evaluation through tests of walking 10 meters (C10), walk up and moving around the house (LCLC), pose in the prone position (LPDV) and lift the sitting position (LPS), we conclude that the variables that depend on the neuromuscular conditioning showed a decline with increasing age. The opposite happens with cardiorespiratory fitness, as from the t test between groups (G 1 = 60-64, G 2 = 65-69 and G 3 = over 70), showing no significant difference for $p < 0,05$. From the data of this study is

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

necessary to implement a fitness program and to improve quality of life. Where professionals can participate in health and education to conduct a multidisciplinary treatment for the elderly.

KEYWORDS: functional capacities. Exercise and Aging. Aging.

INTRODUÇÃO

Atualmente, podemos perceber um aumento significativo do índice de envelhecimento populacional. O censo de 1991 e 2000 comprova que a população idosa apresentou uma taxa de crescimento com uma magnitude de 3,86% muito superior aos 1,64% apresentados pela população total (MAZO, JAPIASSÚ e CARDOSO 2008). Segundo os dados do ministério da Saúde (2000) a população idosa no Brasil é de 14 milhões, sendo que a projeção para 2025 é de que serão mais de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, correspondendo a 15% da população do país o que nos colocará em termos absolutos como a sexta população de idosos do mundo. (GONÇALVES, VILARTA 2004).

Considerando o crescente aumento na expectativa de vida da população tornou-se uma grande preocupação atual propiciar melhor qualidade de vida para a população mais idosa (GONÇALVES, VILARTA 2004).

A incapacidade funcional pode ser definida como a dificuldade, devido a uma deficiência, para realizar atividades típicas e pessoalmente desejadas na sociedade. (PARAHYBA, VERAS 2008). As limitações funcionais podem ocorrer devido a alterações no organismo como doenças crônicas, genética ou até mesmo pelo estilo de vida do indivíduo. Essas alterações que ocorrem interferem diretamente nas atividades diárias e motoras como caminhar longas distâncias, transportar pesos, subir escadas, se vestir, abaixar-se, calçar sapatos ou colocar e retirar objetos de prateleiras. Com a inatividade física os índices de incapacidade funcional tendem a aumentar cada vez mais, sendo assim devemos adotar um estilo de vida saudável antes e durante o processo de envelhecimento combatendo o sedentarismo.

Podemos minimizar ou até mesmo reverter alguns declínios físicos que acompanham o processo de envelhecimento, com a atividade física. É de fato que a atividade física está associada com a melhora das condições de saúde e no controle da obesidade, doenças coronarianas, diabetes e principalmente na capacidade funcional de idosos, auxiliando nas

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

atividades de vida diária. Este estudo tem por objetivo verificar a capacidade funcional de idosos participantes do programa multidisciplinar de atendimento a saúde do idoso. Este projeto é uma atividade de extensão financiada por edital (54/2009) de Projetos Permanentes pela Unidade acadêmica de Saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense. É uma iniciativa do Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde, com a participação dos cursos de Educação Física, Nutrição e Psicologia. Com um ano de existência já atendeu cerca de 80 idosos da região Sul de Santa Catarina, cujo objetivo é prestar atendimento multidisciplinar em saúde aos idosos da região sul de Santa Catarina, oportunizando uma melhora na sua qualidade de vida. São realizadas avaliações físicas, prescrição e orientação de exercícios neuromusculares e aeróbios em meio líquido, avaliação e orientação nutricional e grupos de convivência.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo de caráter transversal foi composto por 46 sujeitos sedentários do sexo feminino, moradores da cidade de Criciúma-SC com média de $66,31 \pm 4,58$ anos. Para participar da avaliação os sujeitos deveriam ter idade igual ou superior a 60 anos, apresentar atestado médico, ser fisicamente independente e realizar todos os testes. Após uma reunião com os idosos foram agendadas as avaliações no laboratório de cineantropometria da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Para a avaliação da autonomia funcional foi utilizado o teste de flexibilidade, resistência muscular localizada (RML) que consiste no teste de flexão de braço sobre o solo e o abdominal; o protocolo de GDLAM (VALE, 2005), que constituem nos testes de Caminhar 10 metros (C10) metros, Levantar-se da Cadeira e Locomover-se pela Casa (LCLC), Levantar-se da Posição Decúbito Ventral (LPDV) e Levantar-se da Posição Sentada (LPS). Instrumentos para a coleta de dados foi utilizado o banco de Wells, uma fita métrica, dois cones e uma cadeira com 50 cm do chão e um cronômetro da marca. Os sujeitos do estudo foram divididos em três grupos: grupo 1 composto por idosas de 60 a 64 o Grupo 2, de 65 a 69 e o grupo 3 acima de 70 anos. Para análise descritiva foi utilizada estatística descritiva com média e desvio padrão e para análise das possíveis diferenças entre os grupos o teste t de Student com nível de significância $p \leq 0,05$.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Verificou-se na classificação do grupo 1 que 75% classificaram-se como fracos no teste de LPS, 25% regular e nenhuma se classificou em bom ou/e muito bom. No teste LPDV 40% classificaram-se em fraco 30% em regular 20% em bom e 10% em muito bom. Para o teste LCLC apresentaram 60% considerados fracos 20% em regular, 20% em bom e nenhum em muito bom. No índice geral 80% das idosas do grupo 1 se classificaram como fraco e 20% regular. Nos testes de RML na flexão de braços 80% classificaram-se em excelente, 15% acima da média, 5% na média. Na avaliação da resistência abdominal, 95% foram classificados como

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

excelente e somente 5% acima da média. No teste de flexibilidade 40% foram classificados em fracos 20% em ótimos 15% em bom 15% na média e 10% na classificação regular.

No grupo 2 participaram idosas de 65 a 69 anos, no teste de LPS classificaram 72% como fraco, 21% em regular, nenhuma em bom e somente 7% em muito bom. No LPDV 29% classificaram-se como fraco 29% como regular, 29% como bom e 13% muito bom. LCLC 72% classificou-se como fraco 21% como regular 7% bom e nenhuma se classificou em muito bom. No índice geral de GDLAM 72% foram classificadas como fraco 14% como regular, 7% bom e 7% muito bom. No teste de flexibilidade 36% entrou no critério de fraco 8% em regular 14% em médio, 21% bom e 21% ótimo. O teste de RML de abdominal 86% se classificou como excelente 7% acima da média e 7% na média. Na flexão de braço 65% classificaram-se como excelente 21% acima da média e 14% estão dentro da média.

O grupo 3 composto por idosas acima de 70 anos verificou-se que no teste de LPS 75% se classificaram como fraco, 17% regular e 8% como bom. No teste de LPDV 83% foram classificados como fraco 17% como bom e muito bom não houve classificação. Em C10 metro 50% foram classificados como fracos, 33% regular e 17% como bom não houve classificação para muito bom. O índice geral de GDLAM indicam que 75% se classificam como fraco e 25% de regular. O teste de RML de abdominal 42% encontram-se excelentes, 25% acima da média, 25% na média e 8% abaixo da média. Na flexão de braço 58% se classificaram como excelente 25% na média e 17% abaixo da média.

Todas as variáveis foram analisadas por meio de estatística (média e desvio padrão) e pelo teste t. com nível de significância de $p < 0,05$. Com este estudo percebemos que o grupo 1 no critério de flexibilidade a média foi $26,05 \pm 8,28$, na resistência Muscular Localizada flexão de braço média de $21,45 \pm 6,14$ na abdominal $24 \pm 8,89$ e nos testes de agilidade GDLAM constatou C10 metros média de $(6,95 \pm 1,16$ no LPS $12,20 \pm 3,26$ no teste LCLC média de $46,96 \pm 4,70$ e LPDV $3,81 \pm 1,44$ e no índice geral a média ficou em $42,86 \pm 5,10$.

O grupo 2 a média do teste de flexibilidade ficou em $25,36 \pm 9,27$, nos testes de RML flexão de braço a média foi $16,93 \pm 5,09$ e abdominal $22,64 \pm 9,42$. O protocolo de GDLAM verificou em C10 metro, média de $6,78 \pm 1,20$, no LPS $12,44 \pm 2,70$, LCLC $46,75 \pm 6,18$ e LPDV $7,05 \pm 12,88$ e no índice geral contatou uma média de $43,69 \pm 5,63$.

Para o grupo 3 os dados para flexibilidade mostraram média de $20,25 \pm 6,58$ no teste RML flexão de braço a média foi de $13,75 \pm 5,45$ na flexão de abdômen $17,33 \pm 9,37$. Nos testes de GDLAM, C10 metro média de $7,30 \pm 2,03$ LPS $11,97 \pm 4,43$ LCLC $49,23 \pm 3,91$ e LPDV ficou na média para este grupo de $5,15 \pm 3,09$. O índice geral no protocolo de GDLAM constatou a seguinte média para este grupo $43,17 \pm 4,00$.

Nos três grupos pode-se perceber que com o avanço da idade as capacidades funcionais tornam-se cada vez menores. Segundo Assis e Rabelo (2006), a prática de hidroginástica para

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

mulheres idosas influência na capacidade funcional contribui para a autonomia e independência, assegurando as mesmas uma melhor qualidade de vida. Comparando os teste de flexibilidade entre os grupos, não houve diferença significativa entre os grupos G1-G2 $p=0,824$ e G2-G3 $p=0,115$, já as entre os grupos G1 - G3 houve diferença significativa para um $p\leq 0,05$ ($p=0,037$). No teste de flexão de braço houve uma diferença significativa para um $p\leq 0,05$ nos grupos G1-G2 $p=0,026$ e G1-G3 $p=0,001$ e não houve diferença entre G2-G3 $p=0,140$. Com base nos estudos de Cipriani et al. (2010) as capacidades de resistência de força de membros superiores e flexibilidade não tiveram diferença significativa no período analisado, porém evidencia-se a manutenção destas. Constatou-se que a atividade física foi um dos fatores que colaborou para as melhoras identificadas nos idosos acima de 80 anos aqueles praticantes de atividade física a mais de 10 anos.

No teste de flexão de abdômen também houve diferença significativa ($p\leq 0,05$) entre os grupos G1-G2 $p=0,006$ e G1-G3 $p=0,0003$. Já para os grupos G2 - G3 não houve diferença significativa ($p=0,140$). E para o índice geral não houve diferença significativa entre os grupos G1-G2 $p=0,663$, G1 - G3 $p=0,849$ e G2 - G3 $p=0,786$. Nos estudos de Belloni et al. (2008) foi comparada a autonomia funcional de mulheres idosas, praticantes e não praticantes de hidroginástica sendo que as praticantes deveriam ter pelo menos um ano de atividade e as não praticantes isenta por um ano da mesma. Após a avaliação da autonomia funcional pode-se perceber que houve diferença significativa nos teste de LPS, LPDV e LCLC. Apenas o teste de C10 metros não apresentou diferença significativa entre os grupos. Ao analisar o teste C10 metros entre os dois grupos um não praticante e o outro praticante de hidroginástica verificou que os grupos atingiram médias similares. Isso porque apesar do grupo não praticar exercício, não há dificuldade na realização do teste, tendo facilidade em desenvolvê-lo. No teste LPDV, LPS e LCLC o grupo não praticante levou o dobro do tempo comparado ao outro grupo apresentando diferença de alta significância em todos esses testes. Isso demonstra que indivíduos mais ativos conseguem conservar sua autonomia funcional por um período prolongado adiando desta forma o declínio funcional.

CONCLUSÃO

Com o envelhecimento alguns fatores relacionados a ele resultam em um declínio da capacidade funcional como a flexibilidade, agilidade, resistência muscular. Concluímos a partir desse estudo que não houve significância nos grupos de idosas entre 60-64, e 65-69, embora a diferença entre o grupo de 60-64 e acima de 70 foi significativa. Na questão de resistência muscular localizada o grupo 1 e 2 apresentaram diferenças significativas, mesmo resultado ocorreu com o teste de abdominal em um minuto. Quanto ao índice geral não houve diferença significativa entre os grupos. Nos grupos G2 (65-60) e G3 (acima de 70) apresentaram diferenças significativas devido a sarcopenia que ocorre a partir dos 65 anos. A sarcopenia (perda de massa e força muscular) é responsável pela redução de mobilidade e aumento da incapacidade funcional e dependência (SILVA et al. 2006). Os dados afirmam as informações da

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

literatura, pois com o passar dos anos nota-se um decréscimo nas capacidades funcionais que necessitam de uma melhor condição neuromuscular. No entanto o condicionamento cardiorrespiratório não apresenta variação com o passar dos anos, para indivíduos sedentários. O presente estudo justifica a necessidade de construir espaços de atendimento multidisciplinar á saúde do idoso.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, Aguinaldo; VILARTA, Roberto. Qualidade de vida e atividade física. Editora: Manoele 2004, SP p 227.

CARDOSO, Adilson Santana; MAZO, Giovana Zarpellon; JAPIASSÚ, Adriana Tavares. Relação entre aptidão funcional e níveis de atividade física de idosas ativas. Revista brasileira de Atividade Física e Saúde. Volume 13 n 2 ano 2008.

PARAHYBA, Maria Isabel; VERAS Renato: diferenças sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. Ciência e saúde coletiva V.3 RJ 2008.

ASSIS, Elizete Lopes; RABELO, Heloisa Thomaz: percepção da capacidade funcional de mulheres idosas praticantes de hidroginástica. Revista virtual de Educação Física. Vol 1 2006.

SILVA, Tatiana Alves de Araujo; FRISOLI

JUNIOR, Alberto; PINHEIRO, Marcelo Medeiros; SZEJNFELD, Vera Lúcia. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. Rev. Bras. Reumatol. [online]. 2006, vol.46, n.6, pp. 391-397

BELLONI, Daniel; ALBUQUERQUE, Alessandro Carielo; RODRIGUES Tiago de Oliveira; MAZINI Mauro Lúcio Filho; SILVA Vernon Furtado. Estudo comparativo entre a autonomia funcional de mulheres praticantes e não praticantes de hidroginástica. Rev. De Educação física, 2008.

CIPRIANI, Natalia Cristina Santos; MAURER, Simone Teresinha; BENEDETTI Tânia Rosane Bertoldo; LOPES, Marize Amorim. Aptidão funcional de idosas praticantes de atividade física. Rev. Brasileira de Cineantropometria. Desempenho Humano 2010.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**DESVIOS POSTURAIS DE COLUNA VERTEBRAL EM ESCOLARES DE 10 A 15 ANOS DO
MUNICÍPIO DE SINOP-MT.**

Emanuelle Petri Medeiros
Orientador: Maicon Canappele

RESUMO

O presente trabalho objetivou verificar e classificar a incidência dos desvios posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 15. A pesquisa foi realizada com amostragem de 107 alunos (42 meninos e 65 meninas) entre 10 e 15 anos matriculados na rede de ensino do município de Sinop-MT do ensino fundamental. Os participantes da pesquisa foram convidados e os interessados assinaram uma declaração de consentimento. Foi realizado um exame físico dos alunos através do simetrógrafo, Para os casos de observação de escoliose foi realizado o "Teste do Minuto" ou "Teste de Adams". Diante destas avaliações obteve-se como resultado em vista anterior e posterior que em 64,48% dos alunos a coluna vertebral se encontrava de forma alinhada, 32,71% apresentaram escoliose leve e 2,8% apresentaram escoliose acentuada. Em vista lateral 39,25% dos alunos não apresentaram desvios evidentes, 39,25% apresentaram uma leve lordose, 6,54% uma hiperlordose, 26,16% uma leve cifose e 3,73% uma hipercifose. Conclui-se que a maioria dos indivíduos estudados apresentaram algum grau de desvio postural de coluna vertebral (escoliose, lordose e cifose) seja ele leve ou acentuado.

Palavras-chave: Coluna Vertebral, Desvios Posturais, Escolares.

ABSTRACT

This study aimed to identify and classify the incidence of postural deviations of the spine in schoolchildren 10-15. The survey was conducted with sample of 107 students (42 boys and 65 girls) between 10 and 15 years enrolled in the State School Enio Pipino - Sinop-MT in elementary school. Survey participants were invited and those interested signed a consent form. We conducted a physical examination of students through the squared, for the cases of scoliosis observation was made the "One Minute Test" or "Adams Test." Given these assessments was obtained as a result in front and back views that 64.48% of students in the spine was so aligned, 32.71% had mild scoliosis and 2.8% had severe scoliosis. In lateral 39.25% of the students showed no obvious deviations, 39.25% showed a mild lordosis, a concavity 6.54%, 26.16% a mild kyphosis and a 3.73% hyperkyphosis. It is concluded that the majority of subjects studied showed some degree of postural deviation of the spine (scoliosis, lordosis and kyphosis) whether mild or severe.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Keywords: Spinal, postural deviations, students.

1 INTRODUÇÃO

Conforme a evolução do Homo Erectus, e de acordo com a teoria de Darwin, o atual ser humano galgou etapas de evolução que se iniciaram no meio aéreo, vivendo em árvores para, em um segundo estágio, passar a viver no solo firme, em quatro apoios, e deste para a atual posição bípede. Porém, a coluna vertebral não se adaptou perfeitamente a esta nova configuração no espaço. Somente às custas de algumas modificações em sua estrutura original, que era quase ereta, este segmento corporal foi se acomodando a posição vertical. Tal fato foi conseguido com a mudança de uma curvatura espinhal simples para uma forma de S (ASHER, 1976; BLACK, 1993 apud DETSCH; CANDOTTI, 2001).

A coluna vertebral é composta, em geral, de 33 vértebras, sendo sete cervicais, doze torácicas, cinco lombares, cinco sacrais e quatro coccígeas. A estabilização dinâmica da coluna vertebral é fornecida pelas musculaturas intrínseca e extrínseca (PICOLI, 2005).

A coluna vertebral, se observada de perfil, apresenta quatro curvaturas fisiológicas, que tem por objetivo distribuir as forças que atuam sobre o corpo humano: coluna cervical (côncava na altura C6 e C7), coluna torácica (convexa na altura T5 e T6), coluna lombar (côncava na altura L3 e L4), coluna Sacra (convexa na altura S3 e S4). As alterações em qualquer desvio de tais curvaturas dos acidentes anatômicos em relação à linha da gravidade caracterizam o desvio postural (RASCH, 1991 apud CARNEIRO et al., 2005).

Há três tipos de desvios posturais na coluna vertebral, uma dessas é a escoliose, que segundo Kendall (1995) apud Carneiro et al. (2005) se define como uma curvatura lateral da coluna. A escoliose envolve tanto a flexão lateral quanto a rotação da coluna. Além desta, pode se citar a hiperlordose que corresponde a um aumento da concavidade posterior da curvatura na região lombar (GARDNER, 1998 apud POLITANO, 2006). Outra anormalidade bastante conhecida é a cifose ou hiper cifose que corresponde a uma convexidade aumentada da coluna vertebral. Tais alterações anatômicas, já incorporadas à espécie e a coluna vertebral, são novamente modificados com a idade, hábitos, tipo de trabalho, e outros fatores. A evolução de cada ser humano, desde o período embrionário até a vida adulta, passa por fases distintas, influenciadas por inúmeros fatores, desde os genéticos aos psicológicos, fisiológicos, experiências físico-motoras e vícios posturais, sendo que estes últimos podem contribuir negativamente para a posição final da postura do indivíduo, causando sérias perturbações da coluna vertebral (ASHER, 1976; BLACK, 1993 apud DETSCH; CANDOTTI, 2001).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A postura adequada na infância e adolescência ou a correção precoce de desvios posturais nessa fase possibilitam padrões posturais corretos na vida adulta, pois esse período é da maior importância para o desenvolvimento músculo-esquelético do indivíduo, com maior probabilidade de prevenção e tratamento dessas alterações posturais na coluna vertebral. Se a má postura não for corrigida, o indivíduo poderá apresentar uma série de doenças na fase adulta: artrose, artrite, bursite, hérnia de disco, entre outras. A idade escolar compreende a fase ideal para recuperar disfunções da coluna de maneira eficaz; após esse período, o prognóstico torna-se mais difícil e o tratamento mais prolongado, sendo assim o presente trabalho teve como objetivo verificar e classificar a incidência dos desvios posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 15 anos.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com amostragem de 107 alunos (42 meninos e 65 meninas) entre 10 e 15 anos matriculados no ensino fundamental na rede de ensino do município de Sinop-MT. Para que os alunos participassem da pesquisa, as salas de aula foram visitadas em horário de aula abordando-se o assunto da pesquisa e como deveriam acontecer os procedimentos de acordo com seus objetivos. Desta forma os alunos foram convidados a participar e os interessados receberam uma declaração de consentimento, que deveria ser assinada pelo pai ou responsável. Somente participaram da pesquisa os alunos devidamente autorizados.

A outra etapa consistiu em um exame físico dos alunos com utilização do simetrógrafo. Para realização desta avaliação os estudantes ficaram na posição de pé simétrica e ortostática sem camiseta (as meninas com biquíni, top ou soutien), atrás do simetrógrafo, de vista lateral, frontal e posterior voltado para os avaliadores com os pés afastados na largura do quadril, o olhar na horizontal e membros superiores ao longo do corpo, com a utilização deste instrumento foi possível identificar os desvios posturais mais evidentes, por meio da observação de pontos anatômicos específicos como desníveis na cintura escapular (acrômios) e pélvica (crista ilíaca) que permitiram visualizar possíveis assimetrias decorrentes de uma alteração da coluna.

Em seguida, para os casos de observação de escoliose foi realizado o “Teste do Minuto” ou “Teste de Adams” que consiste numa avaliação ortopédica da coluna vertebral dos alunos que dura não mais que um minuto, pois é realizado somente da observação do aluno ao ser avaliado. A criança ou adolescente devia se abaixar para frente, mantendo os pés juntos e eretos, os membros superiores ficavam pendentes, com as mãos aproximadamente ao nível dos joelhos. Cada aluno foi avaliado na longitudinal do tórax, com vista anterior e posterior. O avaliador ficou a uma distância de aproximadamente 3 metros do aluno no momento da observação. Observou-se o alinhamento vertebral e procurou-se por qualquer assimetria no tronco, ou seja, ao nível do tórax ou da cintura. Após estas avaliações foram então verificadas as alterações posturais prevalentes nos escolares de 10 a 15 anos.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Durante as avaliações foi utilizada uma máquina fotográfica digital da marca Sony 6.0 mega pixel para registro dos casos, uma ficha de avaliação postural da coluna na qual foram anotados o nome (abrev), o desvio postural observado: em posição anterior e posterior analisando se a coluna era alinhada, apresentava escoliose leve ou escoliose acentuada e, em posição lateral: sem desvios de coluna, com leve lordose, hiperlordose, leve cifose ou hipercifose.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 107 alunos analisados, foram verificadas as seguintes incidências de desvios de coluna vertebral em vistas anterior e posterior: em 64,48% dos alunos a coluna vertebral se encontrava de forma alinhada, 32,71% apresentaram escoliose leve e 2,8% apresentaram escoliose acentuada. Marques (1995) apud Politano (2006) refere que são vários os fatores que predispõe ao surgimento das alterações na coluna, entre eles o uso da mochila e o mobiliário escolar, sendo as alterações mais freqüentes as escolioses, cifoses e lordoses.

De acordo com Carneiro et al. (2005) a maior parte dos estudantes acabam carregando bolsas de um lado só da cintura escapular e não mochilas que dividem o peso em ambos os lados, acarretando em desvios como a escoliose, outro fator importante é de que algumas crianças incluídas em algumas práticas desportivas que envolvam movimentos repetitivos, tem propensão a desenvolver problemas de desequilíbrio muscular que podem levar a desvios laterais da coluna (escoliose).

Em vista lateral 39,25% dos alunos não apresentaram desvios evidentes, 39,25% apresentaram uma leve lordose, 6,54% uma hiperlordose, 26,16% uma leve cifose e 3,73% uma hipercifose. Segundo Politano (2006) vale salientar que a leve lordose ou a hiperlordose na criança ou no adolescente pode se causada pelo peso excessivo do material escolar transportado diariamente e por hábitos incorretos de sentar, o que pode ocasionar uma acentuação da curvatura lombar. Sanches (2000) apud Politano (2006) comenta que devido ao fato do escolar realizar a maior parte de suas atividades na posição sentada, é importante a adoção de uma postura correta, visto que uma postura viciosa produz fadiga e se for por um período prolongado, pode produzir danos irreparáveis no aparelho locomotor.

A partir destes dados, verifica-se como é importante a menina manter a curvatura lombar em posição correta desde a infância, para que ela não se torne uma mulher com problemas lombares, pois com a utilização de salto alto e durante o período de gravidez, as mulheres já possuem uma maior propensão a este tipo desvio. Nesta faixa etária, também, a menina passa por várias mudanças físicas, como o desenvolvimento dos quadris e dos seios. Dependendo da maneira como a menina encara este desenvolvimento, poderá adotar uma postura inadequada de protusão de ombros ou assumindo uma posição de hipercifose torácica, na tentativa de esconder os seios. E os meninos que ultrapassam seus colegas em relação ao

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

rápido estirão de crescimento que ocorre nesta faixa etária, se sentem tímidos e acabam se curvando para não parecerem diferente dos demais.

Murahovschi (1978) apud Politano (2006) relata que dos 10 aos 15 anos há uma fase de crescimento acelerado denominado estirão de crescimento; após os 15 anos verifica-se um declínio rápido da taxa de crescimento que se estende até aproximadamente os 20 anos. Registre-se ainda que as meninas atinjam uma velocidade máxima de crescimento por volta dos 12 anos e os meninos próximos aos 14 anos de idade.

Ainda Politano (2006) relata que durante a fase do estirão do crescimento o adolescente se torna predisposto aos desvios em função de esta ser uma fase de transformações na busca do equilíbrio necessário para as novas dimensões do corpo. Knoplich (1986) apud Politano (2006) afirma que até os 10 anos de idade a postura varia muito, pois as crianças estão constantemente testando novas maneiras de reagir à ação da gravidade. Conforme a velocidade do crescimento do adolescente é natural ocorrerem variações na postura para se ajustarem a ação da gravidade e a manutenção do equilíbrio.

Neste sentido, torna-se necessário ficar atento às alterações verificadas durante esta fase, pois o período de estirão de crescimento na adolescência pode ter correlação com o desenvolvimento e acentuação de desvios posturais. Desta forma Detsch; Candotti (2001) afirmam que a maioria dos desvios posturais na criança em crescimento são classificados como desvios de desenvolvimento e, quando os padrões se tornam habituais, podem resultar em defeitos posturais.

Pereira et al. (2006) diz que o sedentarismo e a adoção de má postura, principalmente durante a fase de crescimento e desenvolvimento, são fatores que podem levar à afecções da coluna vertebral. Grande parte dos distúrbios da coluna vertebral na vida adulta, principalmente os causados por alterações posturais, quase sempre surgem ainda na infância ou na adolescência e, atualmente, essas afecções são uma preocupação universal, devido ao fato de causarem grande parte das incapacitações para o trabalho ou das aposentadorias, muitas vezes precoces.

A literatura traz que alguns casos de hiperlordoses estão relacionados ao sobrepeso dos adolescentes. Pois de acordo Correia et al., (2009) a obesidade e a desnutrição podem vir a comprometer a estrutura músculo-esquelética do indivíduo, proveniente do excesso de peso principalmente na região do tronco e a fraqueza muscular gerando um desequilíbrio dos músculos de sustentação e estabilizadores. Segundo Monteiro e Conde (2000) apud Correia et al., (2009) a desnutrição na infância compromete o desenvolvimento ósseo em relação ao crescimento linear do organismo bem como o hipodesenvolvimento da musculatura de sustentação do indivíduo. Essas estruturas são comprometidas, favorecendo para o aparecimento de desvios posturais e patologias da coluna.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria dos indivíduos estudados apresenta algum grau de desvio postural de coluna vertebral (escoliose, lordose e cifose) seja ele leve ou acentuado.

Acredita-se que os altos índices de alterações possam advir da falta de conhecimento de pais e professores sobre o tema abordado e da inexistência de um trabalho escolar preventivo. Dessa forma torna-se importante estabelecer políticas públicas de saúde nas escolas a fim de sensibilizar os estudantes na aquisição de hábitos posturais corretos, evitando assim problemas posturais na fase adulta.

Pode-se ainda indicar aos alunos um tratamento para os desvios já adquiridos, sendo que na faixa etária analisada nessa pesquisa, em razão do “estirão” do crescimento, é possível corrigir tais alterações, principalmente com a prática de atividades físicas ideais para o problema e orientações dos educadores nas aulas de Educação Física em relação à saúde da coluna vertebral.

Podem ainda ter sido adquiridos a partir da má utilização dos mobiliários escolares, bem como da grande quantidade de horas que o estudante passa numa mesma posição, pois os mesmos mobiliários são utilizados por alunos de alturas e pesos diferentes, proporcionando um desconforto aos alunos, acarretando em posturas erradas.

Portanto esta pesquisa se atentou mais no sentido de verificar e perceber de uma maneira geral, um retrato da incidência destes desvios para posteriormente desenvolver estudos no que diz respeito às suas possíveis causas no ambiente escolar e na vida destes alunos.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARNEIRO, J. A. O; SOUZA, L. M. de; MUNARO, L. R. Predominância de desvios posturais em estudantes de Educação Física da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Revista Saúde.Com; 1(2): Pg 118-123, 2005.

CORREIA. P. P. B; SILVA G. C.C; NASCIMENTO J. F.; LIMA, N. M. M; SOUSA, M. S. C. Prevalência de desvios posturais em escolares da rede municipal de ensino da cidade de João Pessoa – PB, 2009

DETSCH, C.; CANDOTTI, C. T. A Incidência de desvios posturais em meninas de 6 a 17 anos da cidade de Novo Hamburgo. Revista Movimento. Vol. 7, nº 15, 2001. Disponível em www.seer.ufrgs.br.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

JASSI, F. J.; PASTRE, C. M. Alterações posturais na coluna vertebral em escolares do ensino fundamental da cidade de Adamantina-SP. Disponível em <http://www.fai.com.br/fisio/artigos>, 2004

MARTELLI, R. C; TRAEBERT, J. Estudo descritivo das alterações posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 16 anos de idade. Tangará-SC, 2004. Revista Brasileira de Epidemiologia. vol.9 nº.1 São Paulo Mar. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br>

PEREIRA, V. C. G.; FORNAZARI, L. P.; SEIBERT, S. N. O rastreamento de alterações posturais nas escolas como ferramenta ergonômica na prevenção de afecções da coluna vertebral. 14º Congresso Brasileiro de Ergonomia: ABERGO, 2006.

PICOLI, R. A. Reeducação postural em solo e piscina terapêutica: Apresentação de um caso clínico. Anhanguera, Anuário 2005. Vol 3, nº 09, 2005. Disponível em:

http://www.unianhanguera.edu.br/programasinst/Revistas/revistas2006/anuario_ic_2005.php.

POLITANO, R. C. Levantamento dos desvios posturais em adolescentes de 11 a 15 anos em Escola Estadual no Município de Cacoal-RO. Disponível em biblioteca.universia.net, 2006.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

PERFIL ANTROPOMÉTRICO E RISCO CORONARIANO DE IDOSAS PARTICIPANTES DO PROJETO DE ATENDIMENTO MULTIDISCIPLINAR À SAÚDE DO IDOSO DA UNESC, CRICIÚMA, SC¹

Natasha Perioto

Lidiane Moretto

Orientador: MSc. Victor Julierme Santos da Conceição

¹Pesquisa decorrente do Programa de Atendimento Multidisciplinar à Saúde do Idoso. Grupo de Extensão e Pesquisa em exercício e Saúde. Fonte Financiadora Edital 054 / 2009. Propex. Unasau. Unesc. Criciúma, SC, Brasil.

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de descrever o perfil antropométrico e risco coronariano de 46 idosas com média de idade de 66,39 anos ($\pm 4,87$) do Programa de Atendimento Multidisciplinar à Saúde do Idoso. Através da análise dos dados pode-se concluir que, as idosas deste estudo, são classificadas como idosos-jovens segundo Spirduso (1995 apud MATSUDO, 2001). Possuem também uma tendência a desenvolver doenças cardiovasculares devido a alto índice de RCQ $0,84 \pm 0,05$. De acordo com o IMC (30,90) as idosas participantes do estudo apresentam-se obesas. Este dado é confirmado a partir da média do percentual de gordura (43,3%), cuja classificação é de alto grau de obesidade. Neste contexto recomenda-se que os idosos devam manter uma vida relativamente ativa para evitar os efeitos deletérios do envelhecimento principalmente nessas variáveis antropométricas.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil Antropométrico. Exercício físico e Idoso. Envelhecimento.

ABSTRACT

This article has objective to describe the anthropometric profile and coronary risk of 46 elderly women with a mean age of 66.39 years (± 4.87) Multidisciplinary Program of Assistance to the Health of the Elderly. By analyzing the data we can conclude that the elderly of this study are classified as elderly, young second Spirduso (1995 apud MATSUDO, 2001). They also have a tendency to develop cardiovascular disease due to high rate of WHR 0.84 ± 0.05 . According to BMI (30.90) the older study participants present themselves obese. This finding is confirmed from the average fat percentage (43.3%), whose rating is high degree of obesity. In this context it is recommended that older people should maintain a relatively active life to avoid the deleterious effects of aging especially in these variables.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

KEYWORDS: Profile Anthropometry. Exercise and Aging. Aging.

INTRODUÇÃO

A população mundial está em constante envelhecimento. De acordo com a OMS, consideram-se idosos, indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos de idade em países desenvolvidos, e 60 anos de idade em países em desenvolvimento. (MAZO et al. 2001).

Estima-se que o Brasil passará de 4% de idosos existentes em 1940 para 14,7% em 2020, cerca de três vezes mais em um período de 80 anos (IBGE, 2001). Isso ocorre devido a vários fatores como a redução da mortalidade provocada pelo avanço das tecnologias e medicina, o controle da natalidade de programas de planejamento familiar e a emigração dos jovens para países desenvolvidos. (MAZO et al. 2001).

Com o processo de envelhecimento existem mudanças na estrutura física do idoso que acarretará em limitadores para executar as atividades da vida diária e também no aumento da mortalidade por doenças crônico-degenerativas, mudanças como peso, estatura e composição corporal. As mudanças ocorridas na composição corporal com o envelhecimento são devidas, principalmente, ao desequilíbrio entre a ingestão e o gasto de energia, associados ao estilo de vida sedentário. Com as mudanças na estatura e no peso o IMC também se modifica. Se o IMC está acima da normalidade nos valores de classificação, ele está relacionado com o aparecimento de doenças cardiovasculares como diabetes e hipertensão, estando abaixo da normalidade, está relacionado com alguns tipos de câncer, doenças infecciosas e respiratórias. (MATSUDO et al. 2001).

Segundo Rech et al. (2010), a avaliação do acúmulo de gordura corporal está diretamente relacionada a fatores determinantes da qualidade de vida, como por exemplo, a sarcopenia derivada da obesidade e da inatividade física. Esse mesmo acúmulo de gordura localizado na região central do corpo também é um dos fatores de riscos coronarianos. Existem vários métodos para se determinar a distribuição de gordura corporal, uma das formas utilizadas para se perceber se o indivíduo possui propensão de desenvolver uma coronariopatia é a Relação Cintura Quadril (RCQ) nesse estudo utilizaremos a (RCQ) que segundo Matsudo (et al 2001), é fortemente associada a gordura visceral e parece ser um índice aceitável de gordura intra-abdominal.

Através do perfil antropométrico podemos avaliar a problemática específica, para implementar essas medidas de prevenção. O objetivo do estudo é descrever o perfil antropométrico e risco coronariano de idosos participantes do Projeto de Atendimento Multidisciplinar à Saúde do Idoso da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) de Criciúma/ SC. Este projeto é uma atividade de extensão financiada por edital (54/2009) de

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Projetos Permanentes pela Unidade acadêmica de Saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense. É uma iniciativa do Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde, com a participação dos cursos de Educação Física, Nutrição e Psicologia. Com um ano de existência já atendeu cerca de 80 idosos da região Sul de Santa Catarina, cujo objetivo é prestar atendimento multidisciplinar em saúde aos idosos da região sul de Santa Catarina, oportunizando uma melhora na sua qualidade de vida. São realizadas avaliações físicas, prescrição e orientação de exercícios neuromusculares e aeróbios em meio líquido, avaliação e orientação nutricional e grupos de convivência.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva transversal, composta por 46 idosas sedentárias, participantes do Projeto de Atendimento Multidisciplinar à Saúde do Idoso, com média de idade de 66,39 anos ($\pm 4,87$).

A seleção dos sujeitos aconteceu através de convite verbal e divulgação por cartazes e no site da Unesc. A participação para esta pesquisa foi voluntária, houve uma reunião no dia 05/03/2010 onde se explicou o funcionamento e os objetivos do projeto. As idosas assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE, para a participação da pesquisa; e como critério de inclusão só poderiam participar desta pesquisa sujeitos do gênero feminino, com idade ≥ 60 anos, residentes no município de Criciúma e região, fisicamente independentes, e que apresentassem atestado médico.

Mediante agendamento as idosas foram avaliadas no Laboratório de Cineantropometria do Complexo esportivo da Universidade do Extremo Sul Catarinense de Criciúma-SC, entre os dias 08/03 à 02/04, entre 13h00m e 16h00m. As medidas antropométricas foram coletadas em três tentativas, por avaliador devidamente treinado, sendo analisada a média das avaliações por variáveis.

Os instrumentos utilizados na pesquisa foram: balança da marca Welmy modelo R-110 com capacidade máxima de 150 kg e precisão de 0,1 kg, Estadiômetro da marca SECA com 2m 13 cm de altura graduado em centímetros fixado na parede, fita métrica da marca corrente. As variáveis mensuradas foram: Massa corporal (kg), Estatura (m), Perímetros da cintura, quadril e pescoço. A massa corporal e a estatura foram mensuradas de acordo com os procedimentos descritos por Matsudo (2005). A equação utilizada para alcançar os resultados de IMC foi: $\text{Peso(kg)} / \text{altura}^2(\text{m})$ (MATSUDO, 2005), classificando conforme a proposta da OMS (1998 apud PETROSKI, 2007).

Através das medidas de perímetros da cintura e quadril podemos determinar e classificar a Relação Cintura Quadril (RCQ), segundo Heyward (1996, apud PETROSKI, 2007). Para se chegar ao resultado de %G seguiu-se o protocolo de Gonçalves (2004), recomendado à essa

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

população, utilizando os perímetros de cintura, quadril e pescoço, e classificação proposta por Lohman (1992 apud PETROSKI, 2007)

As idosas foram divididas em três grupos, G1 (60-64 anos), G2 (65-69 anos) e G3 (acima de 70 anos). Realizou-se uma estatística descritiva com média e desvio padrão dos dados. Foi realizado o teste t-Student para verificar a diferença dos valores médios das variáveis entre os grupos G1 - G2, G1-G3 e G2-G3, com nível de significância $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS GERAIS

A média de idade do grupo é de 66,39 anos ($\pm 4,87$), sendo que 43,48% das idosas tinham idade entre 60 e 64 anos, 30,43% entre 64 e 69 anos e 26,09% mais de 70 anos.

Observa-se que os sujeitos desse estudo são considerados idosos-jovens, pois o maior percentual encontra-se na faixa etária de 60 à 69 anos (73,91%), e se pegarmos a média do grupo de idosas acima dos 70 anos podemos também incluí-las nesta classificação. Segundo pesquisa do IBGE (2001) a população idosa brasileira é considerada jovem devido a 75,4% dos idosos estarem dentro do estrato etário de 60 à 74 anos classificado como Idoso-jovem (SPIRDUSO, 1995 apud MATSUDO, 2001).

A massa corporal das idosas obteve média de 73,73 kg ($\pm 12,92$) e a estatura média de 1,55m ($\pm 0,06$). Com essas medidas pode-se determinar o IMC, que neste estudo teve o índice na média de 30,90 ($\pm 5,45$), sendo que, 2,17% das idosas classificam-se em Abaixo do peso, 10,87% em peso normal, 36,95% em sobrepeso, 32,61% em obesidade grau 1, 8,7% em obesidade grau 2 e 8,7% em obesidade mórbida. Percebe-se um alto risco associado ao elevado índice fora da normalidade (sobrepeso e obesidade), características estas que levam ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão, osteoartrite entre outras. (MATSUDO, 2001). Segundo Fiore et al. (2006) só o IMC não pode ser utilizado como parâmetro de classificação da massa corporal do idoso, pois, nesta idade é freqüente a mudança do comportamento corporal ocorrendo uma maior curvatura da coluna vertebral, alterações da elasticidade da pele, achatamento da coluna vertebral e relaxamento da musculatura abdominal, dificultando uma precisão nas medidas de massa corporal e estatura.

Em relação ao RCQ, observou-se a média de 0,84 ($\pm 0,05$), onde 10,87% das idosas estão classificadas com baixo risco, 21,74% com risco moderado, 56,52% com alto risco e 10,87% com risco muito alto. Sabendo-se que essa relação é para se descobrir possíveis riscos de se desenvolver doenças cardiovasculares, percebe-se que a maioria das idosas do programa (67,39%) está com o risco alto ou muito alto de desenvolver estas doenças.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A média obtida para o %G foi de 43,30% ($\pm 4,92$), 100% das idosas estão classificadas com o %G muito alto. Segundo Petroski (2007) indivíduos que estão dentro desta classificação possuem sérios riscos de desenvolver doenças e desordens associadas à obesidade, como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares entre outros.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS POR GRUPOS

Nos resultados o IMC no G1 (60-64 anos) teve média de 30,51 ($\pm 5,45$) onde, 5% das idosas deste grupo classificavam-se em peso baixo, 10% em peso normal, 30% em sobrepeso, 35% em obesidade grau 1, 10% em obesidade grau 2 e 10% em obesidade mórbida. Para o G2 (65-69 anos) a média apresentada foi de 31,00 ($\pm 6,08$) em que, nenhuma participante se enquadrava na classificação baixo peso, 14,29% classificou-se em peso normal, 42,86% em sobrepeso, 21,43% em obesidade grau 1, 7,14% em obesidade grau 2 e 14,29% em obesidade mórbida. No G3 (acima de 70 anos) o IMC obteve média de 31,43 ($\pm 4,71$), apresentando nenhuma idosa dentro da classificação baixo peso, 8,33% das idosas classificadas em peso normal, 41,67% em sobrepeso, 25% em obesidade grau 1, 25% em obesidade grau 2 e nenhuma idosa classificada em obesidade mórbida. Não há um aumento e nem diminuição do IMC, conforme aumenta as faixas etárias, para estes resultados não foram encontradas diferenças significativas ($p \leq 0,05$) entre os grupos (G1-G2 $p=0,813$, G1-G3 $p=0,619$, G2-G3 $p=0,839$). Diferente do resultado apresentado neste estudo, Marucci e Menezes (2005), observaram em um estudo em antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza-CE que, ocorreu uma diminuição significativa no IMC segundo o avanço da idade e atribuindo a isso, redução da massa muscular corporal e baixa da quantidade de gordura corporal, que tende a diminuir depois dos 70 anos.

Quanto a RCQ o grupo G1 teve uma média de 0,84 ($\pm 0,05$) onde, 10% das idosas apresentaram a classificação em baixo risco, 5% em risco moderado, 60% em alto risco e 5% em risco muito alto. No G2 a média em relação a RCQ foi de 0,83 ($\pm 0,07$) sendo que, 21,43% das idosas estão classificadas em baixo risco, 21,43% em risco moderado, 42,86% em alto risco e 14,29% em risco muito alto. Para G3 a média de RCQ foi de 0,87 ($\pm 0,04$), 16,67% das idosas classificam-se em risco moderado, 66,67% em alto risco e 16,67% em risco muito alto. Percebe-se que nos três grupos o risco coronariano é elevado, a maioria dos sujeitos estão classificados em alto risco ou risco muito alto, não houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupos (G1-G2 $p=0,787$, G1-G3 $p=0,078$ e G2-G3 $p=0,114$). Em um estudo feito por Fiore et al. (2006), avaliando 73 idosos de unidades básicas de saúde do bairro Jardim Jaqueline na Zona Oeste de São Paulo, os autores colocam que, nesses idosos havia um elevado percentual de alto risco e risco muito alto de desenvolverem doenças cardiovasculares.

A média verificada para %G no G1 foi de 42,86% ($\pm 5,10$), no G2 foi de 44,04% ($\pm 5,60$) e para G3 de 43,17% ($\pm 4,00$). Para estes três grupos 100% ($n=46$) o percentual de gordura foi classificado como muito alto. Nesta também não houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupos

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

(G1-G2 p=0,536, G1-G3 p=0,849, G2-G3 p=0,650). Semelhante aos resultados apresentados, Dos Santos (2008) mostra um estudo, com 13 idosas com média de idade de 70 anos ($\pm 5,24$), para se demonstrar o %G de idosas pertencentes a um programa de treinamento físico individualizado da Clínica Escola de Fisioterapia da UNIGRANRIO, verificou-se altos níveis de %G nessa fase da vida, proporcionando risco à saúde uma vez que o depósito de gordura está associado à morbidade e doenças cardiovasculares em indivíduos idosos.

CONCLUSÃO

A partir das avaliações desenvolvidas neste estudo, podemos concluir que as Idosas-Jovens (classificação propostas através da média de idade por Spirduso 1995 apud Matsudo, 2001), apresentam preocupantes graus de obesidade. Fato observado a partir do percentual de gordura e índice de massa corporal. Percebe-se que existe uma busca pela prática de exercício físico e orientação sobre saúde e qualidade de vida. Fato concluído pela procura nas atividades do projeto, tendo em vista que são voluntárias.

Porém, percebe-se que as mesmas têm uma tendência a desenvolver doenças cardiovasculares devido aos resultados obtidos na RCQ. Além de doenças relacionadas à obesidade, diabetes, osteoartrite, hipertensão arterial, de acordo com os resultados obtidos de IMC.

Verificou-se que em nenhuma das variáveis mensuradas houve uma diferença significativa entre grupos. Sugerimos a importância de se manter um estilo de vida ativo durante o processo de envelhecimento para evitar os efeitos maléficos deste processo nas variáveis antropométricas do idoso.

REFERÊNCIAS

- FIORE, E.G. Perfil nutricional de idosos freqüentadores de unidades básicas de saúde. Rev. Cienc. Med. Campinas, 15(5): 369-377, set./out., 2006.
- MATSUDO, S.M.M. Envelhecimento e Atividade Física. Londrina: Midiograf, 2001.
- MATSUDO, S.M.M. Avaliação do idoso: Física e Funcional. 2 ed. Londrina: Midiograf, 2005.
- MAZO, G. Z; LOPES, M. A; BENEDETTI, T. B. Atividade física e o idoso: concepção gerontológica. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- MENEZES, T.N. MARUCI, M.F.N. Antropometria de idosos residentes de instituições geriátricas de Fortaleza-CE. Rev Saude publica 39(2): 169-75, 2005.
- PETROSKI. E.L. Antropometria: técnicas e padronizações. 3. ed. São Paulo. Nova Letra. 2007.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

RECH et al. Validade de equações antropométricas para a estimativa da gordura corporal de idosos do sul do Brasil. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, 12(1): 1-7, 2010.

SANTOS, D.M. DEMONSTRAÇÃO DO PERCENTUAL DE GORDURA DE IDOSAS ATRAVÉS DAS EQUAÇÕES DE TRAN & WELTMAN (1989); ADAMS (1998) E GONÇALVES (2004). Livro de Memórias do VI Congresso Científico Norte-nordeste. NOVEMBRO/2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

GESTÃO DE ATENDIMENTO, PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA NA SAÚDE DO TRABALHADOR: VIVÊNCIAS DE GERENCIAMENTO DO STRESS NO CEREST UBERLÂNDIA/MG

Maria Isabel Silva
Silvia Fonseca Magalhães
Gisela Garcia Silva
Luiz Humberto dos Santos

RESUMO

O cenário laboral e as interrelações pessoais estabelecidas nele podem ser fatores precursores do stress laboral que, sem em doses exasperadas, podem causar prejuízo à saúde do trabalhador. Neste contexto, as ações curativas e/ou preventivas e, a gestão das mesmas, realizadas pelas equipes interdisciplinares visando à integralidade se faz ainda mais salutar. Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo registrar as ações terapêuticas integradas aos tratamentos clínicos realizados no Centro de Referência de Saúde do Trabalhador (CEREST) de Uberlândia / Minas Gerais, no período de outubro de 2009 a abril de 2010, demonstrando reais possibilidades de interface das atribuições profissionais para a saúde ocupacional e, num segundo momento, traçar estratégias de gestão dessas possibilidades de serviço para a população trabalhadora. Para tanto, foram analisados os prontuários de atendimento pelos quais a equipe multiprofissional avalia e encaminha para as práticas das oficinas terapêuticas de produção (trabalhos manuais) e as sessões de tai chi chuan realizados semanalmente. Dos dados analisados destacam-se 30 pessoas atendidas, os relatos de melhoria de qualidade de vida e reinserção social e no cenário do trabalho sugerindo que as práticas terapêuticas de grupo se fazem eficientes para a saúde do trabalhador e merecem estudos mais aprofundados de forma a cruzar dados com atividades específicas ou afastamento de longo prazo, melhorando a reinserção social e possibilitando condições de melhor planejamento e execução ações integrativas entre serviços e áreas diversas em prol do bom atendimento do trabalhador da cidade de Uberlândia/MG.

Palavras-chaves: Promoção de Saúde – Qualidade de Vida – Oficinas Terapêuticas - Saúde do Trabalhador

ABSTRACT

In the work context and personal relationship can be factors of stress that, in major doses, can be prejudice for worker health. In this way, curative and preventive actions of multiprofessional team give more importance for area. This research have objective register therapeutics' actions realize at Centro de Referência de Saúde do Trabalhador (CEREST) de Uberlândia / Minas Gerais, in the period of october 2009 until april 2010, demonstrated possibilities for team actions and, in the second moment, think about manager strategies for occupation health. For this plane, there was analysis tickets of treatment for give way for therapeutics'

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

group (manual works) and tai chi chuan sessions realizes once a week. This basis detach 30 person treated and with better life's quality that demonstrated therapeutic practice is more interesting about work health and, in this form, increase delineated that services like a promotion health and education at Uberlândia/MG city.

Keywords: Health Promotion – Life's Quality – Therapeutic Office – Work Health

As relações de trabalho, os processos produtivos, o desenvolvimento das indústrias, a concorrência do mercado globalizado, as promoções relacionadas à produtividade, os acidentes de trabalho e os adoecimentos relacionados à atividade laboral são fatores tais que trazem como uma das conseqüências mais recorrentes para a saúde do trabalhador, o stress. Neste contexto, as ações curativas e/ou preventivas e, a gestão das mesmas, realizadas pelas equipes interdisciplinares visando à integralidade se faz ainda mais salutar.

Nesse sentido, as práticas de tratamento em grupo, também denominadas oficinas terapêuticas tem sido utilizadas como forma de intervenção, cuidados e educação para saúde. Na produção de uma oficina não deve necessariamente ser um produto, mas uma produção de criação, entendendo e fazendo entender que cada individuo tem tempo próprio e seu ritmo de melhora e, dessa maneira, o sujeito é estimulado a assumir um lugar ativo, por meio da expressão e da criatividade; a questionar-se, para dar sentido à vida e para transformar suas práticas.

Almeida (2004) vê as oficinas como dispositivo de encontro entre quem cuida e quem é cuidado, estabelecendo laço emocional e social.

Como refere Rickes (2006, p. 3), “o laço social consiste na operação simbólica compartilhada que define um campo domesticado de sentido ao qual chamamos de realidade”.

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo registrar as ações terapêuticas integradas aos tratamentos clínicos realizados no Centro de Referência de Saúde do Trabalhador (CEREST) de Uberlândia / Minas Gerais, no período de outubro de 2009 a abril de 2010, demonstrando reais possibilidades de interface das atribuições profissionais para a saúde ocupacional e, num segundo momento, traçar estratégias de gestão dessas possibilidades de serviço para a população trabalhadora.

O serviço, por meio da triagem de acolhimento, formou um grupo 30 mulheres, com idade de 25 a 60 anos com queixas dolorosas diversas, destacando 80% com diagnóstico de fibromialgia, afastadas do trabalho e acompanhadas clinicamente pela equipe médica do Cerest Uberlândia/MG.

Classificando metodologicamente, tal estudo trata-se de uma pesquisa explicativa com finalidade de compreender como se caracterizam as ações terapêuticas de oficinas na redução

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

dos impactos do stress na saúde bem como destaca fatores diferenciais da gestão do CEREST Uberlândia/MG para a promoção da saúde e qualidade de vida.

Para tanto, foram analisados os prontuários de atendimento pelos quais a equipe formada por Fisioterapeuta, Enfermeiro, Médico, Assistente Social, Psicólogo e Educador Físico se baseiam, juntamente com as avaliações e tratamentos, para o encaminhamento das práticas das oficinas terapêuticas de produção e as sessões de tai chi chuan. As oficinas de produção são compostas de sessões semanais de trabalhos manuais coordenadas pela área de saúde mental enquanto que as sessões da técnica chinesa de relaxamento (tai chi chuan) ministrado pelo Professor de Educação Física com periodicidade de semanais.

Dos dados analisados destacam-se 30 pessoas atendidas na oficina terapêutica e participante das sessões de relaxamento (tai chi chuan) no período de outubro de 2009 a abril de 2010. Desses atendimentos, os relatos de melhoria de qualidade de vida e reinserção social e no cenário do trabalho são representativos de tal forma que o índice de absenteísmo (ou sua recidiva) da população trabalhadora participante é menor que 5 % desde o início do processo terapêutico.

Evidenciando resultados interessantes, o estudo sugere que as práticas terapêuticas de grupo se fazem eficientes no tratamento, prevenção e educação para a saúde do trabalhador.

Além disso, o baixo índice de crise dolorosa, o retorno satisfatório ao trabalho, a melhora do sono e do humor são fatores que merecem estudos mais aprofundados de forma a cruzar dados com atividades específicas ou afastamento de longo prazo.

Ainda nisso, outra evidencia a ser enfatizada é a reinserção social que ocorre nesses casos podendo ser considerada como fator de melhor tendo em vista que a socialização dos doentes crônicos ou trabalhadores afastados fica comprometida.

Ademais, tais iniciativas demonstram a viabilidade de avaliação, encaminhamento, tratamento e instrução da equipe multiprofissional a qual, a partir de estudos como esse, tem condições de melhor planejar e executar ações integrativas entre serviços e áreas diversas em prol do bom atendimento do trabalhador da cidade de Uberlândia/MG.

Tais resultados de quadros sistemáticos favorecem o estabelecimento de ações efetivas de gestão para programas preventivos da equipe interdisciplinar para melhor direcionar investimentos reduzindo e/ou controlando incidências de adoecimento na classe trabalhadora. Já na perspectiva da eficácia dos processos terapêuticos realizados em grupo, tais dados sugerem propostas de investigação e controle de práticas terapêuticas a fim de intervir mais e melhor nos níveis de atenção à saúde do trabalhador.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Palavras-chaves: Promoção de Saúde – Qualidade de Vida – Oficinas Terapêuticas - Saúde do Trabalhador

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Alves, Roberta Belizário. Vigilância em saúde do trabalhador e promoção da saúde: aproximações possíveis e desafios. Cadernos de Saúde Pública Cad. Saúde Pública vol.19 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2003

ALMEIDA, Neli de. Contribuições à tematização das Oficinas nos Centros de Atenção Psicossocial. In: COSTA, Clarice Moura; FIGUEIREDO, Ana Cristina. Oficinas terapêuticas em saúde mental: sujeito, produção e cidadania. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2004a. p. 167 – 172.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. Clínica e saúde coletiva compartilhadas: teoria paidéia e reformulação ampliada do trabalho em saúde. In: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. p. 41-80.

RICKES, Simone Moschen. O território híbrido das oficinas terapêuticas: entre a educação e a clínica. SEMINÁRIO PESQUISA EM EDUCAÇÃO: Região Sul, 2006, Santa Maria. Anais... Santa Maria: UFSM/PPGE, 2006. [CD-Rom.]

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

COMPARAÇÃO DO PERCENTUAL DE GORDURA OBTIDO PELO IMC E DOBRAS CUTÂNEAS EM ADOLESCENTES.

NETZ, Pablo Rodrigo

Orientador: OURIQUES, Erasmo Paulo Miliorini

RESUMO

O alto percentual de gordura em criança e adolescentes tem se relacionado como fator de risco de obesidade na idade adulta. O uso do IMC como um indicador da gordura corporal é questionado em alguns estudos que alegam não expressar a influência da distribuição de gordura pelo corpo. Estudos envolvendo dobras cutâneas e IMC demonstram que não existe diferença significativa entre os métodos. O presente trabalho foi realizado com o intuito de comparar se há concordância entre os valores de percentual de gordura corporal obtidos por meio dos métodos de IMC e Dobras Cutâneas. O estudo contou com a participação de 289 indivíduos com idades de 14 a 18 anos. Para estimar o percentual de gordura por meio do IMC e por dobras cutâneas, utilizou-se equações desenvolvidas por DEURENBERG, P; WESTSTRATE J.A; SEIDELL J.C., (1991) e SLAUGHTER e col. (1988), respectivamente. Os percentuais de gordura obtidos foram comparados segundo classificação desenvolvida por DEURENBERG, PP; PIETERS, J.J. L; e HAUTUAST, J.G.L, (1990) para indivíduos com até 17 anos e por MCARDLE (1992) para indivíduos de 18 anos. Na análise individual das classificações entre os métodos de IMC e Dobras Cutâneas, ocorre semelhanças nos gêneros masculino e feminino. Os resultados sugerem não haver concordância substancial entre os métodos, já que 49,65% da amostra do gênero masculino e 47,97% do gênero feminino não se correlacionam.

Palavras-chave: Gordura Corporal. Dobras Cutâneas. IMC. Adolescentes.

ABSTRACT

The high percentile of fat in children and adolescents has been listed as risk factor of obesity in adults. The use of the IMC as an indicator of the body fat is questioned in some studies that claim does not express the influence of the distribution of fat for the body. Studies involving cutaneous fold and IMC demonstrate that don't exist a significant difference between the methods exist. This work was done to compare if there is correlation between the values of percentile of body fat obtained through methods of IMC and cutaneous folds. The study was 289 individuals aged from 14 to 18 years old. To estimate the percentile of fat through the IMC and cutaneous folds, it was used equations developed by DEURENBERG, P; WESTSTRATE J.A; SEIDELL J.C. (1991) and by SLAUGHTER e col. (1988), respectively. The percentile of fat obtained were compared according to classification developed by DEURENBERG, PP; PIETERS, J.J. L; e HAUTUAST, J.G.L, (1990), for individuals with up to 17 years old and by MCARDLE (1992) for individual of 18 years old. In individual analysis of sorts between the methods of

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

IMC and cutaneous folds, occurs similarities in the masculine and feminine genres. The results suggest not be substantial agreement between the methods, since 49.65% of the sample of masculine gender and 47.97% of the feminine gender does not correlate.

Keywords: Body Fat. Cutaneous Folds. IMC. Adolescents.

INTRODUÇÃO

Foi verificado nos últimos anos o aumento da obesidade em todo o mundo, o que tem se tornado um dos principais, se não, o principal fator de risco para a saúde (OMS, 1998).

Uma preocupação muito grande tem sido direcionada às crianças e adolescentes, já que principalmente a partir da adolescência, o alto percentual de gordura tem se relacionado com a tendência a desenvolver obesidade na idade adulta (CACHERA R, et al., 1984; CACHERA R, et al., 1996).

A Organização Mundial de Saúde tem recomendado o uso do índice de massa corporal (IMC) como um indicador da gordura corporal, por ser obtido de forma rápida e principalmente sem custo financeiro (PITANGA, 2008). Contudo, estudos questionam o uso do IMC. MCLAREN (1987) sugeriu o total abandono do uso do IMC em estudos de obesidade, por não expressar a influência da distribuição de gordura pelo corpo. GLANER (2005), diz que o percentual de gordura obtido por meio de Dobras Cutâneas (DC), associa-se muito bem e não há diferença significativa do percentual de gordura decorrente da pesagem hidrostática, usada como critério para validação de outras técnicas.

GUEDES e RECHENCHOSKY (2008) desenvolveram um estudo com o objetivo de determinar a possível concordância entre valores de gordura corporal medidas por DC e equação envolvendo o IMC e dizem não existir uma diferença significativa entre os resultados médios de gordura corporal em indivíduos de 18 a 30 anos.

Acredita-se que o alto custo, e o difícil acesso aos métodos antropométricos para mensurar a composição corporal, sejam alguns dos motivos que levam os profissionais de Educação Física a não realizar uma avaliação de percentual de gordura em seus alunos. Neste sentido, o presente estudo compara os métodos de IMC e DC numa avaliação envolvendo adolescentes de idades entre 14 e 18 anos, a fim de verificar concordância entre os métodos, podendo identificar o IMC como um método confiável, possível de ser utilizado pelos profissionais de Educação Física em seus escolares, sem grandes investimentos.

Objetivo

Comparar o percentual de gordura de estudantes com idades entre 14 e 18 anos por meio dos métodos de IMC e Dobras Cutâneas e assim verificar se existe concordância entre os mesmos.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

METODOLOGIA

O estudo comparou dois métodos para predição do percentual de gordura, um por meio de DC e outro que estima pelo resultado do IMC aplicado em duas equações. DEURENBERG, P; WESTSTRATE J.A; SEIDELL J.C. (1991), desenvolveram duas fórmulas: uma para indivíduos de 7 a 14 anos, e outra para indivíduos de 15 a 83 anos, as quais utilizam o resultado do IMC, idade e sexo do indivíduo para avaliar a composição corporal. Para mensurar o percentual de gordura por dobras cutâneas utilizou-se a equação de SLAUGHTER e col. (1988) por se tratar de uma equação específica para indivíduos de 8 a 18 anos.

A população que abrange este estudo é formada por alunos de 14 a 18 anos regularmente matriculados no ensino médio do Colégio Estadual Cecília Meireles da cidade de Ampére-PR no período matutino. A amostra estudada é composta por 141 indivíduos do sexo masculino e 148 do sexo feminino. Os resultados dos percentuais de gordura obtidos para crianças e adolescentes de 7 a 17 anos foram classificados de acordo com DEURENBERG, PP; PIETERS, J.J.L; e HAUTUAST, J.G.L. (1990) em Excessivamente Baixa; Baixa; Adequada; Moderadamente alta; Alta e Excessivamente alta, variando no gênero masculino de 6% até acima de 31,01% e no feminino de 12% até acima de 36,01%. Para indivíduos com 18 anos, utilizou-se a classificação de MCARDLE (1992), onde o percentual de gordura varia no gênero masculino entre 3 a 30% e no feminino de 12 a 40% e são classificados em Gordura essencial; Gordura Ideal; Limite Normal; Moderadamente Obeso e Excessivamente Obeso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores do percentual médio de gordura masculino, distribuídos por idade e por qual método foi avaliado (IMC e DC), sugerem existir concordância do percentual de gordura obtido por meio dos métodos citados para as faixas etárias de 15, 16 e 17 anos e não ocorre concordância para as idades de 14 e 18 anos. Na amostra feminina, os valores do percentual médio de gordura sugerem não existir concordância para as idades de 14 e 16 anos. Já para 15 e 17 anos, o percentual médio de gordura obtido é coerente entre ambos os métodos. Porém, nos percentuais individuais por idade, observa-se com clareza as diferenças entre as classificações dos métodos de acordo com cada faixa etária.

No gênero masculino, para a idade de 14 anos, o IMC aponta 91,7% dos indivíduos com gordura excessivamente alta e, por DC, 16,7%. Por dobras cutâneas a classificação Adequada é a de maior representatividade com 66,7% da amostra.

Na faixa etária de 15 anos a classificação Adequada predomina em ambos os métodos, no IMC apresenta 58,7% e por DC, 76,1%. Porém, observa-se classificações nos dois extremos para esta faixa etária: (i) o IMC classifica 4,3% como Extremamente baixa, e 32,6% como Baixa; (ii) por DC 4,3% tem o percentual de gordura classificado como Excessivamente alta.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Para 16 anos, a classificação de gordura Adequada, perfaz 73,8% e 83,3% da amostra para IMC e DC, respectivamente. Verifica-se concordância na classificação Alta, com 2,4% para ambos, e uma diferença na classificação Baixa, apresentando 23,8% por IMC e 2,4% por dobras cutâneas.

Existe concordância entre os métodos para a classificação Adequada, com 86,2% na amostra de 17 anos, mas apesar disto observa-se extremos nesta faixa etária. Por IMC tem-se uma porcentagem de 13,8% para Baixa, e DC classifica 3,4% como Alta, não apresentando a classificação Baixa. Observa-se na amostra de 18 anos do sexo masculino uma diferença de extremos. No método de IMC obtém-se 16,7% classificados como Gordura essencial. Já por dobras cutâneas, não existem indivíduos com esta classificação. O método de DC, por sua vez, apresenta 25% da amostra como sendo Excessivamente obeso, não ocorrendo esta classificação no IMC.

Na amostra feminina de 14 anos as classificações comuns em ambos os métodos apresentam diferenças consideráveis. Na classificação Excessivamente alta o IMC apresenta 63,2% e DC 15,8%, e na Alta o IMC traz 36,8% e DC apenas 10,5%. Por DC observa-se ainda que 52,6% estão na classificação Adequada e 21,1% na Moderadamente alta. Portanto, não existe concordância entre os métodos nesta faixa etária.

Verifica-se no percentual médio de gordura feminino, que para a faixa etária de 15 anos os dados sugerem concordância entre os métodos. Quando avaliados individualmente, verifica-se nas classificações comuns aos dois métodos, que apenas uma apresenta concordância: Moderadamente alta, com diferença de apenas 1,8%. Já na classificação Adequada, apesar de ambos os métodos apresentarem percentuais elevados (82,8% para IMC e 60,3% para DC), existe uma diferença de 22,5%. As classificações Alta e Baixa em DC apresentam 17,2% e 3,4%, respectivamente, sendo inexistentes por IMC.

Para a faixa etária de 16 anos o IMC classifica 71,4% como Adequada e método de DC apresenta apenas 38,8% para esta classificação. São observadas diferenças também nas classificações Moderadamente alta 22,4% para IMC e 36,75% para DC. Para a classificação Alta 6,1% para IMC e para DC, 22,4%. Este último classifica ainda 2% como Excessivamente alta.

A classificação Adequada é predominante na idade de 17 anos para ambos os métodos: o IMC apresenta 90,9% e DC, 63,6% de indivíduos nesta classificação. Na comparação por médias de percentual de gordura, o estudo sugere existir concordância entre os métodos. Porém, ao aceitar esta concordância deve-se ter cautela, haja visto, que na avaliação individual, verifica-se uma diferença de 27,3%. Na classificação Moderadamente alta a diferença é de 13,6% entre os métodos. O método de DC mostra ainda 9,1% para Alta e 4,5% para a classificação Baixa.

Na análise do percentual geral de gordura masculino a classificação Adequada é a maior parcela em ambos os métodos: por IMC é encontrada em 64,3% e por DC, em 79,8%. Nas

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

demais classificações observa-se a falta de congruência entre os métodos. Por IMC, 22,5% é apresentado como Baixa e por DC, apenas 0,8%. Outra divergência entre os métodos é verificada na classificação Moderadamente alta, onde o IMC apresenta 1,6% e DC,10,9%.

Na análise geral da amostra feminina a classificação Adequada por IMC é encontrada em 69,6% dos indivíduos, e por DC em 52,7%. Na Moderadamente alta, o método de IMC apresenta 15,5% e DC 25,7%. Verifica-se discordância também nas classificações Alta (por IMC 6,8% e 16,9% por DC) e Excessivamente alta (IMC 8,1% e DC 2,7%). A classificação Baixa só aparece na análise do percentual de gordura por dobras cutâneas.

CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi verificar se existe concordância entre o percentual de gordura na comparação entre os métodos de dobras cutâneas e IMC. Os dados analisados sugerem existir semelhanças nas classificações entre os métodos quando avaliadas suas médias, mas não ocorre o mesmo quando vistos individualmente. Assim, os resultados sugerem não existir concordância substancial entre os métodos analisados, já que nas comparações individuais do percentual de gordura, as classificações diferem em diversas faixas etárias tanto por IMC quanto por DC.

Verifica-se existir fragilidade no uso do IMC, não sendo satisfatória a coerência dos percentuais obtidos quando comparados aos das DC. Neste sentido, levando-se em conta GLANER (2005), a qual diz que no percentual de gordura obtido por meio de DC não há diferença significativa do decorrente da pesagem hidrostática, conclui-se que o IMC não apresenta consistência suficiente para classificar adolescentes quanto à gordura corporal, evidenciando que ele não é um parâmetro apropriado de verificação dos níveis adequados de gordura em relação à saúde.

Recomenda-se então, que o método antropométrico de verificar gordura corporal por meio do IMC seja utilizado com cautela em adolescentes de 14 a 18 anos, pois necessita de mais estudos sobre o mesmo.

REFERÊNCIAS

CACHERA, R. C. M. F; DEHEEGER M; BELISLE F; SEMPÉ M, GUILLOUD-BATAILL EM. Patois e Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. Am J Clin Nutr 1984; 39:129-35.

DEURENBERG, PP; PIETERS, J.J.L; e HAUTUAST, J.G.L. Classificação do percentual de gordura de crianças e adolescentes de 7 a 17 anos. 1990.

DEURENBERG P; WESTSTRATE J.A; SEIDELL J.C. Body mass index as a measure of body fatness: age- and sex specific prediction formulas. Br J Nutr 65:105-114,1991;

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

GLANER, M. F. Índice de massa corporal como indicativo da gordura corporal comparado às dobras cutâneas. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Niterói; v.11, n.4.jul./ago.2005

GUEDES, D. P.; RECHENCHOSKY, L. Comparação da gordura corporal predita por métodos antropométricos: índice de massa corporal e espessuras de dobras cutâneas. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*. 2008;10(1):1-7.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. I. *Fisiologia do Exercício: energia, nutrição e desempenho humano*. Tradução: Giuseppe Taranto. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1992.

PITANGA, F. J. G. *Testes, medidas e avaliação em educação física e esporte*. 5.ed. São Paulo: Phorte, 2008.

SLAUGHTER, M.H; LOHMAN, T.G.; BOILEAU, R.A.; HORSWILL, C.A; STILLMAN, R.J.; VAN LOAN, M.D.; BEMBEN, D.A.. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Human Biology*. Estados Unidos. v. 60, n. 5, 1988.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

RESTRIÇÃO CALÓRICA E EXERCÍCIO FÍSICO PARA O CONTROLE DO PESO CORPORAL EM MULHERES OBESAS

João Anníbal Milano Peixoto Queiroz

Rosana Mengue Maggi

Janaína Cândia Costa, Gustavo de Oliveira

Orientador: MSc. Joni Marcio de Farias

Grupo de Pesquisa: Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde

Universidade do Extremo Sul Catarinense

Cidade: Criciúma - SC País: Brasil

RESUMO

O modo de vida moderna faz com que parte da população sofra de doenças modernas como o sobrepeso e obesidade. O presente estudo tem por objetivo, avaliar a diminuição do peso corporal em mulheres com sobrepeso e obesidade que participam de um programa de exercícios físicos e acompanhamento nutricional. A população estudada foi constituída por 41 mulheres participantes de um programa de emagrecimento, com caminhadas orientadas frequentes de três vezes por semana, com duração média de quarenta e cinco minutos durante três meses (Grupo 1) ou seis meses (Grupo 2). O primeiro grupo diminuiu o peso corporal e o segundo aumentou, tal variância pode ser justificada pelo nível de comprometimento e fidelidade dos participantes no período de intervenção. Pois, a literatura confirma que o exercício por si só não produz o dispêndio energético necessário para a redução de peso corporal, principalmente quando a população em questão possui sobrepeso e obesidade.

Palavras-chave: obesidade, exercícios físicos, programas de emagrecimento, restrição calórica.

ABSTRACT

The modern life makes part of the population suffer from modern diseases such as overweight and obesity. The aim of this study is to evaluate the weight loss in overweight and obese women joining a program of physical exercise and nutritional counseling. The studied population consisted of 41 women in a weight loss program, which performed frequently guided walks three times a week, with an average of forty-five minutes during three months (Group 1) or six months (Group 2). The first group has body weight loss and the second group increased the body weight, this variance can be justified by the level of commitment and loyalty of participants in the intervention period. We conclude that the exercise alone does not expend the required energy for the body weight reduction, especially when the population in question has Overweight and obesity.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Keywords: obesity, exercise, weight-loss program, calorie restriction.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a prevalência de sobrepeso e obesidade vem crescendo, tanto nos países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento, independente da idade, do sexo, da raça e da classe social, sendo considerada uma epidemia mundial e um grave problema de saúde pública. (PEREIRA, FRANCISCHI e LANCHA, 2003; POPKIN E DOAL, 1998; WHO, 1998 apud FERREIRA et al, 2006).

A alimentação desequilibrada e o sedentarismo constituem os fatores mais freqüentemente apontados como determinantes do súbito aumento dos casos de obesidade entre as populações (MONTEIRO, RIETHER e BURINI, 2004). Segundo Sousa e Virtuoso Junior (2005), o excesso de peso pode ter como principal causa a ingestão de dietas com alta densidade energética e ricas em açúcares, além de um baixo nível de atividades físicas.

Sabia, Santos e Ribeiro (2004) afirmam que uma vida saudável é o resultado de hábitos alimentares saudáveis e um prática de atividades físicas. O Colégio Americano de Medicina do Esporte - ACSM (2001 apud MEDIANO, GONÇALVES e BARBOSA, 2009), recomenda a utilização de estratégias que aumentem o gasto calórico como forma de criar o déficit no balanço energético.

Para Mediano, Gonçalves e Barbosa (2009), o exercício físico e outras formas de atividade física são de fundamental importância no controle do peso e devem ser conciliados com outras intervenções, como dietas nutricionais, pois auxiliam no desequilíbrio energético e resultam em uma melhora do controle metabólico.

Programas de exercícios físicos acompanhados de orientação nutricional vem sendo criados como alternativas na busca da diminuição do peso corporal e promoção de um estilo de vida mais ativo e saudável. Curioni e Lourenço (2005) constataram que programas que incluem dieta e exercício físico proporcionaram uma redução de peso aproximadamente 20% maior quando comparado a apenas dietas.

Desta forma este trabalho tem como objetivo avaliar a diminuição do peso corporal em participantes de um programa de exercícios físicos e acompanhamento nutricional, verificando a relação entre consumo e dispêndio energético relacionados à alimentação e o exercício físico.

METODOLOGIA

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A amostra da pesquisa foi constituída por indivíduos como classificação de sobrepeso e obesidade, determinada por meio do Índice de Massa Corporal, perfazendo um total de 41 participantes, do sexo feminino com idade média de 40 anos. As participantes deveriam obrigatoriamente participar do Programa de Emagrecimento denominado de Emagreça Feliz, projeto de extensão desenvolvido pelo Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense, na Cidade de Criciúma – SC.

Para análise dos dados o grupo foi subdividido em: Grupo 1, constituído de 26 pessoas que realizaram o programa durante 3 meses e Grupo 2, que contou com 15 participantes durante 6 meses. Foi levado em consideração para este estudo o interesse em participar da pesquisa, a disponibilidade e o compromisso com as ações propostas. A população deste estudo é uma amostra do projeto supracitado, desta forma todos os participantes realizaram avaliações, as quais são padronizadas para entrar no programa de emagrecimento, sendo elas: peso, estatura, IMC, percentual de gordura, capacidade aeróbia, flexibilidade, força muscular entre outras informações de saúde geral. No entanto para este estudo foram analisados somente os dados do consumo energético, gasto energético basal, gasto energético em exercício, restrição calórica, peso corporal.

O programa de exercício físico foi constituído basicamente por caminhadas orientadas, para os dois grupos, com periodicidade de três vezes por semana, duração aproximada de 45 minutos e velocidade média de 5,6km/h, com controle permanente da frequência cardíaca, estimada pelo protocolo de Faulkner. As avaliações e acompanhamentos nutricionais foram realizadas mensalmente, por nutricionistas integrantes do programa. Todas as variáveis foram analisadas antes de iniciar o programa e ao final do programa correspondente a 3 e 6 meses.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.

Para melhor compreensão dos dados avaliados, primeiramente será identificado os grupos e os valores iniciais das variáveis para posteriormente a discussão dos resultados. O Grupo 1 apresentou peso médio de 74,93 + 9,52 kg, gasto energético total médio de 2329,60 + 201,24 kcal e dieta média de 1861,54 + 147,18 kcal. A restrição do grupo foi 468,06 + 102,81 kcal e a intensidade das sessões de treino era 224,23 + 28,50 kcal, logo o gasto calórico total consistia em 692,29 + 123,82 kcal. O Grupo 2, o peso médio era 72,57 + 12,17 kg, gasto energético total 2299,93 + 171,73 kcal e dieta média 1846,67 + 155,23 kcal. Além de restrição de 453,27 + 114,59 kcal, intensidade das sessões 217,16 + 36,41 kcal e gasto calórico total 670,42 kcal + 132,26 kcal. Para avaliar o peso dos indivíduos, foi utilizada uma balança digital da marca Filizola®.

Quando reavaliado o Grupo 1 observamos uma diminuição não significativa do peso corporal média de 0,72 + 1,98 kg, já o grupo 2 após o período de intervenção teve um aumento não significativo no peso corporal total de 1,49 + 2,30. Pode-se compreender os resultados

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

apresentados, isso porque não houve um controle sistemático da alimentação, como já conhecido na literatura o exercício por si só não promove o dispêndio energético necessário para diminuição do peso corporal, principalmente quando se trata de pessoas com sobrepeso e obesidade.

A programação sugerida foi baseada no princípio de que os indivíduos deveriam diminuir um 1 kg, do peso corporal que corresponde a aproximadamente 7500 kcal, sendo este somente com exercício. A partir da soma da restrição calórica e a intensidade do exercício, o Grupo 1 deveria ter diminuído o peso corporal proposto em 34 sessões, correspondentes a 2,83 meses no programa de emagrecimento. Seguindo a mesma lógica, o Grupo 2 deveria ter atingido a meta em 35,43 sessões de treinamento, durante 2,36 meses.

A partir dos resultados apresentados, percebemos que o Grupo 1 conseguiu uma redução de peso próximo da proposta, diferentemente do grupo 2. Acreditamos que os resultados do primeiro grupo podem ser justificados pela fidelidade dos participantes tanto no exercício quanto na alimentação. Os resultados do segundo grupo podem ser relacionados à falta de comprometimento com os objetivos propostos pelo programa, pois os dois grupos receberam a mesma orientação nas duas áreas de intervenção.

Para conseguir a diminuição da massa adiposa é necessária a existência de balanço energético negativo, condição na qual o gasto energético supera o consumo de energia. (HILL, DROUGAS e PETERS, 1993 apud FRANCISCHI et al, 2001). Francischi et al (2001) afirma que a energia gasta durante as atividades físicas depende da intensidade e da duração desta, correspondendo ao maior efeito sobre o gasto energético humano.

Para Melo, Tirapegui e Ribeiro (2008), o gasto energético total é necessário para os seres vivos e compreende o dispêndio energético basal (necessário para a realização das funções vitais do organismo); o gasto energético da atividade física (atividades físicas do cotidiano e o exercício físico) e o efeito térmico dos alimentos, relacionado com a digestão, a absorção e o metabolismo dos alimentos. Portanto, é de suma importância fazer um balanço entre o gasto energético básico do indivíduo e o dispêndio causado pelo exercício físico para uma melhor diminuição de peso corporal. Outro componente importante nesse processo é a restrição alimentar, que segundo Bernardi, Cichelero e Vitolo (2005) pode ser considerada como o consumo alimentar consciente a fim de prevenir o ganho de peso ou promover sua perda. Evidentemente para reduzir peso o indivíduo deve restringir o consumo de alimentos e ter um dispêndio energético de forma que esses dois fatores sejam maiores que seu consumo energético diário.

O Grupo 1 conseguiu chegar próximo à redução corporal proposta, logo, seguiu a dieta e obteve um dispêndio energético superior ao consumo calórico. Já o Grupo 2, que aumentou o

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

peso corporal não atingiu êxito no balanço energético, provavelmente não obedeceu à dieta, consequentemente o consumo foi maior que o gasto energético.

Em um estudo semelhante, Mediano, Gonçalves e Barbosa (2009) realizaram um programa de emagrecimento com 30 mulheres, onde em um grupo houve apenas controle nutricional e no outro, controle nutricional e intervenção com exercícios físicos aeróbios. O grupo de controle apresentou redução de peso corporal, porém, sem significância. Já no grupo com intervenção houve redução significativa de peso corporal, reforçando que para diminuir peso corporal a união de dietas nutricionais e exercícios físicos são essenciais, pois apenas um desses dois componentes não é suficiente na diminuição de peso corporal.

CONCLUSÃO

Através dos resultados adquiridos durante o estudo e de acordo com a literatura, conclui-se que apenas o exercício físico não é suficiente para uma diminuição significativa do peso corporal, principalmente em indivíduos com sobrepeso e obesidade. Para reduzir o peso, o indivíduo precisa conciliar um gasto energético e um controle alimentar.

Dentro desse contexto, programas de emagrecimento que conciliem exercício físico com controle nutricional são alternativas capazes de proporcionar aos participantes uma diminuição de peso corporal progressiva, saudável e uma vida ativa.

REFERÊNCIAS

CURIONI, C. C.; LOURENÇO, P. M. Long-term weight loss after diet and exercise: a systematic review. *Int J Obesity* v. 29, p. 1168-1174, 2005.

FERREIRA, S, et al. Aspectos etiológicos e o papel do exercício físico na prevenção e controle da obesidade. *Revista de Educação Física* - Nº 133 - Março de 2006.

MELO, Camila; TIRAPEGUI, Julio; RIBEIRO, Sandra. Gasto energético corporal: conceitos, formas de avaliação e sua relação com obesidade. *Arq Bras Endocrinol Metab*, vol. 52, nº 3 - São Paulo, Abril de 2008.

MONTEIRO, RCA; RIETHER, PTA; BRUNINI, RC. Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício físico sobre a composição corporal e os hábitos alimentares de mulheres obesas em climatério. *Ver. Nutr.* 2004.

SABIA, Renata; SANTOS, José Ernesto; RIBEIRO, Rosane. Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício físico sobre a composição corporal e os hábitos alimentares

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

de mulheres obesas em climatério. Rev. Nutr. Vol.17, nº 4. Campinas, Outubro/Dezembro 2004

SABIA, Renata; SANTOS, José Ernesto; RIBEIRO, Rosane. Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbio e anaeróbio. Revista Brasileira de Medicina do Esporte - Vol. 10, Nº 5 – Setembro/Outubro, 2004

SOUSA, Lucas Matos; VIRTUOSO JUNIOR, Jair. A efetividade de programas de exercício físico no controle do peso corporal. Rev. Saúde. Com., 2005.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**NÍVEL DE CONDICIONAMENTO FÍSICO E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE MULHERES OBESAS
DEPOIS DE 3 E 6 MESES DE PERMANENCIA EM UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS .**

Janaina Candia Costa
Gustavo de Oliveira
João Anníbal M. P. Queiroz
Rosana Mengue Maggi
Thiago Rocha Fabris

Orientador: MSc. Joni Marcio de Farias
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Cidade: Criciúma - SC País: Brasil

RESUMO

A prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado em todo mundo e vem se tornando um dos maiores problemas de saúde na sociedade moderna. O presente estudo visa avaliar e comparar os valores iniciais e finais da composição corporal e condicionamento físico de mulheres com sobrepeso e obesidade em relação ao tempo de treinamento, de 3 e 6 meses, de participantes de um programa de emagrecimento. A população do estudo foi composta por 94 mulheres, com idade média de $46 \pm 10,6$ anos, sendo 19 mulheres com um tempo de participação de 6 meses e 75 mulheres com 3 meses de permanência. Foram avaliadas composição corporal (IMC e percentual de gordura) e capacidade aeróbia antes do treinamento. Após a realização das avaliações todas as participantes realizaram durante três e seis meses de caminhada orientada, com prescrição de intensidade de aproximadamente 60% da F.C.máx. As seções foram de aproximadamente 50 minutos, com frequência semanal de três vezes pelo período vespertino. Os resultados da pesquisa demonstram que as participantes que permaneceram por 3 meses no programa tiveram melhoras mais significativas comparado ao grupo que permaneceu por 6 meses.

Palavras – chave: obesidade, composição corporal, condicionamento físico, tempo de treinamento.

ABSTRACT

The prevalence of overweight and obesity has increased worldwide and is becoming one of the biggest health problems in modern society. This study aims to assess and compare the initial and final values of body composition and physical fitness of women with overweight and obesity in relation to the training time of 3 and 6 months, participants in a weight loss program. The study population comprised 94 women, mean age 46 ± 10.6 years, 19 women with a time of six months and involving 75 women with three months of stay. We evaluated body composition (BMI and percent body fat) and aerobic capacity before training. After the evaluations all participants performed three and six months of guided walk with a prescription

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

of intensity of approximately 60% of VO_2^{max} . The sections were approximately 50 minutes, with three weekly occasions by the afternoon. The survey results show that participants who stayed for three months in the program had more significant improvements compared to the group stayed for six months.

Keywords: obesity, body composition, fitness, training time.

INTRODUÇÃO

A prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado em todo mundo e vem se tornando um dos maiores problemas de saúde na sociedade moderna. É considerada preocupante por razões de ordem social, psicológica e metabólica, estando relacionada ao desenvolvimento de comorbidades como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e dislipidemias.

Uma das formas de melhorar a composição corporal é o exercício físico que se torna um grande aliado no tratamento e prevenção da obesidade, tendo como principal objetivo aumentar o gasto calórico e provocar adaptações metabólicas favoráveis.

Segundo Guedes e Guedes (2003), a caminhada é um exemplo de exercício físico que podem ser realizado de maneira aeróbica e, portanto, induzir a importantes adaptações metabólicas e funcionais para controle do peso corporal. Ela é considerada uma das formas de intervenção mais populares e eficazes na intenção de reduzir as taxas de inatividade física, devido a mesma proporcionar benefícios a saúde, de forma simples e segura. A regularidade na sua execução poderia proporcionar a manutenção e/ou melhoria da aptidão cardiorrespiratória, a qual apresenta um importante papel na diminuição do risco para morbidades e/ou mortalidade por todas as causas e doenças coronarianas (BLAIR et al., 2001; KATZMARZYK et al., 2005 apud BUZZACHERA, 2008).

No entanto para populações com limitações, é extremamente importante ter uma variável fisiológica que melhor descreve a capacidade funcional dos sistemas cardiovascular e respiratório, chamado de consumo máximo de oxigênio (VO_2^{max}). É aceito como o índice que representa a capacidade máxima de integração do organismo em captar, transportar e utilizar o oxigênio para os processos aeróbios de produção de energia durante a contração muscular (DENADAI, 1999 et al., apud CAMPEIZ, 2004).

Este estudo teve como objetivo avaliar e comparar os valores iniciais e finais da composição corporal e condicionamento físico de mulheres com sobrepeso e obesidade em relação ao tempo de treinamento, de 3 e 6 meses, de participantes de um programa de emagrecimento.

METODOLOGIA

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A população participante do estudo foi composta por mulheres voluntárias, participantes de um programa de exercício físico, em projeto de extensão denominado “Emagreça feliz”, financiado pelos editais de programa de extensão e pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Foram selecionadas num total de 94 mulheres, com idade média de $46 \pm 10,6$ anos, sendo 19 mulheres com um tempo de participação de 6 meses e 75 mulheres com 3 meses de permanência.

Todas as voluntárias selecionadas foram submetidas a avaliações antropométricas e teste de capacidade aeróbia antes de ingressarem no projeto. As variáveis foram avaliadas, como segue:

Avaliação antropométrica: A massa corporal foi obtida através de uma balança digital de marca Plenna. A estatura foi verificada com um estadiometro de pé, graduado com uma fita métrica em centímetros e precisão de 1mm. Critério para o diagnóstico de obesidade: Foi utilizado IMC, que é considerado o método antropométrico mais simples, correspondendo à relação entre a massa corporal em kg e o quadrado da estatura em metros: $\text{massa corporal (kg)}/\text{altura}^2 \text{ (m)}$.

Para avaliação da capacidade aeróbia, foi utilizado o teste de Caminhada de 1600m – Rockport, que consiste em caminhar 1600 metros num ritmo individual e constante, com controle da sua frequência cardíaca no final, assim como o tempo despendido para realizar o percurso.

Como todo projeto de pesquisa, este também respeitou os aspectos éticos onde toda a metodologia (protocolos de testes e exercício) apresentada neste estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), protocolo nº 134/2008.

Após a avaliação, todas as participantes realizaram durante três e seis meses caminhada orientada, com intensidade de aproximadamente 60% da F.C.máx, com frequência semanal de três vezes pelo período vespertino. Todas as participantes foram submetidas a um programa de reeducação alimentar que teve como meta mudanças qualitativas alimentar a médio e longo prazo.

Para análise dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17.0. Foi empregado o teste de Jarque Bera para verificar normalidade dos dados. Para os dados que não apresentaram normalidade foi aplicado o teste de Wilcoxon e para os dados com distribuição normal foi aplicado o teste “t” pareado ($p < 0,05$). Para melhor compreensão dos dados os participantes foram divididos em dois grupos, da seguinte forma: G3 para mulheres com tempo de permanência de 3 meses e G6 para mulheres com tempo de permanência de 6 meses.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Foi utilizado como critério de análise e discussão dos dados, primeiramente apresentar as médias encontradas das variáveis avaliadas para posteriormente discutir os dados na perspectiva de responder os objetivos da pesquisa.

Classificação dos dados no período pré-treinamento para o G6: Quando avaliado o IMC das participantes, o grupo apresentou valores com média de 31,8 kg/m², classificados como “obesidade I”. (OMS apud NAHAS, 2006). Quando avaliado o percentual de gordura, o grupo apresentou uma média de 39,5%, classificado como “muito alto”. (LOHMAN, 1992 apud PETROSKI, 2007). O VO²máx, o grupo apresentou média de 30,1 ml.Kg-1.min-1, classificado como “baixa aptidão”. (ICPA, 1997 apud NAHAS, 2006).

Classificação dos dados no período de 3 meses de treinamento para o G6 são expressos em média: IMC 31,3 kg/m², percentual de gordura 38,3%, VO²máx de 30,1 ml.Kg-1.min-1. Classificação dos dados no período de 6 meses de treinamento para o G6, as médias são: IMC 31,4 kg/m², percentual de gordura 38,1% e o VO²máx média de 31,9 ml.Kg-1.min-1.

Classificação dos dados no período pré-treinamento para o G3 as médias são: IMC 30,7 kg/m², percentual de gordura 40,4%, VO²máx, 30,5 ml.Kg-1.min-1. Classificação dos dados da reavaliação do grupo G3 as médias são: IMC 30,0 kg/m², percentual de gordura 38,9% e VO²máx 33,4 ml.Kg-1.min-1. Ressalta-se que os critérios de classificação dos dados, foram utilizados como protocolo os mesmos descritos no G6 inicial, porém os resultados apresentam classificações diferentes nos períodos inicial e final, que será apresentado na discussão dos dados.

No grupo G6, ao comparar as médias de IMC 1 (31,8 kg/m²) com IMC 2 (31,3 kg/m²), apresentaram diferença significativa (p=0,024). Comparando IMC 1 com IMC 3 (31,4 kg/m²) (p=0,201), não apresentando diferença significativa, o mesmo ocorreu quando comparado IMC 2 com IMC 3 (p=0,696). Os dados acima mostram que nos primeiros meses de treinamento as mulheres diminuíram significativamente seu IMC, o que não ocorreu no período 3 a 6 meses

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

de treinamento. Na busca de compreender o ganho de peso nos meses posteriores aos 3 meses iniciais, primeiramente observamos algumas limitações como o controle mais rigoroso principalmente na alimentação, outro fator que pode contribuir é o estado motivacional dos participantes, que inicialmente é indiscutivelmente maior no início do programa.

Esta idéia é complementada por Nahas (1999) que para obter resultados positivos no tratamento da obesidade, os exercícios físicos devem ser na proposta de moderação, regularidade e prazer, para que elas possam integrar-se ao dia-a-dia de todas as pessoas.

Ao comparar as médias de percentual de gordura, a análise revela que as variáveis não diminuíram significativamente. Quando comparado %G1(39,5%) com %G2(38,3%), $p=0,492$. O %G1 com %G3(38,1%) $p=0,256$ e as variáveis de %G2 comparado com %G3, $p=0,516$. Mesmo não mostrando diferença significativa, pode-se observar que a diferença foi maior nos primeiros meses de treinamento comparando com o terceiro para o sexto mês, quando um dos motivos possa ser o citado acima, e também por não ter um controle da alimentação das participantes. Tanto o peso corporal quanto o percentual de gordura, que não foi encontrado diferença significativa, pode ser também decorrente de uma prescrição de exercício não suficiente, ou seja, somente a variável de frequência cardíaca para controle de intensidade talvez não seja suficiente para modificar o dispêndio energético adequado ao tipo de população e exercício prescrito.

Segundo Jakcic e Otto (2005 apud Ferreira, 2006), os benefícios do exercício físico podem ser melhor observados quando os mesmos continuam fazendo parte do tratamento, principalmente após os seis primeiros meses iniciais, mostrando sua grande importância como componente de outras mudanças comportamentais que devem ser adotadas como estilo de vida.

Ao comparar as médias de $VO_2^{m\acute{a}x}$, (Inicial=30,1ml.Kg-1.min-1), (3 meses = 30,1ml.Kg-1.min-1) e (6 meses = 31,9ml.Kg-1.min-1), observou-se que os quanto comparado os grupos com o valor inicial e posteriormente 3 e 6 meses de intervenção não houve melhora significativa na capacidade aeróbia dos participantes do estudo. Estes dados reforçam o que já foi descrito anteriormente, que a intensidade do exercício prescrito não promoveu contribuições para melhora da capacidade aeróbia. Mesmo tendo um controle sistemático da frequência cardíaca, não foi levado em consideração neste estudo se os participantes são hipertensos e tomam algum medicamento que interfira na frequência cardíaca durante o esforço, o que por consequência prejudica os resultados.

O grupo G3 apresentou melhoras significativas em todas as variáveis analisadas, contrapondo os valores encontrados nos grupos anteriores. Na variável IMC a média inicial foi de 30,7 kg/m², após 3 meses de intervenção uma média 30,0 kg/m² ($p=0,000$), demonstrando eficácia

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

do programa neste grupo. O percentual de gordura apresentou as mesmas melhoras, acompanhando o IMC, onde o grupo média inicial foi de 40,4% e final 38,9% ($p=0,000$), o que demonstra uma incoerência com o grupo que participou de 6 meses de intervenção (explicado posteriormente). O consumo de oxigênio neste momento expresso também pelo $VO_2^{m\acute{a}x}$, teve uma média inicial de 30,5 ml.Kg-1.min-1 e final de 33,4 ml.Kg-1.min-1 ($p=0,000$).

Um estudo semelhante realizado por Rocca (2008), relata a contribuição do exercício na melhoria das variáveis de IMC e $VO_2^{m\acute{a}x}$, com treinamento aeróbico, durante 3 meses com frequência de 3 vezes na semana, demonstrou ainda que não apresentou contribuição no % de gordura.

As diferenças encontradas entre os grupos, nos auxilia na verificação de outras variáveis de controle fundamentais para uma explicação mais aprofundada dos dados, como por exemplo, o controle nutricional (o qual nesta população não foi controlada), a quantidade exata de sessões de exercício (pode ter ocorrido faltas, por diversos motivos), o controle do uso de medicamento beta-bloqueadores que pode ter interferido no aumento da intensidade dos treinos, isso porque a idade é muito semelhante nos dois grupos e que certamente não interfere nos valores encontrados.

CONCLUSÃO

Modelos teóricos de como prevenir e tratar a obesidade têm sido propostos e testados em cobaias, porém, não há muitos estudos de intervenção com relatos dessas experiências de tratamento com humanos, isso porque programas desta natureza necessitam de recursos para viabilização das atividades envolvendo equipes interdisciplinares, com a perspectiva de atendimento à comunidade em geral.

Após identificar os fatores determinantes da obesidade, há necessidade de se intervir para promover mudanças, principalmente nos fatores comportamentais modificáveis, como o nível da atividade física, hábitos alimentares e fatores psicológicos. Em um país, onde muitas pessoas não têm acesso a clubes e academias, há necessidade de espaços que possam proporcionar a esta população um serviço de qualidade e de baixo custo. A Universidade pode ser um dos locais para propiciar um ambiente para estas atividades, que através de alternativas motivacionais como trabalhos em grupo, favorecem a adesão e a permanência dos participantes que necessitam de um acompanhamento especializado, tendo como principal objetivo promover o bem-estar e a qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

BUZZACHERA, Cosme Franklim et al. Relação entre aptidão cardiorrespiratória, parâmetros fisiológicos e perceptuais durante caminhada em ritmo auto-selecionado por mulheres adultas sedentárias. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde. Curitiba, 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

CAMPEIZ, José Mário; Análises de variáveis aeróbias e antropométricas de futebolistas profissionais. Revista Conexões, v.2, n.1, 2004.

FERREIRA, Sherley et. al. Aspectos etiológico e o papel do exercício físico na prevenção e controle da obesidade. Revista de Educação Física - Nº 133 - março de 2006 - pág. 15 – 24.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição. 2. ed Rio de Janeiro: Shape, 2003.

NAHAS, M. V. Obesidade, controle de peso e atividade física. Londrina: Midiograf, 1999.

PETROSKI, Edio Luiz. Antropometria: Técnicas e padronizações. 3ªed. Editora Nova Letra, 2007.

ROCCA, Silvia Vieira da S. et al. Efeito do exercício físico nos fatores de risco de doenças crônicas em mulheres obesas. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences vol. 44, n. 2, abr./jun., 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

SAÚDE PÚBLICA E PRÁTICAS CORPORAIS

NUNES, Camila da Cunha
PEREIRA, Karina Rodrigues

RESUMO

Na área da saúde, tradicionalmente as ações de intervenção estão fundamentadas no modelo biomédico, com ênfase na doença e na saúde. Atualmente existe uma ampla discussão de como a qualidade de vida deve ser identificada, relacionada e analisada por meio de um conceito ampliado de saúde com intuito de promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, no qual a Educação Física vem se inserindo através de programas ligados a educação e saúde. Essa perspectiva pode ser instituída por meio de propiciar ao indivíduo se conhecer através das práticas corporais. A partir destas colocações iniciais este estudo teve como objetivo principal discutir saúde pública por meio da Educação Física, tendo em vista a necessidade de preparação e formação do educador físico para atuar nesta categoria de inserção profissional. Para tal utilizou-se uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico a fim de discutir a intervenção do educador físico na saúde pública sustentada nas práticas corporais. Vista por esse viés a saúde pública considera o indivíduo como sujeito em sua totalidade, possibilitando ao mesmo atribuir significados e valores as manifestações corporais. Assim, percebemos que este pode ser um dos caminhos para conscientização corporal e melhora da qualidade de vida dos indivíduos. Em virtude do exposto, se mostra relevante a criação de uma equipe multidisciplinar e recomenda-se às agências formadoras que durante a formação dos licenciados e principalmente dos bacharéis em Educação Física, leve em consideração esta nova realidade que se apresenta como altamente promissora.

Palavras-chave: Saúde pública. Práticas corporais. Qualidade de Vida. Educação Física.

ABSTRACT

In health care, traditionally intervention actions are based on the biomedical model, with emphasis on disease and health. Currently there is a broad discussion of how the quality of life should be identified, linked and analyzed through a wider concept of health with the purpose of promotion, prevention, protection and recovery of health, in which physical education has been entering through programs linked to education and health. This perspective can be established by means of providing the individual is known through bodily practices. From these initial placements this study aimed to address public health through physical education, bearing in mind the necessity of preparation and training of the physical educator to work in this category employability. To this end we used a qualitative research bibliographic to discuss the intervention of physical education in public health held in bodily practices. View this bias by public health considers the individual as a subject in its entirety, providing the same meanings and values attributed to physical manifestations. Thus, we realize that this may be

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

one of the ways to body awareness and improved quality of life of individuals. In view of this, seem to be relevant to the creation of a multidisciplinary team and it is recommended that the agencies that form during the training of graduates and especially the bachelors in Physical Education, consider this new reality which presents itself as highly promising.

Keywords: Public health. Bodily practices. Quality of Life. Physical Education.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O programa voltado à saúde pública ao longo dos anos vem focando as questões relacionadas diretamente ao problema “doença”. Este foco se evidencia sem uma evolução concreta em termos de resultado na população em relação aos diversos problemas pertinentes limitando a saúde somente a esse aspecto.

As ações no campo de intervenção na área da saúde estão fundamentadas tradicionalmente no modelo biomédico, com ênfase na doença e na saúde. Entretanto, a abordagem biomédica representa apenas uma das cinco formas de intervenção social no cenário da saúde pública, sendo as outras: abordagem da mudança de comportamento, educativa, centralizada no cliente e a societária, cada qual buscando a consecução de determinados objetivos e, para tanto, recorrendo a pressupostos teóricos e conceituais e a especialistas provenientes de vários campos de conhecimento científico (CANDEIAS, 1997).

A partir dessa questão relacionando a saúde a um conceito ampliado, novos modelos com princípios de promoção e/ou prevenção de saúde vem sendo discutidos na tentativa de modificar os princípios e alcançar objetivos mais específicos em relação à saúde, sendo que a Educação Física vem conquistando progressivamente espaços por meio de programas relacionando educação e saúde.

Esse campo de atuação da Educação Física vem a contemplar dois componentes básicos relacionados à saúde/coletividade/atividade física: o movimento sistemático pode intervir na vida das pessoas na medida em que altera o seu metabolismo e na intervenção de lesões desportivas. Recorrendo ao campo epidemiológico para situar as especificidades da questão saúde-doença no âmbito coletivo (GONÇALVES, 1997).

Para Candeias (1997) vários são os princípios e conceitos que fundamentam a prática da educação em saúde e da promoção em saúde. A educação em saúde procura desencadear mudanças de comportamento individual, enquanto que a promoção em saúde, muito embora inclua sempre a educação em saúde, visa a provocar mudanças de comportamento organizacional, capazes de beneficiar a saúde de camadas mais amplas da população, porém não exclusivamente, através da legislação.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Observa-se que existe uma lacuna a ser preenchida dentro dos modelos até então desenvolvidos e que apresentam dentro do seu contexto problemas estruturais que podem ser mudados ao estabelecer uma relação de interação entre as práticas corporais existentes dentro da Educação Física para com a saúde, sendo que inevitavelmente existe um elo entre esses componentes para que acarretem em uma melhora na qualidade de vida para o indivíduo.

A expressão, definição e utilização do termo qualidade de vida vêm sendo o motivo de discussão dos estudiosos da área social e da área da saúde há quase um século. Devido a sua subjetividade e poucas discussões sobre o tema até a década de 1980, o termo qualidade de vida era usado na medicina social como sinônimo de satisfação com a vida, auto-estima, bem estar, felicidade, saúde valor e significado de vida, além de habilidade de cuidar de si mesmo e ter independência funcional (CARR et al., 1996).

Nos dias atuais existe uma ampla discussão de como a qualidade de vida deve ser identificada, relacionada e analisada com intuito de promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde. Berlim e Fleck (2003) sinalizam a abordagem da qualidade de vida como meio de captar os aspectos pessoais do paciente em relação a um tratamento e sobre sua vida. Isso renova a tradicional medicina moderna que avalia as mudanças no paciente através dos meios clínicos ou biológicos, com informações sobre patologia, sendo impossível separar o ponto de vista pessoal do paciente e sua perspectiva social. Já a qualidade de vida geral aborda o processo saúde – doença como multifatorial, complexo e contínuo, ligado a fatores econômicos, socioculturais, à experiência e estilo de vida (SEIDL, ZANNON, 2004).

Barreto (2010) com base em Verderi propõe que se substitua o termo qualidade de vida, por qualidade humana. E a polêmica continua.

Através dos estudos da relação saúde/doença, ficou evidente que os meios clínicos não eram completamente eficazes na avaliação de um paciente e passaram a necessitar de outras mensurações complementares (BERLIM; FLECK, 2003; ZIMPEL; FLECK, 2007). Dessa forma a Organização Mundial da Saúde criou o grupo WHOQOL (World Health Organization Quality of Life), responsável pelos estudos da organização sobre a área da qualidade de vida.

Após isso o grupo definiu qualidade de vida como “percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.

Qualidade de Vida boa segundo Tavares (2004) refere-se ao nível em que a realidade externa permite a manifestação interna do indivíduo; o quanto permite a, expressão individual, ponto-chave para a criatividade e o desenvolvimento total, assim, sua produção é conseqüência de um processo único, integrado e criativo de sentir e atuar no mundo. Mostrando ser necessário

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

para intervenções na melhoria da qualidade de vida conhecer como as pessoas se percebem e vêem suas necessidades.

Neste sentido, Qualidade de Vida e Imagem Corporal estão diretamente relacionados, na medida em que determina o significado do mundo para os indivíduos, direciona as ações, dimensiona percepções e está totalmente vinculada ao processo de desenvolvimento pessoal (TAVARES, 2004).

Um dos meios de intervenção na saúde que possibilita o indivíduo conhecer-se são as práticas corporais. Carvalho (2006) difere o conceito das Práticas Corporais dos conceitos de atividade física e exercício físico, pois considera o ser humano em movimento, estuda e considera seus gestos, o modo de se expressar corporalmente, atribuindo valores, sentidos e significados ao conteúdo e à intervenção.

A atividade física vem sendo considerada como tratamento coadjuvante de várias enfermidades, pois possibilita um efeito de grande melhora nas capacidades físicas ao mesmo tempo em que aumenta o bem estar do praticante. Através das considerações feitas até o momento pensamos que a atividade física deve ser instituída por meio das práticas corporais, por abranger o indivíduo em sua totalidade.

Segundo Ferreira (2008) a atividade física é uma manifestação humana inserida em um contexto, no qual muito tem se estudado sobre seus efeitos positivos na prevenção de doenças hipocinéticas e no tratamento/controlado de doenças crônicas. Normalmente esses estudos adotam a posição de melhoria da qualidade de vida para valorizar e justificar seus resultados, entretanto apesar de parecer simples, o termo vem sendo estudado pelas ciências humanas e da saúde onde já se desenvolveu um corpo técnico próprio.

A partir destas colocações iniciais este estudo teve como objetivo principal discutir saúde pública por meio da Educação Física, tendo em vista a necessidade de preparação e formação do educador físico para atuar nesta categoria de inserção profissional. Para tal utilizou-se uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico a fim de discutir a intervenção do educador físico na saúde pública sustentada nas práticas corporais.

Elaboramos como questão norteadora do estudo: como possibilitar a intervenção na saúde pública por meio da Educação Física, tendo em vista a necessidade de preparação e formação do educador físico para atuar nesta categoria?

A fim de melhor compreender o estudo estruturou-se o texto em três etapas: a primeira versa considerações iniciais, o segundo momento trás considerações sobre educação, conhecimento e responsabilidade e por fim as considerações iniciais.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

EDUCAÇÃO, CONHECIMENTO E RESPONSABILIDADE

Observa-se que o processo ensino aprendizagem dos educadores físicos exerce influência sobre a ação necessária da participação dos mesmos na inclusão das práticas corporais dentro de todo processo de promoção a saúde, sendo de extrema importância a discussão do mesmo nos cursos de formação.

Segundo experiências de Carvalho (2006) falta informação e conhecimento aos profissionais da saúde e aos usuários dos serviços, no que se referem às práticas corporais, ocasionando a indicar a atividade física como autoritária, impositiva, medida, cronometrada, inserida no tempo da obrigação, o que caracteriza um modelo tecnicista de intervenção. São pouco institucionalizadas as práticas que remetem à descoberta e à consciência do corpo, ao significado do cuidar e estar atento aos desconfortos e às diversas maneiras de perceber e exercitar a sua potência.

Para Tavares (2004) quanto mais a pessoa se diferencia do mundo externo, mais reconhece sua individualidade, assumindo suas potencialidades e limitações, se torna autônoma analisando a realidade externa de forma mais ampla, vislumbrando contradições que geram desconforto. Aceitar o desafio de mudar, quando possível, fortalece a importância do indivíduo para si mesmo e no contexto social, não corroborando com tudo.

Nessa esteira evidencia-se a necessidade de prescrever, planejar e orientar os indivíduos para práticas corporais, proporcionando aos mesmos perceber-se enquanto sujeitos, saindo da visão fragmentada e excludente de Educação Física adestradora e biologicista.

Vieira; Sousa; Santos (2009) afirmam a importância e a necessidade de se buscar e fundamentar a compreensão de saúde na perspectiva multifatorial, como resultados das relações sociais de: habitação, alimentação, trabalho, lazer, acesso aos serviços de promoção e proteção da saúde e educação. De modo que a saúde deve ser pensada e tratada nos âmbitos socioeconômicos, políticos e culturais, entendendo, inclusive, que o esporte/atividade física são práticas que podem contribuir para a promoção, prevenção, proteção e reabilitação da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A saúde vista não apenas como prática de benefício à saúde na melhora da qualidade de vida e sim pelo intuito do indivíduo se auto conhecer e estabelecer sua visão de corpo se torna mais significativa na medida em que o mesmo não somente realiza atividades mais o estabelece de forma consciente, atribuindo significados.

Diante dessas considerações e da diversidade cultural existente seria desejável que a ênfase sobre o termo práticas corporais não significasse apenas uma renomeação do que já existe no

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

que se refere à cultura corporal, mas que apontasse para um novo entendimento e, conseqüentemente para uma mudança das orientações no campo das políticas públicas dirigidas para a produção de saúde no país: mais distribuídas e mais sintonizadas com os interesses, necessidades e desejos da população (CARVALHO, 2006).

Dessa forma a saúde coletiva através das práticas corporais deve ser vista como pressuposto do individuo ter saúde e ao mesmo tempo utilizar dela como uma alavanca para auto conhecer-se. Enfatizando a necessidade de uma equipe inter e transdisciplinar que evidencie está prática transformadora e de fato que ela se materialize.

Em virtude do exposto, recomenda-se às agências formadoras que durante a formação dos licenciados e principalmente dos bacharéis em Educação Física, leve em consideração esta nova realidade que se apresenta como altamente promissora.

REFERENCIAS

BARRETO, S. J. O lugar do Corpo na Universidade. Blumenau: Acadêmica, 2010. (no prelo).

BERLIM, M.T.; FLECK, M. P. A. Quality of life: a brand new concept for research and practice in psy chiatry.. Rev. Bras. Psiquiatr., 25 (4), 2003, 249-52.

CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. Rev. Saúde Pública, 31 (2): 209-13, 1997.

CARR, A. J.; THOMPSON, P. W.; KIWAN, J. R. Quality of life measures. British Journal of Rheumatology, 35, 1996, 275-81.

CARVALHO, Y. M. Promoção da Saúde, práticas corporais e atenção básica. Revista Brasileira de Saúde da Família (Brasília), v. VII, p. 33-45, 2006.

TAVARES, M.C. G. C. F. Imagem Corporal e Qualidade de Vida. In: GONÇALVES, A.; VILARTA, R. (Orgs.). Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e práticas. São Paulo: Manole, 2004.

FERREIRA, B. E. O conceito qualidade de vida inserido na atividade física: reflexão sobre concepções e evidências. E. F. Desportes, 13(122), jul, 2008.

GONCALVES, A. Saúde coletiva e urgência em educação física e esportes. Campinas: Papyrus, 1997.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. Cad. Saúde Pública, 20 (2), mar-abr, 2004, 580-8.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

VIEIRA, C. A.; SOUSA, W. L. L.; SANTOS, W. D. N. Educação Física, escola e as representações sociais de saúde e corpo. In: Anais do XVI Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e III Congresso Internacional de Ciências do Esporte. Salvador, BA. 2009.

ZIMPEL, R. R.; FLECK, M. P. Quality of life in HIV- positive Brazilians: applications and validation of the World Health Organization Quality of Life – HIV, Brazilian version. AIDS Care, 19 (7), ago, 2007, 923-30.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

LEITURA TÉCNICO-TÁTICA DO FUTEBOL: do ponto de vista dos técnicos

Carlos Eduardo Patrício, Acadêmico, CDS/UFSC

Paulo Ricardo do Canto Capela, Prof. CDS/UFSC

Carlos Luiz Cardoso, Prof. CDS/UFSC

RESUMO

No futebol atual, a figura do técnico passou a ser um fator fundamental na definição das partidas. Para tanto, o mesmo precisa de uma grande capacidade de observação e interpretação (hermenêutica) das situações de jogo. Deste modo, conhecer a forma e a maneira como os técnicos realizam a leitura técnico-tática do jogo, é o que pretende esse estudo. Assim, essa pesquisa é de caráter descritivo-exploratório e a amostra foi composta por técnicos de futebol das categorias de base dos clubes profissionais da região da grande Florianópolis. Para a coleta de dados, utilizamos um questionário composto por quatro perguntas abertas. Considerando cada vertente de investigação, obtivemos como resultados: a) Sistema tático (de jogo): é definido, primordialmente, de acordo com as características dos jogadores; b) Leitura técnico-tática do jogo: apontam à necessidade de identificar o sistema de jogo, neutralizar os pontos fortes e principais jogadas, além de explorar os pontos fracos do adversário; c) Formação técnico-tática dos jogadores: julgam como elementos fundamentais na formação: o conhecimento tático, a capacidade técnica e, a versatilidade dos jogadores; e d) Forma de trabalho: ressaltam a importância de se treinar situações de jogo além de treinos específicos de acordo com as posições dos jogadores.

Palavras-chaves: futebol; leitura técnico-tática; sistema tático (jogo); trabalho tático.

ABSTRACT

In football today, the figure of the coach has become a fundamental factor in defining matches. To this end, it needs a great capacity for observation and interpretation (hermeneutics) of game situations. Thus, knowing the form and manner as the technicians perform the reading of technical and tactical game, this is what you want to study. Thus, this research is a descriptive and exploratory and the sample was comprised of football coaches in the lower grades of professional clubs in the region of Florianopolis. To collect the data, we used a questionnaire with four open questions. Considering every aspect of research results obtained as: a) Tactical System (gaming) is defined primarily according to the characteristics of the players; b) Reading technical-tactic: they point to the need to identify the game system neutralize the strengths and key moves, in addition to exploring the weaknesses of the opponent; c) Training of technical and tactical players: think as key elements in training: the

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

tactical knowledge, technical capacity and the versatility of the players; and d) Form of work: stress the importance of coaching in game situations as well as specific drills in accordance with the positions of the players.

Keywords: football, reading technical-tactical, tactical system (game); tactical work.

1. INTRODUÇÃO

O futebol passou por uma série de transformações significativas que alteraram a forma da sua prática, apresentando atualmente um alto nível de competitividade. Deste modo, todos os componentes do treinamento esportivo, seja no campo físico, no técnico, no tático ou no psicológico, etc., passaram a dispor de um tratamento especializado, recebendo a atenção de profissionais qualificados para tal.

Deste modo, se antes o técnico era peça considerada de pouco valor na construção do resultado, atualmente este passou a ser também um fator fundamental na definição das partidas. Para Drubscky (2003, p. 273), “o técnico exerce papel importante na interpretação e interferência dos fatos”. Para isto, ele precisa também estar baseado em conhecimentos teóricos, científicos e em boas observações. Gil (1994, p. 106) faz referência ao novo perfil de treinador, quando diz que “foi requerida uma dose de intelectualidade de futuros pretendentes ao cargo de treinador”.

Assim, analisar a forma e a maneira com que os técnicos de futebol realizam a leitura técnico-tática do jogo e orientam o planejamento do trabalho em função desses componentes é o que pretende esse estudo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. As transformações técnico-táticas do futebol

Das regras incorporadas ao futebol, a Lei do Impedimento deu um significado especial à sua prática e exigiu das equipes ações organizadas para o desenvolvimento do jogo. Para Duarte (1997, p. 53), “a Lei do impedimento torna o futebol mais empolgante por exigir inteligência dos seus praticantes e significar um desafio ao movimento tático das equipes”.

Copiada e adaptada do rugby, em 1863, a princípio considerava-se impedido o jogador que se posicionasse à frente da bola. Sete anos mais tarde, ficou estabelecido que não estaria impedido o jogador que tivesse entre ele e a linha de fundo contrária, pelo menos três adversários.

Em 1880, determinou-se que o jogador que recebesse a bola provinda do tiro de meta não estaria impedido. Em 1881, houve outra alteração, o jogador que recebesse a bola de uma cobrança de escanteio também não estaria impedido, novidade esta totalmente aceita

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

somente a partir de 1907. Ainda em 1881 ocorreu outra importante inovação, não estaria considerado impedido o jogador que recebesse a bola na sua própria metade de campo.

Em 1913, passou-se a não considerar impedido o jogador que recebesse a bola de um arremesso lateral. Em 1925, foi realizada mais uma importante alteração: redução de três para dois, o número de jogadores adversários que deveriam estar entre o atacante e a linha de fundo. Finalmente, em 1990, mais uma pequena alteração: não está mais impedido o jogador que estiver na mesma linha que o penúltimo adversário ou os dois últimos adversários.

No sistema atual, o impedimento será sempre caracterizado no momento do lançamento da bola à frente, no sentido de meta a meta, feito pela equipe atacante. Duarte (1997, p. 57) sugere como “a melhor forma didática para assimilarmos o melhor conteúdo da regra está na equação: Impedimento = posição + participação”.

2.2. Consequências dessas alterações e a formação técnico-tática

Chapman, preparador do Arsenal de Londres, teve a idéia de tirar um atacante e acrescentar mais um jogador para reforçar a defesa, estabelecendo assim, a marcação homem a homem, que de acordo com Arroyo (1997, p. 19) seria o “único sistema de defesa que poderia se utilizar com a regra de 1925”. A esse sistema chamou-se “WM”, que era uma disposição zonal em que os jogadores se mantinham na mesma posição durante toda a partida. Nesse sistema também coincidiam as partes defensivas e ofensivas das equipes.

Arroyo (1997) esclarece que este sistema se constituía de cinco atacantes e cinco defensores, sendo dois atacantes mais recuados e dois defensores mais adiantados, disposição que no campo de jogo, formava as letras “W” e “M”. Drubsky (2003) aponta o WM como sendo o marco dos sistemas de jogo. A partir desse, outros foram sendo criados: o “4-2-4”, o “4-3-3”, o “4-4-2” e o “3-5-2”.

De acordo com Graça e Oliveira (1995, p. 98) “o primeiro problema que se coloca ao indivíduo que joga, é sempre de natureza tática, isto é, o praticante deve saber o que fazer, para poder resolver o problema subsequente, o como fazer”. Para tanto, o jogador deve possuir uma adequada capacidade de decisão, que é oriunda de uma interpretação apropriada das situações decorrentes na partida, e segundo os mesmos autores (p. 99), “o bom jogador deve ajustar-se não apenas às situações que vê, mas também àquelas que prevê”.

Para Bayer (1994, p. 56), “durante muito tempo o ensino dos desportos coletivos encontrou a sua justificação na intuição, no bom senso e no empirismo”. No entanto, algumas vertentes desenvolveram as seguintes concepções:

a) Abordagem mecanicista: Essa primeira fase de pensamento foi também denominada “perspectiva associativista” fundamentalmente influenciada pelo “período mecanicista”, ou

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

seja, as atividades eram decompostas em elementos simples e, com a soma desses elementos pretendia-se reconstruir as representações mais complexas do jogo. Nesse sentido Castelo (1995, p. 31) ressalta que “a equipe era encarada como uma justaposição, ou seja, uma adição de jogadores, em que a soma das suas ações individuais representava a ação coletiva”. Bayer (1994) acrescenta que na perspectiva associativista “a formação dos jogadores era centrada na aquisição e aperfeiçoamento de elementos técnicos e táticos elementares que eram sistematicamente associados até se reconstituírem num todo” (apud GRAÇA e OLIVEIRA, 1995, p. 32);

b) Abordagem baseada nas combinações do jogo: Também conhecida como “Psicologia da forma” ou Gestalt. Essa abordagem pressupõe que cada elemento só tem significado se relacionado com o conjunto, e que diferentes elementos de uma estrutura articulam-se uns com os outros para constituírem uma forma. Neste sentido Castelo (1995, p. 32) ressalta que “uma forma é algo mais que a soma das suas partes, ela tem propriedades que não resultam da simples adição de seus elementos, sendo estes interdependentes e organizados num ‘campo’ total segundo certas leis”.

c) Abordagem dialética: Na perspectiva dialética é acentuada a importância da noção de relações de força. De acordo com Bayer (1995, p. 59), “um jogo organiza-se como uma unidade dialética ataque/defesa (tese-antítese)”. Essa relação constante de oposição entre as equipes em confronto impõe mudanças alternadas de comportamentos e atitudes, de acordo com as fases do jogo (defesa/ataque) e como sua finalidade primordial (o gol). Contudo, segundo Bayer (1995, p. 60) nessa concepção “a competição torna-se o motor pedagógico”; e

d) Abordagem centrada numa pedagogia das situações: Essa abordagem, fortemente influenciada pela fenomenologia, centrou seus interesses sobre o jogador, enquanto indivíduo cooperante com seus companheiros e opondo-se aos adversários. De acordo com esta linha, o jovem percebe uma situação de jogo e com os diferentes elementos que ele seleciona, hierarquiza e elabora uma resposta à situação mental dos problemas inerentes dessa situação motora. Deste modo, Graça e Oliveira (1995, p.40) ressaltam que “observamos que muitas vezes os erros táticos são cometidos quando há uma mudança repentina da situação”. Isso significa que o jogador não está preparado para as reações flutuantes e, por vezes, imprevisíveis dos adversários.

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização da pesquisa

Este estudo caracteriza-se como sendo uma pesquisa exploratório-descritiva que visa colher opiniões, atitudes e “crenças” de uma população, através da interrogação direta, cuja conduta se deseja conhecer.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

3.2. População

A população se caracteriza por técnicos de futebol das categorias de base dos clubes profissionais da Região da Grande Florianópolis. Dela participaram 4 (quatro) técnicos. Esta seleção foi feita de 'modo intencional'.

3.3. Instrumento de coleta de dados e procedimentos

Utilizamos um questionário, composto de 4 (quatro) perguntas abertas, que seguiram as seguintes vertentes de investigação:

- a) Sistema tático (de jogo);
- b) Leitura ou interpretação do jogo;
- c) Formação técnico-tática dos jogadores; e
- d) Método de trabalho técnico-tático;

A coleta de dados foi realizada no período de nov./dez. de 2006. Os clubes foram contatados e em seguida enviamos os questionários. Após a devolução, procedeu-se uma análise inicial e, posteriormente, reenviamos alguns itens para um maior esclarecimento. Diante das novas informações e esclarecimentos realizamos a análise final.

3.4. Análise e interpretação dos dados

Para a interpretação das informações utilizamos a hermenêutica, bem como um diálogo com a fundamentação teórica.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira questão, os técnicos informaram sobre o sistema tático utilizado pela equipe:

- a) Observar a disponibilidade dos jogadores para desenvolverem o sistema tático a ser aplicado;
- b) Conhecer a equipe adversária e outras circunstâncias em que se desenvolverá a partida, por exemplo, se o jogo é dentro ou fora de casa,

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ou ainda, dependendo do resultado em que a equipe necessita, para então, definir seu sistema tático;

c) Não conhecendo a equipe adversária, armar um forte sistema de marcação, evitando assim, ser surpreendido pela mesma;

Os treinadores apontaram a tendência de adequarem o sistema de jogo à capacidade de desempenho dos jogadores. Ponto considerado relevante e compartilhado por Leal (2001) e Drubscky (2003), que ressaltam a importância de se conhecer as características técnicas e possibilidades de atuação tática dos jogadores.

Contudo, esse é também um questionamento comum: como armar um time de futebol? Segundo o elenco ou adaptar os jogadores à uma filosofia tática pré-determinada? Nesse caso, Drubscky (2003, p. 70) resalta que “os dois caminhos são recomendáveis, embora a mistura dos dois seja ainda mais interessante”.

Na segunda questão, os aspectos técnico-táticos apontados pelos técnicos foram:

a) Verificar o sistema de jogo do adversário; e b) Neutralizar os pontos fortes e as principais jogadas do adversário;

Perceber rapidamente o sistema de jogo utilizado pelo adversário deverá ser o foco de observação inicial na partida. Neste sentido, Drubscky (2003) destaca como sendo de extrema importância essa identificação inicial. Tal informação indicará o funcionamento do desenho tático, principalmente na fase de recuperação da bola (momento defensivo), facilitando a orientação dos jogadores no “encaixe” da marcação, bem como permitirá ao técnico realizar correções táticas mais específicas nos setores;

O próximo foco de observação seria detectar e procurar neutralizar os pontos fortes do adversário, a fim de se obter equilíbrio defensivo, para então, se buscar otimizar suas qualidades ofensivas e explorar os pontos fracos do adversário. Para Santos Filho (2002, p. 18), “o técnico, tenta prever o que poderá acontecer no decorrer da partida, não só com a sua equipe, mas também com o adversário”. Deste modo, o técnico precisa ter grande capacidade de observação e interpretação (hermenêutica) das possíveis situações de jogo. Neste sentido, Drubscky (2003, p. 279) resalta que “apesar de importante, não basta apenas a análise global da equipe; funcionamento do desenho tático, da postura em campo e da forma de marcar, principalmente. [...] exige também uma visão analítica dos jogos: rendimento individual, ponto do adversário a explorar ou neutralizar, etc”.

Na terceira questão, como elementos técnico-táticos fundamentais na formação dos jogadores, os técnicos apontaram:

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

a) Conhecimento (disciplina) tático; b) Capacidade técnica; c) Versatilidade; e d)

Bom desempenho com as duas pernas;

Drubscky (2003, p. 52) ressalta que “o craque faz a diferença, mas apoiado na sistematização tática da equipe”. Graça e Oliveira (1995, p. 98) ressaltam que “o primeiro problema que se coloca ao indivíduo que joga, é sempre de natureza tática, isto é, o praticante deve saber o que fazer, para poder resolver o problema subsequente, o como fazer”. No entanto, mais que seguir um sistema tático rígido e pré-determinado, o jogador deve ter uma acentuada capacidade de decisão, para poder resolver os problemas que o contexto do jogo lhe coloca. Por isso, além de disciplina tática, o jogador precisa desenvolver conhecimento tático para “ler” e se adaptar com eficiência a dinâmica do jogo. Nesse sentido, os jogadores considerados “versáteis”, assumem um destaque especial na equipe, pois estes podem ser utilizados em diversas posições, inclusive, sua presença em campo, permite ao técnico, mudanças no sistema tático, de acordo com a necessidade momentânea da equipe na partida. Em suma, segundo Graça e Oliveira (1995, p. 99) “o bom jogador deve ajusta-se não apenas às situações que vê, mas também àquelas que prevê”.

A última questão, quanto à forma ou o método de trabalho realizado pelos técnicos em função dos componentes técnico-táticos do jogo, são os seguintes:

a) Treinamento das situações de jogo; e b) Treinamento específico por posições;

De acordo às observações e interpretações do jogo, os técnicos procuram elaborar suas atividades para a sessão de treinamento, procurando apresentar situações e corrigindo eventuais erros táticos. Graça e Oliveira (1995) colocam que é importante prepararmos os jogadores para as reações flutuantes da partida e, por vezes, imprevisíveis do adversário, ressaltando que “observamos que muitas vezes os erros táticos são cometidos quando há uma mudança repentina de situação” (p. 40). Para tanto, tornou-se necessário o uso de uma didática adequada para que os objetivos do treinamento fossem concretizados. Os técnicos vão se apropriando de uma boa leitura de jogo, correspondendo à evolução do futebol moderno, já que segundo Drubscky (2003), é muito comum a utilização de modelos ultrapassados e não adaptados à filosofia de jogo da equipe. Neste sentido o autor (p. 189) aponta para o uso de treinamentos personalizados, cujos “trabalhos são feitos atendendo as necessidades particulares do grupo e com processos personalizados desenvolvidos na idéia de jogo dos treinadores”.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que “observar” é uma coisa e “ver” é bem diferente. Quem “vê” teve que aprender a ver, a interpretar, a discernir o que estava sendo observado. O primeiro passo para aprender a ver, curiosamente, é aprender a observar. Uma leitura apurada do jogo de futebol exige do técnico, grande capacidade de observação e interpretação (hermenêutica) das situações de jogo.

Embora alguns focos de observação possam ser sugeridos, nada substitui a sensibilidade, experiência e visão do treinador na tentativa de prever os acontecimentos no decorrer do jogo. Porém, a atenção dos técnicos deve estar voltada, não apenas para os fatos do jogo, mas também ao desenvolvimento de uma leitura adequada dos jogadores, portanto, o método que começa a ser empregado no futebol é a hermenêutica, ferramenta que pode nos oferecer informações sobre a conduta atencional dos jogadores. Para essa interpretação é necessário um conhecimento da capacidade imaginativa do atleta e para isso o técnico precisa compreender os fundamentos da teoria sistêmica (de jogo), com base nas ciências humanas e sociais.

Concluimos que a compreensão da realidade do jogo de futebol, ainda que seja feita por qualquer das abordagens, oferece dentre outras possibilidades:

- a) Estabelecer relações, construir e organizar treinamentos para descobrir novos sentidos e significados ao jogo;
- b) Orientar novos modelos de treinamento técnico-tático;
- c) Direcionar o trabalho das categorias de base às reais necessidades de formação; e
- d) Otimizar o tempo das sessões de treinamento.

REFERÊNCIAS:

- AFIF, A. Coaching pode ser instrumento de transformação. Disponível em:
- ARROYO, R. C. Fútbol: análisis del juego. Sevilla: Wanceulen, 1997.
- BAYER, C. O ensino dos desportos coletivos. Paris: Dinalivro, 1994.
- CASTELO, J. Modelo técnico-tático do jogo. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 1995.
- DRUBSCKY, R. Universo Tático do Futebol: Escola Brasileira. Belo Horizonte: Health, 2003.
- DUARTE, O. Futebol: histórias e regras. São Paulo: Makron Books, 1997.
- GIL, G. O drama do “futebol-arte”: o debate sobre a seleção dos anos 70. Revista Brasileira

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

de Ciências Sociais, ano 9, n. 25 p. 100-9, Julho de 1994.

GRAÇA, A. e OLIVEIRA, J. O ensino dos jogos desportivos. 3 ed. Porto: Universidade do Porto, 1995.

LEAL, J. C. Futebol: arte e ofício. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

SANTOS FILHO, J. L. A. Manual de Futebol. São Paulo, Phorte, 2002.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ALTERAÇÕES NA GLICEMIA E CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL EM ADOLESCENTES

Rafael Vieira Martins
Roseane de Fátima Guimarães
André de Camargo Smolarek
Wagner de Campos
Universidade Federal do Paraná.

RESUMO:

Objetivo: Verificar e classificar os adolescentes em nível normal e de risco à saúde quanto à glicemia e CA. Metodologia: Foram avaliados 123 indivíduos do sexo masculino com média de idade ($14,25 \pm 2,25$) todos alunos de uma escola pública de Curitiba. Antes da aferição da concentração de glicose sanguínea, os indivíduos permaneceram em um jejum alimentar de 12 horas. Para tal aferição foi utilizado um aparelho portátil da marca (Accu-Chek Performa[®]) devidamente calibrado. Para a medida da CA foi utilizada uma fita métrica inelástica com capacidade de 200 cm e resolução de 1mm. A estatística utilizada foi descritiva com média, desvio padrão e frequência. Resultados: O valor médio em cm apresentado pela variável de CA foi de $69,03 \pm 10,14$. A prevalência para os níveis normais foi de 84,4% e de 14,6% para nível de risco à saúde. Quanto à glicemia o valor médio apresentado foi de $92,04 \pm 13,14$. A prevalência quanto aos níveis normais foi de 84,4% e de 24,4% para níveis de risco à saúde. Conclusão: O presente estudo expressa um número considerável de indivíduos enquadrados aos níveis de risco tanto para glicemia como a CA. Os indivíduos com as medidas da CA e os valores glicêmicos dentro dos níveis de risco estão mais expostos a doenças cardiovasculares do que os indivíduos em níveis normais. As classificações destes adolescentes realizadas neste estudo refletem uma precocidade no aparecimento destes distúrbios que conseqüentemente acarretarão em problemas futuros se não forem prevenidos e tratados em caráter de urgência.

Palavras-chave: Circunferência abdominal, glicemia, adolescentes.

ABSTRACT

Objective: To assess and classify the normal level and risk to health in adolescents in as the glucose and waist circumference (WC). Methodology: We studied 123 male subjects with mean age (14.25 ± 2.25) all students of a public school in Curitiba. Before the measurement of blood glucose concentrations, subjects remained in a fasting of 12 hours. For this measurement we used a brand of portable device (Accu-Chek Performa[®]) properly calibrated. To measure the WC was used with an inelastic tape capacity of 200 cm and resolution of 1mm. The descriptive statistics was used with average, standard deviation and frequency. Results: The mean value in cm presented by variable WC was 69.03 ± 10.14 . The prevalence to normal levels was 84.4% and 14.6% for level of risk to health. As for the average blood glucose presented was 92.04 ± 13.14 . The prevalence was about normal levels of 84.4% and 24.4% for levels of risk to health.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Conclusion: The present study expressed a considerable number of individuals framed the levels of risk for both glucose as the WC. Individuals with measures of WC and the blood glucose levels within the levels of risk are more exposed to cardiovascular disease than individuals at normal levels. The ratings of adolescents conducted in this study reflect an early onset of these disorders in which consequently will lead to future problems if not prevented and treated in an urgency.

Keywords: Waist circumference, glucose concentrations, adolescents.

INTRODUÇÃO

A obesidade vem sendo tratada como uma doença crônica e epidêmica afetando cada vez mais o público jovem. A falta da prática de atividades físicas regulares aliada aos maus hábitos alimentares compõem o quadro de aumento da massa corporal em adolescentes e este distúrbio pode evoluir para doenças como obesidade, comprometimentos cardiovasculares e distúrbios metabólicos. (5,4)

Como uma forma preventiva, o acréscimo de gordura corporal, mais especificamente na região do abdômen, é um fator importante a ser avaliado em adolescentes. As medidas da circunferência abdominal (CA) em seus níveis elevados podem indicar uma predisposição de risco para doenças cardiovasculares. (6)

Outro aspecto importante a ser avaliado são os níveis glicêmicos na corrente sanguínea, pois indivíduos que possuem estes valores elevados podem apresentar mais chances a diabetes melitos tipo II. (7) O aumento do consumo inadequado de alimentos aliado a atividades sedentárias são fatores que podem desencadear o quadro de resistência à insulina, influenciando negativamente no metabolismo da glicose. (11)

Perante estas problemáticas encontradas nesta população, torna-se necessário uma avaliação de fatores de risco em adolescentes, pois quanto antes diagnosticados estes distúrbios, tanto na CA quanto na concentração de glicose, maiores são as chances de prevenção e cura de doenças mais graves desencadeadas pela falta de controle destes indicadores. (14)

Desta maneira o objetivo do presente estudo foi verificar e classificar os indivíduos em níveis normais e de riscos à saúde, referentes às variáveis de glicemia e circunferência abdominal em adolescentes da rede pública de ensino da cidade de Curitiba.

METODOLOGIA

Sujeitos Pesquisados:

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O presente estudo foi constituído por uma amostra de 123 indivíduos do sexo masculino, todos estudantes da rede pública de ensino da cidade de Curitiba. A média de idade apresentada pelo grupo foi de 14,25 com o desvio padrão de 2,25.

Os pais e responsáveis dos sujeitos participantes da coleta receberam e assinaram um “termo de consentimento” que possibilitou o uso dos referentes dados. (3)

Instrumentos e procedimentos:

A circunferência Abdominal foi obtida através da aferição de uma fita métrica inelástica que foi colocada ao redor da região do quadril, na área de maior proeminência, sem haver nenhuma compressão sobre a pele (12). Foi utilizado o estudo de ANSHWELL E GIBSON (2009) como ponto de corte para a CA. (2)

Para que se efetuasse a coleta dos dados quanto à glicemia, foi necessário que os adolescentes permanecessem em um estado de jejum de no mínimo 12 horas. Após este processo de limitação alimentar, os estudantes foram submetidos a uma coleta de sangue para a aferição da glicemia. Uma lanceta foi utilizada para a retirada de uma gota de sangue do dedo indicador de todos os indivíduos, após este processo e de forma imediata, o sangue era colocado em uma fita de análise de glicemia, que por sua vez era inserida ao glicosímetro para que fosse concluída a leitura. Para tal leitura foi utilizado um aparelho portátil da marca (Accu-Chek Performa®) devidamente calibrado. (9)

Os pontos de corte utilizados para a glicemia em jejum foram os seguintes: $\leq 100\text{mg/dl}$ corresponderam a níveis normais e $>100\text{mg/dl}$ corresponderam a níveis de risco para a saúde. (8)

Análise estatística:

Os dados resultantes desta coleta foram armazenados e posteriormente analisados através do software SPSS® for Windows®, versão 11.0. Foi utilizado também o método descritivo para caracterizar a expressão da média, do desvio padrão e da prevalência percentílica normal e de risco para as variáveis analisadas.

RESULTADOS:

Encontrou-se no grupo pesquisado uma média de 69,03 cm com desvio padrão de 10,14 cm para a variável CA. Já para a variável que corresponde à glicemia foi encontrado a média de 92,04 mg/dL e um desvio padrão de 13,14 mg/dL na amostra analisada.

O presente estudo encontrou ainda a prevalência de 84,4% dos adolescentes em níveis normais para a saúde quanto a CA. Isto representa um número de aproximadamente 104

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

adolescentes do total de 123 analisados. Já para os níveis de risco à saúde, a prevalência da amostra pesquisada foi de 14,6%, representando um número de 19 adolescentes.

Quanto à glicemia, o presente estudo encontrou em 75,6% dos adolescentes níveis normais de glicose na corrente sanguínea, representando um número de aproximadamente 93 indivíduos. O valor encontrado quanto aos níveis de risco à saúde para a variável de glicemia foi de 24,4%. Este valor representa o número de 30 indivíduos compreendidos em tal nível.

DISCUSSÃO

Diversos são os métodos de avaliações antropométricas para se identificar níveis de normalidade e de risco a saúde em adolescentes em diferentes problemáticas. A aferição da circunferência abdominal vem sendo usada como um preditor para risco de doenças cardiovasculares em adolescentes. (13)

Outro aspecto que se estiver acima dos seus níveis de normalidade pode oferecer risco a saúde é a glicemia. (6) A glicemia, através dos seus altos índices, pode representar uma anormalidade na função insulínica dos adolescentes. (11) Esta disfunção é normalmente encontrada em indivíduos obesos, que por conseqüência possuem a CA acima das medidas normais. (11)

Com respeito a variável da CA, o presente estudo retrata um valor médio nos adolescentes analisados de 69,03 cm. Este dado é semelhante ao encontrado por BOZZA et al (2009), que apresentou uma média de 69,3 na aferição da circunferência da cintura em adolescentes. (3)

Para o resultado da CA, que se enquadravam em níveis de risco para a saúde, foi encontrada uma prevalência de 14,6% dos adolescentes analisados na presente pesquisa. Já no estudo realizado por FERNADES et al (2007), foi encontrado a obesidade abdominal em 21,8% de um total de 362 escolares pesquisados, todos estes indivíduos do sexo masculino. (5) Já para VASCONCELOS et al (2007) estiveram em níveis limítrofes quanto ao perímetro da cintura para riscos cardiovasculares, 5,7% de uma total de 108 meninos pesquisados. (15) Os estudos apresentados refletem uma margem extensa de adolescentes com a adiposidade abdominal em níveis elevados, isto possivelmente trará maiores riscos à saúde destes indivíduos na fase adulta. (10)

A média de glicemia encontrada nos jovens pesquisados foi de 92,04. Estes resultados se assemelham com os encontrados por ALMEIDA et al (2008), quando foram avaliados 447 crianças e adolescentes eutróficos, de ambos os sexos, com idades entre 7 e 17,9 anos, dentre este total de 447, foram destacados 58 meninos com a idade entre 13 e 14,9 anos que apresentaram a média de glicemia de 92,29. (1)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Ainda com relação à glicemia estiveram presentes no quadro que oferece risco à saúde 24,4% dos jovens pesquisados, Porém, estes dados não correspondem aos encontrados por FERREIRA et al (2007), onde nenhuma criança foi diagnosticada com glicemia de jejum alterada. (6) O fator de diferença entre os dois estudos pode estar na média de idade distinta apresentada pelas amostras. Portanto, a prevalência encontrada no presente estudo pode oferecer risco a saúde dos adolescentes principalmente aos que apresentaram a CA acima dos níveis normais.

Por se tratar de um estudo que se utilizou da descrição apenas da glicemia e da CA, o presente artigo encontra limitações no que diz respeito a análise de outras variáveis. A descrição e a classificação de outras medidas antropométricas poderia contribuir ainda mais com os resultados encontrados. Porém, as duas variáveis pesquisadas merecem uma atenção especial quanto às suas contribuições de riscos para a saúde. Esta atenção se justifica justamente por existir um grande apontamento feito por diversos autores que relacionam a gordura presente no perímetro abdominal com a resistência à ação da insulina e conseqüentemente a riscos para doenças cardiovasculares. (13)

CONCLUSÃO

O presente artigo expressa um número considerável de adolescentes que se encontram em níveis de risco tanto para a CA como para glicemia. Desta forma podemos concluir que estes adolescentes, em um futuro próximo, estarão mais susceptíveis e expostos a doenças cardiovasculares e metabólicas do que os adolescentes que apresentaram níveis normais para as variáveis acima mencionadas.

Estes níveis de risco, diagnosticados cada mais cedo no público jovem, representarão problemas futuros se não forem prevenidos e tratados de forma urgente.

Tendo em vista que a adolescência é a fase da vida em que o indivíduo está em constante mudança e que com isso adere a novas atividades do seu cotidiano, sugere-se que: mudanças quanto aos seus hábitos alimentares e implementações de programas de atividades físicas, são ótimos aliados no combate a doenças de cunho metabólico e cardiovascular. Estes recursos, se efetivados de maneira correta, estarão contribuindo positivamente na promoção da saúde destes indivíduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 - ALMEIDA, Carlos A. N. de et al. Determinação dos valores de glicemia, insulinemia e índice (HOMA) em escolares e adolescentes eutróficos. *Jornal de Pediatria* - Vol. 84, Nº 2, 2008.
- 2 - ASHELL, Margaret; GIBSON, Sigrid. Waist to Height Ratio is a simple and effective obesity screening tool for cardiovascular risk factors: analysis of data from the british national diet and nutrition survey of adults aged 19-64 years. *Obes Facts* 2009; 2: 97-103.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

- 3 - BOZZA, Rodrigo et al Circunferência da cintura, índice de massa corporal e fatores de risco cardiovascular na adolescência. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum; 11(3): 286-291, 2009.
- 4 - COSTA, Roberto Fernandes da; CINTRA, Isa de Pádua; FISBERG Mauro. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Escolares da Cidade de Santos, SP. Arq Bras Endocrinol Metab; vol 50 nº 1 Fevereiro, 2006.
- 5 - FERNANDES, Rômulo Araújo et al. Desempenho de diferentes valores críticos de índice de massa corporal na identificação de excesso de gordura e obesidade abdominal em adolescentes. Rev Assoc Med Brás; 53(6): 515-9, 2007.
- 6 - FERREIRA, Aparecido Pimentel; OLIVEIRA, Carlos E. R.; FRANÇA, Nanci Maria. Metabolic syndrome and risk factors for cardiovascular disease in obese children: the relationship with insulin resistance (HOMA-IR). Jornal de Pediatria - Vol. 83, Nº1, 2007.
- 7 - GABBAY, Mônica. Diabetes melito do tipo 2 na infância e adolescência: revisão da literatura. Jornal de Pediatria - Vol. 79, Nº3, 2003.
- 8 - JESSUP, Ann; HARRELL, J S. The metabolic syndrome: look for the children and adolescents, too! Diabetes Care. 23(1):26-32, 2005.
- 9 - MASCARENHAS, Luis Paulo Gomes; LAAT, Erivelton Fontana de; SMOLAREK, André de Camargo. Relação entre o índice de massa corporal com a glicemia e pressão arterial em motoristas de transporte coletivo. Cinergis; Vol 9, n.1, p. 1-6 Jan/Jun, 2008.
- 10 - MASCARENHAS, Luís Paulo Gomes et al. Relação entre diferentes índices de atividade física e preditores de adiposidade em adolescentes de ambos os sexos. Rev Bras Med Esporte _ Vol. 11, Nº 4 – Jul/Ago, 2005.
- 11 - OLIVEIRA, Cecília Lacroix de et al. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. Rev. Nutr. Campinas; 17(2):237-245; abr./jun, 2004.
- 12 - REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan et al. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de risco Cardiovascula.r Arq Bras Cardiol; 87(6) : 728-734, 2006.
- 13 - RIBEIRO FILHO, Fernando F et al. Gordura Visceral e Síndrome Metabólica: Mais Que Uma Simples Associação. Arq Bras Endocrinol Metab; vol 50; nº 2 Abril, 2006.
- 14 - SMOLAREK, André de Camargo et al. Relação entre pressão arterial sistólica e diastólica com a razão cintura para estatura em escolares da cidade de Ponta Grossa. Cinergis – Vol 10, n. 1, p. 1-7 Jan/Jun, 2009.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

15 - VASCONCELOS, Italo Quenni Araujo de et al. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes com diferentes níveis de gasto energético. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 91, p. 227-233, 2008.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

INICIAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO ESPORTIVA PRECOCE: UM ESTUDO COM ACADÊMICOS

Jorge William Pedroso Silveira

Arnoldo Skubisz Neto

Denise Fusverki

Evelayne Solarevski

Orientador: Michel Milistetd

1. INTRODUÇÃO

Comumente considera-se o esporte como agregador de valores educacionais, tais como disciplina, lealdade, respeito, responsabilidade, superação, entre outros. Porém, a inserção inadequada de crianças e adolescentes neste meio pode gerar falsas promessas, falsos talentos; o que também causa frustrações na vida destes praticantes ocasionando o êxodo esportivo e a perda não só de atletas em potencial como também de uma população fisicamente ativa; o que gera cada mais, adultos sedentários pouco propensos á pratica esportiva seja ela por lazer, saúde ou mesmo por profissão.

A problemática que envolve este tema se remete a pais e professores, que por não fazerem as devidas distinções conceituais, acabam generalizando os princípios do esporte-rendimento para toda a população infanto-juvenil. Diante desse contexto Hansel e Neuenfeldt (2007) questionam-se em relação às conseqüências que a especialização esportiva precoce e a submissão de crianças e adolescentes a um sistema de treinamento desportivo podem acarretar durante a vida de atleta e após este período. Indaga-se sobre a influência dos pais e treinadores na construção do significado do esporte de rendimento para as crianças e adolescentes iniciados precocemente. Para eles cabe destacar que as pessoas são diferentes e singulares, o que sugere uma análise baseada nas características biológicas, psíquicas, afetivas e sociais destes praticantes (EPIPHANIO, 2002).

Um fenômeno muito observado no envolvimento da criança com o esporte é a sua precocidade. De fato, a decisão sobre o quando se iniciar no esporte tem sido uma das questões mais polêmicas e difíceis de lidar, principalmente para os pais, ao influenciar as suas crianças para a vida esportiva (TANI, 2001). Dantas et al (2004) explicam que a especialização é um processo que não podemos antecipar. Do ponto de vista pedagógico, destacam-se, na etapa de especialização, os exercícios rigorosamente regulamentados, os quais constituem a base da especialização dos atletas e são apontados como exercícios competitivos, especiais e gerais (PAES e OLIVEIRA, s/d). Será que isso realmente acontece? Ou estariam os talentos esportivos sendo dizimados pelo auto-interesse. Segundo aponta Santana et al (2006), parte dos professores preocupa-se em especializar crianças precocemente a fim de ganhar algumas medalhas, o que implica, muitas vezes, na infeliz idéia de seletividade, que nega a boa parte daquelas a oportunidade de participar dos jogos?

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Ferreira (2001) aponta para alguns problemas que envolvem a Especialização Esportiva Precoce (EEP) como as pressões exercidas pelos pais e técnicos aos praticantes, a definição precoce do esporte a ser praticado; a competição exacerbada, a busca da plenitude atlética em crianças e adolescentes ainda em formação, a cobrança de resultados e a especialização precoce na formação tanto de atletas como de pessoas como indivíduos sociais. Segundo SANTANA et al (2006), alguns autores definem a especialização precoce como uma prática sistemática de um único tipo de esporte antes da puberdade, predominantemente competitiva, com elevada dedicação aos treinamentos e com o objetivo de se alcançar resultados em curto prazo.

Tani (2001) explica que a precocidade pode manifestar-se de diferentes formas. Em certas situações, ela ocorre no domínio fisiológico, ou seja, ao se submeter crianças a uma sobrecarga de treinamento físico, em termos de frequência, intensidade e duração, incompatível com o seu estágio de crescimento e desenvolvimento. As conseqüências mais comuns são: o esgotamento físico, o comprometimento da estrutura osteo-muscular e as lesões físicas agudas e até mesmo crônicas.

Esses efeitos podem ser provenientes do envolvimento prematuro dos próprios treinadores que assumem esta posição logo após encerrar sua carreira como atleta, Becker Jr. (2001) considera que, o treinador deveria participar de uma formação permanente com noções sobre inúmeras disciplinas que fazem parte das Ciências do Esporte, por isso uma pesquisa envolvendo aqueles treinadores que não tiveram acesso a estes conhecimentos pode ser considerada tendenciosa, porém, o estudo com aqueles que estão recebendo a formação através destes pilares sugere não só a compreensão destes a respeito do treinamento esportivo como também a eficácia do ensino ao qual estão submetidos. Este estudo teve como objetivo verificar a concepção de acadêmicos que atuam como estagiários no treinamento desportivo acerca das fases de iniciação e especialização esportiva de diferentes modalidades no município de Irati – PR e região.

2. METODOLOGIA

Amostra

Para a realização deste ensaio foram entrevistados 15 acadêmicos com média de 22,5 anos de idade que atuam como estagiários nos treinamentos desportivos, sendo 09 de modalidades coletivas e 06 de modalidades individuais nos municípios de Irati – PR e região, tendo em média aproximadamente 2,4 anos de experiência no estágio, onde aproximadamente 93% se declararam ex-atletas sendo 05 de nível estadual e 09 de nível municipal, e ainda 03 afirmaram ter atuado em outra modalidade.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Instrumentos e Procedimentos de Coleta

A coleta dos dados deu-se através do questionário adaptado de Silva et al 2001, próprio para treinadores; com 16 perguntas fechadas referentes aos conhecimentos destes sobre as fases de treinamento, as respostas foram coletadas com a presença do responsável pela pesquisa. O questionário só foi respondido após a assinatura do Termo de Consentimento Informado – TCI, onde os sujeitos da pesquisa tornaram-se conscientes dos efeitos da pesquisa e do completo sigilo de suas identidades, não ocasionando dano ao entrevistado.

Análise estatística

As exposições dos dados deram-se dividindo os entrevistados em dois grupos Modalidades Individuais e Modalidades Coletivas. Para a interpretação dos dados utilizou-se a estatística descritiva com valores de média, freqüência absoluta e freqüência relativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Modalidades individuais

O bloco 02 de questões refere-se a idade que os acadêmicos consideram ideal para a inserção da criança no esporte, quanto a isto 04 (66%) dos entrevistados que atuam com modalidades individuais indicam que a idade ideal para a criança se inserir em sua modalidade é antes dos 10 anos. Destes 04 entrevistados, 75% (03) apontam como principal fator a identidade entre o caráter lúdico inerente ao desporto e a faixa etária apresentada, já para 25% (01) consideram que é a idade ideal para favorecer a inserção e o relacionamento da criança com o mundo e o meio ambiente em que vive.

Porém, quando se trata da realidade 50% dos entrevistados (03) apresentam diferenças entre a idade que eles consideram ideal e a idade em que realmente acontece a iniciação esportiva, 02 deles justificam esta diferença pela desmotivação das crianças pela prática esportiva como principal fator desta discordância. Quando questionados sobre as desvantagens provenientes desta diferença, dos 03 entrevistados 66% (02) apontam que pode causar alterações no desenvolvimento motor.

As respostas dos acadêmicos de forma geral vão ao encontro da literatura que aponta que a formação do atleta tem que começar o mais cedo possível (TANI, 2001), contudo sabe-se que as modalidades individuais devem ser trabalhadas ainda na infância, período onde as valências coordenativas e a condicional flexibilidade são mais bem desenvolvidas, ou seja, consideram como “idade ideal” antes dos 10 anos.

Quando questionados sobre a metodologia de treino, dos 06 entrevistados de modalidades individuais, 03 (50%) optam pelo método parcial e outros 50% pelo método misto, considerando o método global inviável em modalidades individuais. Sobre a carga de treino a

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

média entre as modalidades é de 8,3 horas semanais, sendo que 03 deles afirmam ter em média 07 horas semanais de preparo físico tendo início a partir dos 11 anos de idade, e sendo a capacidade física condicional flexibilidade a mais trabalhada neste tipo de treinamento em 100% dos casos. De maneira unânime os entrevistados afirmam que o objetivo dos treinamentos é de formação global/ participação e por isso nenhum participa de competições.

Referindo-se ao treinamento tático, este tem a mesma carga horária do treinamento físico, porém a idade inicial é em média de 10 anos; com 02 deles (66%) realizando jogos que desenvolvem a noção de tática, enquanto 01 (33%) opta pelo treinamento tático específico. Apenas a pergunta 3.3 não se encaixa nos treinamentos de modalidades individuais.

Segundo a literatura, tende-se a buscar uma “idade ideal” para o início da fase de aperfeiçoamento das habilidades motoras já adquiridas, já que um dos problemas da especialização precoce está em crer que quanto antes a criança for inserida em competições e treinamentos sistematizados melhores serão os resultados obtidos. Astrand (1992) postula que a especialização esportiva deve ocorrer após o pico de velocidade crescimento da estatura, tomando por base a idade biológica da criança. O pico de velocidade da estatura tem, para os meninos, a idade aproximada de 14 a 15 anos e para as meninas, 13 a 14 anos.

Modalidades Coletivas

Referindo-se as questões sobre idades ideal e real em que acontecem as inserções das crianças no esporte; os 09 entrevistados de modalidades coletivas 77,7% (07) apontam que geralmente são iniciadas entre 10 e 12 anos, e como fator determinante que mais foi citado (71,5%) apontam que nesta idade os meninos (as) encontram-se mais aptos para o desenvolvimento de habilidades motoras.

Em se tratando do que realmente acontece nos treinamentos, 77,7% (07) mostram que há divergência entre a idade que eles consideram ideal e aquela em que realmente acontece a iniciação no município de Irati, para justificar essa diferença 42,9% (03) apontam a falta de estrutura do clube/ ou instituição, para o trabalho na faixa etária considerada ideal como principal fator. Referindo-se as desvantagens desta diferença, o problema mais apontado com 42,8% (03) foi o de que o atleta deixa de conseguir bons resultados e acaba se desestimulando.

As modalidades coletivas (futebol, futsal, voleibol, basquetebol e handebol) caracterizam por serem baseadas tanto nas capacidades condicionais quanto nas capacidades coordenativas de quem as praticam, geralmente são iniciadas entre 10 e 12 anos. E referindo-se á metodologia de treino, diferente das modalidades individuais, os estagiários de modalidades coletivas afirmam que preferem em sua maioria, com 05 (55,5%), pelo método global, e para 08 deles as posições devem ser definidas a partir dos 12 anos.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

De acordo com Paes e Oliveira (s/d) a etapa de especialização nos jogos desportivos coletivos é marcada pela dedicação exclusiva do aluno/atleta em apenas uma modalidade, durante muitos anos, e deve acontecer a partir dos 15 anos, a especialização deve ocorrer a partir do fim da formação músculo-esquelética dos indivíduos para que se possa obter um melhor resultado; essa etapa é enfatizada, por muito treinamento, onde as capacidades físicas são desenvolvidas em função da técnica e da tática. Os autores acrescentam ainda que os sistemas táticos, nessa fase, constituem os mais importantes instrumentos que o técnico tem para aprofundar os conhecimentos dos atletas de forma bastante detalhada, no que tange às estratégias defensivas e ofensivas, direcionando e aproximando as leituras sobre as ações dos adversários, formando as competências necessárias para a fase adulta.

Nesse mesmo contexto Matta e Grecco (1996) ponderam que na fase de especialização será incrementado o trabalho nas áreas específicas da disciplina. Procura-se o aperfeiçoamento do potencial físico, técnico e tático, que deve ser base para o emprego de comportamentos táticos de alto nível. Inicia-se, paralelamente, um processo de estabilização das capacidades psíquicas. A participação em competições aumenta sensivelmente. Para eles, esta fase inicia-se aproximadamente aos 16 anos e sua duração varia de 2 a 4 anos. Já Bompa apud Santana e Reis (2003) clarifica que em esportes onde a velocidade e a potência predominam (como é o caso do futsal), os atletas podem se iniciar entre os 10 e 12 anos, mas devem se especializar apenas quando conseguirem lidar com a demanda de um treinamento de alta intensidade, o que acontece apenas no final do estirão de crescimento, isso entre os 14 e os 16 anos.

Nas questões referentes ao trabalho físico e tático, os entrevistados afirmam fazer em média 2,6 horas semanais de trabalho físico, sendo iniciado a partir dos 11 anos, já na questão tática, os acadêmicos relatam que são desenvolvidas ± 09 horas semanais, geralmente entre 10 e 12 anos de idade e em sua maioria (66,6% dos casos) através de jogos que desenvolvam a noção tática.

Quanto aos objetivos do treinamento, 08 (88,8%) afirmam basear-se na formação global/participação e destes 05 (60%) regularmente convivem em competições e 03 (40%) raramente participam destas. Em geral as crianças só competem a partir dos 12 anos, e principalmente em competições onde todos participam, considerando, a competição apenas como um meio educacional e não como um fim do treinamento. Gomes (2002) aponta que, nesse momento, a quantidade de horas de treinamento anual deve ser entre 600h e 1000h, nas quais 50% do tempo somos destinados à preparação específica dos conteúdos do treinamento, ou seja, entre 11h e 19h semanais.

4. CONCLUSÃO E SUGESTÕES

A partir dos dados encontrados pode-se dizer que os estágios estão tendo bastante valia para a formação não só dos próprios acadêmicos como também dos jovens atletas, que estão

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

recebendo o treinamento adequado no que diz respeito às fases e idades do mesmo, favorecendo a evolução dos atletas e a expansão da consciência esportiva no município.

Entretanto, os resultados podem ter sido influenciados pela recente absorção dos conhecimentos referentes ao treinamento, por isso sugere-se um estudo com os acadêmicos que não estão inseridos no treinamento afim de, se testar a qualidade das aulas e um estudo analítico descritivo para revelar se as afirmações que foram coletadas condizem com o que realmente acontece durante os treinamentos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASTRAND, P. O. Crianças e adolescentes: desempenho, mensurações, educação. In: Revista Brasileira de Ciência do Movimento. Vol. 6, n.º 2, São Caetano do Sul, FEC do ABC, 1997.

BECKER JR. B. O treinador esportivo. In Manual de Psicologia do Esporte e Exercício. Ed. Nova Prova, Porto Alegre, 2000.

DANTAS, E.H.M.; PORTAL, M.N.D.; SANTOS, L.A.V. dos. Plano de expectativa individual: uma perspectiva científica para a detecção de talentos esportivos. Rev. Min. Educ. Fís., Viçosa, v. 12, n. 2, p. 72-100, 2004.

EPIPHANIO, E.H. Conflitos vivenciados por atletas quanto à manutenção da prática esportiva de alto rendimento. Rev. Estudos de Psicologia, PUC-Campinas, v. 19, n. 1, p. 15-22, janeiro/abril 2002.

FERREIRA, H.B. Iniciação Esportiva: Uma abordagem pedagógica o processo de ensino-aprendizagem do basquetebol. MN. CAMPINAS, 2001.

HANSEL, L.G.; NEUENFELDT D.J. A trajetória esportiva de dois ex-atletas iniciados precocemente na modalidade de basquetebol: da iniciação ao abandono. Rev. Efdeportes Revista Digital - Buenos Aires - Ano 12 - N° 108 - 2007.

MATTA, M.O.; GRECO, P.J. O processo de ensino-aprendizagem treinamento da técnica esportiva aplicada ao futebol. Rev. Min. Educ. Fís., Viçosa, 4 (2): 34-50, 1996.

KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte. Ijuí : Ed. da Unijuí, 1994.

PAES, R.R.; OLIVEIRA, V. A pedagogia da especialização esportiva: um estudo sobre o ensino dos jogos desportivos coletivos. (s/d). Disponível no site: <http://www.baloncestoformativo.com.ar> acesso em 09 de março de 2010 18:35

SANTANA, W.C. de; REIS, H.H.B. dos. Futsal Feminino: perfil e implicações pedagógicas. Rev. bras. Ci. e Mov. Brasília v. 11 n. 4 p. 45-50, 2003

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

SILVA F. M., FERNANDES L., CELANI F. O. Desporto de crianças e jovens um estudo sobre as idades de iniciação. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, vol. 1, nº 2 [45–55], 2001.

TANI, G. A criança no esporte: Implicações da iniciação esportiva precoce. In R.J. Krebs, (Orgs.), Desenvolvimento infantil em contexto. Livro do Ano da Sociedade Internacional para Estudos da Criança. Florianópolis: Editora da UDESC, p. 101-113. (2001).

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

INCIDÊNCIA DE DOR LOMBAR EM COLABORADORES DE UMA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL DE SANTA CATARINA: CORRELAÇÃO COM FATORES ASSOCIADOS.

Rosana Mengue Maggi

Janaina Candia Costa

Thiago R. Fabris

Gustavo de Oliveira

João Annibal M. P. Queiroz

Orientador: Msc. Joni Marcio de Farias

Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc

Grupo de Extensão e Pesquisa em Exercício e Saúde – Gepes

Criciúma, Santa Catarina

RESUMO

A lombalgia continua sendo uma desordem muito comum em trabalhadores. O mercado competitivo e industrializado atribui cada vez mais, ritmos e jornadas de trabalho intenso, submetendo o trabalhador a pressões diárias, muitas vezes em um ambiente ergonomicamente não adequado. Este estudo teve como objetivo verificar a incidência de dor lombar em colaboradores de uma Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina e verificar sua correlação com fatores associados, como a resistência abdominal, o índice de massa corporal e o tipo de ocupação profissional. A amostra foi constituída de 113 colaboradores de uma Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina. Para a análise e discussão dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17,0, com os testes de normalidade Kolmorov e Smirnov, teste “t” pareado para comparação de médias e correlação de Pearson entre as variáveis, adotando um $p < 0,05$. Apesar de pouca correlação entre os fatores associados, a incidência de dor lombar foi de 51,2% nas mulheres e 45,4% nos homens avaliados. Acredita-se que o trabalho sedentário, bem como com o transporte elevado de cargas, realizado por estes colaboradores, tenham contribuído para esta manifestação.

PALAVRAS-CHAVE

Lombalgia, colaboradores, trabalho, universidade.

ABSTRACT

Low back pain remains a very common disorder among workers. The competitive market and increasingly industrialized assigns, rhythms and intense work days, subjecting the employee to daily pressures, often in an environment ergonomically unsuitable. This study aimed to determine the incidence of low back pain in employees of a University of Southern Santa

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Catarina and verify its correlation with associated risk factors, such as abdominal strength, body mass index and type of occupation. The sample consisted of 113 employees of a University of Southern Santa Catarina. For analysis and discussion of the data we used the SPSS 17.0 statistical package, with normality tests Kolmorov and Smirnov, t test for paired comparison of means and Pearson correlation between the variables, adopting a $p < 0.05$. Although little correlation between the factors associated with the incidence of low back pain was 51.2% in women and 45.4% in men evaluated. It is believed that the sedentary work, as well as the transport of high loads, performed by these employees have contributed to this outbreak.

KEYWORDS

Low back pain, employees, work, university.

INTRODUÇÃO

A dor lombar constitui um dos quadros dolorosos mais comuns no homem. Quando intensificado esse quadro, pode levar a limitações físicas com necessidades de afastamento profissional. (FUJII, 2008).

O mercado atual de trabalho exige grande produtividade a um custo competitivo, estas condições impõem, muitas vezes, ritmos intensos e jornadas prolongadas, sendo que freqüentemente o trabalho é realizado em posturas e ambientes ergonomicamente inadequados, predispondo os trabalhadores a lesões.

A lombalgia apresenta etiologia multifatorial, incluindo fatores socioeconômicos e demográficos, estilo de vida urbano sedentário, obesidade, fumo, posturas viciosas durante o trabalho, aumento da sobrevida média da população entre outros. (MATOS et al, 2008).

Segundo Teixeira (1999 apud SILVA, FASSA e VALLE, 2004) em torno de 10 milhões de brasileiros ficam incapacitados devido a esta morbidade e pelo menos 70% da população sofrerá um episódio de dor na vida.

Os riscos ocupacionais mais relacionados à dor lombar são os ergonômicos. As causas ocupacionais relacionam-se com a postura estática por períodos prolongados de tempo, movimentos repetitivos, levantamentos de objetos pesados, movimentos de torção e inclinação do tronco. (FUJII, 2008).

Para a manutenção adequada da postura e a realização dos movimentos de tronco há necessidade de ações musculares seletivas e compatíveis com a exigência das atividades diárias. Os músculos eretores asseguram o posicionamento correto do tronco na posição ereta e seu déficit de desempenho leva a instabilidade da coluna, contribuindo para a fadiga muscular. Os músculos abdominais auxiliam na manutenção do equilíbrio e atuam

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

diretamente na estática e dinâmica da pelve, sendo de grande importância para a postura do corpo. (BARBOSA e GONÇALVES, 2005, apud MACEDO, DEBIAGI, ANDRADE, 2010).

Acredita-se que o excesso de peso corpóreo leve a uma necessidade de maior esforço na coluna lombar, entretanto há uma divergência nos estudos quanto à essa possível relação e que neste estudo não será tratado. (BURTON 1997 apud FUJII, 2008).

A prática de exercícios de maneira regular tem sido apontada como fator de proteção para as lombalgias, principalmente os aeróbios. (FUJII, 2008). Diante disso, este estudo tem como objetivo investigar a incidência de dor lombar entre colaboradores de uma universidade do sul de Santa Catarina e verificar sua correlação com os fatores associados: resistência abdominal, Índice de Massa Corporal e ocupação profissional.

METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida junto a colaboradores de uma Universidade do Extremo do Sul de Santa Catarina, com jornada de trabalho de 40 horas. Foram incluídos no estudo 113 colaboradores, com idade entre 20 e 59 anos, que compareceram a avaliação física na data e horário previamente agendado e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Todos os voluntários selecionados foram submetidos ao teste de resistência muscular abdominal, que consiste no máximo de repetições completas realizadas em 1 minuto. A aferição do peso corporal foi realizada com o avaliado em pé, posição ortostática, sem calçado e vestindo o mínimo de roupa possível, em uma balança analógica da marca Welmy, com precisão de 100 gramas e registrada em quilogramas. A estatura foi mensurada com o auxílio de um estadiômetro de parede Cardiomed graduado em centímetros. Os protocolos dos testes foram segundo Guedes e Guedes (2006) Os avaliados foram questionados quanto aos pontos onde comumente sentem dor através do questionário Trigger Point, citado por Martins (2001).

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc, com o número de protocolo 228/2009.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os avaliados foram divididos por ocupação profissional, de acordo com o tipo de trabalho que era executado (administrativo, secretaria, serviços gerais, analistas). A média de idade entre as mulheres investigadas foi de 34,7 + 9,2 anos e entre os homens, 29,5 + 9,3 anos.

Para a análise e discussão dos dados, foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17,0. Para determinação da homogeneidade dos dados o teste de normalidade Kolmogorv e Smirnov, para comparação de médias o teste “t” pareado, e para a correlação entre as variáveis foi utilizado a correlação de Person. Todos os valores tiveram como referencia um nível de significância de $P < 0,05$.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

A incidência de dor lombar apresentada entre os colaboradores foi de 51,2% nas mulheres e 45,4% nos homens pesquisados. Um estudo de Deyo e Weinstein (2001 apud FUJII, 2008) também encontrou maior prevalência de lombalgia entre o sexo feminino.

O Índice de Massa Corporal (IMC) no sexo feminino apresentou média igual a 25,1+ 4,4 kg/m² e no masculino 23,9 + 3,7 kg/m². Os dados apresentaram normalidade, para homens 0,691 e para mulheres 0,953. Houve diferença significativa entre os sexos ($p < 0,018$), o que é normal, já que homens e mulheres apresentam características de massa corporal e estatura diferenciadas. Quando correlacionados os valores de IMC e dor lombar, estes apresentaram dados positivos, para homens 0,844 e para mulheres 0,428.

No teste de resistência abdominal obtiveram-se médias de 12,9 + 9,3 repetições/minuto para o sexo feminino e 26,3 + 8,5 repetições/minuto para o sexo masculino, apresentando diferença significativa entre os sexos. Foram encontradas correlações entre a resistência abdominal e a lombalgia apenas nos setores de serviços gerais (0,277) e analistas (0,534) do sexo feminino.

Apesar das numerosas causas e fatores de risco que estão relacionados com a lombalgia, vários pesquisadores a caracterizam como uma doença de pessoas com vida sedentária. (TOSCANO e EGYPTO, 2001).

É comum encontrarmos trabalhadores com sintomas de dor lombar, devido ao elevado tempo em posições estáticas, geralmente de maneira ergonomicamente incorreta. No caso dos colaboradores de universidade, não foi encontrado correlação entre o tipo de ocupação, exceto para serviços gerais e analistas do sexo feminino. Deve ser levado em conta que a maioria deles trabalha em posição sentada e com pouco deslocamento, ou no caso dos trabalhadores de serviços gerais, com transporte de cargas elevadas.

Em um estudo longitudinal de Thorbjornsson et al (2000 apud TOSCANO e EGYPTO, 2001) foram estudados fatores ocupacionais relacionados com a lombalgia e os resultados apontaram que, para ambos os sexos, tanto o sedentarismo quanto o trabalho com grandes cargas representam indicadores de risco para a lombalgia.

A elaboração de programas educativos de prevenção da lombalgia através da atividade física deve ser direcionada no sentido de conscientizar os trabalhadores, adotando atitudes e comportamentos corretos, independente da sua área de atuação.

Seria interessante, para próximos estudos, que se avaliasse também o nível de atividade física desses colaboradores.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

REFERÊNCIAS

FUJII, Luis Carlos. Incapacidade Laborativa por Dor Lombar e sua Relação com o Índice de Massa Corpórea em Empresa de Comércio Varejista. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2008.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto. Manual prático para avaliação em educação física. Barueri, SP: Editora Manole, 2006.

MACEDO, Christiane de S. G.; DEBIAGI, Polyana C.; ANDRADE, Fernanda M. de. Efeito do Isostretching na Resistência Muscular de Abdominais, Glúteo Máximo e Extensores de Tronco, Incapacidade e Dor em Pacientes com Lombalgia. Revista Fisioterapia e Movimento, Curitiba, v. 23, n.1, p. 113-120, jan/mar 2010.

MARTINS, Caroline de Oliveira. Ginástica Laboral: no Escritório. Jundiaí, SP: Fontoura, 2001. 111 p.

MATOS, G. M. et al. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. Caderno de Saúde Pública, v. 24, n. 9, p. 2115-2119, 2008.

SILVA, Marcelo C., FASSA, Anaclaudia G., VALLE, Neiva Cristina J. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Caderno de Saúde Pública, v. 20, n. 2, p. 337-385, mar/abr 2004.

TOSCANO, José J. de O.; EGYPTO, Evandro P. do. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.7, n.4, p. 132-137, jul/ago 2001.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ASSOCIAÇÃO ENTRE A CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA COM A PRESSÃO ARTERIAL EM IDOSOS

Jennifer Morozini Hardt
Maicon Siqueira Bontorin
Rodrigo Bozza

Orientador: Rodrigo Bozza

Grupo de Pesquisa: Centro de Pesquisa em Exercício e Esporte – CEPEE.

Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba- Paraná- Brasil

RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é uma das doenças mais comumente encontradas. Fatores como má alimentação, excesso de peso, acúmulo de gordura na região abdominal e sedentarismo contribuem para a elevação da pressão arterial (PA). Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi relacionar a circunferência da cintura (CC) com a PA de idosos curitibanos. Foram analisados 63 indivíduos com idade de 60 anos ou mais, participantes de grupos de terceira idade. Para a pesquisa foi realizada a aferição da PA e a medida da CC. Foi utilizada a estatística descritiva para apresentação dos dados e correlação de Pearson para verificar a associação da CC com a PA. Foi estipulado um valor alfa de $p < 0,05$. Quando analisados os valores de CC, foi encontrado que 54% dos idosos tinham risco muito aumentado para doenças crônicas e metabólicas, e que 25,4% tinham risco aumentado e somente 20,6% tinham valores normais. Em relação à PA 33,4% dos indivíduos foram classificados como limítrofes, 12,7% com hipertensão no estágio 1 e 6,3% com hipertensão no estágio 2, sendo o restante classificados como pressão ótima e normal. Sobre a análise de correlação, quanto maior a CC maior a pressão arterial sistólica encontrada ($p=0,04$; $r=0,25$). Pode-se concluir, portanto que a maioria dos idosos estava com a medida da CC aumentada, com a PA classificada como limítrofe o que já é considerado como fator de risco e que existe uma relação positiva entre estas duas variáveis analisadas.

Palavras-Chave: idosos, hipertensão arterial, circunferência da cintura

ABSTRACT

The high blood pressure (BP) is one of the most commonly encountered diseases. Factors such as poor diet, overweight, abdominal fat and a sedentary lifestyle contribute to high BP. Therefore, the objective was to relate the waist circumference (WC) with BP of Curitiba elderly. We analyzed 63 individuals aged 60 years or more, participants of the third age groups. For the research was conducted to measure the BP and measure the WC. Descriptive statistics was used to present data and Pearson correlation to assess the association of WC with the BP. An alpha value was set at $p < 0.05$. When analyzing the values of WC, we found that 54% of seniors had much increased risk for chronic diseases and metabolic disorders, and

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

25.4% had an increased risk and only 20.6% were normal. Regarding BP, 33.4% of subjects were classified as borderline, 12.7% with stage 1 hypertension and 6.3% with stage-2 hypertension, the remainder being classified as good and normal pressure. On the correlation analysis, when the higher WC, higher is systolic blood pressure ($p=0.04$; $r = 0.25$). It can be concluded therefore that most seniors had the measure of WC increased with the BP classified as borderline what is already considered as a risk factor and there is a positive relationship between these two variables.

Keywords: elderly, hypertension, waist circumference

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a expectativa de vida vem aumentando, ocasionando um crescimento da população geriátrica, sendo que a partir da terceira década de vida que pode-se observar um declínio na atividade celular promovendo alterações nas estruturas e funções dos órgãos. Assim, também é notada uma corrosão das reservas funcionais, tendo relação com a vulnerabilidade do organismo a distúrbios metabólicos, estresse e a processos patológicos. Para manter um maior nível de saúde e prevenção de doenças, como a hipertensão arterial, é necessária a mudança no estilo de vida (GHORAYEB; TUBINO, 1999).

Hipertensão arterial é a elevação crônica da pressão arterial sistólica e/ou diastólica em repouso, ela é observada como uma das doenças mais comuns, segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) (2003).

Guedes e Guedes (1998) comentam que a distribuição regional de gordura corporal (periférico e centrípedo) apresenta relação com complicações metabólicas e funcionais, sendo um fator importante a ser analisado na manutenção dos níveis de saúde. Assim o acúmulo de gordura na região abdominal (centrípedo) pode aumentar as chances do indivíduo sofrer com diabetes, hiperlipidemias, alterações no metabolismo de lipoproteínas no plasma e contribui na elevação dos valores de pressão arterial sistólica.

Gillette-Guyonnet e Vellas (2003) explicam que o padrão de acúmulo de gordura na região central do corpo pode afetar o metabolismo da insulina e glicose e tem sido reportado como fator de risco cardiovascular, hipertensão e diabetes tipo II. Pessoas idosas têm mais preferência em ter a distribuição de gordura de forma central que periférica, mas isso não pode ser totalmente relacionado com as doenças citadas acima porque faltam estudos com essa faixa etária.

Guedes e Gudes (1998) também expõem que há adaptações hormonais por causa da maior concentração de gordura abdominal. Adaptações como aumentos nos níveis de cortisol e diminuição nas secreções dos hormônios esteróides sexuais (testosterona e progesterona),

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

assim afetando o processo de síntese de carboidratos, aumentando a predisposição às complicações endócrinas e metabólicas.

A SBC, SBH e SBN (2006) explicam que estudos observacionais mostraram que o aumento da circunferência da cintura são índices que são utilizados para predizer hipertensão arterial, sendo a obesidade central uma indicadora de maiores riscos cardiovasculares, e que com a diminuição da gordura corporal há uma redução da pressão arterial.

Observando estes aspectos, o objetivo deste estudo foi verificar a associação da circunferência da cintura com a pressão arterial em idosos. Avaliando se os indivíduos com maior circunferência da cintura apresentarão maiores níveis de pressão arterial.

MATERIAS E MÉTODOS

Participaram da pesquisa 63 idosos com idade de 60 anos ou mais; participantes de grupos de terceira idade na cidade de Curitiba-PR. A pesquisa foi realizada de maio a julho de 2009 e foi aferida a pressão arterial e a circunferência da cintura.

A medida da circunferência da cintura foi obtida no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca (TRITSCHLER, 2003). Foi utilizada uma fita antropométrica da marca Mabis com precisão de 1 milímetro.

A PA foi mensurada pelo método auscultatório, seguindo os parâmetros estabelecidos pela V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2006). A pressão arterial sistólica (PAS) e a diastólica (PAD) foram mensuradas no braço direito do avaliado, utilizando-se um esfigmomanômetro postado ao nível do coração (nível do ponto médio do esterno ou quarto espaço intercostal), o braço apoiado com a palma da mão voltada para cima e cotovelo ligeiramente fletido. E o estetoscópio localizado acima da artéria braquial. A mensuração foi realizada após o indivíduo permanecer sentado em repouso por um período de cinco minutos em um local calmo. A PAS foi obtida através da auscultação do som de Korotkoff fase 1, e a PAD como o desaparecimento do som de Korotkoff fase 5, se os sons ficassem próximos de zero, a PAD pode ser determinada pelo abafamento do som de Korotkoff fase 4.

Para classificação dos pontos de corte para circunferência da cintura relacionados ao risco de doenças crônicas e metabólicas foi utilizado os dados da World Health Organization (WHO) (1998) citado por Santos et al (2007). De acordo com esses autores para homens os valores iguais ou maiores que 94 cm representa risco aumentado e igual ou acima de 102 cm representa risco muito aumentado, e para as mulheres os valores iguais ou maiores de 80 cm representa risco aumentado e igual ou acima de 88 cm representa risco muito aumentado.

E para classificação da pressão arterial foram utilizados pontos de corte apresentados pela V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2006) para hipertensão em milímetros de

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

mercúrio: Limítrofe PAS: 130-139 e PAD 85-89; Hipertensão estágio 1 PAS: 140-159 e PAD 90-99; Hipertensão estágio 2 PAS: 160-179 e PAD: 100-109; Hipertensão estágio 3 PAS: maior ou igual a 180 e PAD: maior ou igual a 110; Hipertensão sistólica isolada PAS: maior ou igual a 140 e PAD: menor ou igual a 90.

Foram utilizadas análises de frequência relativa para determinar a porcentagem de indivíduos com valores alterados das variáveis analisadas. Para determinar a relação da circunferência da cintura com a pressão arterial foram utilizadas correlações de Pearson. Na análise foi estipulado um valor alfa de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente pesquisa foram analisados 63 indivíduos com idade de 60 anos ou mais, sendo 19% deles homens e 81% mulheres.

Na circunferência da cintura dos idosos, 20,6% tinham valores normais, 25,4% com risco aumentado e 54% com risco muito aumentados para desenvolver doenças crônicas e metabólicas.

Resultado similar foi também encontrado no estudo com idosos de Fiore et al. (2006), os quais observaram que a maior parte dos indivíduos tinham elevada porcentagem de alto risco (13,7%) e de muito alto risco (67,1%) para doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos quando analisada a circunferência da cintura.

No resultado obtido da aferição da pressão arterial dos idosos, 22,2% obtiveram resultado de uma pressão arterial ótima, 25,4 % foram classificados com pressão arterial normal. Mas o resultado preocupante foi que 33,4% foram classificados como limítrofes, 12,7% com hipertensão no estágio 1 e 6,3% com hipertensão no estágio 2.

Um estudo realizado por Souza et al. (2007) com 892 pessoas na cidade de Campo Grande-MS, com idade acima de 18 anos, obteve o resultado que na classe a partir de 40-49 anos os indivíduos possuem maior prevalência de PA alta. Nesse estudo na faixa de 60-69 anos 48,6% eram hipertensos contra 51,4% normotensos. Na faixa de mais de 70 anos 62,3% eram hipertensos contra 37,7% que eram normotensos. Isso mostrou que indivíduos com 60 anos ou mais possuem maiores índices hipertensão arterial (SOUZA et al., 2007).

Na análise de correlação, foi verificada a relação da CC com a pressão arterial, sendo que quanto maior a circunferência da cintura, maior a PAS ($p=0,04$; $r=0,25$).

Na pesquisa de Jardim et al (2007), no sexo masculino a circunferência da cintura aumentada e muito aumentada apresentaram associação positiva com a hipertensão, como o que foi encontrado no estudo com os idosos em Curitiba.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Também para Tinoco et al (2006), foi possível associar a circunferência da cintura aumentada com a frequência da hipertensão e, de acordo com Ribeiro Filho et al. (2006) pode-se notar uma nítida correlação entre a gordura visceral (na região do abdome), a insulinemia, com níveis séricos de triglicérides e com os níveis de pressão arterial.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados nesse estudo apontaram para o fato de que a maioria dos idosos participantes da pesquisa apresenta circunferência da cintura com classificação de risco muito aumentado para doenças crônicas e metabólicas (54%), e com pressão arterial fora dos padrões de normalidade (52,4%).

Quanto maior a circunferência da cintura maior foi a pressão arterial sistólica nesta amostra, representando que o acúmulo de gordura na região do abdome (obesidade central) está relacionado com a hipertensão arterial.

Entretanto, novas pesquisas poderão ser conduzidas para demonstrar melhor a associação da circunferência da cintura com a hipertensão arterial em idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIORE, E.G. et al. Perfil Nutricional de idosos freqüentadores de unidade básica de saúde. Revista de Ciências Médicas. Campinas. v.15, n. 5, p.369-377, set/out,2006.

GHORAYEB, N.; TUBINO, B. O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. São Paulo, SP: Editora Ateneu, 1999.

GILLETTE-GUYONNET, S.; VELLAS, B. Editorial. Body Composition and age-related diseases. Mechanisms of Ageing and Development. V.124, p. 247-248, 2003.

GUEDES, D.P.; GUEDES; J.E.R.P. Controle do peso Corporal: Composição Corporal, Atividade Física e Nutrição. Londrina, PR: Midiograf, 1998.

JARDIM, P.C.B.V., et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. v.88, n.4, p.452-457, 2007

RIBEIRO FILHO, F.F; et al. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo.v.50 n.2. abril.São Paulo: 2006

Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Nefrologia. Diretrizes para Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Nefrologia e Cardiologia: abordagem geral. Jornal Brasileiro de Nefrologia. v.25, n.1, p.09-51, jan./fev, 2003

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo- SP: 2006.

SANTOS, M.R.D.B; et al. Caracterização nutricional de idosos com hipertensão arterial em Teresina, PI. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.v.10,n.1. Rio de Janeiro, 2007.

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo- SP: 2006.

SOUZA, A.R.A. et al. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. v.88, n.4, p.441-446, 2007

TINOCO, A.L.A. et al. Sobrepeso e obesidade medidos pelo índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e relação cintura/quadril (RCQ), de idosos de um município da Zona da Mata Mineira. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v.9, n.2, p.63-73, Rio de Janeiro, 2006.

TRITSCHLER, K. Medida e avaliação em Educação Física de Barrow & McGee. Baruer, SP: Manle, 2003.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**RESPOSTAS GLICÊMICAS DE ADOLESCENTES COM RAZÃO CINTURA PARA ESTATURA
ELEVADAS E NORMAIS**

Roseane de Fátima Guimarães

André de Camargo Smolarek

Rafael Vieira Martins

Wagner de Campos

Centro de Pesquisa em Exercício e Esporte

Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR. Brasil.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo diferenciar valores glicêmicos de adolescentes do sexo masculino, que se encontram acima dos valores de referência da razão cintura para a estatura (RCEst) com indivíduos com valores normais, da cidade de Curitiba, PR. A amostra foi composta por 30 adolescentes do sexo masculino divididos em dois grupos, de acordo com a classificação da RCEst. Os que apresentaram o valor da RCEst menores do que 0,50 foram classificados como G1, enquanto os que apresentaram valores maiores que 0,50 da RCEst foram classificados como G2. Para determinação da RCEst foram mensurados a estatura (cm) e o perímetro da cintura (cm) e os valores glicêmicos foram coletados através de um aparelho de checagem portátil devidamente calibrado. Para as análises estatísticas utilizou-se estatística descritiva e Teste “t” de student com nível de significância de $p < 0,05$. O G1 foi composto por 15 sujeitos com média de idade de 13,8 ($\pm 2,08$) que apresentaram valores glicêmicos de 76,2 ($\pm 11,4$) e RCEst de 0,42 ($\pm 0,037$). Entretanto no G2 foram relacionados 15 indivíduos com média de idade de 13,8 ($\pm 2,4$), valores glicêmicos de 97,2 (± 12), RCEst de 0,54 ($\pm 0,046$). O valor da diferença entre o G1 e o G2 foi de “t”= 4,56 ($p < 0,04$), significativa estatisticamente. Os resultados encontrados demonstram que os indivíduos com maiores RCEst apresentaram valores glicêmicos significativamente maiores quando comparados com os sujeitos enquadrados no G1. Sugere-se que a RCEst é uma ferramenta simples e de baixo custo operacional, porém eficaz, pois é capaz de discriminar adolescentes que encontram-se em situação de risco à saúde que podem comprometer o desenvolvimento dos mesmos.

Palavras-Chave: Obesidade. Razão cintura para estatura. Perfil glicêmico. Risco à saúde.

**GLUCOSE RESPONSES OF ADOLESCENTS WITH ELEVATED AND NORMAL
WAIST TO STATURE RATIO**

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde

Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil

Volume 1 | Número 5 | Ano 05

ABSTRACT

The purpose of this study was to differentiate the glucose levels of male adolescents who are above the WHeR (waist-to-height ratio) reference levels from individuals with normal levels in the city of Curitiba, PR, Brazil. The sample has been made up of 30 male adolescents divided into two groups, in accordance with WHeR's classification. Those who presented WHeR levels lower than 0.05 were classified as G1, whereas the subjects with WHeR levels higher than 0.50 were classified as G2. To establish their WHeR (the waist-to-height ratio), their stature and waist circumference have been measured (both in centimeters), and their glucose levels were collected through a properly calibrated portable checking device. For the statistical analyses, description statistics and student "t" test with a $p < 0.05$ significance level were used. The G1 group was made up of 15 subjects, whose average age was 13.8 years (± 2.08). They presented glucose levels at 76.2 (± 11.4) and WHeR at 0.42 (± 0.037). However, in G2 there were 15 individuals, whose average age was 13.8 years (± 2.4). These had glucose levels at 97.2 (± 12) and WHeR at 0.54 (± 0.046). The difference between G1 and G2 was "t"= 4.56 ($p < 0.04$), therefore statistically significant. The results found show that the subjects from G2 presented glucose levels significantly higher than those of the subjects in G1. It is suggested that, in spite of being simple and of low operational cost, WHeR is an effective tool, as it is capable of identifying adolescents in a situation where their health is at risk, with their growth possibly liable to be compromised.

Keywords: Obesity. Waistline to stature ratio. Glucose profile. Risk to health.

INTRODUÇÃO

A prevalência da obesidade em crianças está crescendo mundialmente e vem acompanhada de diversos fatores de riscos à saúde, entre eles está o acúmulo de gordura na região abdominal¹. Pesquisadores estão considerando-o como um forte fator de risco cardiovascular em relação aos demais indicadores já estudados, como o IMC, RCQ, dentre outros^{2,3}. De acordo com Ishibashi, (2007)⁴ o aumento do número de pessoas acima do peso é preocupante por diversas razões, entre elas o desenvolvimento de complicações metabólicas, como a resistência à insulina, dislipidemia, hipercolesterolemia, hipertensão arterial, diabetes mellitus do tipo II e entre outros riscos, como o de morte súbita que em obesos existe uma probabilidade três vezes maior do que em pessoas não-obesas.

Existem vários métodos para avaliar a gordura corporal na região central do corpo, entretanto a razão cintura para estatura (RCEst) apresenta-se como um importante indicador antropométrico para supervisionar o excesso de peso em adolescentes, que acompanha o crescimento tanto na cintura quanto da estatura, simultaneamente. Alguns autores demonstram que a RCEst está associada a fatores de risco a saúde.^{2,7,13}

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

No entanto, poucos estudos buscaram verificar esta variável em crianças e adolescentes utilizando a RCEst como método avaliativo, dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo verificar a diferença entre os valores glicêmicos de adolescentes do sexo masculino, que se encontram acima da referência da RCEst com indivíduos normais, da cidade de Curitiba-PR e verificar a relevância desse método avaliativo como discriminador de fatores de riscos para a saúde.

METODOLOGIA

Sujeitos

A amostra foi composta por 30 adolescentes do sexo masculino, com idades entre 11 e 18 anos, da cidade de Curitiba, PR. Os participantes devolveram devidamente autorizados pelos responsáveis, um termo de consentimento concordando em participar da pesquisa, seguindo as exigências de lei 196/96 com pesquisas em seres humanos.

Os sujeitos foram divididos em dois grupos, de acordo com a classificação da RCEst. Os que apresentaram o valor da RCEst menores do que 0,50 foram classificados como G1, enquanto os que apresentaram valores maiores que 0,50 da RCEst foram classificados como G2.

Procedimentos

A massa corporal foi obtida através de uma balança digital portátil com variação de 0,1 kg e capacidade de até 150 kg; os indivíduos foram pesados uma única vez, e os valores registrados. A estatura foi aferida com fita métrica fixada em uma superfície vertical sem rodapés, com o auxílio de fitas adesivas. Foi considerada a média entre as duas medidas realizadas, no momento de apnéia inspiratória dos sujeitos. Em ambos os procedimentos os participantes estavam descalços e posicionados anatomicamente, de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS).⁹

O perímetro da cintura foi mensurado no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca, enquanto que o perímetro do quadril foi aferido no ponto de maior protuberância glútea, ambos por uma fita métrica inelástica com capacidade de 200 cm e resolução de 1 mm, procedimentos estes citados e utilizados por Tritschler¹⁰.

Como determinado pela OMS⁹, a RCEst foi obtida por meio da razão da circunferência da cintura (cm) pela estatura (cm).

A glicemia foi obtida através de um aparelho de checagem portátil da marca Accutrend CGT devidamente calibrado e os valores glicêmicos de referência para crianças e adolescentes foram consultados na I Diretriz de Prevenção de Aterosclerose na Infância e Adolescência – SBC. Valores normais <100 mg.dL⁻¹ e índices alterados entre 100 mg.dL⁻¹ e 125 mg.dL⁻¹ e diabetes >126 mg/dl⁻¹.¹¹

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Análise Estatística

Para a descrição da amostra e comparação dos dados utilizou-se a estatística descritiva (média e desvio padrão) e Teste “t” de student com nível de significância de $p < 0,05$, respectivamente. As análises estatísticas foram efetuadas no software SPSS (14.0).

RESULTADOS

Os participantes do estudo classificados como G1 apresentaram médias de idade de 13,87 anos ($\pm 2,08$), massa corporal (Kg) de 32,59 ($\pm 3,56$), estatura (m) de 1,38 ($\pm 0,06$), perímetro da cintura (cm) de 58,82 (± 7), RCEst (cm/cm) de 0,42 ($\pm 0,037$) e glicemia (mg/dl) de 76,26 ($\pm 11,42$); enquanto que o G2 foi composto de sujeitos com médias de idade de 13,83 anos ($\pm 2,46$); massa corporal (Kg) 60,24 ($\pm 19,05$), estatura (m) de 1,54 ($\pm 0,13$), perímetro da cintura (cm) de 85,89 ($\pm 9,68$), RCEst (cm/cm) de 0,54 ($\pm 0,046$) e glicemia (mg/dl) de 97,26 ($\pm 12,02$).

Os sujeitos da pesquisa, divididos em dois grupos, apresentaram idade semelhante, porém diferenças significativas na massa corporal, estatura e perímetro de cintura. Caracterizando-os em G1 (RCEst normal) e G2 (RCEst acima da média padrão). Verificou-se que os valores glicêmicos coletados também demonstraram grande diferença entre os grupos.

A partir dos dados obtidos observou-se que 17% dos participantes apresentaram índices elevados de glicemia, considerados de risco, segundo a Classificação da Glicemia (SBC), fator este que preocupa, pois está aumentando sua prevalência até mesmo em indivíduos pediátricos.

O valor da diferença entre o G1 e o G2 foi de “t” = 4,56 ($p < 0,04$), significativo estatisticamente.

DISCUSSÃO

No presente estudo observamos que a média da RCEst do G2, ou seja, o grupo de sujeitos que obtiveram valores maiores que 0,50 da RCEst, é maior do que a do G1, grupo de indivíduos com valores abaixo de 0,50. Percebe-se, dessa maneira, que a RCEst é um forte indicador de fatores de risco associados à obesidade, como os valores alterados de glicemia.

Existem vários estudos que confirmam o método de RCEst como um excelente discriminador de problemas relacionados a saúde, tanto em mulheres como em homens.^{7,13,16} Em Taiwan, foi realizado um estudo com 38.556 sujeitos de ambos os sexos, no qual se pôde observar uma forte associação da RCEst com hipertensão arterial, intolerância à glicose, diabetes e dislipidemias.¹²

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

No Brasil, são poucos estudos que utilizaram a RCEst como método antropométrico como prevenção de riscos à saúde em crianças e adolescentes, porém existe a pesquisa de Pitanga e Lessa¹⁶ que demonstrou em seus resultados que o ponto de corte, para adultos, de 0,52 apresenta o mais adequado equilíbrio entre sensibilidade (68%) e especificidade (64%) e que neste ponto de corte, o poder da RCEst para classificar corretamente pessoas adultas do sexo masculino como RCE é de 68% (sensibilidade), enquanto que o poder da RCEst para classificar corretamente pessoas do sexo masculino sem o risco coronariano é de 64% (especificidade).

Outro estudo que utilizou a RCEst como método avaliativo foi a pesquisa feita por Smolarek¹³, na qual foram avaliadas crianças da cidade de Telêmaco Borba-PR, e a RCE apresentou uma média de 0,45, para meninos.

Observa-se que 17% dos participantes do presente estudo apresentaram índices acima do desejado, ou seja, >100 mg.dL⁻¹, classificados como elevados e alterados, sendo que os 87% restantes apresentaram valores abaixo de 100 mg.dL⁻¹, classificados como normais.⁹

Em uma pesquisa realizada com crianças do Rio de Janeiro, observou-se que do total de 140 participantes avaliados, a glicemia de jejum alterada foi encontrada em quatro crianças (2,9%)¹⁴, sendo que em outro estudo feito com 60 adolescentes, do sexo feminino, entre 14 e 18 anos de idade, 6,7% da amostra apresentou glicemia de jejum alterada, sendo que em uma das adolescentes foi diagnosticado o diabetes Mellitus.¹⁵

Espera-se que esses resultados contribuam para futuros estudos, com o intuito de evitar o aparecimento e crescimento de diversos distúrbios, que no presente estudo não foram contemplados, decorrentes do acúmulo de gordura corporal principalmente na região abdominal.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que existem diferenças significativas estatisticamente na concentração de glicemia no sangue de indivíduos classificados a partir da referência da RCEst e que indivíduos com a RCEst acima de 0,50 possuem valores maiores de glicemia quando comparados aos seus semelhantes, porém com RCEst menores do que 0,50. A RCEst apresenta-se como um bom indicador de riscos à saúde, além de ser uma ferramenta simples e de baixo custo operacional.

REFERÊNCIAS

1. Lerario DG, Gimeno SG, Franco LJ, Lunes MF, Sandra RG. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. (verificar normas, o que deve ser destacado é a revista) Rev Saúde Pública 2002;36(1):4-11.
2. Gustat J, Elkasabany A, Srinivasan S, Bereson S. Relation of abdominal height to cardiovascular risk factors in young adults. Am J Epidemiol. 2000; 151(9):885-91

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

3. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. V. 320. 2000.
4. Ishibashi M, Maurino Jr D, Del Roio Jr R. Glicemia e insulinemia em crianças e adolescentes obesos após 12 semanas de treinamento físico. *Rev Paul Pediatría* 2007;25(1):33-7.
5. Hass C.J.; Feigenbaum M.S. e Franklin B.A. Prescription of Resistance Training for Healthy Populations. *Sports Med.*, Dez. 2001, v.31, n.14, p.953-964.
6. Negrão C.E. e Barreto A.C.P. *Cardiologia do Exercício: do Atleta ao Cardiopata*. São Paulo: Manole, 2005.
7. Ho SY, Lam TH, Janus ED. Waist to stature ratio is more strongly associated with cardiovascular risk factors than other simple anthropometric indices. *Ann Epidemiol*. 2003. 13(10):683-91
8. Bozza R, Neto AS, Ulbrich AZ, Vasconcelos IA, Mascarenhas LPG, Brito LMS, Campos W. Circunferência da cintura, índice da massa corporal e fatores de risco cardiovascular na adolescência. *Rev Bras Cineantropometria Desempenho Hum*. 2009. 11(3):286-291.
9. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of the WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1998.
10. Tritschler K. *Medida e avaliação em educação física e esportes de Barrow & McGee*. 5 ed. Barueri-SP: Manole, 2003
11. American Diabetes Association. *Standards of medical care in diabetes - 2006*. *Diabetes Care*. 2006; 29(Suppl1):S4–S42.
12. Huang KC, Lin WY, Lee LT, Chen CY, Lo H, Hsia HH et al. Four anthropometric indices and cardiovascular risk factors in Taiwan. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002;26(8):1060-8.
13. Smolarek et al. A relação cintura estatura como um indicador de risco em meninos da cidade de Telêmaco Borba. *Anais VII Encontro de pesquisa da UEPG, Ciências da Saúde, Educação Física*, 7(1), 5, 2007.
14. Madeira IR, Carvalho CNM, Gazolla FM, Matos HJ, Borges MA, Bordallo MAN. Ponto de corte do índice Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance (HOMA-IR) avaliado pela curva Receiver Operating Characteristic (ROC) na detecção de síndrome metabólica em crianças pré-púberes com excesso de peso. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2008;52/9

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

15. Barbosa KBF; Rosado LEL; Franceschini SCC; Priore SE. Marcadores de risco para a síndrome metabólica em adolescentes. *Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr*;33(2):29-46, ago. 2008.
16. Pitanga FJG, Lessa I. Razão cintura-estatura como discriminador do risco coronariano de adultos. *Rev Assoc Med Bras* 2006;52(3):157-161.
17. Poulter N. Global risk of cardiovascular disease. *Heart* 2003;89(Suppl 2):112-5
18. Balaban G, Silva GAP. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede pública do Recife. *Rev. bras. saúde matern. infant. Recife*, 2 (1): 37-42, jan. - abril, 2002.
19. Visscher TI, Seidell JC, Molarius A, Van Der Kuip D, Hofman A, Witteman JC. A comparison of body mass index, waist-hip ratio and waist circumference as predictors of all-cause mortality among the elderly: The Rotterdam study. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(1):1730-5.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

**ANÁLISE QUALITATIVA DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA ENTRE TRABALHADORES DO
COMÉRCIO DA CIDADE DE SANTA BÁRBARA D'OESTE/SP E FUNCIONÁRIOS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA NA CIDADE DE PONTA GROSSA/PR**

Tatyane Perna Silva

Bruno Francis da Silveira Gonçalves

Jocelaine da Silva

Heleise Faria dos Reis de Oliveira

RESUMO:

O presente estudo teve por finalidade analisar e comparar os possíveis fatores que interferem na qualidade de vida de trabalhadores de duas cidades de diferentes estados. Levando em consideração o desenvolvimento das cidades, avaliadas pelos valores do PIB (Produto Interno Bruto) e os valores do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). A amostra compreendeu 96 pessoas, sendo 45 indivíduos funcionários da UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa - da cidade de Ponta Grossa, Pr e 51 indivíduos trabalhadores do comércio central da cidade de Santa Bárbara d'Oeste, SP. A pesquisa foi realizada através do questionário WHOQOL-Bref.. Para análise dos resultados foi utilizado o programa Sintaxe Whoqol. Os resultados encontrados relatam que Santa Bárbara d'Oeste teve uma maior satisfação em três domínios (Psicológico, relações-sociais e meio ambiente), já no domínio I (Físico), ficou abaixo dos resultados obtidos em Ponta Grossa, que pode ser explicado pelo fato dos trabalhadores do comércio central, não serem participantes de programas de Ginástica Laboral.

Palavras-chave: Qualidade de Vida, Trabalhadores, Whoqol-Bref e Ginástica Laboral.

ABSTRACT:

The current study aims to analyse and compare the possible factors that interfere in the quality of life of workers from different cities of two states. Having taken into consideration the development of both cities, their development was assessed by correlating statistical figures from both cities based on GPD (Gross Domestic Product) and also their HDI (Human Development Index). The research is based on the WHOQOL-BREF questionnaire, which was carried out on with 45 staff from the State University of Ponta Grossa (UEPG)-PR 51 and labourers from the Central Market of Santa Barbara d'Oeste-SP. The program WHOQOL syntax was used to analyse the different outcomes, in which they revealed that labours from Santa Barbara d'Oeste had fulfilment in 3 aspects of the survey such as Physiological, Social and Environmental. In the Physical aspect, it was revealed that the results were lower than ones

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

from staff members from UEPG, but this is explained by the fact that labourers of the Central Market are not participants of Gymnastics Labour.

Key words: Life Quality, Work-people, Whoqol-Bref and Gymnastics Labour

INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, apesar de estarem cercados ainda de mazelas quanto às políticas públicas de saneamento básico, os seres humanos vivem rodeados das mais diversas tecnologias – para os que podem ter acesso a elas – o que os traz, cada vez mais, para perto do sedentarismo, já que seus esforços têm sido minimizados pelos aparatos tecnológicos do apertar botões (OLIVEIRA, 1997).

Como conseqüência deste estilo de vida, acabam alterando sua qualidade de vida, tornando-a prejudicial para eles próprios, como é o caso da obesidade - classificação que se deriva do método de avaliação de Quételet, o índice de massa corpórea (IMC), que se dá na equação $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$ - que devido a alterações morfofisiológicas é alterada em função de um estilo de vida, sem qualidade no que tange a questões alimentares desregradas e a falta de exercícios físicos diários, que propiciam o aumento de peso e, ou, sobrepeso.

Com o estilo de vida sedentário – a maioria da população – tem os níveis de LDL-colesterol aumentados e os níveis de HDL-colesterol diminuídos, contribuindo desta forma, para maiores riscos cardiovasculares e outras doenças como o diabetes (LEMOS, 2003; RADER et al. 2003).

Percebe-se que o problema da obesidade, não está inserido somente na mesma e sim nos males que esta traz consigo, visto que interfere na constituição fisiológica do indivíduo, sendo cada vez mais alterada pelo crescente número de fast foods, guloseimas e alimentos extremamente gordurosos, associados à inatividade e ao sedentarismo que reforçam a condição de um novo perfil de crianças. Para tanto, vê-se a necessidade de alternativas saudáveis relacionadas à alimentação e as atividades físicas diárias (OLIVEIRA, 2009).

A influência das propagandas, em especial as do ramo alimentício, torna o indivíduo mais suscetível a se enquadrar em classificações como sobrepeso e obesidade, o que acaba alterando a autoestima dessas pessoas, quase sempre para pior.

Por exemplo, quem nunca comprou uma refeição sem estar com fome, mas pelo simples fato de lhe trazer prazer? Atitudes como estas, combinada com a falta de exercícios físicos e sedentarismo, podem acarretar sérios problemas para a saúde.

Conforme Nahas (2006)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

“... a ingestão calórica diária, assim como a proporção de gordura na alimentação, tem decrescido nas últimas décadas, mas mesmo assim os índices de sobrepeso e obesidade continuam aumentando. Dados de um estudo populacional na Inglaterra ilustram bem este quadro, mostrando como única explicação aceitável o declínio também observado nos níveis de atividade física dessa população...” (p. 103)

Ou seja, o sobrepeso está aliado à inatividade física e ao consumo desenfreado de alimentos, quer sejam, gordurosos, ou não.

A modernidade nos trouxe uma comodidade exagerada, se tornando um fator muito relevante para o fato de que 27,1% dos brasileiros se encontram enquadrados no sobrepeso e 12,9% obesos.

Com a falta de tempo, a prática regular de exercícios físicos foi deixada de lado. E com o aumento da violência, ações comuns como ir a pé para a escola, trabalho ou supermercado, também diminuíram.

A alimentação também, se tornou um fator muito preocupante, principalmente em relação às crianças. As redes de comida rápida se tornaram uma opção muito prática, mas nem sempre a melhor. Com os atrativos brinquedos e surpresas que acompanham os lanches, os pais muitas vezes, não conseguem dizer não ao filho, e comer nesses estabelecimentos acaba se tornando um hábito. Segundo Vidigal (2006), “Considerando o ato de comer como um instinto primário, um elemento básico, devemos dar muita atenção ao que comemos...” (p.90)

Comer deve ter a mesma relação que a vestimenta é para o ser humano, pois não dizem que “pela roupa, ou sapato sabemos quem é a pessoa?” Então, comer também, irá dizer quem você é.

Do mesmo modo, podemos relacionar as doenças que são causadas pelos alimentos, ou seja, pelo tipo de doença, já se pode determinar o tipo de ingesta e se a atividade física é freqüente na vida daquela pessoa, ou não.

Desta forma, as doenças como L.E.R. (Lesão por Esforço Repetitivo), D.O.R.T (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), hipertensão, diabetes e doenças coronarianas geralmente relacionadas ao mundo do trabalho, estão mais presentes no dia a dia das pessoas e infelizmente, aparecendo cada vez mais cedo e causando mais óbitos, não só pelo consumo alimentar, mas também, devido à inércia propiciada pelo mundo tecnológico. Para tanto, recorra-se a Ginástica Laboral, na tentativa de minimizar as doenças ocasionadas pelo mundo do trabalho.

Todavia, mesmo com a interferência de profissionais da Educação Física implantando programas de Ginástica Laboral, a nova tendência brasileira nos mostra que o IMC da

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

população está aumentando e, segundo pesquisas realizadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), declínios intensos e contínuos caracterizam a evolução da frequência de déficit de altura-para-idade ao longo dos três inquéritos nacionais realizados em 1974-1975, 1989 e 2002-2003: 33,5%, 20,5% e 10,8%, no sexo masculino, e 26,3%, 16,9% e 7,9%, no sexo feminino. Já a frequência de adolescentes magros, evidenciada pelo indicador déficit de IMC-para-idade, é relativamente baixa nos três inquéritos, flutuando, nos dois sexos, entre 2,8% e 4,8%.

Desta forma, Ginástica Laboral conforme Figueiredo (2008) significa:

“... uma atividade física realizada durante a jornada de trabalho, com exercícios de compensação aos movimentos repetitivos, à ausência de movimentos, ou a posturas desconfortáveis assumidas durante o período de trabalho.” (p.69)

A Ginástica Laboral surgiu porque estudiosos e pesquisadores do mundo do trabalho observaram e constataram que os trabalhadores não só estavam se lesionando devido a movimentos repetitivos, mas também, devido à inércia que causa entre outras coisas; a flacidez muscular, músculo este que se frágil, ocasiona as doenças degenerativas.

O culto ao mundo da beleza atualmente mostra estereótipos de perfeição e de saúde, “modelos esbeltas e de muito bem com a balança”, leva a crer que comer pouco é bom, mas a grande verdade é que a alimentação correta aliada a exercícios físicos, relacionamento social amigável, bem estar e outros fatores é o que realmente proporcionará a tão almejada qualidade de vida.

Para todo lugar em que se olhe, há pessoas vendendo qualidade de vida e saúde. Grandes empresas de diferentes ramos vendem produtos que dizem trazer bem estar e felicidade, as alimentícias são as principais empresas que investem pesadamente em propagandas para a venda de seus produtos, pois sabem que todo indivíduo terá que se alimentar.

As doenças já citadas, relacionadas à atividade diária e adquiridas ao longo da vida, podem ser prevenidas ou amenizadas com pequenas mudanças que para algumas pessoas, pode parecer insignificante, mas para outras que não dão a merecida atenção à saúde, pode ser de grande utilidade.

Em grandes cidades, muitas pessoas vivem para trabalhar, o que as torna um “robô” que somente cumpre ordens da forma como lhe foi ensinado. Desse modo, muitos indivíduos, não tem vida social e não desfrutam de algum tempo dedicado ao lazer.

Pois conforme, Vidigal (2006)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

“O problema não é o trabalho, não é ele que é ruim e sufoca sua vida. O problema é que temos dificuldade em viver o dia de hoje e se o ser humano, como já disse, vive apenas 5% no presente em um dia de 24 horas, imaginando que você trabalha em torno de 8 horas/dia, isso representa apenas quarenta minutos do presente de um dia de 24 horas. Perceba que um dia de 24 horas você realmente viveu no presente por apenas 40 minutos. Dessa maneira, fica fácil entender porque muitos não têm tempo, vivem angustiados e tem muito pouco tempo para fazer aquilo que gostam.” (p.62)

Desta forma, podemos entender que a falta, ou mesmo o excesso de lazer é um tema muito considerado quando discutimos qualidade de vida, e que deve ser muito prezado por todos os trabalhadores e seus empregadores.

Procedimento Metodológico

Casuística

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso com a intenção de análise qualitativa acerca da Qualidade de Vida de trabalhadores de duas cidades.

População e Amostra

Fizeram parte deste estudo dois grupos de funcionários, sendo o grupo controle (G1) pertencentes ao grupo de Ginástica Laboral da UEPG, na cidade de Ponta Grossa no estado do Paraná após já estarem no grupo de GL por um período de mais de um ano, e um outro grupo (G2) de funcionários do comércio de Santa Bárbara d’Oeste no estado de São Paulo que não pertencem a nenhum grupo de Ginástica Laboral. A amostra G1 foi composta de 45 indivíduos de ambos os sexos que trabalham no UEPG administrativamente e em funções específicas como marcenaria e restaurante universitário, já a amostra de Santa Bárbara d’Oeste foi composta de 51 indivíduos de ambos os sexos que trabalham no comércio central da cidade.

A mensuração de Qualidade de Vida dos indivíduos foi realizada através de um Protocolo WHOQOL-Bref, que é composto de 26 questões, divididas em quatro grandes domínios, e referentes a 15 dias anteriormente à aplicação do protocolo.

O domínio I (físico) é composto por sete questões que abrangem a capacidade de trabalhar, qualidade do sono, visão corporal, saúde e locomoção, o domínio II (psicológico) é composto por seis questões que englobam capacidades psíquicas e psicológicas abordando condições necessárias para a satisfação do indivíduo. Já o domínio III (relações sociais) foi composto por três questões objetivas sobre satisfação social e vida sexual, e o domínio IV (meio-ambiente)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

abrange oito questões compostas pela relação do indivíduo e o meio em que ele vive (dinheiro, informação, oportunidade, ambiente físico, moradia, serviços de saúde e transporte).

Para a análise dos resultados foi utilizado medidas de tendência central e variabilidade para chegar ao nível de Qualidade de Vida de ambas as cidades, assim, determinando os possíveis fatores que interferiram na mesma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De uma forma geral os resultados subdivididos em domínios obtiveram uma semelhança para ambas às cidades sem grandes e alarmantes diferenças.

A maior delas é vista no Domínio III – Relações Sociais, onde para G2 é apresentado que mais de 75% dos entrevistados estão satisfeitos com sua vida social, já para os trabalhadores de Ponta Grossa apresenta pouco mais de 70%

No domínio II a diferença entre as cidades também foi considerável, sendo que G1 apresentou aproximadamente 63% e G2 67%, já no domínio IV os resultados foram bastante parecidos com 59,4% para G1 e 60,3% para G2.

Segundo Pagliar (2002) os programas de GL promovem a saúde física, mental e social do indivíduo, e no aspecto fisiológico “provoca o aumento da circulação sanguínea em nível da estrutura muscular, melhorando a oxigenação dos músculos e tendões e diminuindo o acúmulo do ácido lático; melhora a mobilidade e flexibilidade músculo articular; diminui as inflamações e traumas; melhora a postura; diminui a tensão muscular desnecessária; diminui o esforço na execução das tarefas diárias; facilita a adaptação ao posto de trabalho; melhora a condição do estado de saúde geral”, isso pode explicar o fato de que Santa Bárbara está abaixo do percentual de Ponta Grossa no Domínio I – Físico, pois os entrevistados da cidade de Santa Bárbara não eram praticantes de Ginástica Laboral.

No geral podemos dizer que o índice de Qualidade de Vida foi muito próximo para ambos os grupos, com G1 em 63% e G2 em 65%.

CONCLUSÃO

Analisando os resultados, podemos concluir que a Qualidade de Vida dos funcionários da Universidade Estadual de Ponta Grossa e dos trabalhadores do comércio de Santa Bárbara d’Oeste foi semelhante entre os gêneros na avaliação pelo instrumento WHOQOL-Bref, levando em consideração de que o IDH de Ponta Grossa é de 0,804 e de Santa Bárbara d’Oeste de 0,819 no censo 2000, os funcionários da UEPG mostram que o grupo de Ginástica Laboral favoreceu para os resultados sejam semelhantes. .

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O Domínio III (Relações Sociais) apresentou maiores valores em ambas as cidades, talvez por serem cidades do interior e por terem características semelhantes como estarem enquadradas em cidades de médio porte e pelo fato do PIB per capita também serem muito semelhantes (Ponta Grossa R\$13.299,00 e Santa Bárbara d'Oeste R\$13.539,00) no censo 2005.

Já no Domínio I (Físico) as duas cidades apresentaram os menores valores, ainda assim Ponta Grossa obteve um melhor resultado nesse domínio (quase 2% a mais), o que pode ser explicado pelo fato de que os trabalhadores da UEPG fazem o trabalho de Ginástica Laboral, sugerindo a necessidade de implantação de programas para promoção da saúde e Qualidade de Vida que envolva a população dos trabalhadores.

Este trabalho é o primeiro estudo realizado pelo grupo de alunos participantes do Programa de Ginástica Laboral da Universidade Estadual de Ponta Grossa para a identificação de possíveis problemas urbanos das cidades que influenciam na qualidade de vida dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

NAHAS, M. V. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um estilo de vida ativo; 4.ed.rev.eatual.Londrina: Midiograf, 2006.

VIDIGAL, D.U. Viva Você sem Peixes no Muro; Blumenau: Nova Letra, 2006.

FIGUEIREDO, F. Ginástica Laboral e Ergonomia; Fabiana Figueiredo, Cláudia Mon't Alvão – Rio de Janeiro: 2ª edição: Sprint, 2008.

LEMOS, M. C. C. Dieta e dislipidemias. In: Bandeira F. editor. Endocrinologia e diabetes. 1º ed. MEDSI. 2003. p. 1067.

OLIVEIRA, H. F. R. A Camuflagem do Corpo. Dissertação de Mestrado. UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, 1997.

_____ et al. DISLIPIDEMIAS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA. Revista FIEP, Foz do Iguaçu, 2009.

RADER, D. J.; DAVIDSON, M. H.; CAPLAN, R. J. PEARS J. S. Lipid and apolipoprotein ratios: association with coronary artery disease and effects of rosuvastatin compared with atorvastatin, pravastatin, and simvastatin. Am J. Cardiol, 2003; 91 (5A): 20C-4.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

PREVELÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ALUNOS DA 1ª SÉRIE DA ESCOLA MUNICIPAL DE TEMPO INTEGRAL PROFª ANA LÚCIA DE OLIVEIRA BATISTA NA CIDADE DE CAMPO-GRANDE MS

Alessandra Claro Polastrini

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RESUMO

O presente teve como objetivo diagnosticar prevalência de sobrepeso e obesidade dos alunos da 1ª Série da Escola de Tempo Integral Profª Ana Lúcia de Oliveira Batista na Cidade de Campo Grande – MS. Foram avaliados 74 alunos na faixa etária de 5 á 7 anos de ambos os sexos, nos meses de abril e maio de 2009. A avaliação consistiu de medidas antropométricas, onde os resultados foram classificados de acordo com a Organização Mundial da Saúde. Os materiais utilizados foram: uma balança digital, com 100gr de precisão; fita métrica flexível; adipômetro e esfigmomanômetro. Os resultados evidenciaram que em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria dos alunos está com IMC adequado para a idade, sendo 67% dos meninos e 76% das meninas. Porém uma porção considerável está acima da média do esperado para a idade, onde 14% das meninas e 8% dos meninos apresentaram sobrepeso, sendo que a prevalência das meninas foi maior do que a de meninos; já em relação á obesidade esses caso se inverte, constatando que os meninos são mais obesos que as meninas, com 13% e 7%, respectivamente; apenas 3% das meninas e 12% dos meninos encontraram-se abaixo da média de peso para a idade. Constatando assim que os valores de sobrepeso e obesidade nesses alunos foram significativos, em ambos os sexos.

Palavras chave: IMC; sobrepeso infantil; obesidade infantil.

ABSTRACT

This study aimed to diagnose the prevalence of overweight and obese students of a Grade School Full-Time Professor Ana Lucia de Oliveira Batista in the city of Campo Grande - MS. Therefore, we evaluated 74 students aged 5 to 7 years for both sexes, in April and May 2009. The evaluation consisted of anthropometric measurements, where results were classified according to World Health Organization (WHO). The materials used were a digital scale with 100g precision, flexible tape measure, skinfold and sphygmomanometer. The results showed that in relation to body mass index (BMI), the majority of students with BMI is appropriate for their age, being 67% of boys and 76% of girls. But a considerable portion is above the average for their age, where 14% of girls and 8% of boys were overweight, and the prevalence of girls was higher than that of boys, while in relation to obesity such case is reversed , noting that boys are more obese than girls, with 13% and 7% respectively, while only 3% of girls and 12% of boys were found below the average weight for age.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Keywords: Body mass index and overweight children, childhood obesity

INTRODUÇÃO

Através de desenhos rupestres, é possível averiguar desenho de homens com excesso de peso, podemos perceber que a obesidade é uma das enfermidades mais antigas do homem. Naquela época comia-se exageradamente com o objetivo de armazenar energia para a própria sobrevivência em um ambiente inóspito (FISBERG, 1995).

Para definirmos obesidade, torna-se necessário que saibamos distinguir a obesidade do sobrepeso. Entende-se por obesidade um acúmulo de gordura total no tecido subcutâneo, que representa uma porcentagem a mais de gordura armazenada em vários depósitos, ou seja, uma condição de excesso de gordura em relação à massa corporal magra. Enquanto que sobrepeso é definido com excesso de peso previsto para sexo, altura e idade de acordo com padrões populacionais de crescimento (DÂMASO, 2003).

Segundo o Consenso Latino Americano em obesidade, a obesidade pode ser considerada como um acúmulo de tecido gorduroso, regionalizado ou em todo o corpo, causado por doenças genéticas, endócrino - metabólicas ou por alterações nutricionais. A obesidade surge devido a um desequilíbrio da formação de células, definida como excesso de tecido gorduroso. Caso não se tenha um gasto calórico adequado ao consumismo de energia (alimento) essa energia se tornara reserva transformada em gordura, o que leva a obesidade. Por muito tempo acreditava-se que o principal causador da obesidade era um desequilíbrio endócrino, ou seja, em uma ou mais glândulas endócrinas, porém em um outro momento acreditava-se que o grande responsável era a alta ingestão calórica (DÂMASO, 2003).

No entendimento de Fisberg (1995) a pessoa torna-se obesa por duas razões, ou ela come exageradamente e gasta poucas calorias, ou ela é obesa por fatores de origem patológica, metabólicos e neuropsicológicos que são a minoria, somente 5% dos casos de obesidade é por esses fatores, essa obesidade é chamada obesidade endógena já 95% dos casos de obesidade ocorre de origens comportamentais, dietéticos ou ambientais, a pessoa ingere muito alimento e gasta pouca energia, essa obesidade é chamada obesidade exógena. Com esses dados o obeso carrega o estigma de preguiçoso, guloso, sem controle na hora de comer, sendo considerado o principal responsável pelo seu excesso de peso.

A obesidade é uma enfermidade multi-causal (YADAV et al., 2000), que pode ser consequência de diversos fatores genéticos, fisiológicos (endócrinos metabólicos), ambientais (prática

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

alimentar e atividade física) e psicológicos, proporcionando o acúmulo excessivo de energia sob a forma de gordura no organismo.

A prevenção e o controle da obesidade devem ser iniciados na infância. A identificação da criança com maior risco para o desenvolvimento de obesidade em idades precoces e a tomada de medidas efetivas para o seu controle impedem que o prognóstico seja tão desfavorável a longo prazo. Pois a obesidade se caracteriza pelo aumento gradual de gordura desde as idades mais precoces até o estágio adulto. Informações sugerem que o intervalo próximo aos 5 e 7 anos, pode representar outro período crítico para o desenvolvimento da adiposidade. O esperado é que o índice de massa corporal se eleve no primeiro ano de vida e na seqüência decline até próximo dos 5 anos, quando novamente retoma incremento com a idade, o que se tem denominado de ressalto adiposo (FISBERG. 1995).

A obesidade infantil vem se tornando uma epidemia no mundo. Nos Estados Unidos da América e no Brasil a prevalência da obesidade aumentou cerca de 50% na última década e cerca de 1/4 das crianças são obesas ou apresentam sobrepeso. Uma criança que os dois pais são obesos possui 80% de chances de desenvolver a obesidade, essa situação cai para 40% se apenas um dos pais for obeso, e se nenhum dos pais possuírem tal enfermidade essa criança terá apenas 7% de chances de se tornar uma pessoa obesa (FISBERG, 1995).

No Brasil, estima-se que entre 7% e 15% das crianças, dependendo da região e da classe social, sejam obesas. Na adolescência esse índice atinge 20%. Segundo a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), a obesidade na infância e adolescência aumentou 240% nos últimos vinte anos. Hoje se têm mais obesos do que desnutridos em nosso país.

De acordo com Ronque et al (2005), o índice de sobrepeso e obesidade vem crescendo nas últimas décadas e vem sendo uma preocupação para estudiosos da área da saúde, pois a obesidade pode desenvolver ou agravar doenças como diabetes, hipertensão entre outras.

Uma pesquisa recém-divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que, em apenas 30 anos, o número de crianças e adolescentes do sexo masculino acima do peso no país subiu de 4% para 18%. Entre as meninas, o salto foi de 7,5% para 15,5%. A obesidade, já encarada em todo o mundo como epidemia, atinge 6 milhões de jovens brasileiros.

Nos últimos anos, o interesse sobre os efeitos do ganho de peso excessivo na infância tem aumentado, devido ao fato de que o desenvolvimento da celularidade adiposa neste período, será determinante nos padrões de composição corporal de um indivíduo adulto (DÂMASO, 2003.)

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Os principais riscos para a criança obesa são: a elevação das triglicérides e do colesterol, alterações ortopédicas, pressóricas, dermatológicas e respiratórias, sendo que, na maioria das vezes, essas alterações são mais evidentes na vida adulta (FONSECA, 1998).

A Organização Mundial de Saúde vem alertando há algum tempo para a necessidade de desenvolvimento de políticas de saúde pública e de programas visando à prevenção e o controle da obesidade, pois esta representa um emergente problema de saúde pública global, devido à ocorrência de um rápido crescimento do peso corporal da população de diversos países, afetando crianças e adultos igualmente (WHO, 1997). Chiara, Sichert e Martins (2003) complementam que, como o problema de obesidade atinge diferentes faixas etárias, o diagnóstico precoce torna-se uma ferramenta importante nos serviços de saúde.

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo é diagnosticar prevalência de sobrepeso e obesidade dos alunos da 1ª Série da Escola de Tempo Integral Profª Ana Lúcia de Oliveira Batista na Cidade de Campo Grande – MS, utilizando os padrões protocolares preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), e a partir disso disponibilizar aos profissionais e pessoas ligadas a estas crianças as informações, para que estes dados possam ser úteis para o controle e a prevenção da obesidade infantil nessa escola.

METODOLOGIA

A população foi composta de 74 crianças da escola de tempo integral Profª Ana Lúcia de Oliveira Batista, regularmente matriculados na 1ª série, avaliação esta realizada pelo Núcleo de Estudo de Medidas e Avaliação (NEMA) do Departamento de Educação Física - DEF do Centro de Ciências Humanas e Sociais – CCHS da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS durante os meses de abril e maio de 2009. Os variáveis coletadas foram peso, altura (IMC), circunferência da cabeça, circunferência da cintura, circunferência do braço, subescapular e tricipital (dobras cutâneas) e pressão arterial sistólica e diastólica, baseando-se na Organização Mundial da Saúde (OMS). Os materiais utilizados foram uma balança digital, com 100gr de precisão da marca SOEHNLE Professional, para medida de peso corporal; uma fita métrica flexível pregada à parede para determinação da estatura corporal, fita métrica flexível para medir as circunferências; adipômetro da marca Sanny para medir as dobras cutâneas tricipital e subescapular e esfigmomanômetro e estetoscópio, da marca Solidor (próprio para crianças), para aferir a pressão arterial sistólica e diastólica.

TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS

Para tratamento estatístico dos dados foi utilizado a estatística descritiva extraído-se indicadores através de percentis e z-scores. Para o processamento das informações coletadas utilizamos-nos do programa EPI-INFO da OMS.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Discussão e análise dos dados

Em relação aos meninos apenas 11,3% estão na média de altura por sexo, já entre as meninas apenas 6,6% se encontraram dentro da média. Por outro lado 46,6% das meninas encontra-se acima da média, já os meninos apenas 45,4% se encontram nessa situação. Por fim 43,1% dos meninos e 46,6% das meninas foram considerados abaixo da média.

Na relação das variáveis peso por sexo, as meninas apresentaram maior incidência na condição de acima da média, situação encontrada por 46,6% das meninas e apenas 38,6% dos meninos, quando tratamos dos avaliados que encontram-se na situação de abaixo de média o quadro se inverte ao encontrarmos um maior número de meninos nessa condição, (61,4% dos meninos e 53,4% das meninas). Assim, podemos perceber que em ambos os sexos há maior incidência em situações de abaixo da média e paralelamente um menor número de crianças acima da média.

Em relação ao índice de massa corporal - IMC por idade. Observarmos tal índice usamos como base para a classificação baixo peso, normal, sobrepeso e obeso utilizamos os referenciais proposto pela Organização Mundial da Saúde – OMS. Verificamos que 3% das meninas e 12% dos meninos encontram-se abaixo do peso, também denominado de “magreza” ou seja com > Percentil 0,1 e < Percentil 3, conforme nos demonstra a tabela 01 e 67% dos meninos e 76% das meninas enquadram-se com IMC normal, também chamado de eutrofia, com > Percentil 3 e < Percentil 85.

Em comparação com a porcentagem de alunos de ambos os sexos os alunos com baixo peso são poucos, o que nos demonstra que o sobrepeso e a obesidade é mais predominante nesses escolares do que a desnutrição. podemos observar que 14% das meninas e 8% dos meninos têm sobrepeso, ou seja, enquadram-se entre > Percentil 85 e < Percentil 97, porém há uma inversão quando verificamos a variável obesidade, neste caso constatamos que os meninos(13%) são mais obesos que as meninas (7%), com percentil entre > 97 e < 99,9. Registramos que não foram detectados alunos com obesidade grave, ou seja com percentil acima de 99,9.

CONCLUSÃO

Podemos constatar que há algumas décadas atrás as doenças “associadas” a obesidade figuravam apenas entre grupos restritos à população adulta, e hoje percebemos que há uma grande preocupação também com as crianças e adolescentes de forma

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

semelhante. Tal aumento foi impulsionado por condições relacionadas ao estilo de vida, alimentação inadequada e o sedentarismo.

Com base na análise do resultado do presente estudo, a maioria das crianças tanto do sexo feminino, como do sexo masculino, estão dentro dos padrões de IMC esperados pela idade, entretanto ainda existe uma parcela considerável de crianças abaixo e principalmente acima da média, revelando estar com sobrepeso e obesidade. Podemos considerar este fato como sendo preocupante como os evidenciados em diversos estudos que a obesidade infantil é um forte indício de permanência na idade adulta.

Os dados relativos às variáveis estatura para idade, e peso para a idade, demonstram que boa parte dos avaliados encontraram-se um pouco fora da média para a idade, porém na variável IMC para a idade, boa parte estava dentro do padrões estimados para a idade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHIARA, Vera; SICHIERI, Rosely e MARTINS, Patrícia D. Sensibilidade e especificidade de classificação de sobrepeso em adolescentes. Rio de Janeiro: Revista de Saúde Pública, v. 37, n. 2, p. 226-231, 2003.

CONSENSO LATINO AMERICANO EM OBESIDADE. Rio de Janeiro, Brasil. 1998

DÂMASO, A. Etiologia da obesidade. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

FISBERG, M. Obesidade na Infância e Adolescência. São Paulo: Fundação BYR, 1995.

FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Fatores associados a obesidade em adolescentes . Revista de Saúde Pública v. 32, n. 6, p. 541-549, dez 1998.

IBGE. Prevalência de obesos no Brasil. Disponível em: [//www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 8 fev. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. Relatório da consultoria da OMS. São Paulo: Roca, 2004.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 2003.

RONQUE, E. R. V; CYRINO, E. S.; DOREA, V. F.; JUNIOR. H. S.; GALDI. E. H. G; ARRUDA. M. Prevalência de sobrepeso em escolares de alto nível socioeconômico em Londrina. Paraná:. Revista de Nutrição, Campinas, p. 710-717, 2005.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

YADAV, M.; Akobeng, A. K.; Thomas, A. G. Breast feeding and obesity children. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutri. Ano 30, n. 3, p. 345-351, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Who Technical Report Series, 1997.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

CRESCIMENTO FÍSICO EM ESCOLARES DA 1ª SÉRIE DA ESCOLA MUNICIPAL DE TEMPO INTEGRAL PROFESSORA ANA LUCIA DE OLIVEIRA BATISTA EM CAMPO GRANDE – MS. UMA ABORDAGEM DIAGNÓSTICA.

Carlos Augusto da Silva

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo diagnosticar Crescimento Físico em Escolares da 1ª Série da Escola Municipal de Tempo Integral Professora Ana Lúcia de Oliveira Batista em Campo Grande – MS. Para tanto foram avaliados 74 alunos na faixa etária de 5 á 7 anos de ambos os sexos, nos meses de abril e maio de 2009. A avaliação consistiu de medidas antropométricas, onde os resultados foram classificados de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2007). Os materiais utilizados foram: uma balança digital, com 100gr de precisão; fita métrica flexível. Os resultados evidenciaram que em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria dos alunos está com IMC adequado para a idade, sendo 67% dos meninos e 76% das meninas. Para a variável altura, em relação aos meninos apenas 11,3% estão na média de altura, já entre as meninas apenas 6,6% se encontraram dentro da média. Por outro lado 46,6% das meninas encontra-se acima da média, já os meninos apenas 45,4% se encontram nessa situação. Para a variável peso, as meninas apresentaram maior incidência na condição de acima da média, situação encontrada por 46,6% das meninas e apenas 38,6% dos meninos. Para variável envergadura não houve diferença considerável entre os sexos e estão dentro dos padrões da OMS (2007).

Palavras chave: Crescimento Físico, IMC; Envergadura.

ABSTRAT

The present study Series of the Municipal School of Integral Time had as objective to diagnosis Physical Growth in Pertaining to school of 1ª Teacher Ana Lucia de Oliveira Baptist in Campo Grande - MS. For the sexos had been in such a way evaluated 74 pupils in the etária band of 5 the 7 years of both, in the months of April and May of 2009. The evaluation consisted of antropométricas measures, where the results had been classified in accordance with the World-wide Organization of the Health (OMS, 2007). The used materials had been: one balances digital, with 100gr of precision; flexible metric ribbon. The results had evidenced that in relation to the Index of Corporal Mass (IMC), the majority of the pupils with IMC is adjusted for age, being 67% of the boys and 76% of the girls. For the changeable height, in

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

relation to boys only 11.3% they are in the height average, already it enters girls only 6.6% if they had found inside of the average. On the other hand 46.6% of the girls meet above average, already boys only 45.4% if find in this situation. For the changeable weight, the girls had presented greater incidence in the condition of above average, situation found for 46,6% of girls and only 38.6% of the boys. For changeable spread she did not have considerable difference between the sexes and are inside of the standards of the OMS (2007).

Words key: Physical growth, IMC; Spread.

INTRODUÇÃO

O papel do professor de educação física é muito maior do que ensinar a uma modalidade esportiva e suas regras. A infância é um período de muitas mudanças tanto na estatura, peso e massa muscular, essas mudanças são o que definem o processo de crescimento (DELGADO 2008; GALLAHUE e OZMUN,2005; ROMANI e LIRA,2004) Essas mudanças acontecem ao longa da vida do individuo e estam intimamente ligados ao processo de desenvolvimento.

Como este processo não é um processo independente, e é o resultado da interação de vários fatores intrínsecos como a questão genética e biológica e extrínsecos como fatores ambientais como alimentação, higiene, ocorrência de doenças, saneamento básico e acesso à saúde (GALLAHUE e OZMUN,2005; VASCONCELOS,1993). É que entendemos que não só o professor, mas a escola tem um papel fundamental no crescimento e desenvolvimento desta criança, uma vez que, ela passará boa parte do seu tempo no ambiente escolar, e caso seja notado alguma alteração, quanto mais cedo for diagnosticado e tratado maior serão as chances de assegurar uma melhor qualidade de vida aos alunos. Até a idade pré-escolar essa criança tem um acompanhamento no seu crescimento através da Carteira de Vacinação que é doada pelo SUS e onde são anotados todos os seus dados e há uma supervisão de médicos e profissionais da saúde no índice de crescimento da criança. Porém muitas das vezes esse acompanhamento não é bem feito, pois, os pais as vezes deixam de levar seus filhos para vacinar e fazer essa triagem da criança. E ao se chegar à escola se desconhece a realidade desse novo membro, pois anteriormente havia um acompanhamento desse crescimento, mas ao chegar na idade escolar este dado não é acompanhado como deveria pela escola e pelos professores.

Pensando nisso é que se verifica a importância de se avaliar o crescimento físico para que se possa diagnosticar preventivamente qualquer alteração, e possa intervir para que esse processo ocorra da melhor maneira possível.

OBJETIVO

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

O presente trabalho tem o intuito de diagnosticar preventivamente o nível de crescimento físico dessa população e servir como parâmetro na elaboração de ações que possam intervir nessa realidade, tendo como meta ser um trabalho que possa colaborar para que a população estudada tenha um bom nível de crescimento e desenvolvimento.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de campo descritiva diagnóstica, onde foram avaliadas 74 crianças da Escola municipal de Tempo Integral Profª Ana Lúcia de Oliveira Batista devidamente matriculados nas 1ª séries, sendo 44 meninos e 30 meninas com idade entre 5 e 7 anos. Os dados foram coletados nos meses de abril e maio de 2009, pelo Núcleo de Estudos de Medidas e Avaliação (NEMA) da UFMS. Foram utilizados Balança Eletrônica da marca SOEHNLE PROFESSIONAL com escala de precisão de 100g e Fita Métrica da marca VONDER graduada em 01cm.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na variável altura/sexo em relação aos meninos apenas 11,3% estão na média de altura, já entre as meninas apenas 6,6% se encontraram dentro da média. Por outro lado 46,6% das meninas encontra-se acima da média, já os meninos apenas 45,4% se encontram nessa situação.

Já a variável peso por sexo. As meninas apresentaram maior incidência na condição de acima da média, situação encontrada por 46,6% das meninas e apenas 38,6% dos meninos. Observamos que os avaliados que encontram-se na situação de abaixo da média o quadro se inverte ao encontrarmos um maior número de meninos nessa condição, (61,4% dos meninos e 53,4% das meninas). Assim, podemos perceber que em ambos os sexos há maior incidência em situações de abaixo da média e paralelamente um menor número de crianças acima da média.

A média dos valores da variável: altura, envergadura, peso e IMC, observa-se que há um equilíbrio entre meninos e meninas, exceto na variável envergadura, onde os meninos são um pouco maiores.

Para o Índice de massa corporal - IMC por idade, usamos como base para a classificação baixo peso, normal, sobrepeso e obeso utilizamos os referenciais proposto pela Organização Mundial da Saúde – OMS 2007. Verificamos que 3% das meninas e 12% dos meninos encontram-se abaixo do peso, também denominado de “magreza” ou seja com > Percentil 0,1 e < Percentil 3, conforme nos demonstra a tabela 01 e 67% dos meninos e 76% das meninas enquadram-se com IMC normal, também chamado de eutrofia, com > Percentil 3 e < Percentil 85.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

Em comparação com a porcentagem de alunos de ambos os sexos os alunos com baixo peso são poucos, o que nos demonstra que o sobrepeso e a obesidade é mais predominante nesses escolares do que a desnutrição. Podemos observar que 14% das meninas e 8% dos meninos têm sobrepeso, ou seja, enquadram-se entre > Percentil 85 e < Percentil 97, porém há uma inversão quando verificamos a variável obesidade, neste caso constatamos que os meninos(13%) são mais obesos que as meninas (7%), com percentil entre > 97 e <99,9. Registramos que não foram detectados alunos com obesidade grave, ou seja com percentil acima de 99,9.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de um índice importantíssimo para a detecção de doenças e possíveis alterações no desenvolvimento das crianças é que este trabalho teve como objetivo avaliar os padrões de crescimento dos alunos da 1ª série da escola Ana Lucia de Oliveira Batista.

Sendo assim, podemos concluir que apesar das diferenças nos valores apresentados em relação ao referencial da OMS (2007), os participantes mantiveram-se sempre próximos aos valores de referência. Porém os resultados das variáveis estatura para idade, e peso para a idade, demonstram que boa parte dos avaliados encontraram-se um pouco fora da média para a idade, porém na variável IMC para a idade, boa parte estava dentro do padrões estimados para a idade, entretanto ainda existe uma parcela considerável de crianças abaixo e principalmente acima da média, revelando estar com sobrepeso e obesidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELGADO, S. Eric. Crescimento Físico e Estado Nutricional de Crianças da Educação Infantil de Campo Grande-MS. Trabalho de conclusão de curso de Educação Física da UFMS. Campo Grande – MS, 2008.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3 ed. São Paulo: Phorte, 2005. 600p

ROMANI, S. A. M.; LIRA, P. I. C. Fatores determinantes do crescimento infantil. Revista Brasileira Saúde Maternidade Infantil, Recife, 2004. 15-23.

VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação Nutricional de Coletividades. Florianópolis: Editora UFSC, 1993.

World Health Organization (1995a) Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series, No. 854. WHO, Geneva, Switzerland

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05

World Health Organization. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development. WHO (nonserial publication). Geneva, Switzerland: WHO, 2006.

World Health Organization. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bulletin of the World Health Organization 2007; 85: 660-667.

REVISTA JOPEF

Revista Científica JOPEF – Online, Fórum Internacional de Qualidade de Vida e Saúde
Editora Korppus, Curitiba - Paraná – Brasil
Volume 1 | Número 5 | Ano 05