

## COMPORTAMENTO

### MOTOR

## APRENDIZAGEM MOTORA

### A CONTRIBUIÇÃO DE UM PROGRAMA PROPIOCEPTIVO NA HABILIDADE NADAR

Carlos Alexandre Felício Brito<sup>1</sup>, Braulio Araújo Filho<sup>2</sup>  
FEF-UNICAMP<sup>2</sup>, FEFISA<sup>1</sup> e FEFRP<sup>1</sup>

O produto da Amplitude (Am) pela Frequência de braçadas (Br) é um aspecto fundamental na velocidade do nadador (V) e, um parâmetro biomecânico utilizado na natação é o Índice de braçadas (I.B. = V x Am). Este estudo teve como objetivo verificar a contribuição e o comportamento de um programa propioceptivo nas variáveis biomecânicas na natação. Os sujeitos analisados foram de 13 à 15 anos em ambos os gêneros. Dividiu-se da seguinte forma: Grupo de Aplicação (GA, n=22) onde objetivou-se o trabalho propioceptivo (Schmidt, 1993) e o Grupo Controle (GC, n=16) em ambos os gêneros. Utilizou-se a análise estatística descritiva e o teste "t" Student's pareado e não pareado adotando-se o nível de significância de  $p < 0,05$  (\* PRÉ x PÓS; #PRÉ x PRÉ e PÓS x PÓS). Os resultados estão demonstrados na tabela abaixo:

	V (m/s)		Am (m/Br)		I.B. (VxAm)	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
GA / M	1,03±0,23	1,11±0,2*	0,72±0,17	0,76±0,15	0,76±0,32	0,86±0,28
GA / F	1,02±0,14	1,05±0,14	0,65±0,11#	0,67±0,1#	0,67±0,17	0,71±0,18
GC / M	0,98±0,22	1±0,18	0,74±0,18	0,65±0,13	0,74±0,3	0,66±0,2
GC / F	0,9±0,2	1,01±0,13	0,8±0,2	0,76±0,07	0,8±0,2	0,77±0,12

Conclui-se que o GA, em ambos os gêneros, e, em todas as variáveis obteve um comportamento motor com tendência progressiva quando comparado ao GC, o que sustenta a hipótese da contribuição de um programa propioceptivo.

### ORGANIZAÇÃO HIERÁRQUICA DE UM PROGRAMA DE AÇÃO NA AQUISIÇÃO DE HABILIDADES GRÁFICAS EM CRIANÇAS

Go Tani<sup>1</sup>, Umberto Cesar Corrêa<sup>1</sup>, Dalton Lustosa de Oliveira<sup>1</sup>, Rodolfo Novellino Benda<sup>1/2</sup>

1- LACOM/EEFEUSP – 2 - EEF/UFMG

Este estudo investigou a formação de um programa de ação organizado hierarquicamente em macro e micro-estrutura em crianças. Questionou-se como aspectos invariantes e variantes do programa de ação mudam como consequência da prática. Habilidades gráficas foram utilizadas como tarefa de aprendizagem tendo em vista sua validade ecológica e versatilidade em termos de combinação de vários segmentos de movimento para construir padrões de variada complexidade, e por manter claramente identificadas as unidades de medidas. Ressalte-se que poucos estudos têm sido direcionados à investigação do processo de aquisição desse tipo de habilidade. O delineamento experimental foi composto de três fases: aquisição, transferência, e retenção, nas quais foram executadas, respectivamente, 100, 20 e 20 tentativas de reprodução de um padrão gráfico pré-estabelecido. Crianças escolares voluntárias (N=48) com idade média de 10,6 anos (SD=0,74) foram distribuídas em três grupos e executaram o mesmo padrão gráfico durante as fases de aquisição e de retenção. Na fase de transferência a tarefa foi modificada de acordo com a situação experimental de cada grupo: GVEL (mudança de velocidade na reprodução gráfica), GEST (a estrutura da tarefa foi modificada) e GTAM (a dimensão do padrão gráfico foi modificada). Utilizou-se a variabilidade do seqüenciamento e do *timing* relativo como medidas da macro-estrutura do programa de ação e a variabilidade do tempo total de movimento representando sua micro-estrutura. Foi realizada uma análise de variância ANOVA (*one way*) com os dados do último bloco de tentativas da fase de aquisição e dos dois blocos das fases de transferência e de retenção, para cada grupo experimental. Os resultados confirmaram parcialmente as predições do presente estudo, uma vez detectou-se diferença significativa apenas uma medida de macro-estrutura (seqüenciamento), quando aspectos variáveis e invariáveis da tarefa foram alterados.

### MODULARIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO HIERÁRQUICA DE UM PROGRAMA DE AÇÃO NA AQUISIÇÃO DE HABILIDADES MOTORAS GRÁFICAS

Edison de Jesus Manoel

Laboratório de Comportamento Motor - Escola de Ed. Fis. e Esporte - USP

O aumento da complexidade do comportamento motor envolve a reorganização de habilidades simples em habilidades mais complexas, ou seja, a modularização. Os testes a essa hipótese são escassos devido a: (1) predominância do chamado modelo de equilíbrio; (2) dúvidas quanto à existência de unidades modulares. O presente trabalho partiu do pressuposto de que se unidades modulares existem, elas seriam organizadas hierarquicamente com uma macro-estrutura consistente e uma micro-estrutura variável. A macro-estrutura da unidade deverá ser mantida, enquanto sua micro-estrutura poderá flutuar para acomodar as demandas da tarefa mais complexa. Vinte e quatro indivíduos adultos praticaram uma tarefa que envolvia a reprodução gráfica de um padrão com cinco traços, que em seguida foi modificada por um padrão mais complexo. O desempenho na tarefa mais simples não foi alterado na tarefa complexa, indicando que a modularização ocorreu. As medidas referentes à macro-estrutura não foram afetadas de forma significativa, indicando que a unidade modular foi mantida no programa mais complexo. A maior perturbação do seqüenciamento sugere que a ordem de apresentação dos padrões dentro da figura complexa pode influenciar a estabilidade da unidade modular.

## **AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA TRANSFERÊNCIA BILATERAL EM UM MOVIMENTO GLOBAL EM FUNÇÃO DE PRÁTICA FÍSICA E MENTAL**

Rose Mari Ciriano Castellano\*, Luis Augusto Teixeira

Laboratório de Comportamento Motor, Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo

Este estudo objetivou avaliar os procedimentos para investigação do efeito da prática física e mental na transferência bilateral da habilidade motora “estrela” da ginástica olímpica. Três grupos foram analisados preliminarmente num estudo piloto a saber, Grupo de Prática Física (GPF), Grupo de Prática Física e Mental (GPF/M), Grupo de Prática Mental (GPM) com dois sujeitos em cada grupo. Todos foram submetidos a um pré-teste com seis tentativas filmadas de cada lado, onde se conheceu suas preferências laterais para a tarefa. Para os três grupos o tratamento consistiu de instrução verbal e visual (modelo) em fita de vídeo durante cinco minutos, cinco sessões de prática (GPF, GPF/M, GPM) de 20 tentativas com o lado preferido para a tarefa, descanso de 5 min. vendo o vídeo, e mais 20 tentativas de prática, num total de 200 tentativas. Foram filmadas as 6 últimas tentativas de cada sessão de prática para os grupos PF e PF/M. A transferência foi testada no último dia de prática e a retenção após uma semana, ambas com o lado não preferido. Das filmagens passou-se a uma avaliação de desempenho em 3 estágios de aprendizagem: inicial, intermediário e avançado. Nesta avaliação foram verificados nove itens: inicialização da tarefa, alinhamento, extensão dos tornozelos, joelhos, quadril e ombros, verticalidade, afastamento de pernas e finalização. Os resultados mostraram melhoras em seis dos itens avaliados durante a transferência. Notou-se muito pouca alteração de desempenho entre as sessões de prática nos grupos PF e PF/M, talvez devido à ausência do conhecimento de resultados aumentado, já que o único feedback utilizado foi o intrínseco. De uma forma geral, os procedimentos se mostraram apropriados para a investigação dos efeitos tanto de prática mental quanto de transferência bilateral de aprendizagem.

\*Bolsista nível mestrado da FAPESP, processo n.89/03055-9

## **COMPORTAMENTO**

### **MOTOR**

## **DESENVOLVIMENTO MOTOR**

## **O PADRÃO FUNDAMENTAL CHUTAR DE ACORDO COM AS RESTRIÇÕES DA TAREFA**

Rosana Sohaila T. Moreira; Inara Marques e Luciano Basso

Universidade Estadual de Londrina

Na área de desenvolvimento motor há uma grande preocupação em entender os processos de aquisição dos padrões fundamentais de movimento. Este trabalho, afinado com esta preocupação, analisou o padrão fundamental chutar, tendo o mesmo objetivo na realização da tarefa, porém com uma variação na distância (chutar ao alvo a 3 metros e chutar ao alvo a 4 metros), em 31 crianças de ambos os sexos com 4 anos de idade. O intuito foi verificar se houve alteração nos níveis de desenvolvimento quando modificada a distância para a execução da tarefa. As crianças foram classificadas por componentes braços, tronco e pernas/pés e em estágios inicial, elementar e maduro. Os resultados indicaram que 35,48% (braços); 32,26% (tronco) e 35,48% (pernas/pés) alteraram seu padrão de movimento quando submetidos a diferentes distâncias. O que de certa forma, representa um resultado favorável quanto à hipótese de que os indivíduos se organizam de maneira diferente com relação à situação envolvida. Porém, um número razoável de crianças não alteraram sua organização, o que não esclarece todas as dúvidas referentes ao processo de aquisição dos padrões fundamentais de movimento e a interferência das restrições no decorrer do mesmo, indicando a necessidade

## **PLANEJAMENTO ENVOLVIDO NUMA TAREFA DE MANIPULAÇÃO COM DIFERENTES NÍVEIS DE DIFICULDADE EM PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN**

Cássia Regina Palermo Moreira, Edison de Jesus Manoel  
Laboratório de Comportamento Motor (LACOM) – EEFEPUSP

As ações motoras são planejadas tendo em conta as demandas de precisão para finalizar a habilidade. Em tarefas motoras manipulativas, isso corresponderia à predominância do chamado estado de conforto final do membro superior. O presente trabalho investigou essa hipótese numa população conhecida por suas dificuldades no planejamento: portadores de síndrome de Down. Tomaram parte no estudo dois grupos: “leve” (GL; n=6) e “moderado” (GM; n=4) numa tarefa manipulativa de encaixar barras cilíndricas diferenciadas quanto às suas extremidades (circulares e semicirculares) numa caixa com tampas removíveis, cada uma com um orifício adequado à extremidade da barra a ser inserida. Cada indivíduo realizou a tarefa em quatro condições diferentes: LC – inserir a barra de extremidade circular – condição mais fácil; HC – inserir a barra de extremidade semicircular, sendo HC1 mais fácil que HC2 e HC3, e estas duas com níveis de dificuldade semelhantes. Esperava-se que os indivíduos de GL, comparativamente aos de GM, mostrassem uma maior preocupação em apreender a barra de modo a favorecer o conforto ao final do movimento, criando melhores condições para atender às demandas de precisão no momento do encaixe; esse acoplamento entre preensão e inserção foram considerados, a priori, como indicativo de um melhor planejamento na execução da tarefa. Os resultados parciais confirmaram essa diferença inter-grupos, principalmente na condição LC; no entanto, com o aumento da complexidade (principalmente em HC2 e HC3), constatou-se que também os indivíduos de GL não apreendem a barra de modo a facilitar maior conforto no momento da inserção. Portanto, o acoplamento preensão-inserção é condicionado pelo grau de dificuldade da tarefa nos indivíduos leves. Para os moderados, esse acoplamento inexistente, seja qual for a condição.

## A REEDUCAÇÃO DO MOVIMENTO RESPIRATÓRIO EM IDOSOS

Patrícia Mano Trindade

Faculdade de Educação Física - UNICAMP

Este trabalho tem como objetivo verificar o efeito do treinamento de reeducação do movimento respiratório sobre os domínios psico-motor do idoso. O interesse é conhecer e descrever o movimento respiratório verificando as possíveis alterações no mesmo e nos processos de memorização de curto-prazo e de auto-avaliação dos estados emocionais do idoso, antes e depois da reeducação. Participou deste projeto um grupo de 21 sujeitos de ambos os sexos, na faixa etária de 61 a 76 anos, extraído do Núcleo de Pesquisa de Atividade Física para a Terceira Idade do Sesc de Campinas. O método utilizado foi o procedimento experimental, compreendido pelo levantamento de dados do movimento respiratório, da auto-avaliação dos estados emocionais através do POMS e da memorização de curto-prazo. As diferenças significativas entre os resultados anteriores e posteriores ao treinamento apontam para as seguintes relações com os indicadores psico-motores analisados:

- Ampliação e harmonização do movimento respiratório após o treinamento corporal.
- Aumento de objetos memorizados no experimento.
- Mudanças na auto-avaliação dos estados emocionais nos fatores “raiva” e “fadiga”.

## TRAMPOLIM ACROBÁTICO COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO EM CRIANÇAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Cícero Campos, Lilian Teresa Bucken Gobbi, Eliane Mauerberg de Castro  
UNESP - Departamento de Educação Física - IB/Rio Claro

Sabe-se que a deficiência auditiva do tipo neurossensorial, além da perda total ou parcial da capacidade de perceber sinais sonoros pode afetar também o aparelho vestibular, causando assim problemas no equilíbrio corporal. O equilíbrio é fundamental na organização postural a qual, por sua vez, se reflete nas funções locomotoras e na interação do indivíduo com o meio em que vive. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência do treinamento no trampolim acrobático (cama-elástica) na organização e desenvolvimento do equilíbrio estático. Os sujeitos analisados foram: seis crianças portadoras de deficiência auditiva, de ambos os sexos, divididas em dois grupos, de acordo com a idade - grupo um, de 6 a 8 anos e grupo dois, de 10 a 12 anos. Cada sujeito foi individualmente testado, antes e após o treinamento, através da Prova I da bateria de Ozeretsky-Guilmain. Os resultados evidenciaram que: 1) a idade teve influência sobre a performance em tarefas de equilíbrio, antes do programa de trampolim, com resultados melhores em favor do grupo mais velho, e; 2) o programa de trampolim acrobático provocou alterações favoráveis no controle do equilíbrio estático para os sujeitos do grupo mais jovem.

FAPESP 98/01534-7

## O PAPEL DA VISÃO NA EXECUÇÃO DO GIRO NO EIXO LONGITUDINAL (GIRO INTEIRO) E SALTO COSTAS NO TRAMPOLIM ACROBÁTICO: UM ESTUDO PILOTO

Evelyn Joice Cruz Slauta, Fernanda Bruschi Marinho Priviero, Lilian Teresa Bucken Gobbi, Monica Maria Viviani Brochado.

Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências/ UNESP/Rio Claro.

A visão, além de ser muito importante para as atividades do dia-a-dia, também fundamenta a execução de movimentos esportivos e é auxiliada pelas informações vestibulares e somato-sensoriais. Trata-se nesse estudo de um sistema da visão denominado de sistema ambiental que é especializado no controle do movimento. Este envolve todo o campo visual, central e periférico e opera inconscientemente, contribuindo para o controle fino de movimento sem estar consciente. Não é tão prejudicado em condições de fraca iluminação e funciona para detectar movimento e posição dos elementos no ambiente, além de fornecer informações sobre os próprios movimentos do corpo em relação aos elementos do ambiente. O objetivo deste trabalho foi verificar os efeitos das informações visuais na execução dos saltos giro inteiro e costas no trampolim acrobático. Um executante, de nível internacional, foi solicitado a executar os saltos com os olhos abertos, fechados e vendados. A análise qualitativa da execução dos saltos através de vídeo quadro a quadro, evidenciou que: 1. No giro inteiro, nas condições de olhos fechados ou vendados, a altura do salto diminuiu e a precisão foi prejudicada; 2. No salto costas, também com os olhos fechados ou vendados, apenas a altura do salto diminuiu. Estes resultados permitem concluir que as informações visuais afetam diferentemente a execução dos saltos e parecem ser influenciadas pela atenção e concentração na execução do ato motor.

## ESTUDO COMPARATIVO DO PADRÃO DE MOVIMENTO SALTAR EM ESCOLARES

Elaine Xavier de Almeida

UNICASTELO/UNISA/UMESP

Este estudo analisou e comparou os estágios de desenvolvimento motor, através do movimento saltar a distância parado, em escolares de três escolas da Zona Leste da cidade de São Paulo. Foram analisados 163 escolares, sendo 64 de uma escola municipal, 44 de uma estadual, e 55 de uma particular, com idade entre 10 e 11 anos. Todos tiveram a execução do movimento filmado, onde realizaram três tentativas. A decodificação para cada estágio de desenvolvimento em cada componente, foi analisada através da proposta sugerida por Mc Clenaghan & Gallahue (1985). Os resultados mostraram que o grupo masculino apresentou valores médios maiores nas distâncias saltadas, quando comparados com o grupo feminino, nas três escolas. Entre as médias obtidas no grupo masculino nas três escolas, os resultados mostraram que, os escolares das escolas municipal e estadual obtiveram valores médios maiores que os obtidos pelos da particular. Não ocorreram diferenças entre escolares das escolas municipal e estadual. Para o sexo feminino, os escolares da escola municipal apresentaram valores maiores que os obtidos pelos escolares da escola estadual. Não ocorreram diferenças dos resultados dessas duas redes de ensino em relação aos apresentados pelos escolares da particular. Em relação aos estágios de desenvolvimento motor, nos componentes analisados (braço, tronco, quadril/perna), os escolares de todas as unidades, apresentaram frequências maiores no estágio elementar de desenvolvimento. Para o sexo masculino, os escolares das redes estadual e particular apresentaram frequências maiores em estágios mais avançados, quando comparadas às obtidas pelos da rede municipal nos três componentes analisados. Entre os escolares da rede estadual e particular não ocorreram diferenças. No sexo feminino, as maiores frequências em estágios mais avançados, foram verificadas apenas no componente braço entre os escolares da rede particular, quando comparadas aos resultados dos escolares da rede estadual. Nos componentes tronco e quadril/perna não ocorreram diferenças entre os resultados obtidos pelos escolares das três escolas analisadas.

## BIODINÂMICA

# FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E TREINAMENTO ESPORTIVO

### SUPLEMENTAÇÃO DE MONOÍDRATO DE CREATINA: EFEITOS SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL, LACTACIDEMIA E PERFORMANCE EM EXERCÍCIOS AERÓBIOS E ANAERÓBIOS

Milton R. Moraes\*, Priscila S. Mizuta\*\*, Carmen S. G. Campbell\*, Vilmar Baldissera\*\*, Herbert G. Simões\*\*\*

\* Univ. de Mogi das Cruzes – UMC; \*\* Univ. Fed. de São Carlos – UFSCar

A suplementação de monoidrato de creatina (Cr) tem sido amplamente utilizada no meio desportivo. Com o objetivo de investigar os efeitos da administração oral de Cr sobre a performance, pico de lactato sanguíneo (lac), e composição corporal, 12 nadadores jovens foram distribuídos em dois grupos de 6, sendo um suplementado (GS) e um controle (GC). Foi administrada aos voluntários, durante 5 dias, 4 vezes ao dia, a seguinte suplementação: 5g de Cr adicionadas em 50g de maltodextrina para o GS; e apenas 50g de maltodextrina para o GC. Tempo e lac (YSI 1600 STAT) foram mensurados antes (pré teste) e depois da suplementação (pós teste), nos seguintes testes de nado crawl: 1) 2 x 25m, com 30 s de pausa; 2) 2 x 100m com 2 min de pausa; 3) 1 x 700m. A composição corporal foi determinada em pré e pós teste (bioimpedância e dobras cutâneas). Foi verificado um aumento de 1,1 ( $\pm 0,4$ ) Kg na massa magra, e retenção hídrica corporal de 1,5 ( $\pm 0,5$ ) l para o GS ( $p < 0,05$ ), enquanto o GC não apresentou diferença ( $p > 0,05$ ). Não foram verificadas diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) para a velocidade e lac nos testes 1 e 3 após suplementação para ambos os grupos. A melhora de performance em pós teste foi observada apenas na 1ª série do teste 2 para o GS ( $p < 0,05$ ). Concluímos que a suplementação de Cr (20g/dia-5dias) resulta em aumento da massa magra, acompanhado de melhora na performance em esforço intermitente. A ação da Cr promovendo retenção hídrica pode explicar o aumento verificado na massa magra para o GS. # - Bolsista

FAPESP/Doutorado . ✱ - Bolsista PIBIC/UMC/CNPq.

### ADAPTAÇÃO DE ANALISADOR DE GASES PARA MEDIDAS DURANTE A NATAÇÃO

Morgana R. R. Rosa, Alexandre G. Almeida, Flavius A. P. Cunha, Eduardo Kokubun

Departamento de Educação Física, IB, UNESP, Rio Claro

As medidas de  $O_2$  obtidas em laboratório através de cicloergômetros e esteiras são fidedignas, porém pouco específicas para o tipo de exercício realizado durante a natação. A coleta de gases na natação é bastante dificultada, pois os equipamentos disponíveis são extremamente caros e construídos para utilização em laboratório. A possibilidade de medir o consumo de  $O_2$  durante a natação levou à adaptação de um sistema (snorkel) ao analisador de gases TEEM 100 Metabolic Analyser. Para validar tal adaptação foram realizados 2 testes para verificar se havia resposta do  $VO_2$  às alterações de intensidade: o primeiro em cicloergômetro ( $n=6$ ) e o segundo ( $n=3$ ) em piscina durante o nado livre e o atado. Os valores médios do  $VO_{2\text{máx}}$  no teste em laboratório com e sem o adaptador foram de 3,37  $lO_2/min$  ( $\pm 0,75$ ) e 3,75  $lO_2/min$  ( $\pm 0,75$ ), respectivamente ( $r=0,97$ ;  $p < 0,05$ ). Quando medido na água, observou-se as características básicas do  $VO_2$  ao realizar exercício: rápido aumento no início, tendência a estabilização e recuperação rápida seguida de lenta após o término do exercício. Detectou-se também a distinção entre as intensidades utilizadas sendo o  $VO_2$  menor para intensidade mais baixas, tanto para o nado livre como para o nado atado. Os valores encontrados são semelhantes com os obtidos em outros estudos. A vantagem deste método é que o aparelho utilizado é de fácil manipulação, permitindo a análise de gases com o nadador em deslocamento. A adaptação do snorkel ao coletor de gases funciona de maneira satisfatória, permitindo a utilização deste em avaliação de nadadores.

Apoio: FAPESP

### EFEITO DA INFUSÃO DA CASCA DO CUMARU (*DIPTERYX ODORATA* (AULB.) WILLD.) SOBRE A GLICOSE PLASMÁTICA E O GLICOGÊNIO HEPÁTICO EM RATOS

Daniela Sampaio<sup>2</sup>, Carmen Maria Aguiar<sup>1</sup>, Clarice Yoshiko Sibuya<sup>1</sup>, José Roberto Moreira de Azevedo<sup>1</sup>, Osvaldo Aulino da Silva<sup>2</sup>

1- Departamento de Educação Física, 2- Departamento de Botânica, I.B., UNESP, Câmpus de Rio de Claro.

Atualmente tem havido um crescente interesse científico com respeito às propriedades farmacológicas de diversas espécies vegetais pertencentes à rica flora brasileira. Assim sendo, iniciamos um estudo sobre possíveis propriedades metabólicas do cumaru fundamentado nas informações obtidas de uma comunidade de negros do Norte do Brasil (Aguiar, 1998). Avaliamos a influência desta leguminosa sobre o conteúdo de glicose plasmática e glicogênio hepático em ratos (*Rattus norvegicus*), Wistar, machos com 60 dias no início do experimento. O protocolo experimental consistiu da administração via oro-faríngea de 1 ml de infusão da casca do tronco do cumaru numa dosagem equivalente a 0,36 gramas da casca seca da planta. Ao final da etapa experimental de quinze dias, os animais foram sacrificados em guilhotina, sendo coletadas amostras de sangue para dosagem de glicose (método eletroquímico) e amostras de tecido hepático para dosagem de glicogênio (método do fenol/sulfúrico). Os resultados expressos como média e desvio padrão para os respectivos grupos foram os seguintes: **Experimental (Glicose, n=10, 109,97  $\pm$  13,18mg/100ml; Glicogênio, n=10, 8,91  $\pm$  2,06mg/100mg) e Controle (Glicose, n=9, 97,79  $\pm$  0,36mg/100ml; Glicogênio, n=10, 8,37  $\pm$  1,71mg/100mg)**. Com esses resultados, detectamos aumentos significativos de ambos substratos energéticos nos animais que ingeriram a infusão do cumaru (teste t de Student,  $P < 0,05$ ), levando-nos a concluir, neste estudo preliminar, uma possível influência da infusão dessa espécie botânica sobre o metabolismo energético dos animais.

Apoio financeiro: FUNDUNESP Proc. 124/96 DFP/IS.

## LIMIAR ANAERÓBIO NOS ESTILOS CRAWL E COSTAS: EFEITO DO TREINAMENTO DURANTE O PERÍODO ESPECÍFICO NA NATAÇÃO

Camila Coelho Greco, Benedito Sérgio Denadai

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto Educação Física, IB - UNESP - Rio Claro.

O objetivo deste estudo foi verificar o comportamento da velocidade correspondente ao limiar anaeróbio (LAN), determinado através da concentração sanguínea de lactato de 4 mM, antes e após um período específico (8 semanas) de treinamento na natação, nos estilos crawl e costas. Participaram deste estudo 7 nadadores (4 homens e 3 mulheres) que foram submetidos a um protocolo para a determinação da velocidade de LAN nos estilos crawl e costas, antes e após 8 semanas de treinamento específico na natação. Este protocolo foi constituído por 2x200 m, respectivamente a 90 e 95% da velocidade máxima para a distância, com 20 min. de intervalo entre os tiros. Ao final de cada tiro foram coletados do lóbulo da orelha, sem hiperemia, 25 µl de sangue para a medição do lactato sanguíneo (YSL 2700). Após o período de treinamento verificou-se uma manutenção da velocidade (m/s) correspondente ao LAN para o nado crawl ( $1,35 \pm 0,08$  e  $1,36 \pm 0,06$ ), e um aumento nos valores para o nado costas ( $1,16 \pm 0,14$  e  $1,23 \pm 0,10$ ). Observou-se também uma correlação inversa ( $r = -0,85$ ;  $p < 0,01$ ) entre o LAN no costas e o percentual de melhora obtido neste estilo após o treinamento. Atribuiu-se esta melhora obtida no costas, ao maior volume nadado, principalmente em séries específicas, apesar das altas intensidades empregadas, o que mostra uma maior treinabilidade deste estilo durante o período analisado. Houve também ausência de transferência dos efeitos do treinamento, do estilo costas para o crawl. Estes dados dão suporte ao princípio da especificidade do treinamento, onde quanto maior for o nível técnico do grupo, mais específico deve ser o gesto para que se obtenha as adaptações desejadas.

Apoio - CNPq

## TEMPO DE EXAUSTÃO NA VELOCIDADE CRÍTICA DURANTE A NATAÇÃO

Ricardo Dantas de Lucas, Fabrício Caputo, Benedito Sérgio Denadai  
Laboratório de Avaliação da Performance Humana - Depto de Educação Física - UNESP - Rio Claro

A velocidade crítica (VC) é um conceito relativamente novo em termos de avaliação da capacidade aeróbia. Diversos autores têm definido a VC como sendo a intensidade a qual teoricamente pode ser mantida sem exaustão. Desta forma este estudo objetivou determinar o tempo de exaustão na intensidade correspondente a 100% da VC na natação. Oito atletas (5 nadadores e 3 triatletas) realizaram em dias diferentes os seguintes protocolos em uma piscina de 25m. 1) Determinação da VC: consistiu na realização de tiros máximos nas distâncias de 50m, 100m, 200m e 400m. Através da relação linear entre as distâncias e os seus respectivos tempos de performance foi encontrada a VC para cada indivíduo, que corresponde ao coeficiente de inclinação da reta da regressão linear. 2) Teste de Fadiga: neste teste os indivíduos foram instruídos a nadar na velocidade correspondente à VC, onde foi controlado o tempo a cada 25m e foi admitido como fadiga quando o sujeito não conseguisse manter a velocidade requerida (diminuição de 5% da velocidade proposta) em duas passagens de 25m. Ao final deste teste foram coletados 25 µl de sangue do lóbulo da orelha, nos 1<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> min de recuperação, para posterior análise do lactato sanguíneo. A VC média encontrada para os sujeitos foi de  $1,270 \pm 0,05$  m/s. Em média o tempo de fadiga ao nadarem nesta velocidade foi de  $668,4 \pm 382,2$  seg. e a distância correspondente foi de  $842,8 \pm 459,3$  m. A concentração final de lactato sanguíneo para este grupo de indivíduos foi de  $9,8 \pm 4,1$  mM. A VC foi altamente correlacionada com a velocidade de 400m ( $r = 0,98$ ). Embora a VC tenha se correlacionado com a performance aeróbia, a sua utilização para prescrição da intensidade do treinamento de média e longa duração deve ser feita com adaptações (i.e., % da VC), pois a VC superestimou a intensidade que pode ser mantida por um tempo prolongado sem exaustão.

Apoio : CNPq

## CORRELAÇÃO ENTRE A VELOCIDADE CRÍTICA E O ÍNDICE DE BRAÇADA COM A PERFORMANCE DE NADO NAS DISTÂNCIAS DE 50, 100, 200 E 400 METROS NO ESTILO CRAWL

Fabrício Caputo; Ricardo Dantas de Lucas, Benedito Sérgio Denadai

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto Educação Física, IB - UNESP - Rio Claro.

Existe um grande interesse em determinar-se índices que possam ser utilizados para a verificação dos efeitos do treinamento e/ou para a predição da performance, particularmente quando estes índices podem ser determinados sem o emprego de equipamentos de alto custo. O objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre a velocidade crítica (VC) e o índice de braçada (IB) com as performances de nado nas distâncias de 50, 100, 200 e 400 metros no estilo crawl. Oito indivíduos do sexo masculino (5 nadadores e 3 triatletas), foram submetidos, em diferentes dias, a tiros máximos nas distâncias de 50, 100, 200 e 400 m. Em cada um dos tiros, foi determinado a frequência de braçadas e a distância coberta em cada braçada. O IB foi obtido multiplicando-se a distância por braçada pela velocidade média em cada distância. A VC foi determinada como sendo o coeficiente de inclinação (b) da reta de regressão linear entre a distância (D) e o seu respectivo tempo de performance (T), onde:  $D = a + b \times T$ . Os IB obtidos nas distâncias de 50, 100, 200 e 400 m foram significativamente correlacionados ( $r = 0,88$ ;  $r = 0,93$ ;  $r = 0,95$  e;  $r = 0,75$ ) com as respectivas velocidades médias de cada distância. Do mesmo modo, a VC também apresentou correlação significativa com as velocidades nas distâncias de 50, 100, 200 e 400 m ( $r = 0,69$ ;  $r = 0,83$ ;  $r = 0,87$  e;  $r = 0,98$ , respectivamente). Estes dados confirmam a grande validade da VC como índice de predição da capacidade aeróbia, pois existiu um aumento da correlação com o aumento da distância nadada. Apesar do IB ter sido proposto anteriormente como um indicador da eficiência (custo energético para uma dada velocidade), o que poderia favorecer a performance em distâncias maiores, neste estudo encontrou-se que o mesmo apresentou um coeficiente de explicação da performance relativamente baixo (56%) para a distância de 400 m.

## EFEITO DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A FORÇA MUSCULAR ABDOMINAL EM DIFERENTES NÍVEIS DE DEFICIÊNCIA MENTAL

Roberto Gimenez, Luis Sanches Netto, João Raimundo P. Pereira  
Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo

Nos últimos anos, tem aumentado relativamente a quantidade de programas de educação física e de condicionamento físico destinados a atender indivíduos portadores de deficiência mental. Em geral, sugere-se que neles, em meio a outras, sejam desenvolvidas atividades voltadas para a aptidão física (Sherril, 1988; Shephard, 1990). Entre os benefícios desses programas há evidências de um significativo aumento da força muscular localizada (Echstaedt & Lavay, 1992). Entretanto, uma questão que ainda necessita ser respondida diz respeito ao efeito de um trabalho muscular localizado em função do nível de deficiência que se apresenta, uma vez que se considera que a execução de uma tarefa (exercício) possa depender da capacidade do indivíduo em controlar unidades motoras adequadas para a execução do movimento, o que merece consideração quando se pensa na questão da deficiência mental (Block, 1991). Ao término de um programa de condicionamento físico, com duração de 4 meses (duas sessões semanais de 1 hora) das quais faziam parte exercícios de abdominal (3 séries de 40 segundos), destinado a portadores de deficiência mental Leves ( $n = 08$  e idade média = 26,75 anos) e moderados ( $n = 08$  e idade média = 26,17 anos), foi observada uma melhora na performance nesse tipo de exercício em ambos os grupos. Um fato que merece atenção foi a melhora significativa nos indivíduos com nível de comprometimento moderado em relação aos portadores de deficiência leve, o que ressalta a importância de mais estudos sobre o assunto.

## EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE EXERCÍCIO PARA INDUÇÃO DO ACÚMULO DE LACTATO NA DETERMINAÇÃO DA INTENSIDADE DE ESFORÇO CORRESPONDENTE AO LACTATO MÍNIMO

Wonder Passoni Higino, Benedito Sérgio Denadai

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto Educação Física, IB, UNESP - Rio Claro.

O objetivo deste estudo foi verificar se a elevação da concentração de lactato muscular e sanguíneo, determinados por diferentes tipos de exercícios (corrida ou ciclismo) interfere na intensidade correspondente ao lactato mínimo (Lacmin), durante um teste progressivo na bicicleta. Participaram do estudo 9 sujeitos do sexo masculino, que estavam submetidos, há seis meses no mínimo, a programas de treinamento em esportes de endurance (20,5 ± 1,74 anos e 71,5 ± 7,9 Kg de peso corporal). Os sujeitos realizaram dois testes de cargas progressivas na bicicleta ergométrica, em dias diferentes (três-sete dias de intervalo) que diferiam apenas no tipo de exercício realizado previamente para a indução do acúmulo de lactato. Em um deles, o indivíduo correu 1 x 200m na máxima velocidade. No outro, foi realizado o teste de Wingate (0,075Kp/Kg) na bicicleta. O lactato mínimo foi identificado como sendo a intensidade correspondente a menor concentração de lactato sanguíneo durante o teste de cargas progressivas. A carga (W) referente ao Lacmin não foi diferente entre os dois testes (184,7 ± 34,1; 180,5 ± 23,4). Além disso, os valores foram significativamente correlacionados (r=0,78). A frequência cardíaca (bpm) também não foi diferente entre os dois testes (159,3 ± 15,8; 151,7 ± 12,1). Entretanto, os valores não apresentaram correlação significativa (r=0,63). Com base nestes dados pode-se concluir que o tipo de exercício realizado previamente não interfere na intensidade (W) de esforço correspondente ao Lacmin determinado na bicicleta ergométrica. Por outro lado, a FC encontrada nesta mesma intensidade pode ser diferente, dependendo do exercício que induziu o acúmulo de lactato.

## DETERMINAÇÃO DE LACTATO SANGÜÍNEO E MUSCULAR DE RATOS TREINADOS E SEDENTÁRIOS SUBMETIDOS A TESTE DE CARGA PROGRESSIVA

Claudio Teodoro de Souza; Clarice Y. Sibuya; Eduardo Kokubun

Departamento de Educação Física, IB – UNESP – Rio Claro

O metabolismo de lactato sofre alterações importantes com o treinamento crônico, em particular quanto à sua produção pelos músculos e a velocidade de transporte entre tecidos. A metabolização do lactato sofre influências da intensidade do exercício. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos do treinamento sobre as concentrações de lactato sanguíneo e muscular em diferentes intensidades de exercício. Para este experimento foram usados 22 ratos Wistar machos com 60 dias de idade, separados em treinados (natação com uma hora de duração, 5 dias por semana, durante 5 semanas, com sobrecarga de 5 % do peso corporal) e sedentários. Todos os animais foram submetidos a teste de esforço que consistiu de 4 sessões consecutivas de 10 minutos de natação, suportando sobrecargas crescentes (3%, 5%, 7% e 9% do peso corporal). A concentração de lactato sanguíneo foi significativamente menor nos ratos treinados nas cargas 3% e 5% (respectivamente; 4,58 ± 1,33; 4,57 ± 1,17 mmol/L.); quando comparados com os ratos sedentários (6,13 ± 0,80; 6,24 ± 1,04 mmol/L). Não houve diferença significativa na concentração de lactato muscular, nem entre os grupos sedentário e treinado, nem entre as cargas (Treinado 18,23 ± 2,79; 17,53 ± 4,94 mmol/g. e Sedentário 15,99 ± 1,18; 13,29 ± 1,15 mmol/g.) A ausência do efeito do treinamento ou da carga sobre o lactato muscular sugere que a concentração sanguínea de lactato pode ser determinada pelos mecanismos de transporte deste metabólito entre os tecidos, e não reflete a sua produção intramuscular.

APOIO: CNPq

## INFLUÊNCIA DAS CARGAS SELECIONADAS NA POTÊNCIA CRÍTICA E CAPACIDADE DE TRABALHO ANAERÓBIO DETERMINADAS NO ERGÔMETRO DE BRAÇO.

João Francisco Francelin Calis, Benedito Sérgio Denadai.

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Departamento de Educação Física, UNESP - Rio Claro

Estudos anteriores têm mostrado que o uso da potência crítica (PC) pode ser um método não-invasivo para estimar a resposta do lactato sanguíneo durante o exercício. Embora muitos autores encontrem uma relação linear entre o trabalho realizado e seu respectivo tempo de exaustão, tem-se verificado que a seleção das cargas que são empregadas para o cálculo da PC, pode resultar em diferentes valores. O objetivo deste estudo foi verificar se as cargas selecionadas interferem no cálculo da PC e na capacidade de trabalho anaeróbio (CTAn) determinadas no ergômetro de braço. Participaram deste estudo 8 sujeitos do sexo masculino que praticavam atividade física diariamente e que apresentavam-se aparentemente saudáveis. Os sujeitos realizaram um total de 4 testes com cargas constantes, mantidas até a exaustão voluntária no ergômetro de braço UB 2462-CYBEX. A carga de cada teste foi individualmente determinada para induzir a fadiga entre aproximadamente 1 e 15 min. Em cada teste adotou-se 90 rpm. Utilizou-se para determinar a PC e a CTAn os valores da potência (P) agrupados do seguinte modo: todos os valores (1), os três maiores (2) e os três menores (3), aplicadas no modelo linear (P x 1/tempo). A PC (W) encontrada para as condições 1 e 2 (184,27 ± 25,4, 190,54 ± 23,2, respectivamente) foram significativamente maiores do que a condição 3 (177,56 ± 29,5). Por outro lado, as CTAn (KJ) determinadas nas condições 1 e 2 (7,36 ± 1,2, 6,73 ± 1,0, respectivamente) foram significativamente menores do que a encontrada na condição 3 (9,72 ± 3,9). Pode-se concluir que as cargas selecionadas interferem no cálculo da PC e da CTAn determinadas no ergômetro de braço, podendo influenciar no tempo de exaustão durante o exercício submáximo realizado em cargas relativas à PC.

## EXERCÍCIO E DIABETES: INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO FÍSICO SOBRE OS SINTOMAS APRESENTADOS POR RATOS TRATADOS COM ALOXANA

Julio W. dos Santos; Eliete Luciano; Maria Alice R. de Mello

Depto de Educação Física – IB – UNESP, Rio Claro (Curso de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade)

Estudos têm demonstrado que o exercício físico regular melhora o quadro clínico do diabetes do tipo II, facilitando a utilização periférica da glicose. Procuramos neste trabalho verificar se o treinamento físico prévio exerce efeito protetor na instalação do diabetes induzido por aloxana. Foram utilizados ratos machos Wistar (30 dias) separados em 3 grupos: Treinados Aloxana (T-ALO, n=12), Controle Aloxana (C-ALO, n=14) e Controle Salina (C-SAL, n=8). Durante 8 semanas os animais do grupo T-ALO realizaram exercício de natação 5 dias/semana, 1h/dia com sobrecarga de 5% do p. c., enquanto os grupos C-ALO e C-SAL foram mantidos sedentários. Após 8 semanas T-ALO e C-ALO receberam aloxana (30mg/Kg p.c., i.v.) para indução do diabetes, e o grupo C-SAL, salina. Os animais injetados com aloxana apresentaram peso corporal 19% menor do que o grupo C-SAL, ocorrendo o inverso quanto a Ingestão Alimentar (T-ALO= 40,9% e C-ALO= 69,7% superior a C-SAL) e Ingestão Hídrica (T-ALO= 157,39% e C-ALO= 87,6% superior a C-SAL). Quanto a Glicose Sérica apenas o T-ALO apresentou diferença significativa (p<0,05, ANOVA) com relação ao grupo C-SAL. No teste de tolerância à Glicose oral (TTGo) T-ALO e C-ALO apresentaram menor tolerância à glicose (88%), do que o grupo C-SAL, demonstrado através do cálculo da área sob a curva de glicose ( $\Delta G = \text{mg/dl} \cdot 120\text{min}^{-1}$ ). De acordo com nossos resultados, o exercício físico prévio não conseguiu atuar como agente preventivo na incidência do diabetes induzido por aloxana em ratos.

Apoio: CNPq

## EFEITO DA IDADE CRONOLÓGICA SOBRE O LIMIAR ANAERÓBIO, POTÊNCIA AERÓBIA E ANAERÓBIA EM JOGADORES DE FUTEBOL DE 9 A 16 ANOS

Rodrigo Villar, Benedito Sérgio Denadai

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto de Educação Física, IB, UNESP - Rio Claro.

O objetivo do deste estudo foi verificar o efeito da idade cronológica sobre o limiar anaeróbio (LAn), potência anaeróbia (PAn) e potência aeróbia (PA) em indivíduos na faixa etária de 9 a 16 anos jogadores de futebol. Participaram do estudo 26 atletas da categoria dentinho de leite (DNL) que possuíam de 9 a 11 anos, 21 da categoria dente de leite (DL) de 12 a 13 anos e 20 da categoria infantil (I) de 14 a 16 anos, conforme as normas de classificação da Confederação Brasileira de Futebol. Estes sujeitos possuíam as seguintes características antropométricas: altura  $143 \pm 0,06$  cm;  $148 \pm 0,06$  e;  $163 \pm 0,08$  cm e peso  $38,6 \pm 7,9$  Kg;  $39,9 \pm 6,4$  Kg e  $51,1 \pm 9,3$  Kg, respectivamente. Estes foram avaliados através de um protocolo desenvolvido por Tanaka (1986) que consistia em testes de corrida de 40 segundos em velocidade máxima (potência anaeróbia) e corrida de 5 minutos (potência aeróbia), no qual o LAn foi estimado através da equação proposta pelo referido autor para crianças e adolescentes do sexo masculino. Pela análise de variância pode-se observar que os resultados encontrados para a PAn (m) apresentaram diferença significativa entre as categorias (DNL =  $198,02 \pm 18,91$ ; DL =  $216,74 \pm 13,34$  e; I =  $233,25 \pm 20,78$ ) demonstrando um aumento progressivo com relação a idade, o mesmo ocorrendo com a PA (m) (DNL =  $983,88 \pm 111,07$ ; DL =  $1080,40 \pm 114,66$  e; I =  $1172,87 \pm 12,04$ ). Contudo o Lan (m/min) não apresentou diferença significativa entre as categorias (DNL =  $158,1 \pm 14,7$ ; DL =  $162,1 \pm 20,3$  e; I =  $167,0 \pm 22,0$ ) com o avançar da idade. A manutenção da velocidade correspondente ao LAn encontrado nesse estudo é diferente dos resultados encontrados na literatura, no qual tal intensidade diminui com o avanço da idade em garotos destreinados, particularmente a partir da puberdade, sugerindo que a prática regular de futebol possa influir na manutenção deste índice.

## EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DE ASCORBATO (VITAMINA C) ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AGUDO DE NATAÇÃO SOBRE OS NÍVEIS DE SUBSTRATOS ENERGÉTICOS EM COBAIAS

Pedro F. Viana Felício, Alexandre J. Drigo, José Roberto M. de Azevedo  
Departamento de Educação Física, IB, UNESP, Câmpus de Rio Claro

A idéia de que a suplementação vitamínica é benéfica ao organismo e importante para aumento da performance tem levado muitos esportistas a ingerir doses elevadas de ascorbato ou ácido ascórbico, sem que exista um consenso na literatura para justificar tal atitude. Com base nesse fato, foi verificado o efeito da suplementação de ascorbato (50 mg/dia/animal/45 dias) sobre o metabolismo de substratos energéticos em 24 cobaias machos (*Cavia porcellus*), de 60 dias, as quais foram divididas em quatro grupos de seis animais: Hipervitamínicos exercitados agudamente - 30 min de natação (HA) e em repouso (HR); Normovitamínicos exercitados agudamente (NA) e em repouso (NR). Após o sacrifício, em guilhotina, foram coletadas amostras de sangue para as dosagens eletroquímicas de glicose e lactato e amostras de tecidos hepático e muscular para as dosagens bioquímicas de glicogênio. Foi extraída a adrenal esquerda para a dosagem bioquímica de ascorbato. Os resultados obtidos foram os seguintes: Glicose (HA= $111,35 \pm 34,85$ ; HR= $90,22 \pm 8,87$ ; NA= $106,08 \pm 21,60$ ; NR= $91,58 \pm 7,61$  mg/100ml), Lactato (HA= $6,28 \pm 2,25$ ; HR= $1,57 \pm 1,02$ ; NA= $5,02 \pm 2,07$ ; NR= $1,87 \pm 0,60$  mM), Glicogênio Hepático (HA= $1,62 \pm 1,22$ ; HR= $3,86 \pm 1,20$ ; NA= $2,60 \pm 1,83$ ; NR= $2,71 \pm 1,67$  mg/100mg), Glicogênio Muscular (HA= $0,14 \pm 0,07$ ; HR= $0,93 \pm 0,19$ ; NA= $0,14 \pm 0,11$ ; NR= $1,05 \pm 0,18$  mg/100mg), Ascorbato (HA= $0,45 \pm 0,07$ ; HR= $0,50 \pm 0,18$ ; NA= $0,11 \pm 0,06$ ; NR= $0,17 \pm 0,09$  µg/mg). Os resultados demonstraram que o exercício agudo de natação foi de magnitude suficiente para promover alterações metabólicas com relação à elevação do lactato e diminuição do glicogênio muscular (teste t Student,  $p < 0,05$ ). Embora tenham sido detectados grandes níveis de assimilação do ascorbato pela adrenal nos grupos hipervitamínicos, isto não influenciou os níveis dos substratos energéticos. FUNDUNESP: Proc. nº 0124/96-DEP/IB

## CORRELAÇÃO DO TESTE DE WINGATE DE BRAÇO COM A CAPACIDADE DE TRABALHO ANAERÓBIO DETERMINADA ATRAVÉS DO CONCEITO VELOCIDADE CRÍTICA NA NATAÇÃO

Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo, Benedito Sérgio Denadai.

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto Educação Física, IB, UNESP - Rio Claro.

A capacidade de trabalho anaeróbio (CTA), a qual é baseada no conceito de velocidade crítica tem sido utilizada para a avaliação anaeróbia de nadadores. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre a CTA, determinada pela relação distância-tempo na natação e os resultados do teste de Wingate de braço (potência pico, potência média e índice de fadiga) obtidos em um ergômetro específico (UBE 2462). Para a realização deste estudo, a amostra experimental foi composta por 9 indivíduos voluntários e saudáveis do sexo masculino ( $18,1 \pm 2,2$  anos;  $172,0 \pm 0,04$  cm;  $67,7 \pm 5,9$  kg e  $15,7 \pm 4,5$  %G). Todos os sujeitos foram submetidos ao teste de Wingate de braço e um tiro com intensidade máxima no nado *crawl*, em diferentes dias, nas distâncias de 14 m, 25 m, 50 m e 400 m. Após 1, 3, 5, 7 e 9 minutos da realização de cada teste, procedeu-se a coleta de 25µl de sangue do lóbulo da orelha para a determinação do lactato sanguíneo (YSL 2300 STAT). A CTA foi determinada por um modelo de regressão linear entre distância-tempo utilizando 3 pontos (25 m, 50 m e 400 m) onde y-intercepção foi considerada a CTA para cada sujeito individualmente. Foram obtidos os seguintes resultados: a CTA foi significativamente ( $r = 0,69$ ;  $r = 0,79$  e  $r = 0,71$ ) correlacionada com os valores de potência pico em watts, potência pico em watts/kg e pico de lactato sanguíneo (mM), respectivamente. Por outro lado, não foi encontrada correlação significativa ( $r = 0,52$ ;  $r = 0,64$  e  $r = 0,52$ ) entre a CTA e os resultados de potência média em watts, potência média em watts/kg e índice de fadiga (%). Pode-se concluir que este índice (CTA) reflete a potência anaeróbia de membros superiores, como indicado pela correlação obtida entre o lactato pico e a potência pico com a CTA. Suporte financeiro: FAPESP.

## COMPARAÇÃO DAS RESPOSTAS LACTACIDÊMICA E DE FREQUÊNCIA CARDÍACA DE NADADORES E TRIATLETAS À UTILIZAÇÃO DA "ESTEIRA"

Luiz Fernando P. Ribeiro<sup>1</sup>, Pedro Balikian Júnior<sup>2</sup> e Rosinaldo Galdino<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>DEFMH-UFSCar; <sup>2</sup>LAFINE-UNAERP

O objetivo desse trabalho foi comparar as respostas lactacidêmica e de frequência cardíaca de nadadores e triatletas à utilização da "esteira", ou seja, o deslocamento de um atleta imediatamente atrás de outro durante a natação, em velocidade correspondente ao Limiar Anaeróbio (LA). Para tanto, 16 indivíduos treinados de ambos os sexos (8 nadadores e 8 triatletas) participaram de três avaliações. Após determinação da velocidade de nado para 400 m em esforço máximo no estilo "crawl", e do LA na concentração fixa de 4mM de lactato, os atletas de uma mesma modalidade foram divididos em quatro duplas pareadas por LA similares. As duplas realizaram dois esforços de 400 m em velocidade limiar com recuperação de 20 minutos entre os mesmos, alternando nos esforços o componente que nadava imediatamente atrás do outro. Após cada repetição, os atletas tiveram verificada a frequência cardíaca e coletadas do lóbulo da orelha amostras sanguíneas para a determinação da lactacidemia. A utilização da esteira reduziu significativamente ( $p < 0,05$ ) a lactacidemia pós-esforço dos nadadores ( $4,47 \pm 1,44$  vs  $3,19 \pm 1,05$  mM) e triatletas ( $3,95 \pm 0,33$  vs  $2,10 \pm 0,21$  mM). Apesar de triatletas apresentarem redução significativa na frequência cardíaca ( $176,5 \pm 5,78$  vs  $165 \pm 3,77$  bpm), o mesmo não ocorreu com nadadores ( $175,50 \pm 6,98$  vs  $171,75 \pm 9,58$  bpm). Concluímos que a utilização da esteira proporciona considerável redução do gasto energético em velocidade correspondente ao LA para ambos os grupos, sendo esta redução mais acentuada entre triatletas, talvez devido a uma pior performance de nado destes em relação a nadadores, já que tanto a velocidade máxima para 400 m ( $1,38 \pm 0,09$  vs  $1,20 \pm 0,06$  m/s) quanto o LA ( $1,29 \pm 0,06$  vs  $1,12 \pm 0,02$  m/s) foram significativamente maiores para os nadadores. Esta prática deve, então, receber especial atenção em provas de triatlo e natação em águas abertas, no sentido de maximizar o desempenho esportivo. Porém, sua utilização pode ser prejudicial em treinamento, uma vez que reduz a intensidade de esforço quando esta é prescrita através da velocidade de nado.

## ALTERAÇÕES NOS NÍVEIS DE COORDENAÇÃO DE PESSOAS DA TERCEIRA IDADE ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA GENERALIZADA

Paula F. Polastri, Verônica M. da Silva, Rodrigo Villar, Anderson S. Zago, Sebastião Gobbi

Departamento de Educação Física - IB - UNESP - Campus de Rio Claro

O processo de envelhecimento está associado a um declínio na aptidão funcional, inclusive no seu componente coordenação motora. Estudos apontam controvérsias em relação à melhoria de tal componente em indivíduos idosos, quando programas de atividade física são ministrados. Além disso, poucos estudos têm sido realizados sobre a relação atividade física com envelhecimento e coordenação motora. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de 1(um) ano de programa regular de atividade física generalizada sobre a coordenação em indivíduos da terceira idade. A amostra consistiu de 26 sujeitos de ambos os sexos, fisicamente ativos(atividade física regular com frequência de 3 ou mais vezes semanais), aparentemente saudáveis, participantes de um projeto de extensão universitário de atividade física para a terceira idade, com média de idade de  $58,7 \pm 7,95$  anos, que se voluntariaram para a realização do estudo. Os sujeitos foram avaliados através do teste de coordenação motora de membro superior da bateria de testes para indivíduos idosos da American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance(AAHPERD). Estes testes foram realizados durante o ano de 1997, ocorrendo no início e fim de cada semestre totalizando 4 avaliações durante o estudo. Por ordem cronológica de avaliações foram obtidos os seguintes resultados:  $12,04 \pm 2,33$  segundos;  $11,31 \pm 2,35$ ;  $10,46 \pm 1,56$ ;  $9,39 \pm 1,54$ . Através de análise de variância para medidas repetidas, foi constatada diferença estatisticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ), entre todas as avaliações, exceto entre as segunda e terceira. Pelos resultados demonstrados neste estudo, conclui-se que mesmo um programa de atividade física generalizada(não específico para qualquer parâmetro de aptidão funcional), pode melhorar os níveis de coordenação motora em pessoas da terceira idade, e assim contribuir para maior autonomia do idoso.

## ANÁLISE BIOMECÂNICA DA POSIÇÃO DO PÉ DE APOIO DO CHUTE NO FUTEBOL

Leandro Neves Valeta, Sérgio Augusto Cunha  
Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

A Biomecânica, vem sendo a cada dia que passa uma área crescente para estudo. A análise do pé de apoio do chute no futebol é de vital importância para a execução do mesmo de maneira mais eficiente. O objetivo deste trabalho foi analisar a posição do pé de apoio em relação à bola durante um chute com a bola parada, verificando se a influência do treinamento pode ou não gerar mudanças no pé de apoio durante o chute. Os sujeitos selecionados ( $n = 3$ ), foram filmados no momento da execução de seus chutes, registrando as pernas e os pés de apoio de cada indivíduo. Cada um executou 3 séries de 10 chutes, a uma distância de 11 metros do gol, procurando acertar a bola em quadrantes pré estabelecidos, repetindo-se o teste após 30 semanas de treinamento específico. Para a filmagem foram utilizadas 2 câmeras de vídeo SVHS posicionadas lateralmente a bola. As imagens filmadas passaram por um processo de digitalização, feita por um computador e um vídeo - cassete, passando deste modo as imagens do vídeo para o computador, para posterior estudo. Depois das imagens digitalizadas, foi feito um processo de medição de todos os pontos desejados de cada uma das imagens, que no caso deste trabalho foram 4 pontos específicos ( região posterior do calcâneo; parte central do dorso do pé; bico do pé e bola), prendendo bolinhas de isopor de 30 mm em cada lugar citado. As medições foram feitas de maneira manual com o auxílio de um programa específico. Depois do processo de calibração, foi feita a reconstrução tridimensional. No *sujeito A*, a posição do calcanhar aumentou aproximadamente 10 cm em relação à bola, comparando-se o pré teste com o pós teste. Já o *sujeito B*, para o mesmo ponto marcado, apresentou uma diminuição de aproximadamente 6 cm em relação à bola, e o *sujeito C*, apresentou um padrão mais estável para todos os pontos marcados ( calcanhar, dorso e bico do pé ), não apresentando nenhuma alteração do pré teste para o pós teste.Com isto foi possível concluir que o treinamento gerou mudanças no posicionamento do pé de apoio em relação à bola principalmente nos sujeitos com menor habilidade específica.

## ANÁLISE DO DESLOCAMENTO DO ÁRBITRO EM QUADRA NO 1º E NO 2º PERÍODO DA PARTIDA DE BASQUETEBOL

Sérgio Cestaro Junior, Benedito Sérgio Denadai, Renato Molina

Laboratório de Avaliação da Performance Humana, Depto Educação Física, IB, UNESP - Rio Claro.

O basquetebol é um esporte dinâmico no qual o árbitro necessita acompanhar o ritmo e as movimentações dos atletas por toda a quadra. Percebendo a importância do condicionamento físico para que o árbitro possa fazer uma correta arbitragem, foi realizado um estudo do deslocamento do árbitro em quadra. Os sujeitos ( $n = 8$ ) árbitros pertencentes ao quadro da FIBA, FPB e ARB, foram filmados individualmente. A fita foi reproduzida em "slomotion" e a posição do árbitro transferida ao programa pelo monitor, a cada um segundo. O programa transforma as coordenadas de tela para coordenadas cartesianas. As distâncias foram calculadas através do Teorema de Pitágoras. Conhecendo a distância percorrida a cada segundo, foi possível calcular a distância percorrida e o tempo de permanência do árbitro dentro de faixas específicas de velocidade. A média do tempo de duração do 2º período ( $38,6 \pm 6,2$  min) foi maior que do 1º período ( $33,4 \pm 4$  min). Na distância não houve diferença entre o 1º período ( $2.446,9 \pm 221,8$  m) e no 2º período ( $2.515 \pm 220$  m). No maior tempo da partida, o árbitro se desloca na velocidade de 0,1 a 2,5 m/s (44,7%) (32,2 min). A porcentagem de permanência do árbitro parado no 2º período (20,7%) ( $8 \pm 2,5$  min) é maior que no 1º período (16%) ( $5,3 \pm 1,15$  min). Há um aumento do deslocamento do árbitro nas velocidades de 1,5 a 2,5 m/s no 2º período (27,5%) ( $692,38 \pm 11,3$  m) em relação ao 1º (24,4%) ( $598,18 \pm 104,6$  m). Entretanto existe uma diminuição do deslocamento e no tempo de permanência do árbitro nas velocidades acima de 4,5 m/s no 2º período comparadas com o 1º período. Pode-se concluir que o maior tempo de duração do 2º período não acarreta um maior deslocamento ao árbitro, devido a um aumento do tempo parado, e uma diminuição da porcentagem de deslocamento em altas velocidades, com um aumento na porcentagem de deslocamento do árbitro em velocidades

BIODINÂMICA

BIOMECÂNICA

E

ANATOMIA FUNCIONAL



## FORÇA E POTÊNCIA SÃO DETERMINANTES DO DESEMPENHO EM VELOCIDADES MÁXIMA E SUBMÁXIMA DE NADO ENTRE NADADORES HABILIDOSOS

Dalton Müller Pessoa Filho<sup>1</sup>, Eduardo Kokubun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fac. de Ed. F. de São José do Rio Pardo e PGMH -IB - UNESP/Rio Claro

<sup>2</sup>Departamento Educação Física - IB - UNESP/Rio Claro

O método apresentado por KOLMOGOROV & DUPLISHCHEVA (1992) para a determinação força de resistência (arrasto,  $Fr$ ), a partir de Bernoulli ( $Fr=1/2Cx \times \rho \times S \times v^2$ ), considera o  $Cx$  (coeficiente de arrasto) um indicador da habilidade de nado. Treze nadadores foram submetidos à avaliação das variáveis  $Cx$ , tamanho e formato corporal (**Peso**, **Estatura** e **S** - área de seção transversa), velocidade máxima de nado em 30 m ( $v_{Máx}$ ) e velocidade de nado no Limiar de Lactato (3,5 mmol/L) ( $v_{LAn}$ ). As variáveis **Fr**, **P<sub>P</sub>** (potência propulsiva) foram quantificadas em  $v_{Máx}$  (**Fr<sub>Máx</sub>** e **P<sub>P</sub><sub>Máx</sub>**) e em  $v_{SubMáx}$  (**Fr<sub>LAn</sub>** e **P<sub>P</sub><sub>LAn</sub>**), a partir do valor de  $Cx$  determinado em  $v_{Máx}$ . Objetivou-se verificar a condição de desempenho ( $v_{máx}$  e  $v_{LAn}$ ) em que a contribuição de  $Cx$  e do tamanho e formato corporal são mais significantes. A média e o desvio-padrão foram 60,7 ± 8,5 Kg (**P**), 169,4 ± 8,86 cm (**E**), 0,154 ± 0,014 m<sup>2</sup> (**S**), 66,6 ± 20,6 N (**Fr<sub>Máx</sub>**), 43,5 ± 12,8 N (**Fr<sub>LAn</sub>**), 112,6 ± 41,7 watts (**P<sub>P</sub><sub>Máx</sub>**), 59,4 ± 20,8 watts (**P<sub>P</sub><sub>LAn</sub>**), 1,66 ± 0,13 m/s ( $v_{Máx}$ ), 1,35 ± 0,09 m/s ( $v_{LAn}$ ) e 0,306 ± 0,057 ( $Cx$ ). A correlação significativa ( $p < 0,05$ ) apresentada entre **P<sub>P</sub><sub>Máx</sub>** e  $v_{Máx}$  (0,84), **P<sub>P</sub><sub>LAn</sub>** e  $v_{LAn}$  (0,84), **Fr<sub>Máx</sub>** e  $v_{Máx}$  (0,76), **Fr<sub>LAn</sub>** e  $v_{LAn}$  (0,73) e entre  $Cx$  e  $v_{Máx}$  (-0,00) e  $v_{LAn}$  (-0,03) sugerem que o desempenho nas condições máximas e submáximas de nado está associado a uma maior disponibilidade de força e potência para a propulsão, ao invés da habilidade de nado. A influência do tamanho e formato corporal nas condições de desempenho é apresentada por **P** com  $v_{Máx}$  (0,76) e  $v_{LAn}$  (0,66), por **E** com  $v_{Máx}$  (0,71) e  $v_{LAn}$  (0,62) e por **S** com  $v_{Máx}$  (0,76) e  $v_{LAn}$  (0,67). Esse resultado associado à relação entre **Fr<sub>Máx</sub>**, **Fr<sub>LAn</sub>**, **P<sub>P</sub><sub>Máx</sub>** e **P<sub>P</sub><sub>LAn</sub>** com **P** (0,87; 0,81; 0,89; 0,80), **E** (0,76; 0,70; 0,77 e 0,71) e **S** (0,86; 0,81; 0,88 e 0,80) confirmam a contribuição da força e potência para o desempenho e sugerem ser as características físicas do nadador fatores que as viabilizam em quantidade maiores durante o nado.

**Apoio:** CAPES

## SOCIOLOGIA E CULTURA

## PEDAGOGIA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA

## EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO: ANÁLISE DA SITUAÇÃO E PERSPECTIVA DO PODER PÚBLICO

Oswaldo Luiz Ferraz e Lino de Macedo

Escola de Educação Física e Esporte da U.S.P.

Refletir sobre educação infantil implica em considerar, entre vários aspectos, a análise da situação que pode ser inferida pela presença de diferentes abordagens curriculares, ou até mesmo sua ausência. Além disso, um dos aspectos fundamentais para reflexão é a perspectiva do poder público expressa nos documentos curriculares, uma vez que as escolas devem considerar esta diretriz programática para o estabelecimento de seus projetos pedagógicos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi o de verificar a existência ou não da educação física na educação infantil do Município de São Paulo e analisar a perspectiva do poder público. Foi utilizada uma proposta metodológica considerando: (1) entrevista semi-estruturada com o coordenador da área de educação física da Diretoria de Orientação Técnica da S.M.E.; (2) análise do documento curricular oficial deste mesmo órgão enviado às unidades escolares. Os dados foram analisados considerando-se a presença/ausência de educação física, objetivos gerais, específicos e conteúdos. Os resultados indicam a inexistência do trabalho sistematizado com educação física nas EMEIs, uma vez que a preparação profissional dos professores demonstrou-se insuficiente; exceção a quatro escolas que possuem professores com licenciatura em educação física e exceção a três escolas que mantêm convênio com a EFEUSP. Da análise do documento curricular, observou-se a influência dos textos de Le Boulche (psicomotricidade), João B. Freire (educação de corpo inteiro) e Rudolf Laban (domínio do movimento) optando-se por um ecletismo na determinação dos objetivos específicos e conteúdos. Sugere-se cursos de capacitação profissional e formação continuada.

## OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: CARACTERÍSTICAS E PROBLEMAS

Eduardo Vinícius Mota e Silva

Escola Superior de Educação Física de Jundiaí

Neste trabalho procuramos explicitar as características mais importantes da formação profissional em Educação Física, através de análise, via revisão bibliográfica, da estrutura dos cursos de graduação em Educação Física brasileiros, assim como sobre os seus principais problemas, que, a nosso ver, não só fazem com que os mesmos não tenham o reconhecimento devido, dentro da comunidade acadêmica, como não consigam sequer formar profissionais competentes para a prática do magistério, quanto menos para as outras áreas a que tenta se voltar. Através deste estudo percebemos que a formação profissional em Educação Física é voltada, ainda hoje, quase que exclusivamente ao esporte de rendimento (notadamente os olímpicos), ministrados de forma eminentemente prática, com a menor teorização possível, que muitas vezes se limitam ao ensino de regras e táticas esportivas; além de apenas reproduzirem conhecimentos continuamente, sem jamais procurar renová-los, através de pesquisas científicas. Já, com relação aos currículos, percebemos que os mesmos reproduzem a estrutura da formação profissional, pois são marcadamente técnico-desportivistas, generalizantes e acima de tudo acríticos; além de serem fechados, ou seja, não permitem mudanças em sua estrutura, quanto menos a discussão dele por parte de professores e alunos, se prendendo tão somente a tradição, principalmente com relação as disciplinas oferecidas. Acreditamos que essa situação deva ser modificada, através de um redirecionamento dos cursos de formação profissional, via situações como a presença da pesquisa desde a graduação, para que se possibilite o surgimento de novos conhecimentos; a quebra da hegemonia do esporte nas escolas de Educação Física; e o desenvolvimento do pensamento crítico nos futuros profissionais, através de uma maior teorização, dentre outras coisas; para que os cursos de educação física passem então a formar profissionais que atendam aos anseios da sociedade, ou seja, profissionais críticos e cientes do seu papel na sociedade.

## SIGNIFICADO DA EDUCAÇÃO FÍSICA PARA OS ALUNOS DA ESCOLA DE APLICAÇÃO DA USP: UM ESTUDO DE CASO

Oswaldo Luiz Ferraz, Lino de Macedo

Escola de Educação Física e Esporte da U.S.P.

A educação escolarizada constitui-se em uma ação intencional, organizada e sistematizada que tem como objetivo precípuo o desenvolvimento do aluno para o exercício da cidadania (LDB/96). Neste sentido, a obtenção dos objetivos de aprendizagem através de conhecimentos sobre a cultura corporal de movimento deve ser considerada nas dimensões conceituais, de procedimentos e atitudinais (FERRAZ, 1996). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi o de investigar o significado da educação física escolar para os alunos da Escola de Aplicação da USP. Esta escola foi escolhida em função do oferecimento de duas aulas semanais de educação física nos oito anos do ensino fundamental. Considera-se este tempo e regularidade condição suficiente para a obtenção dos objetivos de aprendizagem deste componente curricular. Caracterizando-se como estudo de caso de natureza exploratória e descritiva (TRIVIÑOS, 1987), foram entrevistados oito alunos da oitava série do ensino fundamental, de ambos os sexos, utilizado-se a técnica de entrevista semi-estruturada. Tendo como referente os blocos de conteúdo jogo, esporte, ginástica e dança (adaptado de BRASIL/MEC, 1997), a interpretação das entrevistas enfocou a presença/ausência das dimensões conceituais, de procedimento e atitudinais no ensino e aprendizagem destes blocos de conteúdo. Em linhas gerais, identificou-se ênfase predominante na dimensão de procedimentos nos blocos de conteúdo. Além disso, os alunos declararam que o conhecimento aprendido foi importante para aumentar e melhorar suas vivências esportivas de lazer e reforçar a noção de importância da atividade física para a saúde.

## TERCEIRA IDADE: A MÚSICA E A DANÇA DE SALÃO INTERFERINDO NO ESTADO DE ÂNIMO

Silvia Aguilhar da Cruz, Silvia Deutsch

Departamento de Educação Física – UNESP / Rio Claro – SP

A humanidade mostra através de sua história, a constante presença da dança e da música. Estudos verificam a contribuição da movimentação corporal através da dança e da audição de músicas no estado emocional das pessoas. Este estudo teve como principal objetivo verificar a interferência da música e da dança de salão no estado de ânimo de pessoas da terceira idade. Para isso foram estudados 40 sujeitos, sendo 36 do sexo feminino e 04 do sexo masculino, com idade média de 60 e 59,3 anos respectivamente. Este grupo de sujeitos foi formado por alunos do Grupo de Extensão Universitária de Atividade Física para a Terceira Idade. Os sujeitos foram divididos em dois grupos com 20 pessoas cada. O primeiro grupo (OUV) foi analisado quanto a situação de ouvir, e, o segundo grupo (DAN) foi analisado quanto a situação de dançar. Em ambos os casos o ritmo utilizado foi a valsa. Os dois grupos responderam a uma Lista de Estados de Ânimo antes e depois do procedimento experimental. Foram gravados 10 minutos de músicas orquestradas de valsa, e, no primeiro experimento os sujeitos apenas ouviram a música, enquanto que no segundo experimento os sujeitos movimentaram-se em duplas pela sala. Após a coleta dos dados foi feita uma análise de correspondência simples, onde os grupos apresentaram alterações nos seguintes estados de ânimo: espiritual, medo, insignificante, irracional, autêntico, amedrontado, corajoso, leve, agitado e repelente. Observou-se que: o grupo OUV apresentou diminuição nos adjetivos espiritual, medo e insignificante e aumento nos adjetivos irracional, autêntico e amedrontado; o grupo DAN apresentou diminuição no adjetivo repelente e aumento nos adjetivos corajoso, leve e agitado. Concluiu-se então que, a música e a dança interferem nos estados de ânimo de pessoas idosas, sendo que a música, apresenta maior contribuição para estas alterações.

Trabalho financiado por: PIBIC/UNESP/CNPq

## PERCEPÇÃO DE DOCENTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA INICIANTE SOBRE SEUS ALUNOS

Sheila Aparecida P. dos S. Silva

Escola de Educação Física Esporte da Universidade de São Paulo

Com o objetivo de pesquisar possíveis relações entre a adoção de estratégias de ensino e a percepção que docentes iniciantes (**d.i.**) possuem sobre seus alunos, nove graduandos de Educação Física foram estudados no período de um ano (1994) em que atuaram como docentes em duas primeiras séries e duas segundas séries do Ensino Fundamental numa escola do Município de São Paulo. Os dados desta pesquisa são provenientes das seguintes fontes: **a)** relatórios elaborados pelos docentes ao término de cada aula; **b)** gravações em áudio das reuniões semanais com a pesquisadora e **c)** das observações registradas em campo durante as aulas. Dos discursos dos **d.i.** foi possível destacar 26 (vinte e seis) atributos diferentes relativos aos alunos sendo 8 (oito) positivos (interessados; criativos; carinhosos; participativos; empáticos; estimuladores; organizados; obedientes) e 18 (dezoito) negativos (indisciplinados/rebeldes; agitados/ hiperativos; desorganizados; obedientes mediante coerção; agressivos com os colegas; dispersos/desatentos; egocêntricos/ individualistas; ruidosos/barulhentos; desobedientes às regras estabelecidas; incapazes de julgar e decidir; incapazes de compreender instruções verbais; carentes culturais; apáticos; dependentes; falsos / mentirosos; desinteressados; provocadores; preferem atividades menos complexas/ desistem das dificuldades). Chamou-nos a atenção que o maior número de características, tanto positivas quanto negativas, mencionadas pelos **d.i.** podem ser classificadas como pertencentes ao domínio afetivo (5 positivas e 9 negativas); em segundo as do domínio cognitivo (3 positivas e 7 negativas) e, em último lugar, as do domínio motor (2 negativas).

## JOGOS COOPERATIVOS NA ESCOLA

Cândida Tais Gonçalves, Suraya Cristina Darido

UNESP/IB/DEF

Ainda hoje, na maioria das escolas, o processo de esportivização se mantém e influencia o conteúdo das aulas de Educação Física. Assim, pode-se observar o contínuo processo de exclusão dos alunos durante as aulas, aulas estas que privilegiam os mais habilidosos acabando por excluir os demais. Neste caso, onde a competição prevalece em detrimento da cooperação, os mais fortes sempre conseguem um lugar de destaque. Dentro deste contexto, o objetivo do presente estudo foi implementar um programa de jogos cooperativos na escola, bem como verificar a receptividade dos alunos a esse novo conteúdo, seus comportamentos perante o jogo e os companheiros de classe. Para atingir estes objetivos os alunos de 4 salas (5ª a 7ª série) de uma escola pública de Rio Claro, participaram durante dois meses, das aulas de jogos cooperativos em substituição às aulas tradicionais. Após o término das aulas, foi aplicado um questionário contendo 13 questões fechadas ao grupo n=118 e uma entrevista para cinco alunos de cada grupo, n=20. Os principais resultados mostraram que os alunos apreciaram os jogos por serem diferentes do que fazem e por poderem participar com todos os amigos ao mesmo tempo. Afirmaram que os jogos uniram a classe, o que não acontecia antes da implementação deste tipo de conteúdo. Ressaltaram a importância de continuar com todos os alunos participando e cooperando juntos nas aulas de Educação Física e a importância em se utilizar atividades que proporcionem a todos diversão e alegria evitando a exclusão e a separação da turma por sexo.

## **A RELAÇÃO PAIS E FILHOS NA PRÁTICA ESPORTIVA: DA FRUSTRAÇÃO DE EXPECTATIVAS A PROFECIAS AUTO-REALIZÁVEIS**

Katia Rubio\*; Luciana Ferreira Ângelo

Departamento de Esporte - \*EEFE-USP

O beisebol, no Brasil, está associado à uma estrutura sócio-cultural ligada à colônia japonesa e se mantém como uma herança que atravessa gerações. Os pais (nisseis – descendentes de japoneses - ou gaijins - ocidentais) são os responsáveis pela gerência dos clubes no que diz respeito aos aspectos administrativos, domésticos e técnicos. Esta forma de organização faz com que os filhos se deparem com uma rede de interações sociais estruturada que os leva à prática do beisebol, ainda que esta modalidade não ocupe a sua preferência. Envolvidos com a rotina da equipe que treina e joga todos os finais de semana, esses adolescentes não têm outra escolha senão permanecer no grupo, uma vez que a equipe esportiva acaba por se tornar um núcleo de convivência, e aí, mais uma vez, a influência parental pode ser decisiva. Este estudo teve por objetivo analisar as expectativas grupais de pais e filhos relacionados com a prática esportiva de uma equipe de beisebol, composta por 17 atletas com idade entre 13 e 14 anos, de sexo masculino, que atuou nos campeonatos paulista e brasileiro de 1998. Os instrumentos utilizados nesta pesquisa foram: com o grupo de pais os relatos das sessões e com os atletas, entrevistas individuais e dinâmicas de grupo. Os resultados sugerem que para os pais o esporte leva os jovens a serem mais disciplinados, tem a função de uma escola para a vida, no que se refere ao aprendizado de conquistas, e valorizam as situações de vitória, mesmo que não considerem esse o objetivo principal. Os atletas vêem treinos e competições como um sacrifício para satisfazer os desejos dos pais, desejariam mais tempo livre ao invés da obrigatoriedade semanal de treinos e competições, e não acreditam que seu futuro profissional esteja relacionado com a atividade esportiva.

## **CONTEÚDOS DESENVOLVIDOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO ESTADUAL DA CIDADE DE SÃO CARLOS**

Engels Câmara, Luiz Gonçalves Junior

Núcleo de Estudos de Fenomenologia em Educação Física - Depto de Educação Física e Motricidade Humana - Univ. Federal de São Carlos

Nas aulas de educação física escolar os esportes tradicionais tornaram-se, de maneira proeminente, as atividades mais adotadas pelos professores desta disciplina. Mais do que isso, os esportes se resumem, freqüentemente, aos de quadra, particularmente, o futebol, o basquetebol, o voleibol e o handebol, ora enquanto atividade recreativa, ora como treinamento desportivo. A partir da década de 50, na qual surge um movimento de esportivização da educação física, tais esportes tradicionais são entendidos enquanto as atividades adequadas ao desenvolvimento do indivíduo. Atualmente, a partir de novas concepções sobre a educação física escolar, são levantadas discussões acerca do seu papel. A idéia deste estudo é de *ir a coisa mesma*, procurando observar, descrever e compreender o cotidiano das aulas dos professores de educação física do ensino médio da rede estadual da cidade de São Carlos. A trajetória metodológica utilizada foi a fenomenologia, modalidade fenômeno situado. Após minuciosa descrição de aulas de oito professores, estas foram analisadas destacando-se as unidades de significado, as quais permitiram a redução e interpretação fenomenológica, configurando-se as seguintes categorias para a elaboração da matriz nomotética e construção dos resultados: A) Espaço para esportes tradicionais: 7 asserções; B) Alunos para cá e alunas para lá: 13 asserções; C) Curiosidade para apreender outras atividades: 2 asserções; D) Alunas para cá e alunos também para cá: 2 asserções; E) Diversificação das atividades: 7 asserções; F) Preocupação com equipe de treinamento: 1 asserção; e G) Conteúdo voltado para a educação de futuros professores: 1 asserção. Na conclusão discute-se um caminho que pode vir à ser seguido pelos professores de educação física escolar, incluindo sugestões alternativas de conteúdo, como: atividades lúdicas, danças de salão e capoeira.

## **DESMOTIVAÇÃO DE ADOLESCENTES EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: POR QUE PROCURAM OUTRAS INSTITUIÇÕES?**

Erika Daniela Caravita, Irene C. Rangel Betti

Departamento. Educação Física - UNESP - Campus de Rio Claro

A desmotivação para a participação em aulas de Educação Física na escola vem aumentando gradativamente entre os adolescentes. Entretanto, o inverso parece acontecer em relação à freqüência a academias e clubes pela mesma faixa etária. O objetivo deste estudo foi investigar quais as causas ou motivos, que levam o adolescente a não participar assiduamente de aulas oferecidas na escola, mas freqüentar academias ou clubes esportivos. A metodologia empregada foi a análise de entrevista realizada com 19 sujeitos, de ambos os sexos, na faixa etária de 15 a 20 anos, estudantes do ensino médio de escolas públicas e particulares da cidade de Araras-SP. Os resultados sugerem que, segundo os alunos: há falta de adequação dos conteúdos e atividades ministrados em relação à faixa etária; há falta de adequação de atitudes dos próprios alunos às aulas na escola; as aulas oferecidas em outras instituições parecem mais atrativas aos olhos dos alunos, pois são mais diversificadas, divertidas, com objetivos mais claros e melhor preparadas; os professores de outras instituições parecem dar mais atenção aos alunos; os alunos percebem as aulas escolares apenas como uma obrigação; relacionam a prática da atividade física com questões mais estéticas ou de saúde do que com benefícios de bem-estar. Apesar dos resultados os sujeitos entrevistados afirmam que fariam as aulas na escola, se o nível das mesmas fosse melhor.

## **HISTÓRIA, EDUCAÇÃO FÍSICA E MÍDIA: A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DOS VESTIBULANDOS DA UNESP/RIO CLARO NO ANO DE 1999**

Marcelo Janini Ortiz e Paula Rondinelli

Departamento de Educação Física da UNESP/Rio Claro.

No resgate da história da Educação Física brasileira, constatamos que ela sempre serviu aos interesses da política nacional. Foi na década de 70 que essa face tornou-se ainda mais relevante, época que o governo militar se utilizou da Educação Física com a finalidade de formar um exército composto por uma juventude forte e saudável, além de desviar as atenções dos estudantes das questões sócio-políticas, contribuindo para a construção de modelo de corpo “apolítico” aliado a preparação da força de trabalho para a crescente industrialização. Nos anos 80, os efeitos dessa política começaram a serem contestados, havendo uma mudança nos pressupostos conceituais da Educação Física. Desde então, houve grande crescimento na produção científica da área, embora a qualidade da Educação Física escolar tenha permanecido praticamente inalterada. Paralelo a isso, o crescimento do esporte e do culto ao corpo na mídia, apenas permitem reforçar a idéia de que Educação Física é sinônimo de esportes e estética. Foi baseado nisso que esse estudo procurou compreender a opção dos vestibulandos pelos cursos de licenciatura e bacharelado em Educação Física na UNESP/Rio Claro no ano de 1999, bem como reconhecer a concepção de Educação Física no momento de ingresso à universidade. Resultados parciais indicaram que as opções pelo curso de licenciatura se deve a uma maior abertura do mercado de trabalho não priorizando, portanto, a educação física escolar. Além disso, constatamos que a Educação Física é vista como sinônimo de esportes, fisiologia, equilíbrio entre corpo e mente e estética.

## A EDUCAÇÃO FÍSICA NOS NOVOS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Rodrigo Romero Faria Santos, Luiz Alberto Lorenzetto.

Departamento de Educação Física. IB - UNESP - Rio Claro/SP.

O objetivo deste estudo foi apresentar de os novos Parâmetros Curriculares Nacionais em sua proposta inicial e introdutória, e analisar a nova proposta para a Educação Física. Este trabalho é de uma natureza teórica e a metodologia foi realizada através de uma revisão de literatura e um levantamento de dados buscando registrar definições, concordâncias e pontos de vista de uma forma qualitativa na comparação com que existe de fundamental na área, na tentativa de servir como um referencial para novas reflexões quanto à Educação Física Escolar e os novos PCNs, criando um instrumento para futuras análises e questionamentos a respeito da motricidade humana como recurso pedagógico na atual situação social e educativa do Brasil. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) constituem um referencial para fomentar a reflexão sobre os planejamentos pedagógicos estaduais e municipais na coerência das políticas de melhoria da qualidade de ensino. É necessário que hajam parâmetros a partir dos quais o sistema educacional do país esteja organizado, a fim de garantir que, para além das diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessa uma sociedade múltipla e complexa estejam também garantidos os princípios democráticos que definem a cidadania. Os PCNs apontam caminhos para o enfrentamento dos problemas do ensino no Brasil adotando como eixo o desenvolvimento de capacidades do aluno. A abordagem nos conteúdos é caracterizada dentro de um tripé muito interessante: educação, saúde e lazer, respeitando as diferenças individuais e as etapas do crescimento, mas alguns aspectos poderiam ter sido considerados: a) acrescentar às capacidades físicas a eutonização; b) Acrescentar os aspectos simbólicos do corpo; c) mais exemplos de aulas; (d) deixar mais clara a idéia de atividades cooperativas. O documento da área de Educação Física, encontra-se muito bem elaborado e deve dar aos professores bases muito importantes para a aplicação dos vários conceitos.

## A “IMAGEM” DO LAZER NA CIDADE DE SÃO CARLOS - SP

Yara Maria de Carvalho e Fabiana Fernandes de Freitas

Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

O fenômeno *lazer* na sociedade brasileira está diretamente relacionado ao processo de urbanização das relações sociais. O núcleo urbano de São Carlos, por exemplo, elevado a cidade em 1880, formou-se em decorrência da expansão das fazendas cafezeiras na região, por sua vez resultado do sucesso do produto – o café – no mercado. Hoje, a cidade mantém-se com as indústrias instaladas ao redor. Neste trabalho cabe ressaltar o fato de a transformação da cidade ser, ao mesmo tempo, causa e consequência das alterações no modo de vida das pessoas, de modo geral, e da comunidade são-carlense, em particular. É possível identificar essas mudanças acompanhando o fenômeno do lazer na cidade. O estudo resulta de um recorte do período compreendido entre 1850 e 1960 – referências à memória da cidade – e, como contraponto, a década de 90. O lazer de São Carlos foi analisado com base em pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Foram visitados a Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos, a Prefeitura, a Casa da Cultura, a Biblioteca Municipal, o SESC (Serviço Social do Comércio), o Shopping Iguatemi, a Oficina Cultural Regional e o Museu da Cidade. Com o material disponível (livros, textos, projetos, entrevistas, artigos e fotografias) foi feito mapeamento das opções de lazer da cidade, especialmente dos serviços oferecidos pela Prefeitura e por instituições de caráter privado em parceria com o poder público. Não há, entretanto, um projeto de lazer definido para a cidade de São Carlos. Foi encontrado, apenas, um cronograma relativo ao conjunto de eventos promovidos pela Prefeitura. Mediante as imagens fotográficas foram encontrados dados sobre a história da cidade que teriam passado despercebidos mesmo levando em conta a pesquisa bibliográfica.

## A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E O DESENVOLVIMENTO DA CORPOREIDADE

Regiane Cristina Galante, Glauco Nunes Souto Ramos

DEFMH - Universidade Federal de São Carlos

Sabendo que a Educação Física Escolar atual tem enfrentado várias dificuldades, e com o intuito de observar se as mesmas possuem relação com as diferentes concepções de corpo existentes na sociedade contemporânea, o presente trabalho investiga questões pertinentes aos diferentes conceitos de Educação Física, Corpo e Corporeidade de determinado grupo de indivíduos. Para tanto foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema, a fim de explicitar os principais conceitos envolvidos. Além disso, efetuou-se uma pesquisa de campo contendo observações de aulas e um questionário com cinco questões abertas, aplicado a vinte e três alunos de uma escola pertencente a rede particular de ensino da cidade de São Carlos, com idade entre onze e quinze anos, e ao respectivo professor. As questões referiam-se às concepções de corpo e corporeidade que os alunos possuíam, além de questionar a concepção de Educação Física e as possibilidades desta disciplina enquanto prática pedagógica capaz de promover o desenvolvimento integral do ser humano. Os dados obtidos com os questionários foram tabulados e analisados de acordo com as respostas, e a avaliação foi realizada de maneira qualitativa, sendo possível observar que os alunos possuem ainda uma visão mecanicista e biologicista de corpo; também relacionam a disciplina Educação Física diretamente à prática esportiva e/ou ao desenvolvimento do físico, não apresentando nenhum conhecimento sobre o que é corporeidade. Assim, a partir dessa análise, resulta um desafio: divulgar a importância do desenvolvimento da corporeidade do aluno, para que possamos reconhecer uma nova Educação Física Escolar, voltada para o desenvolvimento integral do indivíduo, e desvinculada das visões cartesianas e dicotômicas vistas, até então, na educação física tradicional.

## POSSIBILIDADES DE UM CONTEÚDO LÚDICO PARA SER DESENVOLVIDO NA PRÉ-ESCOLA

Paulo Sérgio Emerique<sup>1</sup>, Alcycane Marinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Educação IB/UNESP - Rio Claro <sup>2</sup> Departamento de Estudos do Lazer - FEF/UNICAMP

Mesmo que se perceba uma maior preocupação com o segmento fundamental do sistema educacional brasileiro por meio dos ganhos em nível constitucional e no volume de pesquisas desenvolvidas nesta área, ainda assim, os avanços até aqui alcançados não revelam um estado que se pudesse considerar satisfatório. Neste sentido, esta pesquisa foi desenvolvida objetivando recolher, sistematizar e divulgar estratégias lúdicas para uma possível instrumentalização do profissional, que atua em Educação Infantil, no que se refere a alternativas dinâmicas de ensino e aprendizagem. Para tal, contamos com a participação de 146 alunos dos cursos de graduação da UNESP de Rio Claro (SP); os quais, a partir de suas experiências, memórias e pesquisas pessoais, sugeriram atividades lúdicas para desenvolver “o conteúdo básico a ser desenvolvido na pré-escola por meio das atividades integradoras das áreas fundamentais de conhecimento”, proposto para a educação infantil por Kramer (1989). Houve um total de quase 500 sugestões de atividades propostas pelos alunos desta pesquisa, representando possibilidades de múltiplas ações educativas na pré-escola. As atividades foram classificadas em: Conhecimento lingüístico; Matemática; Ciências Sociais e Ciências Naturais. Notamos, por meio dos resultados, uma variedade de aspectos que podem ser estimulados pelo lúdico: senso crítico; interação social; percepção; linguagem; entre vários outros. Especificamente, com relação à autonomia, preocupam-nos algumas atividades propostas no sentido de obediência e comando, sugerindo ações coletivas semelhantes à “ordem unida”, indicando que as relações interpessoais na sala de aula podem ser também interpretadas como um jogo de poder. Por isso, além das atividades lúdicas em si, seria importante avaliar, em cada ambiente, a postura e os motivos que levam o educador a decidir sua utilização.

## ESTÁGIO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E MOTRICIDADE HUMANA DA UFSCAR: A VISÃO DOS ALUNOS

Dijnane Fernanda Vedovatto Machado, Glauco Nunes Souto Ramos

Núcleo de Estudos de Fenomenologia em Educação Física – Depto de Ed. Física e Motricidade Humana - Universidade Federal de São Carlos

A partir da problemática existente nos estágios curriculares - relação teoria-prática, aproximação com o mercado de trabalho, início de realização, existência ou não dos mesmos etc. - nas diversas áreas e, em particular na Educação Física, buscamos compreender e analisar tais estágios junto ao curso de Educação Física e Motricidade Humana da Universidade Federal de São Carlos. Para tanto, entrevistou-se graduandos que já haviam vivenciado a disciplina durante um ou três semestres letivos (discentes matriculados nos sexto e oitavo semestres do referido curso), utilizando a fenomenologia como trajetória metodológica, analisando seus discursos através das unidades de significado, da redução fenomenológica e das categorias. As categorias levantadas foram: teoria-prática, formação profissional e mercado de trabalho. Os alunos do sexto semestre apontaram para as categorias teoria-prática e formação profissional, atribuindo à disciplina estágio a responsabilidade de integrar, no curso de graduação, teoria e prática e a sua importante contribuição no processo de formação. Já os alunos do oitavo semestre revelaram uma atenção maior em relação a categoria mercado de trabalho, enfatizando uma preocupação com a futura atuação profissional e visualizando, no estágio, uma efetiva possibilidade de emprego. Tais constatações se devem ao fato de haver alunos em semestres distintos e, portanto, possuírem vivências diferenciadas em relação ao número de semestres cursados durante a graduação e as experiências proporcionadas pela realização dos estágios, indicando percepções próprias e evidenciando significados diferenciados em relação aos estágios na área. Em ambos os casos, porém, os alunos reconhecem a necessidade e a importância de se vivenciar as diversas áreas da Educação Física e Motricidade Humana através da realização dos estágios curriculares.

### ATIVIDADES CORPORAIS E A MULHER IDOSA

Glauco Nunes Souto Ramos, José Alípio Assis dos Santos Filho, Lílian Aparecida Ferreira, Luiz Alberto Lorenzetto.  
UNESP – Rio Claro

É notório, ainda na Educação Física, a ênfase na valorização do discurso biológico e fisiológico advindo da prática regular e orientada de atividade física. A população da terceira idade, particularmente a mulher, que até bem pouco tempo tinha restritas oportunidades neste campo, começou a despertar os olhares de pesquisadores, médicos, professores de educação física, mídia, entre outros. A partir de então, inúmeros projetos de atividade física têm sido elaborados e desenvolvidos para esse grupo específico com o objetivo de contribuir com a qualidade de vida das pessoas envolvidas. O “Programa de Ginástica e Atividades Corporais” da Prefeitura de Jundiá - SP, criado em 1996, consolidou-se nessa mesma perspectiva, reunindo, até o final de 1998, 75 participantes ativas e tendo como conteúdo: ginástica, atividades rítmicas e expressivas, alongamento, relaxamento e caminhada, sendo realizado duas vezes por semana, com uma hora e meia de duração. Com o objetivo de verificar eventuais mudanças ocorridas nas mulheres idosas participantes, foi elaborada e aplicada em uma das aulas, à 30 participantes, a seguinte questão de característica aberta: “Alguma coisa mudou na sua vida depois que você iniciou essas atividades corporais?”. Os dados foram analisados individualmente, chegando-se às seguintes categorias: aumento da disposição (15), aumento do otimismo e da alegria (6), melhoria da condição física (5), melhora da saúde (5), aumento da auto estima (3), interação social (3), melhoria estética (2), outras (2). Tais resultados apontam para a superação do enfoque eminentemente físico, evidenciando a necessidade de um equilíbrio com os aspectos afetivos, sociais, cognitivo..., refletindo, desta forma, uma preocupação com a corporeidade da pessoa idosa.

## DISCRIMINAÇÃO, GÊNERO E AS INTERFACES DO LAZER

Renata Laudares Silva, Gisele Maria Schwartz

LACCEM - I.B. - DEF- UNESP- Campus de Rio Claro.

Esta investigação relaciona-se à compreensão do universo da tendência discriminatória relativa às questões da homossexualidade e a vivência de atividades de lazer e foi desenvolvido em duas etapas, sendo a primeira correspondente a uma revisão de literatura sobre os aspectos da estigmatização, de gênero, em particular a respeito da homossexualidade, e do lazer. Em uma etapa posterior, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, utilizando-se como instrumento para a coleta de dados, um questionário, contendo perguntas abertas, apresentado à população alvo, composta de trinta e três indivíduos que encontravam-se conectados à Internet, em um “chat” de “bate-papo” da Universo On Line, entre “gays e afins”, que se auto caracterizavam homossexuais. Esta rede de comunicação foi utilizada para garantir a privacidade e o anonimato dos entrevistados, e, com isto, respostas mais completas. Os dados foram analisados descritivamente e os resultados indicam que a discriminação apenas não foi percebida por aqueles que não assumiam efetiva e publicamente a identidade sexual. Não foram evidenciadas diferenças nas oportunidades de vivências de lazer, com exceção da opção de escolha de parceiros. A população alerta que, através da educação, pode-se minimizar as atitudes discriminatórias, no sentido de ampliar a conscientização dos direitos individuais. Evidenciamos que, através da ampliação das reflexões sobre as temáticas envolvidas e da auto-conscientização, pode-se conseguir um equilíbrio entre as atitudes pessoais e sociais que interferem em todos os setores da vida.

### CINESTESIA E COGNIÇÃO NA APRENDIZAGEM DE CONTEÚDOS COM ATIVIDADES PRÁTICAS EM UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Edison Tresca<sup>1,2</sup>, Rosemary Pezzetti Tresca<sup>1,3</sup>  
1-UNICASTELO; 2-UNICSUL; 3-UNG

Conceitos e esclarecimentos precisos podem, quando sensatamente aplicados, acelerar o processo de aprendizagem, porque fornecem um quadro mais nítido do gesto motor. A informação verbal é um parâmetro para o processo de aprendizagem e reconhecimento de um movimento, fornecendo indícios sobre propriedades e relações existentes em uma ação motora (MAGGIL, 1984; MEINEL, 1984). Segundo GALLAHUE & OZMUM (1995), na oportunidade de prática de uma tarefa motora deve-se considerar a presença de uma exposição clara, a necessidade de oportunizar várias tentativas e os fatores motivacionais. Este estudo verificou se existem diferenças na preferência de universitários em iniciar a aprendizagem de conteúdos, que envolvam atividades práticas vivenciando o movimento ou debatendo-o teoricamente, analisando-se as razões apresentadas. Para este fim, 164 sujeitos ( 84 fem. e 80 masc.) do curso de graduação em Educação Física de 4 universidades particulares da região metropolitana de São Paulo, manifestaram suas opiniões por escrito, quanto ao questionamento: no desenvolvimento de conteúdos de disciplinas que envolvem atividades práticas, você prefere que o contato inicial com as informações sejam feitas primeiramente de forma prática ou teórica? Por que? Declararam preferência em vivenciar primeiramente o movimento, alegando maior facilidade de assimilação e compreensão, e possibilidades de debate no desenvolvimento teórico posterior, 98 sujeitos (m=38 / f=60), enquanto 64 (m=42/f=24) manifestaram preferência em debater o movimento teoricamente primeiro, para depois vivencia-lo mais conscientemente na prática, justificando maior facilidade de assimilação e compreensão do conteúdo. Os resultados mostraram equilíbrio nas opções do grupo masculino, e uma predominância pela vivência prática prévia no grupo feminino. Conclui-se que, o grupo masculino demonstra um certo equilíbrio em relação às preferências cinestésicas e cognitivas, enquanto no grupo feminino prevalece a preferência cinestésica.

## O PAPEL DO LAZER NA RECUPERAÇÃO DO EQUILÍBRIO HOMEM-NATUREZA

Ivana de Campos Ribeiro e Tales Gonçalves de Oliveira

UNESP - Instituto de Biociências - Câmpus de Rio Claro

Considerando a vida atribulada que levamos nos dias de hoje, é de extrema importância encontrarmos caminhos que possam servir de antídoto as inclemências do mundo moderno. Neste sentido, este cotidiano é capaz de alterar, não apenas seu ânimo, como o próprio comportamento dos indivíduos de forma negativa. O próprio ambiente em que está inserido, reflete este mundo de excessos, com sua grande quantidade de informações ou poluição, onde a natureza se revela e chega até nós nas grandes cidades, como produto direto da concepção fragmentada e extremamente dual, colocando-se o indivíduo à parte deste mundo natural. Encontramos no lazer, em especial nos exercícios de exploração perceptual e nos jogos cooperativos, nas dinâmicas de grupo e em atividades de estreito contato com a natureza, um caminho capaz de recobrar o equilíbrio biopsíquico de indivíduos o qual, como consequência, se estende ao meio em que está inserido. Foi detectado, através de observação direta que, indivíduos passaram por essas atividades, apresentaram mudanças significativas de comportamento tais como: aumento da solidariedade, afetividade, sensibilização para qualidades pessoais e do próprio meio ambiente, proporcionando bem estar e melhora na qualidade de vida.

## O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A TERCEIRA IDADE: INTERVENÇÃO E CONHECIMENTO

Kátia Cristina Calegari

Prefeitura Municipal de Paulínia

“A velhice está em alta” Várias são as justificativas que levam à elaboração dessa afirmativa, sendo a mais encontrada a questão do aumento demográfico da população idosa em todo o mundo e especificamente no Brasil. O aumento populacional e a transformação da velhice em problema social, dentre outros fatores, trouxeram à tona o acirramento dos debates em torno do tema. Além disso, podemos perceber o surgimento de novas imagens do envelhecimento e uma variedade de iniciativas (tanto no âmbito público quanto privado) voltadas para a chamada “terceira idade”. Numa sociedade regida por modismos, o mercado profissional tende a abarcar essas clientelas oferecendo novas formas de consumo. Inserida nesse contexto, a indústria do lazer merece destaque, especialmente quanto ao seu conteúdo *atividade física*, preocupação central nesse estudo. Hoje verificamos a proliferação de atividades oferecidas (por profissionais da Educação Física) para grupos de terceira idade, incluindo ginástica, hidroginástica, dança, natação e outras atividades físicas. O profissional de Educação Física encontra-se suficientemente instrumentalizado para atuar com essa população específica? De que forma dá-se a intervenção da Educação Física junto à chamada terceira idade? Em que medida promove-se a tão aclamada melhora da qualidade de vida dessas pessoas? Essas e outras questões norteiam esse estudo com o intuito de ampliar o debate e oferecer subsídios para a formação profissional em Educação Física e Terceira Idade.

## ADAPTAÇÃO E APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO EM GINÁSTICA OLÍMPICA DO CANADÁ

Myrian Nunomura

FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA - UNICAMP, SP

O objetivo deste estudo é uma tentativa de se elevar o padrão da Ginástica Olímpica no Brasil por meio da implantação de um Programa de Certificação para os profissionais desta modalidade. Uma visita à Universidade de Saskatchewan (Canadá), possibilitou um contato direto com os responsáveis pela implantação do Programa de Certificação de Ginástica Olímpica, além da obtenção de informações, materiais e orientações. Desta forma, pudemos aplicar uma adaptação deste programa junto à Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (SP). No Canadá, o programa é dividido em 5 níveis que abrange desde a iniciação até o alto nível. No momento, estamos desenvolvendo o Nível 1. O curso tem a duração de 60 horas, distribuídos ao longo de 4 meses (agosto à novembro de 1998), incluindo os componentes teórico, técnico e prático. Os sujeitos são 12 alunos do Curso de Bacharel em Educação Física e Treinamento da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas. O conteúdo, procedimentos e métodos, em sua maioria, estão sendo realizados conforme o Programa Canadense. Complementando a avaliação original, os sujeitos têm realizado tarefas diárias, uma avaliação geral do curso e uma avaliação prática. De acordo com o relato dos participantes, as informações oferecidas durante o curso têm relevância para a sua futura atuação nesta modalidade. A maioria deles foi capaz de aplicar, num ambiente prático, o conhecimento adquirido durante o curso. Muitos se sentem capazes de oferecer programas de introdução à Ginástica Olímpica de maneira apropriada e com segurança.

## OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PERCEBIDOS POR GRADUANDOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA

José Guilmar Mariz de Oliveira

Instituição: Escola de Educação Física e Esporte da USP

Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de analisar e comparar a percepção dos alunos do Programa de Graduação em Educação Física da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo em relação aos objetivos pertinentes ao desenvolvimento de programas de Educação Física na educação escolar. Foram estudados os períodos compreendidos entre 1987 e 1991 (grupo 1, Licenciatura, 402 alunos) e entre 1992 e 1996 (grupo 2, Bacharelado, 219 alunos). Tais períodos foram considerados como significativos e importantes em razão do advento relacionado com a possibilidade do oferecimento do Curso de Bacharelado em Educação Física, com início em 1992, na Universidade de São Paulo. Para a coleta dos dados necessários foi utilizado uma adaptação do instrumento elaborado por Rosentswieg (1969), caracterizado pela apresentação de 10 objetivos relacionados com o desenvolvimento de programas de Educação Física na educação escolar (auto-realização, competência social, desenvolvimento mental, estabilidade emocional, força espiritual e moral, habilidades neuromusculares, lazer, valores democráticos, valorização cultural e vigor orgânico) e a solicitação, em termos individuais, de uma classificação em ordem de importância dos mesmos. Os resultados, obtidos por intermédio de cálculos do Coeficiente de Concordância de Kendall e respectivas provas de significância, relativas aos valores críticos do qui-quadrado ( $p < 0,05$ ), correspondentes à comparação das classificações representativas dos grupos 1 e 2, intergrupos e intragrupos, indicaram que (1) houve concordância entre as classificações individuais dos alunos do grupo 1 ( $W = 0,93$  e  $X^2 = 42,16$ ); (2) houve concordância entre as classificações individuais dos alunos do grupo 2 ( $W = 0,67$  e  $X^2 = 30,51$ ); e (3) houve concordância entre a classificação representativa do conjunto de alunos do grupo 1 e a classificação representativa do conjunto de alunos do grupo 2 ( $W = 0,95$  e  $X^2 = 17,17$ ).

## ESPORTE NA EDUCAÇÃO FÍSICA: EM BUSCA DE UMA PERSPECTIVA DURADOURA

Alessandra Dal'Lin, André Mendes Capraro e Fernando Cavichioli  
Universidade Federal do Paraná/ FUNPAR

Este trabalho tem a intenção de analisar como o esporte vem sendo ministrado na escola, esclarecendo a concepção de esporte-rendimento e esporte como conteúdo da Educação Física, fundamental para que o profissional da área diferencie e compreenda seus campos de atuação e principalmente o método de aplicabilidade dos conteúdos frente as diferentes situações com o qual ele irá interagir na realidade atual. Enquanto o esporte-rendimento tem uma característica predominantemente específica, limitadora e visa preferencialmente o resultado máximo, mesmo que para isto seja necessário a utilização de artifícios que possam prejudicar a saúde; o esporte como conteúdo da Educação Física abre um novo repertório de possibilidades para o desenvolvimento integral, a criatividade e a espontaneidade do aluno, proporcionando ao mesmo um significado da prática esportiva e incentivando o hábito de utilizar o esporte como ferramenta de valores sócio-culturais e até afetivos que trazem melhorias significativas para a saúde. O estudo consiste em uma revisão de literatura, baseado nos escritos realizados por Norbert Elias, João Batista Freire, Luiz Alberto Pilatti e Manoel José Gomes Tubino. Nas últimas décadas esses pesquisadores afirmam que os indivíduos na maioria das vezes não apresentam a mesma qualidade de movimento nas diferentes modalidades esportivas, preconizando que o ensino do esporte enquanto conteúdo da Educação Física, tenha como o foco principal a individualização de cada aluno. Esta nova perspectiva de diferenciar os ambientes de trabalho é bastante conhecida contudo não vem sendo aplicada adequadamente. Julga-se então, necessário que o profissional da área de Educação Física tenha clareza sobre a diferenciação do conceito de esporte-rendimento e esporte conteúdo da Educação Física, para que sua prática não seja igual em

### ANÁLISE DO TREINAMENTO DESPORTIVO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE RIO CLARO – SP

Wanderley M. Júnior<sup>1</sup>, Antonia D. Pria Bankoff<sup>2</sup>, Fernando R. Cavichioli<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> UNICAMP/UFPR; <sup>2</sup> UNICAMP; <sup>3</sup> UFPR

Este trabalho foi construído frente à complexidade do campo educacional institucionalizado, mais especificamente as escolas de 2º grau ou ensino médio. Dentro desse contexto, procuramos focar o desenvolvimento de um conteúdo da Educação Física que durante uma certa decalagem, formou uma corrente pedagógica e se tornou em muitos casos, sinônimo da própria área de conhecimento. Trata-se do Treinamento Desportivo Escolar. Uma dose de empirismo sempre foi detectada nas declarações dos profissionais que se enveredaram nessas discussões, e partindo do nosso descontentamento diante da superficialidade de tais afirmações, é que tivemos como objetivo constatar, através de um estudo metodologicamente orientado, como efetivamente vinham sendo desenvolvidas as atividades pertinentes a esse conteúdo e se realmente havia alguma fundamentação teórico-científica que sustentasse esses trabalhos. Para tanto, realizamos um estudo de caso (mesmo sabendo a limitação longitudinal do estudo) em uma escola do município de Rio Claro (SP), onde aleatoriamente foi definida uma turma para acompanhamento das atividades durante o ano letivo, respeitando apenas a faixa etária que compreende o ensino médio e a turma a ser direcionada para o Treinamento Desportivo. Fruto do material coletado nas observações e entrevistas realizadas nesse período, dividimos o texto em duas partes, sendo a primeira responsável pela configuração técnico-pedagógica das atividades, e a segunda, uma análise temática da configuração, das relações e consequências do Treinamento Desportivo Escolar. Como resultado encontramos parâmetros que identificam e qualificam contradições entre planejamentos, objetivos, posturas pedagógicas, realização profissional, desenvolvimento técnico, e principalmente, um retrato fiel do descompromisso de ação e reflexão frente as atividades atribuídas nas instituições escolares

## SOCIOLOGIA E CULTURA

## SOCIOLOGIA, HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MOTRICIDADE HUMANA

### CORPO E MODERNIDADE EM WALTER BENJAMIN

Alexandre Fernandez Vaz

Institut für Sportwissenschaft - Universität Hannover (Instituto de Ciência do Esporte - Universidade de Hannover, Alemanha)

O objetivo do presente trabalho é compreender a posição do corpo na teoria da modernidade do filósofo Walter Benjamin. Para isso foram analisados seus principais textos que tratam do conceito de modernidade, sobretudo aquelas que se articulam em torno do *Passagenarbeit* (Trabalho das Passagens). A arqueologia do moderno em Benjamin deixa ver em vários momentos a presença do corpo, o que tornou possível levantar algumas categorias de análise que tomam a corporeidade como referência: a cidade moderna, com sua organização espacial e seus transeuntes, definindo um novo tipo de deslocamento e *choque* entre os passantes; o trabalho industrial como mimesis negativa da maquinaria; a prostituta; um novo tipo de tratamento para a morte; o suicídio; o futurismo; a gestualidade do teatro brechtiano; e o esporte como novo tipo de aproximação corporal com a tecnologia. Nesse ponto destaca-se como material de análise as observações de Benjamin sobre os Jogos Olímpicos de 1936 em Berlim, entendidos por esse Autor como a imagem invertida das *Exposés* de Paris. A análise das categorias levantadas aponta para uma modernidade entendida como *declínio* de um tipo de experiência tradicional (a *Erfahrung* substituída pela *Erlebnis*), mas também, dialeticamente, como o ganho de novos quadrantes para o sujeito. Este tem suas novas experiências fortemente envolvidas com um novo tipo de corporeidade, o que reverlar-se-ia como contraface, também estética, da tecnologia.

Trabalho realizado com apoio da CAPES e do MEN/CED/UFSC.

## O PENSAMENTO ANTROPOLÓGICO DE MARCEL MAUSS: UMA LEITURA DAS “TÉCNICAS CORPORAIS”

Rogério Rodrigues

Escola Federal de Engenharia de Itajubá - EFEI

A pesquisa teve como intuito analisar a educação do corpo a partir das contribuições de Marcel Mauss, particularmente no que diz respeito ao seu estudo sobre as “técnicas do corpo”. Tomando como princípio sua perspectiva teórica, refletimos sobre questões relacionadas a essa temática, procurando, num primeiro momento, apreender a forma pela qual um enfoque sociológico poderia contribuir para a construção de um conhecimento totalizante dos fenômenos sociais, entre eles, o uso técnico do corpo. Para tanto, a pesquisa teve o seguinte percurso: fixando nossa atenção na obra deste autor, de maneira geral, buscamos reconstruir o percurso por ele traçado até a elaboração de seu artigo sobre “as técnicas corporais” — o qual abordamos mais detidamente —, constatando, entre outras coisas, que Mauss concebe a educação das técnicas corporais como a imposição de um conjunto de normas sociais capazes de definir, no indivíduo, determinadas modalidades de uso do corpo. A partir disso, detivemo-nos em questões pertinentes ao pensamento de Pierre Bourdieu e Norbert Elias, procurando ressaltar alguns pontos capazes de colaborar com a discussão sobre a educação do corpo no sentido de contribuir para a delimitação de novas problemáticas no âmbito da sociologia, no que diz respeito a possíveis relações entre a sociedade e o indivíduo, mais especificamente, entre a sociedade e o uso do corpo. A pesquisa, portanto, procurou demonstrar uma reflexão no âmbito de uma sociologia das atividades corporais preocupada com a constituição de uma teoria capaz de explicar e, por que não, fundamentar os motivos responsáveis pelas formas diversificadas de utilização do corpo no interior de uma sociedade.

## O BRINQUEDO, O LÚDICO E A CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO INFANTIL NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Tânia Regina Bonfim, Vanildo Rodrigues Pereira

Universidade Estadual de Maringá

Na trajetória da discussão atual da Educação Física irrompem numerosas dúvidas, poucas certezas e a ansiedade por encontrar respostas. Parece-nos que nada ou muito pouco do que pressupõem-se como concepção de Educação Física alterou-se. Continuamos sob o paradigma da aptidão física. Constantemente nos defrontamos, em nossas práticas cotidianas e escolares, com a apologia do corpo e do esporte - expressão de gestos/movimentos estereotipados, automatizados e disciplinados. Tendo por base a complexidade das relações sociais e o entendimento do sujeito aluno enquanto ser histórico situado, torna-se fundamental, para o avanço de nossas discussões, a busca por novos caminhos. Nesse ínterim, sendo este estudo de cunho bibliográfico e, tendo por entendimento a relação que se estabelece entre movimento e corpo como objeto de estudo da Educação Física, propomos um (re)pensar dos seus conteúdos e das suas práticas corporais na direção do *brinquedo* numa perspectiva interdisciplinar, apresentado-se o *lúdico* como categoria principal a subsidiar a construção desses conteúdos para além do movimento corporal sistematizado até então pela Educação Física.

## A EDUCAÇÃO FÍSICA E AS PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS: A PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNESP - RIO CLARO DE 1987 A 1997

Sara Quenzer Matthiesen

Departamento de Educação Física - UNESP-Rio Claro

A relação entre a Educação Física e as práticas corporais alternativas não é nova. Embora existam diferentes evidências para a constatação de tal afirmativa, esta pesquisa procurou analisar uma em particular, ou seja, a produção científica do Curso de Graduação em Educação Física da UNESP - Campus de Rio Claro, no que diz respeito aos trabalhos de formatura produzidos pelos alunos no período de 1987-1997. Objetivando a organização bibliográfica desse material que envolve a discussão em torno das práticas corporais alternativas no referido Curso de Educação Física, essa fase da investigação esteve centralizada no teor das pesquisas realizadas pelos futuros formandos. Os dados foram coletados ano a ano, sendo ressaltados os trabalhos em que a preocupação principal consistiu numa análise voltada para métodos de educação do corpo considerados “alternativos” — como a Antiginástica de Thérèse Bertherat, a Eutonia de Gerda Alexander, o Método Feldenkrais de Moshe Feldenkrais, entre outros — e termos comumente utilizados neste meio — como consciência corporal, expressão corporal etc. *Grosso modo*, constatou-se que os trabalhos de formatura produzidos ao longo desses dez anos, que refletem temáticas pertinentes às práticas corporais alternativas como objeto de investigação, apontam ora para um questionamento quanto à possibilidade de absorção das práticas corporais alternativas pela Educação Física e pelo conteúdo por ela tradicionalmente desenvolvido, ora para sua incorporação, explícita no ideário teórico-prático dos alunos do curso.

## ASPECTOS DA HISTÓRIA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA BRASILEIRA.

Carlos da Fonseca Brandão

UNESP - Assis

Nossa pesquisa analisou os trabalhos publicados pela Revista Brasileira de Ciências do Esportes (RBCE), periódico que representa o Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE). A escolha dessa revista como objeto de estudo deu-se por três motivos. O primeiro é que a RBCE é uma revista autônoma, especializada na área de Educação Física, não vinculada a quaisquer instituições e não ser o próprio CBCE. Segundo é que a RBCE não possui fins lucrativos ou comerciais, tendo seu interesse centrado na produção científica do conhecimento. O terceiro motivo é que a RBCE, enquanto revista autônoma, é a mais antiga revista brasileira especializada em Educação Física em plena atividade e circulação. Ao fazermos a análise de seus artigos, chegamos a algumas considerações. Em termos proporcionais, temos que a cada dois artigos publicados pela RBCE, um possui algum tipo de problema, trazendo à tona a constatação eminente de que a área de Educação Física, apesar da sua grandeza numérica institucional, ainda se constitui num campo de conhecimentos extremamente frágil, no que diz respeito aos seus pressupostos teóricos e científicos, e também em relação à sua pretensa seriedade metodológica e intelectual. A RBCE apenas reflete a situação da área que, em parte, ela representa, não sendo possível esconder a inconsistência teórica e científica da área de Educação Física. Isso se torna mais claro e preocupante quando constatamos que muitos dos autores que publicaram artigos com absurdos são professores, mestres e doutores em cursos de graduação e pós-graduação, em conceituadas universidades brasileiras. Podemos dizer que a melhoria da qualidade da produção científica na área de Educação Física, a exemplo de outras disciplinas que alcançaram o status de “ciência”, exige uma série de procedimentos, como por exemplo, o “desmascaramento” teórico da área através da avaliação da sua produção científica em relação às outras áreas do conhecimento.



### A PERSPECTIVA DISCENTE DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO 3º GRAU DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - CAMPUS DE ARARAS

Helion Massami Iza; Luiz Gonçalves Junior e Yara A. Couto

Núcleo de Estudos de Fenomenologia em Educação Física - Departamento de Educação Física e Motricidade Humana - Univ. Federal de São Carlos

A Educação Física no 3º grau tornou-se obrigatória em 1971, com o decreto lei nº 69.450/71, período em que o Brasil vivia sob o Regime Militar Ditatorial e o movimento estudantil encontrava-se em turbulência. Apesar das mudanças políticas do país, a Educação Física no 3º grau era obrigatória até o ano de 1996, valorizando conteúdos meramente esportivos e turmas separadas por sexo. Discuti-se, assim, alternativas de trabalho para as práticas esportivas dos alunos da Universidade Federal de São Carlos - campus de Araras. A trajetória metodológica adotada foi a do fenômeno situado, coletamos os discursos de 35 alunos que freqüentaram a disciplina no 2º semestre de 1995, a partir da questão: Qual o significado das práticas esportivas para você? Os resultados obtidos demonstram que parte dos alunos associam a Educação Física no 3º grau com a idéia de promoção da integração e da saúde; que o campus de Araras não oferece condições adequadas para o desenvolvimento das práticas esportivas; e mudança de comportamento discente valorizando a atividade física após a realização da disciplina. A partir destes dados concluímos que deve haver um amplo debate sobre a manutenção ou não da Educação Física no 3º grau, ou alternativas a está, nas Instituições de Ensino Superior, observando as novas determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei nº 9.394/96), a conduta dos profissionais de Educação Física e dos alunos dos cursos superiores, pois a falta da obrigatoriedade não deve significar, nem de longe, a falta da oferta nas Instituições de Ensino Superior desta faceta do arcabouço cultural humano: a cultura física.

### “ARTICULAÇÃO”: UMA VIA ALTERNATIVA PARA O CORPO EM MOVIMENTO

Paula Rondinelli e Leila Marrach Basto de Albuquerque

Depto de Educação Física - UNESP/Rio Claro.

Esta comunicação tem como tema as terapias alternativas, conjunto de práticas e saberes sobre o corpo, a saúde e a doença oriundo de culturas distantes da tradição ocidental moderna, como a chinesa, a japonesa e a indiana. Especificamente, optou-se por estudar um grupo de Rio Claro, sob a liderança de um especialista, que desenvolve múltiplas práticas alternativas. Dentre elas, a “articulação” afigurou-se relevante, já que seu objetivo é o auto-conhecimento através do movimento. Nesse sentido, a presente investigação teve como problema identificar os objetivos procurados/atingidos pelos praticantes, bem como caracterizá-los sociologicamente. A coleta de dados valeu-se da observação participante e de entrevistas. Resultados parciais revelaram errância nas práticas e regularidades sociológicas entre os participantes.

### A EDUCAÇÃO FÍSICA PARA OS CURSOS SUPERIORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS NA PERSPECTIVA DOCENTE

Helion Massami Iza, Luiz Gonçalves Junior

Núcleo de Estudos de Fenomenologia em Educação Física - Departamento de Educação Física e Motricidade Humana - Univ. Federal de São Carlos

A presente pesquisa partiu de estudo anterior denominado "A Perspectiva Discente da Educação Física no 3º Grau da Universidade Federal de São Carlos - Campus de Araras", pois sentimos a necessidade de conhecermos a perspectiva docente do fenômeno, particularmente em função da discussão nos segmentos discente e docente da Universidade Federal de São Carlos, sobre a manutenção ou não da disciplina e outras alternativas a mesma, a partir dos encaminhamentos que estavam ocorrendo, à época, que acabaram por culminar com a não obrigatoriedade das Práticas Esportivas com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LEI nº 9.394/96 de 20/12/96. Centramos o objetivo deste estudo na compreensão da Educação Física para os Cursos Superiores da Universidade Federal de São Carlos na perspectiva docente. Para tal, a trajetória metodológica adotada foi a da fenomenologia, modalidade fenômeno situado, assim coletamos os discursos dos docentes que ministraram a disciplina Práticas Esportivas na Universidade no segundo semestre de 1996, a partir de uma única questão: Qual o significado das práticas esportivas na Universidade Federal de São Carlos para você? Após isto deu-se as seguintes fases: estabelecimento das unidades de significado; redução fenomenológica; análise nomotética e construção dos resultados. Após a construção dos resultados, pode-se perceber que a disciplina práticas esportivas necessita ser reestruturada por apresentar problemas relativos a organização, tempo de realização, obrigatoriedade e objetivos. Conclui-se que um dos fatores colaboradores para tal necessidade se refere a forma autoritária de sua implantação nos cursos superiores na década de 70 e ao modo pouco adequado como vem

### A BIOMECÂNICA EXISTENCIAL DE JOSÉ ANGELO GAIARSA

Fernanda Carlos Borges e Luiz Alberto Lorenzetto

UNESP- Campus de Rio Claro

O título traz em si duas palavras que constituem a representação mecânico-humana da nossa espécie, centrada gravitacional e anti-gravitacionalmente em pesos, forças e atrações que estabelecem como o corpo compõe estruturas, formas, funções, significados e como estes fatores o compõem. Através deste estudo, os autores procuram investigar as relações entre postura e atitude, no tocante às forças que excitam ou inibem a motilidade e a motricidade humanas. O caminho escolhido foi o da reflexão filosófica e argumentativa, onde a corporeidade é percebida do ponto de vista da individualidade, sem perder a dimensão da globalidade. Os fenômenos revelados estabelecem de fato uma íntima composição entre corporeidade e: a) o equilíbrio de oposições funcionais;

b) a instabilidade do equilíbrio; c) a tendência à estabilidade; e d) a propriocepção como fonte de conhecimento. A tendência ao desejo de assegurar uma corporeidade definitiva, real, segura e transparente, impede o ser humano de transitar pelos campos do imaginário, do simbólico, do imprevisível, do transpessoal, do intuitivo. A liberdade e o caminhar humanos residem na versatilidade com que ele trata suas verdades, dúvidas, incertezas e ordena suas forças, oposições e complementariedades numa eterna criação contínua. A perplexidade diante destes fenômenos ressalta o vigor do espanto filosófico, obrigando o discurso, às vezes, muito erudito, a encarnar-se, tornar-se humano e brincar, permitindo que o movimento seja inventado a cada momento e que o corpo possa continuamente experimentar e renascer.

## CORPOREIDADE : DA ÉTICA DA DIVERSIDADE À PRÁXIS DA TRANSDISCIPLINARIDADE

Luiz Alberto Lorenzetto, Ivana de Campos Ribeiro, Lilian Aparecida Ferreira, Eliane Souza Oliveira dos Santos, Tânia Regina Bonfim

UNESP- Campus de Rio Claro

Este texto é um ensaio filosófico voltado para a axiologia, isto é, para uma reflexão em torno de valores humanos, valores estes cuja tendencialidade, aliada às recentes realidades tecnológicas, incorpora novas dimensões à capacidade da nossa espécie de construir/destruir, diante dos possíveis relacionamentos eu-tu-nós-meio ambiente. Criado possivelmente para ser o senhor do planeta, diferentemente dos outros seres vivos, o homo sapiens tem acompanhado o comportamento das outras espécies, imitando-as numa das suas mais surpreendentes características evolucionistas: para que uma espécie possa sobreviver é preciso eliminar as outras- a lei da selva! Nas sociedades atuais as circunstâncias políticas, comerciais, militares, desportivas e profissionais mostram a mesma face. A vigência do capitalismo selvagem aliada à insanidade humana transformou o homem em caçador e lobo do próprio homem. A concepção racional e mecânica do Universo configura o homem como uma das suas engrenagens, distanciando-o da sua totalidade e empobrecendo o Ser corporeidade. Impõe-se uma ética da diversidade nas relações ecológicas, transdisciplinares e transpessoais, para que a Educação Física possa compor uma corporeidade empática, confiante e afetuosa, e um ser humano autêntico, respeitoso e solidário.

## DANÇA: CORPO, MATÉRIA POÉTICA

José Rafael Madureira

Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas

Trata-se de um ensaio monográfico sobre a dança, compreendida aqui como prática corporal-artística onde o corpo é a matéria poética, expressiva, um corpo que se amplia e se dilata tornando-se extra-cotidiano: um corpo cênico à serviço da arte da fugacidade, do belo. O maior **objetivo** deste estudo foi proporcionar aos profissionais da área um conhecimento e uma compreensão acerca do universo da dança, revelando os personagens de sua história e seus métodos e técnicas elaborados ao longo deste século XX, um século de grandes revoluções tecnológicas, políticas e estéticas, sendo a dança grande colaboradora. Também procurou fomentar a discussão sobre a dança em sua autonomia como linguagem, bem como sua apreensão pela educação física escolar. **Metodologicamente** foi realizada ampla revisão bibliográfica específica sobre o tema, análise crítica deste material a partir da historiografia da dança do século XX (ROPA, 1990 e LOUPPE, 1997), seleção de 25 imagens que trouxessem movimento ao texto, retratando os métodos, seus criadores assim como coreógrafos e intérpretes mais significativos para a modernidade em dança. Finalmente foi feito um estágio teórico-prático no Centro de Estudos e Pesquisas em Dança Contemporânea (*Centre d'Etudes et Recherches en Danse Contemporaine*) *MAS DE LA DANSE*, em Fontvieille/França, com a coreógrafa *Françoise Dupuy* e a historiadora *Laurence Louppe*. **Finalizamos** o trabalho observando que a dança, se abordada em profundidade, nos permite a educação da sensibilidade, pois esta qualidade do sensível lhe é inerente, orgânica, afinal, como diria Emile Jaques-DALCROZE (1915), grande fundador desta nova idéia de dança: *“Um cidadão completo deve ser, ao sair da escola, capaz não apenas de viver normalmente a vida, mas sobretudo de sentir com emoção a vida.”*

## BUMBA-MEU-BOI: ZABUMBA, MATRACA E ORQUESTRA

Rosa Maria Araújo Simões, José Alípio Assis dos Santos Filho, Aparecida Maria Alves da Cunha

Instituto de Biociências UNESP / Rio Claro

O ser humano nas mais variadas formas de viver sempre teve muitas formas de se expressar e, considerando isso, podemos mostrar a riqueza de movimentos corporais destacada nas manifestações folclóricas, no caso aqui, o bumba-meu-boi do Estado do Maranhão. O Maranhão, assim como a maior parte dos estados brasileiros, sofreu uma grande influência européia, africana e indígena, sendo que no “boi” (bumba-meu-boi) esta influência é observada, consecutivamente, na indumentária, nos tambores, atabaques e na coreografia (componentes do espetáculo da dança). O bumba-meu-boi é, dentre outras danças que acontecem nos festejos do mês de junho (dança do coco, cacuriá, tambor de crioula), a mais destacada e, sua apresentação, dá-se em louvor a São João, São Pedro e São Marçal. Situado brevemente o tema, cabe frisar que o objetivo deste estudo é mostrar os diferentes estilos (sotaques) mais tradicionais do bumba-meu-boi: zabumba, matraca e orquestra. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de campo sobre a dança no próprio estado do Maranhão e, em seguida, por meio de um material coletado em vídeo, foi feita uma análise comparativa entre os estilos. Concluiu-se que a análise comparativa nos permitiu 1) ser mais fidedignos nas montagens de espetáculos (reprodução das danças); 2) compreender os aspectos culturais vinculados a tal manifestação e 3) enriquecer toda e qualquer produção coreográfica e teatral.

## UMA ABORDAGEM FILOSÓFICA DA CORPOREIDADE - A PROBLEMÁTICA DO HOMEM NO PENSAMENTO DE FILÓSOFOS DE DIFERENTES ÉPOCAS

Martha Delorenzo Barreto Prado

UNIMEP

O homem e sua corporeidade na história da filosofia oscilou sempre entre dois pólos ; o corpo e a alma, o mundo da matéria e o mundo do espírito, o conhecimento do sensível e o conhecimento do inteligível, a vida terrena e a vida ultra terrena .Dentro da visão transcendente que envolveu o pensamento ao longo de sua evolução, a problemática da corporeidade reduziu-se essencialmente na união entre corpo e alma, e a relação do sensível e do inteligível .Objetivo: Todo estudo pretende abranger o fenômeno educativo que movimenta-se em dois níveis, o filósofo e o científico. O objetivo conferido a educação é de favorecer um desabrochar humano que permita ao homem situar-se e agir no mundo em transformação, por um melhor conhecimento de si e de um melhor ajustamento da conduta. I- No oriente as relações do homem e sua corporeidade diferem do ocidente com base nas tradições, a experiência do corpo é vista como chave para a experiência do mundo e a consciência cósmica .A civilização oriental vê o homem como ser corporal sensível. A ocidental com raízes na antiguidade grega tem uma visão dualista do homem como corpo e espírito. No pensamento grego não havia a idéia de um eu que unifica o homem e regula o pensar, o sentir e o agir. Na idade média para os seus pensadores a verdadeira essência do homem é a sua alma .O cristianismo trouxe uma visão nova do homem e do universo, com uma história e destino que transcendem a vida humana, o homem é visto como tendo não somente razão, mas sentimentos e emoções. O homem surge como portador de livre arbítrio para realizar seu destino. Conclusão: A história da humanidade é a história do distanciamento do homem de seu estado de natureza . O homem possui um valor em si e um valor social, este valor adquire sua plenitude na medida que o homem supera o individualismo e reconhece a sua natureza social. Por sua natureza o homem é um ser social, ele não existe isolado, mesmo que ele se isole esta

## **PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS: VALORIZANDO NOVAS DIMENSÕES CORPORAIS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Lilian Aparecida Ferreira, Luiz Alberto Lorenzetto  
UNESP – Rio Claro

Na educação física escolar, o esporte ainda continua se estabelecendo como conteúdo hegemônico recebendo as influências do esporte de rendimento, valorizando, portanto, a vitória a qualquer preço, a performance, a violência, enfim, valores que se fundamentam em uma filosofia que vê o corpo como máquina. Para superar essa realidade, vários estudos produzidos na educação física têm descortinado um outro universo apontando para uma realidade corporal sensível, comunicativa, expressiva..., tais enfoques podem ser observados nos trabalhos realizados na perspectiva do lúdico, dos jogos cooperativos, da cultura corporal popular, da corporeidade, dentre outros. As práticas corporais alternativas, historicamente, em seu período de maior efervescência, compuseram o movimento contracultural, criticando o predomínio da racionalidade científica, a industrialização e o consumismo; objetivava-se, desta forma, uma redefinição dos hábitos, costumes e modos de pensar. O corpo da cultura ocidental, neste contexto, ganhou novos olhares, dando origem à preocupação com o homem corpo e não com o corpo do homem. Este trabalho pretende, a partir de apontamentos iniciais, evidenciar as particularidades, conceitos e características genéricas das práticas corporais alternativas, na tentativa de trazer para a educação física escolar novas práticas corporais que encerrem valores mais humanos acerca das reflexões e vivências do corpo. Para atingir este fim, este estudo pautou-se em uma pesquisa qualitativa de caráter eminentemente bibliográfico.

## **DANÇA E AUTO-ORGANIZAÇÃO NOS PROCESSOS CRIATIVOS**

Yara A. Couto e Maria Eunice Q. Gonzales  
UNESP - Universidade Estadual Paulista

Neste estudo focalizamos a dança em relação aos processos criativos, os quais envolvem uma estrutura organizada e uma riqueza de diversidade que compõem o movimento humano. A multiplicidade de movimentos faz com que esses processos revelem diferentes maneiras de expressão, o que pode ser melhor caracterizado através da Teoria da Auto-Organização. A teoria da auto-organização refere-se, em geral, às situações em que elementos inicialmente separados posteriormente se aproximam por obra do acaso ou por decisões que escapam ao controle dos indivíduos, constituindo uma forma única, global. Essa relação se dá através da interação entre elementos e não pressupõe a existência de uma hierarquia entre seus componentes que determine ou dirija o processo. Ilustramos o processo de auto-organização na dança evidenciando a estrutura ou organização em que se fundamentou a dança clássica, a qual mantém padrões pré-estabelecidos de organização e o método de Laban para o estudo do movimento humano. Esse método enfatiza a movimentação espontânea, integrando a expressividade e a criatividade como elementos importantes na expressão corporal. A revisão bibliográfica foi desenvolvida através do método heurístico de análise e síntese, em que indicamos no âmbito artístico de que quanto mais diverso e rico o repertório gestual do bailarino maiores serão as possibilidades de criar formas e expressões novas. Evidenciamos no balé clássico uma tendência à uniformização e à regularidade das formas nos movimentos, com gestos previamente elaborados e organizados na composição coreográfica. Já a Dança Educacional Moderna de Laban apresenta uma forma de organização mais solta, autêntica nas suas expressões e intenções, que exploram a criatividade lúdica. Constatamos que o processo de auto-organização permite uma flexibilidade, um ajuste gerador de uma dinâmica no movimento em que elementos, mesmo opostos, podem desenvolver uma harmonia que desencadeia uma forma de manifestação criativa, possibilitando o enriquecimento das artes em geral.

## **O DESVENDAR DE UM ROSTO, UMA NOVA IDENTIDADE - A PSICOLOGIA ORGANÍSMICA, A PSICOLOGIA JUNGUIANA E A UTILIZAÇÃO DE DESENHOS: UMA REFLEXÃO PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA**

Lúcia Helena Hebling Almeida  
UNESP – Rio Claro

Este trabalho é resultado da minha experiência e reflexão como psicóloga, onde relaciono técnicas de relaxamento e o uso de desenhos, pedindo aos pacientes que desenhassem como percebiam o seu corpo antes e depois da vivência das mesmas. Algumas pessoas desenham temas variados, mas a grande maioria desenha o seu próprio corpo, a imagem que tem de si mesmo antes e depois das técnicas de trabalho corporal. O objetivo deste trabalho é verificar se algumas das técnicas de relaxamento, denominada Psicologia Organísmica desenvolvidas por SANDOR (1974), modificam a imagem corporal e a consciência de si mesmo, utilizando-se a análise de desenhos. Foi-se constatando uma modificação da imagem corporal expressa por meio dos desenhos, através das diferenças que ocorreram entre eles, comparando-se a seqüência dos desenhos, e foi feita também uma interpretação simbólica dos mesmos. Observou-se que o esquema corporal pode ser resgatado, trazendo uma consciência corporal, e conseqüentemente uma modificação da imagem corporal. A análise desse caso, pautada numa pesquisa qualitativa torna-se de grande valia e utilidade tanto para a área de saúde mental como também para a área da Educação Física.

## **LAZER E PROCESSO CIVILIZADOR: UMA REFLEXÃO PRELIMINAR EM NORBERT ELIAS**

\*Fernando Cavichioli \*\*Wanderley Marchi Jr.  
\*UFPR / FUNPAR \*\* UFPR / FUNPAR

O presente artigo procura abordar os estudos sobre lazer realizados por Norbert Elias, com o objetivo principal de poder contribuir com as discussões sobre os conceitos de lazer, tempo livre e sociabilidade. Elias lida com as aparências, isto é, procura demonstrar ao longo da história como as regras mais elementares do comportamento, os modos de conduta, a “civilização dos costumes” foram se desenvolvendo. Há de se destacar, que a preocupação principal de sua investigação e teorização destina-se ao trabalho sobre o Processo Civilizador e a formação do Estado. Observa-se que a preocupação do autor ao pesquisar o lazer e o esporte, áreas tão desprezadas pelas correntes sociológicas até a segunda metade do nosso século, esta diretamente relacionada com a compreensão da sociedade, abrangendo-a na maioria de seus aspectos. A “busca da excitação” e “o lazer no espectro do tempo livre” são as principais fontes desse trabalho, embora se constituam como apenas dois capítulos de uma obra, a qual destina-se primeiramente a introdução a sociologia do esporte, e posteriormente ao aprofundamento da discussão sobre a compreensão desse fenômeno, contribuindo para o conhecimento ampliado da sociedade. Nosso interesse, foi de proporcionar uma reflexão preliminar sobre as atividades realizadas pelo indivíduo no seu tempo livre e quais dessas atividades podem ser consideradas como atividades de lazer. Como resultado parcial dessa discussão ressaltamos a vertente explorada por Elias, a qual procura superar a dicotomia entre lazer e trabalho.

## CONSTRUÇÃO CULTURAL DE CORPO E ADOLESCÊNCIA

Paula V. Chiés, Cláudia M. Guedes, Bruna Oneda.

Núcleo de Estudos Socioculturais do Movimento Humano  
Escola de Educação Física e Esporte - Universidade de São Paulo

As principais produções de conhecimento sobre o corpo e seus conceitos, discutem este fenômeno como uma construção cultural, considerando-se que cada sociedade se expressa diferentemente por meio de corpos diferentes, ou mesmo, que seu controle torna-se necessário para o surgimento do universo da cultura como condição de humanidade, distinguindo-se de uma sociedade para outra e de uma época para outra. Silva, 1991 (apud Daolio, 1995). Focalizando a formulação de uma revisão bibliográfica, a pesquisa abrange essas variadas reflexões, tendo-se como meta posicionar a construção cultural de corpo dentro do universo adolescente, assim como desenvolver uma interligação das diversas teorias envoltas ao conceito de corpo às características socioculturais determinantes desta fase em diferentes períodos da História Ocidental. No encaminhamento à estruturação da pesquisa, fora realizado um levantamento bibliográfico junto a fontes acessíveis, como por exemplo, *Dedalus*, *Medline*, *Sportdiscus*, *Unibibli*, deste recolhendo-se referências à formação de um "guia bibliográfico" fornecedor de informações primordiais à seleção do material relevante à Análise Documental Bibliográfica. Pertinente à análise dos dados, a documentação bibliográfica apresenta abordagens interpretativas, identificando-se na leitura analítica, os enfoques paralelos de uma analogia lógico-estática das idéias do autor no panorama sociocultural de sua época e área de estudo, aliado a uma relação lógico-dinâmica de suas idéias com as posições de outros pesquisadores ligados ao tema. Desta forma, a pesquisa direciona-se à exposição de argumentações fundamentadas, que possam dimensionar as diversas visões sobre o corpo frente às tendências mutáveis da "situação jovem", surgindo destas, a criação de uma subcultura expressa pelo

### O SIGNIFICADO DA ATIVIDADE MOTORA NA ADOLESCÊNCIA

Bruna Oneda, Cláudia M. Guedes, Paula V. Chiés

Núcleo de Estudos Socioculturais do Movimento Humano - NESC  
Escola de Educação Física e Esporte - Universidade de São Paulo

Este estudo têm como objetivo delinear o conceito de atividade motora na adolescência através de um contexto histórico e sociocultural detendo-se na caracterização de distintas gerações e papéis sociais compreendidos e desempenhados pela juventude em interação com o mundo adulto. A trajetória metodológica deste trabalho destaca-se por três fases principais: - revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo com a aplicação de questionário. Os resultados parciais obtidos revelam que a partir do século XX a adolescência passou a ser vista como mais uma etapa do desenvolvimento humano. Entretanto, somente na era pós-industrial começaram os estudos sobre este fenômeno. Uma das conseqüências são relativas à valorização do ensino formal obrigatório e aumento de sua duração, juntamente a formulação de leis e concretização de movimentos sociais que se opunham ao trabalho juvenil precoce, fazendo com que a mão-de-obra desqualificada dos jovens sem formação escolar se tornasse sem importância (Chipkevitch, 1995). A distância do mundo adulto provocou o surgimento de uma nova cultura jovem, devido à constante convivência de pessoas da mesma idade nas escolas, clubes, festas e atividades esportivas. A realização das atividades motoras entre os adolescentes e seu significado para esta população sofre as mudanças das gerações, tanto na visão individual quanto em uma amplitude cultural. A relação entre o significado da atividade motora e a prática entre os adolescentes passou por uma grande transformação ao longo dos anos, refletindo a mudança dos próprios grupos de adolescentes em conexão com os diferentes contextos socioculturais de sua época. Ressalta-se ainda que esse significado também se difere entre as faixas etárias, ou seja, naqueles que se encontram em fases diferentes no período da adolescência (pré-

## ADOLESCÊNCIA, CORPO E ATIVIDADE MOTORA

Cláudia M. Guedes, Paula V. Chiés, Bruna Oneda.

Núcleo de Estudos Socioculturais do Movimento Humano  
Escola de Educação Física e Esporte - Universidade de São Paulo

Este estudo pretende compreender o conceito dado á corpo e à atividade motora por adolescentes, refletindo sobre a construção de subculturas que envolvem e se caracterizam diferentemente em função do mundo adulto. Para tanto, realizou-se uma coleta de manifestações orais e escritas de sujeitos na faixa etária de 14 a 16 anos, tendo-se como base a realização de atividades motoras em livre escolha. A técnica utilizada para a coleta dos dados, envolve a aplicação de questionários e observação descritiva *in loco*. Na análise do material coletado compreende-se uma abordagem de pesquisa de caráter qualitativo, a partir da "Análise de Conteúdo" proposta por Badin (1977). Os resultados parciais mostram que a relação adolescência, corpo e atividade motora na modernidade, parte de um projeto próprio no qual os jovens expressam suas próprias emoções e necessidades, através da construção conceitual de seus próprios corpos (Shilling, 1993). Na busca de uma edificação da forma corporal ideal, que corresponda aos padrões ditados pelo meio - seja pelos *media* (meios de comunicação), pelo próprio grupo ou até mesmo pela sociedade - os indivíduos recorrem principalmente aos centros de estética, ginástica, musculação e muitas vezes a cirurgias plásticas. Unificando tais abordagens, a pesquisa enquadra-se no universo interativo da construção conceitual de corpo, adolescência e atividade motora frente à estrutura urbana de São Paulo.

### ATLETAS DE CRISTO: CORPO, ALMA E FUTEBOL

Francisco José Nunes

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Este trabalho investiga o movimento pentecostal "Atletas de Cristo" e as mudanças ocorridas sob a visão de corpo na doutrina das igrejas pentecostais. O movimento foi iniciado na década de 1970, em âmbito internacional, no período em que ocorriam muitas mudanças de comportamento em relação à consciência corporal. Hoje, conta com cerca de mais de seis mil atletas no Brasil. Partindo do pressuposto que uma das características mais marcantes das doutrinas protestantes é a negação do corpo, imposta pelo puritanismo e pelo rigor moral, nas quais o espírito é superior à matéria, essas mudanças demonstram a necessidade por adaptar-se às novas atitudes e aos novos comportamentos sociais e por atingir um maior número de adeptos através da mídia, utilizando o esporte como o canal de divulgação da mensagem evangélica. Por meio de observação participante, entrevistas com os membros do movimento e pela análise de seu material produzido, verificou-se como essa "nova" atitude dos grupos pentecostais contribui para que outros segmentos da sociedade, particularmente os outros movimento religiosos, reavaliem sua postura em relação à separação corpo-mente defendida pelas igrejas durante séculos.

Trabalho subvencionado pelo CNPq.

## O COTIDIANO DO BOM PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Zenaide Galvão, Luiz Alberto Lorenzento, Suraya Cristina Darido

Universidade Estadual Paulista - UNESP - Rio Claro

As últimas décadas têm sido marcadas por pesquisas que envolvem o professor de Educação Física e sua prática pedagógica. Isso ocorreu devido a preocupações, principalmente, quanto à qualidade do ensino e a valorização desse componente curricular. Esses estudos têm permitido um exame crítico da realidade da Educação Física Escolar e seus professores - tanto no que se refere à compreensão de sua rotina, quanto no sentido de tornar possível a análise e a construção de bases que levem a uma transformação da Educação Física na Escola, porém os resultados dessas pesquisas geralmente apontam, na maioria das vezes, para características negativas do trabalho do professor. Desse modo sentimos a necessidade de focalizar professores bem sucedidos em seu cotidiano, portanto nosso objetivo nesse estudo foi descrever e analisar a prática pedagógica de um bom professor de Educação Física em situação real de ensino. Foram observadas 20 (vinte) aulas e entrevistados 18 (dezoito) alunos de uma professora da Rede Estadual de Ensino da cidade de Rio Claro - SP. Os resultados obtidos demonstraram que essa professora apresenta domínio do conteúdo e metodologia, utiliza-se da afetividade positiva em sua interação com os alunos e possui visão crítica da escola e da realidade social de seus alunos. Um número maior de pesquisas que focalizassem esse tipo de trabalho, talvez fosse decisivo para a valorização e transformação da Educação Física Escolar.

## NA CONSTELAÇÃO DA DESTRUTIVIDADE: O TEMA DO ESPORTE EM THEODOR W. ADORNO E MAX HORKHEIMER

Alexandre Fernandez Vaz

Institut für Sportwissenschaft - Universität Hannover (Instituto de Ciência do Esporte - Universidade de Hannover, Alemanha)

O propósito do presente trabalho é discutir os comentários e análises sobre o esporte, um dos fenômenos mais importantes da segunda metade do *short century*, feitos por Theodor W. Adorno e Max Horkheimer, dois dos pensadores mais destacados do mesmo período. Na primeira parte é feita uma apresentação da teoria de fundo de nossos Autores, da qual emergem os comentários e análises sobre o esporte. Essa não é outra senão a reconstrução crítica da formação da civilização e do sujeito. A segunda parte apresenta os comentários propriamente ditos. Por fim, procura-se discuti-los a luz da própria teoria da dialética da civilização proposta pelos Autores. Verifica-se até que ponto são atuais e consistentes as análises que ambos fizeram do esporte, ao procurarem entendê-lo a partir dos impasses de um mundo que engendra sua própria destrutividade. Os resultados do trabalho mostram um tratamento às vezes ambíguo dado ao esporte, visto ora como destrutivo e associado à *maquinização* do corpo, ora como possível momento reconciliatório e antibarbárico. Em outros momentos o esporte é visto em sua dialética, como fenômeno social que contém simultaneamente várias faces contraditórias. As conclusões demonstram que o esporte, principalmente o de alto rendimento, mantém-se, com poucas exceções, como fenômeno social a ser fortemente criticado em três níveis: a) na relação que os seres humanos estabelecem com seu próprio corpo; b) no posicionamento do público esportivo, considerado irracional e carente de mediação reflexiva, inclusive no que se refere à Indústria Cultural; c) no caráter *modelar* assumido socialmente pelo esporte. No limite, o esporte mantém-se, em Adorno e Horkheimer, correspondente à dialética da civilização e do esclarecimento.

Trabalho realizado com o apoio da CAPES e do MEN/CED/UFSC.

## A MULHER NA ARBITRAGEM DE FUTEBOL DE CAMPO

Arlinda Viana da Silva\*, Zenaide Galvão \* \*\*

\* Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO -SP

\*\* Universidade Estadual Paulista - UNESP - Rio Claro

No decorrer da história notamos a imposição da sociedade no que se refere aos padrões de comportamento feminino, sendo que nos esportes encontramos evidentes sinais dessa padronização e dominação masculina. Nesse estudo focalizamos a mulher inserida em um esporte predominantemente masculino: o futebol e exercendo uma função predominantemente masculina: a arbitragem. Nos interessou perceber os obstáculos impostos que dificultam o acesso das mulheres nessa profissão, além de verificar a opinião dos árbitros (homens) em relação à atuação das mulheres na arbitragem e em relação à possíveis diferenças de atuação entre os profissionais de ambos os sexos. Foram entrevistados 10 (dez) árbitros que pertencem ao quadro da Federação Paulista de Futebol e da Confederação Brasileira de Futebol. Os resultados obtidos demonstraram não existir diferença de atuação, mas sim estilos próprios independentemente do sexo dos profissionais, além disso constatamos avanços em algumas Federações Estaduais de Futebol referentes ao acesso das mulheres nos cursos preparatórios que habilitam para o exercício dessa profissão.

## HUMANISMO E TECNICISMO NAS TENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA ABORDAGEM DOS TEÓRICOS DAS DÉCADAS DE 1980 E 1990

Kléber do Sacramento Adão<sup>1</sup>, Wanderley Marchi Júnior<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNICAMP/FUNREI, <sup>2</sup> UNICAMP/UFPR

O presente estudo aborda um diálogo retrospectivo dos caminhos percorridos em direção à construção de uma teoria da Educação Física no Brasil, segundo a percepção de alguns de seus interlocutores das décadas de 80 e 90. A argumentação parte da análise de que dentro da sociedade contemporânea, o esporte e o lazer se confundem. Não se consegue ver claramente a diferença do espetáculo esportivo que é mostrado pelos meios de comunicação e o lazer como processo de motivo pessoal e auto-crescimento. Maior gravidade assume a questão em se tratando de realidades adversas e contraditórias como as dos países em desenvolvimento. Vive-se, na verdade, em dois mundos distintos. Num deles presencia-se a superação do mundo do trabalho pelo mundo do consumo através do surgimento da chamada sociedade do lazer, noutro o trabalho como força de alienação que promove o corpo à condição de corpo-objeto. A escola e o processo educativo, nesse contexto, tornam-se alvos dessa situação. O conteúdo do processo de ensino-aprendizagem reproduz essa dualidade verificável através dos currículos escolares. O esporte reforça esses mecanismos ao mesmo tempo que busca se desfazer dessa dicotomia. Toda essa relação dialética se estabelece na Educação Física, onde o esporte-fim e/ou meio se confundem, alargando ainda mais os conflitos, aumentando o abismo de uma possível proposta superadora. Dessa forma, fez-se necessário reconhecer os caminhos teóricos e a maneira como a Educação Física foi inserida dentro do processo educacional brasileiro para melhor podermos visualizar suas perspectivas epistemológicas futuras. Após esse "revisitar" teórico, concluímos que as possibilidades de rupturas apresentadas pelo mundo acadêmico, através da emergente representatividade pensante da Educação Física, ainda não foram suficientemente convincentes e capazes de operar a reconstrução de uma nova ordem.

## ANÁLISE DO ANDAR DE PRÉ-ESCOLARES EM DIFERENTES ALTURAS

Cássia Borges Lima, Cibele Regina Secco, Lilian Teresa Bucken Gobbi.

Laboratório de Estudos da Postura e da Locomoção/DEF/IB/ UNESP/Rio Claro.

Durante o processo de crescimento, o qual é não linear, as características antropométricas (CA) podem influenciar tanto as estratégias locomotoras (EL) quanto a quantidade de passadas (QP) quando o ambiente é variável. Neste contexto, os objetivos deste estudo foram verificar os efeitos da altura da superfície de apoio na seleção de EL adaptativas e na QP e verificar as relações das CA com a QP em cada uma das alturas. Participaram 16 crianças de 5 e 6 anos de idade, que foram convidadas a andar sobre uma trave de equilíbrio (120cm) e sobre um banco suco invertido (39cm) em quatro tentativas por bloco. Como variáveis dependentes foram observadas a posição do pé no contato com a superfície e a QP em cada tentativa. Em relação à EL, 98% das tentativas foram executadas com o pé plano independente da superfície. Quanto à QP, o teste "t" de Student evidenciou haver uma diferença significativa entre as alturas ( $t_{6,4} = 3,23$ ,  $p \leq 0,001$ ), com um aumento médio na trave. A Análise de Regressão Múltipla (backward elimination) para cada situação incluiu idade, sexo, peso, estatura, comprimento da coxa, da perna e do pé, altura do tornozelo e largura do pé. No banco obteve-se  $R^2 = 0,673$  ( $p \leq 0,0001$ ), explicando a variabilidade da QP pela combinação das variáveis altura do tornozelo, comprimento e largura do pé, estatura, idade e comprimento da coxa. A variabilidade na QP na trave foi explicada pela combinação das variáveis sexo, estatura, altura do tornozelo, comprimento do pé, da perna e da coxa ( $R^2 = 0,558$   $p \leq 0,0001$ ). Estes resultados permitem concluir que na faixa etária estudada: a) a altura da superfície modifica a EL normalmente usada; b) não apenas as CA mas diferentes variáveis intrínsecas influenciam a QP em ambientes complexos

## COMPORTAMENTO

### MOTOR

## DESENVOLVIMENTO MOTOR

### RELAÇÃO ENTRE AS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E O DESEMPENHO NOS SALTOS DO TRAMPOLIM ACROBÁTICO

Fernanda B. M. Priviero, Evelyn J. C. Slauta, Lilian T. B. Gobbi, Monica M. V. Brochado.

Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências/ UNESP/Rio Claro.

Diferentemente da ginástica artística, os praticantes de trampolim acrobático apresentam grande variabilidade nas estruturas corporais. Este estudo teve por objetivo verificar se a composição corporal do atleta de trampolim acrobático tem relação com a sua performance. Através das medidas de peso, estatura, segmentos corporais e dobras cutâneas, comparou-se o desempenho dos atletas universitários em competição oficial. Também foram considerados o tempo de prática do esporte, a frequência do treinamento e experiências motoras anteriores. Os resultados preliminares parecem indicar que o desempenho do atleta não tem relação com sua composição corporal. No entanto, os atletas que apresentaram melhor desempenho também possuem maior experiência motora anterior, adquirida através da prática de atividades que exigem um elevado grau de controle motor (dança e ginástica artística, por exemplo). Poucos atletas praticavam trampolim antes do ingresso na universidade. A frequência do treino também parece não afetar profundamente esses atletas, sendo que a maioria destes não treina mais que 2 dias na semana em sessões de no máximo 2 horas (4 horas/semana). Estes resultados favorecem a conclusão de que o trampolim acrobático não exige especificidade antropométrica dos executantes, mas privilegia aqueles com maior experiência motora.

## BIODINÂMICA

## FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E TREINAMENTO ESPORTIVO

## COMPOSIÇÃO CORPORAL DE RATOS ALIMENTADOS COM DIETA HIPERLIPÍDICA SUBMETIDOS A TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO OU ANAERÓBIO

Márcio P. da Silva<sup>1,2</sup>; Márcia Q. Latorraca<sup>3</sup>; Maria Cristina C.G. Marcondes<sup>4</sup>, e Maria Alice R. de Mello<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Curso de Pós-Graduação IB/UNESP-Rio Claro- SP, <sup>2</sup>-LEPEF/UFMA São Luís- MA, <sup>3</sup> Depto. de Nutrição/Dietética FEN/UFMT- Cuiabá- MT, <sup>4</sup> Depto. de Fisiologia e Biofísica IB/UNICAMP- Campinas- SP.

Níveis elevados de gordura corporal estão associados à maior incidência de mortes por doenças cardiovasculares. Vários estudos procuram avaliar os efeitos da alimentação e da atividade física na gênese, prevenção e/ou controle dos níveis lipídicos, não havendo, contudo, uniformidade nos resultados encontrados. Assim, o presente estudo visou analisar a composição química corporal e a ingestão alimentar de ratos jovens (70 dias) alimentados com dieta hiperlipídica/hipercalórica [(H) 35,2% de gordura/kg de dieta, 5.360,5kcal/kg de dieta] ou dieta controle/balanceada [(C) 7% de gordura/kg de dieta, 3.948kcal/kg de dieta], mantidos sedentários (S) ou submetidos a 2 programas de natação 5 dias/semana, durante 8 semanas: aeróbio [(A) 1h/dia, com sobrecarga de 5% do peso corporal] ou anaeróbio [(An) 10 sessões diárias de 30s, intercaladas por intervalos de 1min, com sobrecarga de 50% do peso corporal]. Foram avaliados: ganho de peso corporal; ingestão alimentar e ingestão calórica; teores teciduais de água, gordura e proteína, e a massa corporal magra. O ganho de peso foi maior nos ratos sedentários que nos exercitados. A ingestão alimentar foi superior com a dieta controle em comparação à hiperlipídica. O teor de água foi mais alto com a dieta controle enquanto o teor de gordura corporal foi maior com a dieta hiperlipídica. Diante desses dados, conclui-se que: (1) ambos os protocolos de exercício foram eficientes em reduzir o ganho de peso dos animais, (2) a dieta hiperlipídica foi eficaz em elevar o teor de gordura corporal dos animais, (3) o conteúdo lipídico e não o teor calórico da dieta hiperlipídica parece ser responsável pela elevação do teor de gordura corporal, e (4) o protocolo anaeróbio de exercício foi eficaz na redução do teor de gordura corporal dos animais.

## EXERCISE AND OBESITY: A STUDY USING RATS TREATED WITH MONOSODIUM GLUTAMATE (MSG)- PRELIMINARY DATA

Júlio W. dos Santos, L.R.Braga\*, Maria Alice R. de Mello, Claudio A. Gobatto\*.

Depto de Ed. Física, IB-UNESP Rio Claro, \* Depto de Educação Física FC-UNESP Baurú - SP -Brasil

Obesity is an increasing problem in both developed and developing countries, leading to social, behavioral and economic problems, besides health problems as heart diseases, diabetes, abnormal plasma lipids and hypertension. Physical exercise, in turn, can be used effectively by itself or in combination with dietary restriction to trigger weight loss. The present study was designed to evaluate the effects of chronic aerobic exercise (E= swimming, 1h/day, 5 days/week, with an overload of 5% b/w) on lipid profile of obese male wistar rats (MSG administration, 4mg/g, each other day, from birth to 14 days old). After 14 from drug administration, the rats were separated into two groups: MSG-S (sedentary) and MSG-E (swimming for 10 weeks). Rats of the same age and strain, receiving saline at birth, were used as controls (C), and subdivided into two groups: C-S and C-E. At the end of the experimental period, MSG-S rats showed carcass fat, serum triglycerides, and liver total fat significantly higher than C-S rats. On the other hand, MSG-E rats had lower carcass fat, serum triglycerides and liver total fat than MSG-S rats. There were no statistical differences in serum free fatty acids among the groups studied. In summary, these data indicate that this is an interesting model for the studies about the effects of exercise on tissue and circulating lipid profile. Clearly, more studies are necessary on this model for a precise conclusion.

## LIMIAR ANAERÓBIO DE ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL NAS DIFERENTES POSIÇÕES DE JOGO

Julio W. dos Santos, Eduardo Kokubun

Depto de Educação Física – IB/UNESP Rio Claro (Curso de pós-graduação em Ciências da Motricidade)

O futebol tem sido caracterizado como desporto que envolve ações motoras, exigências metabólicas, gasto energético e necessidade de treinamento diferenciados pela posição de jogo. Neste estudo procurou-se identificar se existe diferença entre as posições de jogo a partir da avaliação do Limiar Anaeróbio (LAN). 51 atletas profissionais da 2ª. Divisão do Estado de São Paulo com idade de 21,8±2,4 anos foram submetidos a avaliação do LAN de 4mM. O teste consistiu de 3 x 1.200 m com intensidades progressivas, coletas de 25µl de sangue em repouso e após cada corrida de 1.200m, com a determinação das concentrações de lactato sanguíneo feitas através do método eletroquímico.

Goleiros (n=6) Laterais (n=11) Zagueiros (n=9) Meiocampo (n=18) Atacantes (n=7)

LAN (Km/h)	13,6±0,7*	14,9±0,9	14,6±1,1	15,4±0,9	15±0,8
LAN (m/min)	226,2±11,6*	248,6±16,5	243,6±19,3	256,8±15,7	249,8±14,3

\*Diferença Significativa com relação a Meiocampo (p<0,05, ANOVA). Com exceção entre os goleiros e meiocampo, os jogadores de linha não apresentaram diferença no LAN entre as posições de jogo. Esses resultados não suportam a hipótese de que a exigência metabólica em partida seja diferente entre posições. É possível que o treinamento em futebol não apresente a especificidade necessária para as diferentes funções. Alternativamente, as exigências em partida podem não ser muito diferentes em função das posições como tem sido proposto por alguns autores.

## PERFORMANCE MOTORA DE MENINOS DE 7 A 10 ANOS DESNUTRIDOS E NÃO DESNUTRIDOS PARTICIPANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EXTRA-CLASSE NO PROJETO ESPORTE SOLIDÁRIO, SÃO LUÍS – MA.

Leonardo Gonçalves da Silva Neto, Miguel de Arruda.

Faculdade de Educação Física /UNICAMP.

A influência do estado nutricional sobre o processo de crescimento e desenvolvimento, assim como, a redução da capacidade motora em crianças desnutridas já foi bem documentada. Por outro lado, também, não podemos negar a importância da atividade física na performance motora. Portanto este estudo foi realizado com o intuito de se comparar os resultados do testes neuromotores de meninos de 7 a 10 anos desnutridos (DES=76) e não-desnutridos (N-DES=94) participantes de atividade física extra-classe no Projeto Esporte Solidário, São Luís – MA, cujo o estado nutricional foi determinado a partir dos critérios propostos por WATERLOW(1972). O comportamento em relação a performance motora foi determinado através dos seguintes testes motores: dinamometria manual, Salto em extensão parado, 60 segundo de abdominal e o teste de sentar e alcançar modificado, além das variáveis antropométricas de peso corporal e estatura. Todas as variáveis foram submetidas a Teste T com valores significativo para p<0.05. Os resultados demonstram que em todas as medidas antropométricas os DES são significativamente inferiores aos N-DES. Contudo, nos testes motores, os DES mostram significativamente inferior aos N-DES somente na dinamometria manual direita, sendo que, no restante dos testes motores realizado não foi possível observar diferenças significativas. Por conseguinte podemos concluir que a performance motora dos meninos DES pode ser comparável com os resultados obtidos em meninos N-DES, visto que, a influência do estado nutricional não afeta significativamente a performance motora de meninos de 7 a 10 anos que participam de programa de atividade física extra-classe.

## INTERAÇÕES DO TREINAMENTO FÍSICO E DO TRATAMENTO POR ULTRA-SOM SOBRE OS LEUCÓCITOS EM RATOS

Helton A. Hermeni, Ricardo J. Gomes, Flávio H. Caetano, Eliete Luciano  
Depto de Ed. Física; Depto de Biologia, IB - UNESP, Rio Claro, SP

O treinamento físico tem sido reconhecido como importante componente na manutenção da saúde em especial do sistema imune. O tratamento de estruturas músculo-esqueléticas com ultra-som (U-S) tem sido utilizado para acelerar a recuperação dos tecidos lesados. Pouco se conhece sobre os efeitos do exercício e do U-S sobre as células sanguíneas. O objetivo deste trabalho foi estudar as interações do treinamento, com o tratamento por U-S, sobre os leucócitos em ratos Wistar. Utilizou-se ratos adultos machos: Sedentário (S), Sedentário tratado com U-S (Su), Treinado (T) e Treinado tratado com U-S (Tu). O treinamento consistiu em 1 h de natação/dia, com sobrecarga de 5% do peso corporal, 5 dias/semana durante 6 semanas consecutivas e o U-S foi realizado 3min/dia. Ao final do experimento foram retiradas amostras de sangue para a contagem total e diferencial de leucócitos. Não foram encontradas diferenças estatísticas no número de leucócitos totais e de monócitos entre os grupos estudados. O linfócitos aumentaram entre os grupos treinados e/ou tratados ( $S=41, 5 \pm 7, 4$ ;  $Su=53, 6 \pm 8, 7$ ;  $T=58, 8 \pm 4, 2$ ;  $Tu=64, 2 \pm 5, 5$ ). Os eosinófilos foram reduzidos nos grupos treinados e tratados ( $S=1, 0 \pm 1, 4$ ;  $Su=1, 2 \pm 0, 4$ ;  $T=2, 5 \pm 1, 3$ ;  $Tu=0, 6 \pm 0, 9$ ). Esses dados indicam que o treinamento físico bem como a terapia por U-S, modulam as subpopulações de leucócitos e que a interação de ambos induz eosinopenia, sugerindo o envolvimento de um mecanismo de estresse e comprometimento da fagocitose dos complexos antígeno-anticorpo. O aumento do número de linfócitos sugere o crescimento de resposta imunológica.

## EFFECTS OF GLUCOSE INGESTION DURING EXERCISE ON GLUCOSE METABOLISM IN PROTEIN-MALNOURISHED RECOVERED RATS

Maria Alice R. de Mello, Eliete Luciano.

Departamento de Educação Física IB/UNESP - Rio Claro SP Brasil

The effects of the ingestion of a glucose solution during aerobic exercise were analyzed in 40 male wistar rats (21 days old), separated into 2 groups: Control (N) fed a normal protein (17%) diet during 6 weeks and recovered (HN), fed a low protein (6%) diet during the first 3 weeks and normal protein diet during 3 last weeks. After 3 weeks, 5 rats from each group were sacrificed at rest, for nutritional status evaluation. HN rats had lower body weight and serum protein and albumin levels and higher liver fat than N rats. At the end of 6 weeks, 5 more rats from each group were sacrificed at rest with the same purpose. HN rats had normal serum protein and albumin and liver fat levels but low body weight, suggesting partial nutritional recovery. All remaining rats from both groups were submitted to an 1 hour swimming session carrying a load of 5% b/w, while received a glucose solution ( $10\%, 8,5 \text{ ml Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ ) or water each 15 minutes. At the end of the exercise session the rats were sacrificed. Blood glucose and insulin were higher in the animal receiving glucose than in those receiving water. There were no differences between HEN and N rats. Blood lactate was lower and liver and muscle glycogen were higher in HN than in N rats, despite receiving glucose or water. In summary, glucose ingestion during exercise increased blood glucose but had no effect on tissue glycogen. Early protein malnutrition did not affect the metabolic effects of glucose ingestion during exercise.

**Supported by:** FAPESP/CNPq/ FINEP-PRONEX

## EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DO ESTIMULANTE DO HORMÔNIO DO CRESCIMENTO ASSOCIADA À ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A CARTILAGEM EPIFISÁRIA DE RATOS.

Rosinildo G. da Silva, Pedro Alexandre C. Brandão, Carolina M. da Silva, José Roberto M. de Azevedo, Sebastião Gobbi e Carlos Alberto Anaruma.  
Departamento de Educação Física IB/UNESP, Câmpus de Rio Claro, SP.

Muito se discute sobre a influência do hormônio do crescimento sobre o crescimento e desenvolvimento de ossos e cartilagens. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da atividade física associada à administração oral da preparação L-arginina, L-oritina e nutrientes de apoio vitais, conhecida como estimulante do hormônio do crescimento (GH-VIT), sobre a espessura da cartilagem epifisária. Foram utilizados ratos (*Rattus norvegicus*) machos com 60 dias de vida divididos em função do treinamento físico e da administração da preparação estimulante em 4 grupos: Treinados (TRE), Treinados com estimulante do hormônio do crescimento (TRE-GH), Sedentários (SED) e Sedentários com estimulante do hormônio do crescimento (SED-GH). Os ratos foram exercitados com sobrecarga equivalente a 5% da massa corporal em piscina com água aquecida a  $31 \pm 1^\circ \text{C}$  durante 60 minutos diariamente pelo período de 45 dias. Após o sacrifício, em guilhotina, foram extraídas as patas traseiras para análise radiográfica. Os resultados expressos em média e desvio padrão foram: **TRE (n=7)  $849 \pm 166 \mu\text{m}$ ; TRE-GH (n=9)  $970 \pm 211 \mu\text{m}$ ; SED (n=10)  $793 \pm 173 \mu\text{m}$  e SED-GH (n=10)  $747 \pm 91 \mu\text{m}$ .** A análise estatística dos resultados mostrou que o treinamento não provocou um aumento significativo na cartilagem ( $p > 0,05$ ), porém, quando associado ao estimulante do GH, observou-se um aumento significativo da espessura cartilaginosa no grupo TRE-GH quando comparado ao grupo SED-GH ( $p < 0,05$ ), pressupondo-se um possível efeito do estimulante do hormônio.

Apoio financeiro: FUNDUNESP - Processo nº 0124/96-DFP/1S

## DETERMINAÇÃO DO CONTEÚDO DE GLICOGÊNIO ENTRE LOBOS HEPÁTICOS DE RATOS SEDENTÁRIOS EM JEJUM

José Roberto da Silva; Eduardo Custódio, Rosinildo Galdino da Silva e José Roberto Moreira de Azevedo.

Departamento de Educação Física I.B./UNESP- Câmpus de Rio Claro.

Muitos autores durante a coleta de dados retiram aleatoriamente amostras de tecido hepático muitas vezes sem se preocupar com eventuais diferenças de concentração de glicogênio entre os lobos hepáticos. O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição do conteúdo de glicogênio hepático de ratos (*Rattus norvegicus*) Wistar, machos com 60 dias de vida. Após o sacrifício, por meio de guilhotina, foram extraídos fragmentos de tecido hepático de todos os lobos a saber: lobo médio grande (LMG), lobo médio pequeno (LMP), lobo direito superior (LDS), lobo direito inferior (LDI), lobo esquerdo (LE) e lobo caudado (LC). O conteúdo de glicogênio foi analisado pela técnica do fenol/sulfúrico. Os resultados para o glicogênio dos cinco ratos estudados mostraram as seguintes diferenças significativas ( $P < 0,05$ , "test t-Student"): **Rato 1** [(LE vs LDS, LC, LMG, LMP); (LMP vs LDS, LC); (LMG vs LDS) e (LC vs LDS)]; **Rato 2** [(LMP x LDS)]; **Rato 3** [(LMG vs LDS); (LMP vs LDS, LDI); (LC vs LDS)]; **Rato 4** [(LC vs LDS)] e **Rato 5** [(LMP vs (LDS, LMG, LE; LC vs LDS)]. A partir destes resultados, detectamos ausência de homogeneidade na distribuição de glicogênio entre os lobos hepáticos dos ratos, inclusive variações entre ratos na concentração de glicogênio de um mesmo lobo, levando-nos a concluir, neste estudo, a inexistência de um padrão de distribuição do glicogênio no tecido hepático.

Apoio financeiro: FUNDUNESP - Processo nº 0124/96-DFP-1S



## EFEITO DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE A CONCENTRAÇÃO DE GLICOGÊNIO MUSCULAR, HEPÁTICO E CARDÍACO DE RATOS IDOSOS

Fernando Rocha Silva de Azevedo, José Roberto Moreira Azevedo, Sebastião Gobbi e Thiago Bononi Dias.

Departamento de Educação Física - UNESP - CRC

Atualmente tem-se intensificado os estudos sobre o efeito do treinamento de alta intensidade sobre substratos energéticos em indivíduos idosos. Sendo assim, o presente trabalho teve o objetivo de investigar o efeito do treinamento de força de alta intensidade em ratos para averiguar a sua influência nas concentrações de glicogênio muscular, hepático e cardíaco. Foram utilizados ratos (*Rattus norvegicus albinus*), machos, idosos (um ano e oito meses) divididos em função do treinamento físico em dois grupos: treinados - TRE e sedentários - SED. O treinamento consistiu de cinco séries de dez saltos com carga equivalente a 50% da massa corporal, três vezes por semana em um tanque de dimensões: 46cm X 64cm X 54cm, e com 22cm de água aquecida a uma temperatura de 31±1°C. Cada série de saltos teve duração média de dezessete segundos com um minuto de intervalo entre as séries. Ao final do período de um ano e sete meses de treinamento, os ratos foram sacrificados na guilhotina e foram coletadas amostras de tecidos hepático, cardíaco e muscular para análise do glicogênio pela técnica do fenol/sulfúrico. Os resultados expressos com média e desvio padrão foram os seguintes: **Glicogênio Hepático - TRE (N=5) 5,95 ± 1,27 mg/100mg; SED (N=10) 7,07 ± 0,56 mg/100mg; Glicogênio Cardíaco - TRE (N=5) 0,25 ± 0,05 mg/100mg; SED (n=10) 0,29 ± 0,05 mg/100mg; Glicogênio Muscular - TRE (N=5) 0,50 ± 0,08 mg/100mg; SED (N=10) 0,51 ± 0,06 mg/100mg.** A análise estatística (t-test) apenas evidenciou diferença significativa (p<0,05) quanto a concentração de glicogênio hepático. Assim conclui-se que o treinamento físico de alta intensidade parece diminuir a concentração de glicogênio hepático, mas não tem influência nas concentrações de

## PROTEIN/DNA LEVELS IN DIAPHRAGM FROM DIABETIC RATS SUBMITTED TO PHYSICAL TRAINING

Eliete Luciano, Maria Alice Rostom de Mello

Departamento de Educação Física - IB - UNESP - Câmpus de Rio Claro

This study was designed to evaluate the effects of chronic physical activity on protein and DNA levels in diabetic organisms. Adult male Wistar rats distributed into Sedentary Control (SC), Trained Control (TC), Sedentary Diabetic (SD) and Trained Diabetic (TD) were used. Diabetes was induced by alloxan (30mg/bw-i.v.). Training protocol consisted in swimming, at 32 ± 1°C, 1h/day, 5 days/week, during 4 weeks. At the end of the experiment the rats were sacrificed by decapitation and blood samples for glucose, insulin, total proteins and albumin determinations and tissue samples for glycogen, protein and DNA analyses were collected. Diabetes reduced blood insulin and diaphragm protein and increased blood glucose and the cardiac glycogen stores. Training reduced hyperglycemia (SC=115±8; TC=121±5; SD=413±7; TD=394±19), maintained hypoinsulinemia (SC=19±7; TC=18±6; SD=9±4 TD=11±4), and restored diaphragm protein levels (SC=7.5±0.07; TC=8.2±0.08; SD=7.1±0.07; TD=8.4±0.11) in diabetic rats. In summary, the training protocol used was able to improve some aspects of the experimental diabetic picture.

Supported by FAPESP/CNPq/FINEP-PRONEX

## EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO (AERÓBIO E MISTO) COM E SEM TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL, SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE MENOPAUSADAS

Andréia Nadai, Marcelo Porto, Jonas Alves de Araújo Junior, Roberto Carlos Burini.

Centro de Metabolismo e Nutrição – Depto. de Clínica Médica – Faculdade de Medicina – UNESP-Botucatu (SP)

Com o objetivo de prevenir a sarcopenia e o aumento da adiposidade relacionado ao processo de envelhecimento e a menopausa, submetemos 19 menopausadas ao treinamento físico aeróbio isolado e associado ao treinamento com pesos. Os indivíduos eram previamente ativos e foram distribuídos em dois grupos: mulheres que nunca utilizaram terapia de reposição hormonal (TRH) (n=6) e que utilizavam TRH a 1 ano (n=13). O treinamento físico teve duração de 1 ano, sendo seis meses de treinamento aeróbio isolado (PTA) e seis meses associado ao treinamento com pesos (PTM). Avaliamos a composição corporal no início e final dos protocolos utilizando o DEXA, método radiológico capaz de avaliar as massas adiposa e muscular e a densidade óssea. Ao final do PTA observamos redução da massa muscular (110g= grupo sem TRH e 760g=grupo com TRH) e manutenção da adiposidade e densidade óssea. O PTM provocou aumento da massa muscular (330g=grupo sem TRH e 480g=grupo com TRH), diminuição da adiposidade (1,79% e 1,07% para grupo sem e com TRH, respectivamente) e manutenção da densidade óssea. A TRH não ofereceu efeitos adicionais, visto não haver diferença significativa entre os grupos. Concluímos que a manutenção da intensidade do treinamento físico, em menopausadas previamente ativas, observada com o PTA não possibilitou alterações significativas da composição corporal. Porém, o aumento da intensidade no PTM foi eficaz em alterar a composição corporal, auxiliando na prevenção da sarcopenia, da osteoporose e do aumento da adiposidade.

## PERDA DE PESO MEDIANTE DUAS SESSÕES SEMANAIS DE UM PROGRAMA AERÓBIO

Adelmo Fernandes Bezerra<sup>1</sup>, Márcio P. da Silva<sup>1,2</sup>, João Francisco F. Calis<sup>1</sup>, André L. do Nascimento<sup>1</sup>, Andréa R. de Amorim<sup>1</sup>, Paulo César Santana<sup>1</sup>, Roselaine Ap. Zanellato<sup>1</sup>, Márcio Roberto Duarte<sup>1</sup>.

1-Grêmio Recreativo dos Empregados da Cia. Paulista de Estradas de Ferro. 2- LEPEF/UFMA - São Luís - MA

Existe forte relação entre incidência de morte por doenças cardiovasculares e sobrepeso. Estudos têm comprovado a eficiência da prática de atividade física regular, mediante observação de fatores como intensidade, duração e frequência, no controle ponderal. O objetivo deste trabalho foi observar a perda de peso resultante de um programa com duas sessões semanais de exercício. Foram analisados a perda de peso, apetite e o uso de inibidores do apetite, junto a 106 indivíduos (76 mulheres e 30 homens) de 14 a 67 anos, ao longo de 5 meses, divididos em dois grupos: grupo 1 (G1) submetido a um programa de exercício aeróbio de 40 min., com intensidade de 70 a 85% da F<sub>cmáx</sub>, 2dias/ semana, e grupo 2 (G2) que realizava outras atividades além deste programa. Ambos os grupos foram subdivididos em 3 grupos conforme o período do programa (< 2 meses, 2 a 4 meses e > 4 meses). Do total de indivíduos estudados, 2,8% aumentaram o apetite e 2,8% faziam uso de inibidores. Os resultados preliminares referentes à perda de peso, expressos em percentagem do número total de indivíduos conforme o grupo e período aos quais pertenciam, encontram-se descritos abaixo:

GRUPO	G1			G2		
PERÍODO	2 meses	2 A 4 meses	4meses	2 meses	2 A 4 meses	4 meses
HOMENS	0 %	36,36%	44,44%	50%	36,36%	71%
MULHERES	45,45%	52,63%	65,51%	0%	80%	80%

A partir destes dados, conclui-se que : (1) a perda de peso observada parece decorrer exclusivamente da prática de atividade física , (2) parece haver relação dose-resposta quanto ao número de sessões semanais/período de exercício e a perda de peso.

## EFEITOS DE 4 SEMANAS DE TREINAMENTO AERÓBIO SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL E LIMIAR ANAERÓBIO DETERMINADO PELA LACTACIDEMIA E GLICEMIA.

Priscila S. Mizuta<sup>\*1</sup>, Milton R. Moraes<sup>1</sup>, Carmen S.G. Campbell<sup>1</sup>, Vilmar Baldissera<sup>2</sup>, Herbert G. Simões<sup>#2</sup>

<sup>1</sup>-Depto de Educação Física da Universidade de Mogi das Cruzes, <sup>2</sup>-Depto Ciências Fisiológicas UFSCar

O Limiar Anaeróbio (Lan) tem sido utilizado para avaliar a capacidade aeróbia e prescrever treinamento. Sua determinação tem sido possível a partir de dosagens de lactato sanguíneo (lac) e glicemia (glic). Os objetivos deste estudo foram: 1) comparar os valores de Lan determinados a partir da glic e lac, utilizando-se de glicosímetro manual e lactímetro respectivamente; 2) verificar os efeitos de 4 semanas de treinamento aeróbio sobre o Lan e composição corporal. Nove estudantes universitários foram divididos em 2 grupos - Grupo Controle (GC; n=05) e Grupo de treinamento aeróbio (GA; n=04). O GA foi submetido, durante 4 semanas, a 12 sessões de treinamento em cicloergômetro na intensidade do Lan. A duração das sessões foram de 15, 21, 27 e 33 min para a 1ª, 2ª, 3ª e 4ª semanas. Os seguintes testes foram realizados em pré e pós treinamento: a) Composição Corporal (Guedes,1980); b) Determinação do Lan - carga inicial de 25 ou 50 watts, com incrementos de 25 watts a cada 3 minutos até a exaustão voluntária. O Lan foi determinado a partir da curva individual de lac (YSI 1500S) e glic (glicosímetro manual PRECISION QID) durante o teste e recuperação após exercício (Simões et al.,1998). A resposta da glic, medida por meio de glicosímetro manual, não permitiu identificar o Lan por esta variável. Os resultados correspondentes ao Lan determinado pelo lac, em pré / pós treinamento para GA foram 156.3 ±23.9 / 162.5 ±25W (p>0,05), 172 ±21.2 / 161.2 ±21.3bpm e 3.4 ±0,8 / 4,4 ±1,1mmol/l (p<0,05) respectivamente para carga, frequência cardíaca e lac. Não foram verificadas alterações na composição corporal para ambos os grupos, bem como nenhuma diferença nas variáveis estudadas para o GC (p>0,05). Conclui-se que não foi possível determinar o Lan por meio de glicosímetro manual e que o programa de treinamento utilizado nesta metodologia não resultou em melhora do Lan e composição corporal dos voluntários estudados.

## EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE BLOOD PRESSURE AND ON THE SENSITIVITY OF RIGHT ATRIA FROM HYPERTENSIVE RATS

<sup>1</sup> Andriano S. Martins, <sup>1</sup>Rogério B. Wichy, <sup>2</sup>S. R. Riado, <sup>2</sup>E. Antunes, <sup>3</sup>G. de Nucci, and <sup>1</sup> Angelina Zanesco.

<sup>1</sup>Dept. of Physical Education, UNESP, <sup>2</sup> Dept. of Pharmacology, UNICAMP, <sup>3</sup> Dept. of Pharmacology, USP, São Paulo

Several studies have reported a decrease in blood pressure by regular physical activity. However, the underlying mechanisms by which physical can reduce BP are complex. The aim of this work was evaluate the effects of physical activity on the BP and potency of beta and muscarinic agonists in right atria. Male Wistar rats were divided in four groups: sedentary, trained rats, sedentary or trained rats in combination with L-NAME treatment. Physical activity consisted by swimming session, 5 days, 60 minutes each session, during 10 weeks. Concentration-response curves for isoproterenol (ISO) and carbachol were obtained. The data were analyzed by nonlinear regression analyses to estimate the potency (pEC50). The values were for ISO (8.66±0.12, 8.88±0.12, 8.94±0.30, and 8.42±0.24) and for carbachol (6.13±0.11, 6.58±0.24, 7.12±0.14, and 7.10±0.24) for naive, L-NAME, trained, and L-NAME/trained groups. The potency of ISO was not affected by physical activity and/or L-NAME treatment, p>0.05. However, the potency for carbachol was increased when rats were submitted to physical activity and L-NAME treatment compared to controls groups, p<0.05. BP values were (129±2, 165±5, 115±3 and 160±6 mmHg for naive, L-NAME, trained and L-NAME/trained groups, respectively). Arterial hypertension induced by nitric oxide inhibition produced a supersensitivity to carbachol. Furthermore, physical activity in combination with L-NAME did not affect BP values as compared to animals that received just L-NAME.

## BIODINÂMICA

## BIOMECÂNICA E ANATOMIA FUNCIONAL

### SUPINO COM HALTERES: UM ESTUDO ELETROMIOGRÁFICO

\*Marcos Leme \*Mauro Gonçalves, \* Sarah Regina Dias da Silva

\*\* Laboratório de Biomecânica – Departamento de Educação Física – UNESP – Rio Claro

O uso de halteres com objetivo de desenvolver o trofismo e a força muscular já data de muito tempo, porém ainda muitos dos movimentos classicamente indicados neste esporte apresentam uma deficiência na abordagem científica e particularmente cinesiológica, como é caso do movimento denominado supino com halteres. Diante desta realidade, o presente estudo objetivou analisar eletromiograficamente os músculos peitoral maior parte esternocostal, peitoral maior parte clavicular, deltóide fibras anteriores e tríceps do braço cabeça longa, no movimento denominado supino com halteres, no equipamento denominado banco supino plano durante a fase concêntrica e excêntrica com administração de 50% da carga máxima obtida individualmente em 7 voluntários do sexo masculino praticantes deste esporte. Utilizou-se de um módulo de aquisição de sinais biológicos de quatro canais, eletrodos de superfície, um software específico para aquisição e análise dos sinais e uma placa analógico/digital e halteres com unidade mínima de 1Kg. O valor eficaz calculado foi normalizado pela contração isométrica voluntária máxima. Com os resultados obtidos após aplicada estatística não paramétrica para um p≤0,05, concluiu-se que em ambas as fases excêntrica e concêntrica do movimento o músculo peitoral maior parte clavicular e esternocostal foi o que apresentou maior atividade eletromiográfica. Fazendo-se assim destaque para a mínima ação do músculo tríceps do braço cabeça longa uma vez que os praticantes deste esporte normalmente o indicam para o seu desenvolvimento.

## ESTUDO MORFOMÉTRICO DA AORTA TORÁCICA DE RATOS SUBMETIDOS AO ALCOOLISMO CRÔNICO EXPERIMENTAL E AO TREINAMENTO FÍSICO

Francisco Pereira Santi

Departamento de Educação Física IB - UNESP - Rio Claro

O estudo morfométrico das túnicas íntima e média do segmento torácico da aorta dos ratos controle sedentário (CS), controle treinado (CT), alcoólatra sedentário (AS) e alcoólatra treinado (AT), foi realizado através de ocular micrométrica acoplada ao microscópio de luz Zeiss e objetiva 40X. Utilizamos para este estudo 40 ratos machos, adultos, de mesma idade, divididos em quatro grupos: CS, CT, AS e AT. Os animais dos grupos CS e CT receberam água de torneira e dos grupos AS e AT receberam aguardente de cana (Marca 51, 39° GL), diluída a 30° GL. Os animais dos quatro grupos receberam sempre a mesma dieta sólida "ad libitum". O treinamento físico dos ratos dos grupos CT e AT foi realizado através da natação, cinco dias por semana, uma hora por dia, com uma sobrecarga presa ao tronco de 5% em relação ao peso corpóreo por 30 dias e com 6% por mais 30 dias e foram sacrificados com 60 dias. Para o estudo das túnicas dos segmentos vasculares foi utilizado o método de coloração Hematoxilina e Eosina. O estudo estatístico da espessura das túnica íntima e média do segmento torácico da aorta dos ratos dos grupos CS, CT, AT e AS, foi realizado através do teste de Tukey e as conclusões estatísticas foram realizadas ao nível de 5% de significância. Os resultados permitiram verificar que a ingestão crônica de álcool determinou na parede do segmento torácico da aorta significativa diminuição da espessura média das túnica íntima e média aos 60 dias de experimento. O treinamento físico não interferiu na espessura média das túnica íntima e média da parede do segmento torácico da aorta. O treinamento físico associado à ingestão de álcool levou a um aumento de espessura média das túnica íntima e média da parede do Segmento torácico da aorta aos 60 dias de experimento, portanto o treinamento físico reverte em parte o efeito lesivo do álcool na parede do segmento torácico da aorta.

## ANÁLISE ELETROMIOGRÁFICA DO GOLPE "NERYO-TCHAGUI" DO TAEKWONDO

\* Valmar Fernandes da Silva, \*\* Mauro Gonçalves, \*\* Sarah Regina Dias da Silva

\*\*Laboratório de Biomecânica - Departamento de Educação Física – UNESP/Rio Claro, \* Universidade Federal do Amazonas

O Taekwondo desenvolvido inicialmente na Coreia há 1300 anos, encontra-se no mundo e particularmente a poucas décadas no Brasil, com a adesão de muitos praticantes. O que verifica-se na literatura é uma escassez de informações sobre estudos científicos que possibilite ainda mais que "a arte de usar os pés e as mãos na luta", significado da palavra Taekwondo seja aplicado com mais eficiência e Domínio técnico. Tal é o nível de interesse na prática desta modalidade, que a partir das Olimpíadas em Sidney (Austrália) tornar-se-á um esporte olímpico, exigindo ainda mais dedicação no seu entendimento e em particular do comportamento dos diversos grupos musculares recrutados nos muitos golpes que compõem esta arte marcial. Com isto, o objetivo do presente estudo foi analisar eletromiograficamente os diversos músculos envolvidos em um dos golpes do Taekwondo denominado NERYO-TCHAGUI utilizando um módulo de aquisição de sinais biológicos de 4 canais, "software" específico para aquisição e análise dos sinais, eletrodos de superfície e cinematografia para um acompanhamento cinemático. Concluiu-se que entre os músculos Reto da coxa, Vasto Medial, Vasto Lateral, Sartório, Biceps da coxa cabeça longa, Semitendinoso, Tibial anterior e Gastrocnêmio cabeça lateral, apresentaram diferença estatisticamente significativa para  $p=0,05$  as interações entre os músculos Reto da coxa e Biceps da coxa cabeça longa, Reto da coxa e Semitendinoso, sendo o músculo Reto da Coxa aquele que apresentou maior atividade eletromiográfica. Os outros músculos analisados apresentaram uma semelhança de atividade, com maior predomínio do Sartório e Tibial anterior.

## SUPINO PLANO COM BARRA E NA MÁQUINA - UM ESTUDO ELETROMIOGRÁFICO - RESULTADOS PRELIMINARES

Sarah Regina Dias da Silva; Mauro Gonçalves

UNESP - IB - Departamento de Educação Física - Câmpus de Rio Claro

Diante da constante necessidade dos profissionais da área de treinamento e reabilitação em indicar equipamentos de resistência mecânica para desenvolver grupos musculares, em particular da articulação do ombro, e da escassez de literatura nesta área, objetivou-se neste estudo analisar eletromiograficamente os músculos peitoral maior parte esternocostal, peitoral maior parte clavicular, deltóide fibras anteriores e triceps do braço cabeça longa nos equipamentos supino plano com barra e supino plano na máquina, durante a fase concêntrica dos movimentos com a administração de 25%, 50%, 75% e 100% da carga máxima. Foram avaliados 3 voluntários do sexo masculino, com idades de 19 a 20 anos, realizando movimentos em sequência aleatória de carga. Utilizou-se eletrodos de superfície da marca BIO-LOGIC Systems Corporation, um módulo de aquisição de sinais biológicos marca Lynx de quatro canais ao qual foram conectados os eletrodos, um software específico (Aqdados - Lynx) para aquisição dos sinais e uma placa A/D para conversão dos sinais analógicos para digitais. O valor eficaz do sinal foi calculado e normalizado pela contração isométrica voluntária máxima. Para analisar a atividade eletromiográfica dos músculos estudados realizou-se o Teste de Friedman (para verificar o efeito do músculo nas posições assim como o efeito das posições no músculo), após identificadas as relações diferentes significativamente, realizou-se o teste de contraste - DMS Diferença Mínima Significativa; e para verificar as interações entre cada posição realizou-se o Teste de Wilcoxon. Os resultados preliminares concluem que somente com 50% da carga houve diferença significativa entre os músculos peitoral maior parte clavicular e deltóide fibras anteriores, e em ambos equipamentos existe maior atividade eletromiográfica de todos os músculos quanto maior a porcentagem de carga. Após estes resultados preliminares sugere-se a continuação deste estudo com o aumento da

## QUANTIFICAÇÃO DA BILATERALIDADE DA AÇÃO DOS MÚSCULOS BÍCEPS DA COXA CABEÇA LONGA E RETO DA COXA EM EQUIPAMENTO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA DENOMINADO LEG PRESS DIAGONAL À 45°

\*Mauro Gonçalves, \*\*Nadir Tassi

\*Laboratório de Biomecânica - Departamento de Educação Física – UNESP - Câmpus de Rio Claro

\*\*Departamento de Fonoaudiologia – UNESP – Câmpus de Marília

Muitos equipamentos de resistência mecânica têm sido utilizados com intuito de aumentar o trofismo e a força muscular bilateralmente e muitos destes ainda apresentam-se com uma deficiência em conhecimento dos principais grupos musculares envolvidos inclusive quando acrescenta-se carga nos diversos ângulos articulares. Neste sentido o presente estudo objetivou analisar eletromiograficamente os músculos Biceps da coxa cabeça longa e Reto da coxa no equipamento denominado "leg press 45 graus". Utilizou-se um módulo de aquisição de sinais biológicos de quatro canais ao qual foram conectados eletrodos de superfície, um software específico para aquisição e análise dos sinais, uma placa A/D para conversão dos sinais analógicos para digitais, e cinematografia com intuito de correlacionar a atividade eletromiográfica e a amplitude de movimento articular do joelho. A carga utilizada foi de 25%, 50%, 75% e 100% da carga máxima individual. Com os resultados obtidos, concluiu-se que no equipamento denominado "leg press diagonal 45 graus" os músculos Biceps da coxa cabeça longa e Reto da coxa de ambos os lados apresentam atividade semelhante na extensão e flexão do joelho, independente da carga aplicada, apresentando o Reto da coxa maior atividade. O Biceps da coxa cabeça longa e Reto da coxa aumentaram suas atividades com o aumento da carga na extensão do joelho.

## **O EFEITO DO TREINAMENTO SOBRE OS MÚSCULOS RETO DA COXA, VASTO MEDIAL E LATERAL CONTRA RESISTÊNCIA NA MÁXIMA VELOCIDADE COM DIFERENTES POSTURAS DO QUADRIL**

\*Mauro Gonçalves, \*\*Ídico Luiz Pellegrinotti, Odair Alfredo Gomes

\*Laboratório de Biomecânica - Departamento de Educação Física – UNESP - Câmpus de Rio Claro

\*\* Escola de Educação Física da Univ. Estadual de Campinas - UNICAMP

Duas variáveis durante o treinamento e a reabilitação de extrema importância a serem controladas são a resistência e a velocidade de execução de um movimento. Devido a variabilidade do tipo e da forma dos músculos, estas variáveis lhes exigem comportamentos diferentes dependendo do tipo de equipamentos de resistência mecânica utilizado. Neste sentido o presente estudo objetivou analisar através da eletromiografia a atividade dos músculos Reto da coxa (RC), Vasto Medial (VM) e Vasto Lateral (VL) do membro inferior direito durante a extensão do joelho na máxima velocidade no equipamento mesa romana anterior, nas jogadoras de basquete da Seleção Brasileira de 1994 e comparou-se com mulheres destreinadas para melhor entender o efeito do treinamento. Utilizou-se de um módulo de aquisição de sinais biológicos de quatro canais, eletrodos de superfície, um software específico para aquisição e análise dos sinais e uma placa analógico/digital, um eletrogoniômetro com intuito de correlacionar a atividade eletromiográfica e a amplitude de movimento articular do joelho. O movimento foi realizado sentado com a coxa direita estabilizada com fita de "nylon" e a outra posição foi deitada para verificar o efeito da postura particularmente no Reto da coxa por ser biarticular. Concluiu-se que sentado as treinadas apresentaram maior atividade do RC e VM, em relação a posição deitada nos primeiros graus de extensão. O VL apresentou maior atividade nos últimos graus de extensão em relação às não treinadas, tanto sentado quanto deitado. Embora não tenham apresentado diferenças estatisticamente significativa, foram diferentes estatisticamente, todos os músculos treinados apresentaram maior atividade em relação aos não treinados em ambas posições, demonstrando assim uma maior capacidade de recrutamento de unidades motoras pelo efeito do treinamento quando exigido contrações

## **EFEITO DA POLIA CONCÊNTRICA E EXCÊNTRICA E DA RESISTÊNCIA PROGRESSIVA NA ATIVIDADE ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS RETO DA COXA, VASTO MEDIAL E LATERAL**

\*Emerson J. Zechin, \*\*Marcia A. Vanhois, \*\*Mauro Gonçalves e Sara Regina Dias da Silva

\* Depto de Educação Física - Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

\*\* Laboratório de Biomecânica- Depto de Ed Física UNESP- Rio Claro

Equipamentos de resistência mecânica cujo intuito é desenvolver as diversas qualidades físicas, em particular o trofismo e a força apresentam-se compostos de dispositivos que procuram maior eficiência da contração de grupos musculares específicos, um destes componentes, porém com uma pequena contribuição científica sobre seu efeito, são as polias denominadas excêntricas, cujos fabricantes destacam sua possibilidade em oferecer uma sobrecarga o mais constante possível independente da amplitude de movimento articular. Diante desta realidade, o presente estudo objetivou analisar eletromiograficamente os músculos reto da coxa, vasto medial e vasto lateral durante a extensão do joelho em equipamento de resistência mecânica desenvolvido especificamente para este estudo, composto por polias concêntricas e excêntricas sendo administrado carga de 50% da carga máxima obtida individualmente. Participaram deste estudo 10 voluntários do sexo feminino, destreinados, com idade entre 24 e 32 anos. Utilizou-se de um módulo de aquisição de sinais biológicos de quatro canais, eletrodos de superfície, um software específico para aquisição e análise dos sinais e uma placa analógico/digital. Com os resultados obtidos após aplicada estatística não paramétrica para um  $p \leq 0,05$ , concluiu-se que os músculos apresentam atividade semelhante em cada uma das polias independente da carga assim como entre as duas polias, existindo diferença significativamente apenas entre os músculos vasto medial e reto da coxa, sendo o reto da coxa aquele que apresentou maior atividade.

## **SOCIOLOGIA E CULTURA**

## **PEDAGOGIA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA**

### **A ATIVIDADE FÍSICA E O ESTADO DE FLUXO: INTERRELAÇÕES COM O PROCESSO DE ADERÊNCIA AO EXERCÍCIO**

Roberto Tadeu Iaochite

Universidade Camilo Castelo Branco/ Universidade de Taubaté

Dentro de uma perspectiva de mudança de padrões e comportamentos praticar regularmente atividade física é um dos fatores que pode contribuir decisivamente para a implantação de um novo e saudável estilo de vida. A mídia e grande parte das campanhas publicitárias têm relacionado o movimento e a prática de atividades físicas como sinônimo de bem-estar, alegria e saúde. Aliado a isso, têm havido, por parte de alguns centros de pesquisa, iniciativas de promover a prática regular de exercícios em escolas e comunidades. Entretanto, estudos relacionados à aderência ao exercício têm retratado, ainda, um alto nível de sedentarismo, principalmente na adolescência e na juventude. O objetivo desse trabalho foi, a partir das características do modelo teórico do fluxo durante a prática de atividade física, identificar possíveis relações com o processo de aderência. Através da revisão literária sobre o tema em questão foi possível destacar que, o modelo teórico do estado de fluxo enquanto um modelo relacionado às dimensões intrínsecas do comportamento humano (satisfação) poderia oferecer subsídios metodológicos para a análise do processo de aderência ao exercício.

## PERCEPÇÃO DE SITUAÇÕES ESTRESSANTES NO BASQUETEBOL POR CRIANÇAS E JOVENS DE 8 A 16 ANOS

Ana Cláudia Palla, Cícero Campos, Juliana Serzedello  
Departamento de Educação Física - UNESP - Rio Claro/SP

O basquetebol é um esporte coletivo onde as situações dinâmicas do jogo requerem dos atletas um alto nível de atenção, concentração e participação ativa. Todos esses fatores refletem-se na execução dos fundamentos do jogo, gerando situações que poderão ser fontes de stress, interferindo diretamente no desempenho dos atletas. O presente trabalho teve como objetivo identificar as situações causadoras de stress no jogo de basquetebol a partir da percepção de 33 sujeitos praticantes da modalidade, divididos em três grupos, de acordo com a idade: GI (8 a 10 anos), GII (11 a 13 anos) e GIII (14 a 16 anos). O instrumento de pesquisa utilizado foi o Questionário de Situações de "Stress" no Basquetebol, desenvolvido por Dante de Rose Júnior e Esdras Guerreiro Vasconcellos. Os resultados obtidos permitiram concluir que: 1) o GI percebeu um maior número de situações estressantes comparado com os demais; 2) as situações mais comuns percebidas pelos três grupos com as mais causadoras de stress estão relacionadas à momentos decisivos do jogo; 3) a arbitragem é um componente que interfere diretamente nas ações dos jogadores e; 4) "errar lances livres em momentos decisivos" e "errar bandeja" foram fatores causadores de stress para os sujeitos do GII e GIII, mas não para o GI, demonstrando que os grupos II e III se cobram mais na hora do arremesso, pois eles têm, geralmente, maior experiência e mais tempo de treinamento que o grupo I. Baseado nesses resultados percebemos a necessidade da presença de um psicólogo do esporte trabalhando junto a equipes esportivas, e, se isso não for possível, que pelo menos o próprio técnico tenha algumas noções de como se trabalhar não apenas a parte física e tática da modalidade, como também a parte psicológica dos seus atletas.

## COMPORTAMENTO DOS PROFESSORES DE GINÁSTICA DE ACADEMIA: A TEORIA CONDIZ COM A PRÁTICA ?

Janaina Scodeler Leone; Silvia Deutsch  
Departamento de Educação Física – UNESP / Rio Claro – SP

Sabe-se que o professor de ginástica é o exemplo da boa saúde, relacionado à atividade física e à estética. A imagem e o comportamento desses professores, são os pontos chave para a garantia de um bom emprego e o sucesso na profissão. O presente estudo busca analisar se o comportamento do professor de ginástica de academia condiz com o que ele coloca em teoria. Procurou-se investigar se esses professores realmente aplicam para si mesmos, os conselhos que eles transmitem aos alunos, relacionados à saúde e à atividade física. Participaram desta pesquisa, 12 professores de ginástica, sendo 11 do sexo feminino e um do Sexo masculino com idade aproximada de 25 anos, das academias da cidade de Rio Claro. Como instrumentos desta pesquisa foram utilizados: um questionário e uma lista de checagem. A coleta foi realizada durante as aulas dos sujeitos pesquisados. Obteve-se como resultado que o comportamento dos professores nem sempre é condizente com a fala, comprovando que o mesmo é variável e flexível, modificando sempre de acordo com a situação enfrentada.

## VOLEIBOL: ANÁLISE DO ESPORTE DE SITUAÇÃO

Luiz Henrique Bucci Zorzetto, Afonso Antonio Machado  
Departamento de Educação Física - IB/ UNESP.- C.R.C.

O presente trabalho buscou analisar a evolução do Voleibol no Mundo e em especial no Brasil, nos aspectos técnicos, táticos e de regras oficiais. Baseado numa literatura atualizada, para suporte teórico, passou-se às indagações através de uma pesquisa descritiva, adotando os parâmetros da pesquisa participante, quando tivemos contato com técnicos que disputam campeonatos das várias entidades mantenedoras do Voleibol no Estado de São Paulo, em especial na sub-região administrativa de Campinas. Constatou-se que, fisicamente, as equipes passam a dar uma ênfase maior ao treinamento de antecipação das jogadas e a velocidade e a resistência tornam-se primordiais. Este trabalho, embora seja realizado com todos os jogadores, fica acentuado na adoção do libero. Notou-se, ainda, que os técnicos preferem abrir mão de treinamentos de bloqueio e tipos de ataque, creditando aos jogadores, qualidades suficientes para o fazerem no momento do jogo. A preparação psicológica destas equipes não foi trabalhada adequadamente, omitindo a hipótese de que o sucesso e a qualificação da equipe dependem de uma motivação, controle emocional e interação dos atletas em treinos e jogos, embora os técnicos confirmem que seus jogadores perdem muita concentração, diminuindo o ritmo da equipe, prejudicando no resultado final. Observou-se que, as alterações de regras não envolvem uma maior complexidade das tarefas motoras e uma alteração de treinamentos específicos, além de não se envolverem muito a questão das interferências da mídia, para que estas regras oficiais fossem alteradas. O estudo não se diz conclusivo, mas apenas descreve uma realidade regional que merece maior análise e aprofundamento futuro.

## EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO E SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

Roseli da Silva Montes; Selva Maria Guimarães Barreto.  
Universidade Federal de São Carlos, DEFMH

Tendo como preocupação a situação atual das aulas de Educação Física Escolar e principalmente com a influência da relação professor-aluno dentro do processo ensino-aprendizagem, o presente estudo foi desenvolvido com o intuito de conhecermos a situação atual de duas (02) escolas estaduais e uma (01) escola particular da cidade de São Carlos (SP), das quais trabalhamos com três (03) turmas por escola, perfazendo um total de nove (09) turmas de 5ª série, as quais eram compostas de alunos entre 10 e 13 anos. Foram aplicados questionários aos alunos e professores, entrevista com os professores, observação das aulas práticas, acesso ao planejamento, além de conversas informais com os professores. Concluímos que um caráter basilar para a formação humana é a capacidade de comunicação professor-aluno, seja através de gestos ou palavras, uma vez que na ausência da comunicação, não se pode encontrar nem homem, nem a sociedade/escola e tampouco suas condições de vida e aprendizagem. Este diálogo/relação deverão se dar num processo interativo e isento de coerções e/ou constrangimentos, o que significa dizer que o processo comunicativo só é efetivado quando algo novo é construído, ou seja, quando uma aprendizagem da reflexão e da crítica é estabelecida e se concretiza. A prática pedagógica voltada exclusivamente à transmissão/assimilação de conhecimentos dificulta a questionabilidade e, conseqüentemente, minimiza a interação comunicativa, pois perpetua o saber, dogmatizando os fatos como verdades perenes.

## ANSIEDADE EM FUTEBOLISTAS JOVENS: INDAGAÇÕES PRELIMINARES

Rodrigo Villar, Anderson Saranz Zago, Afonso Antonio Machado  
 Depto de Ed. Física - IB/UNESP - C.R.C. & CEPESPE

A preparação psicológica do esportista é um dos meios preventivos mais eficazes para evitar que as tensões próprias da competição interfiram no rendimento atlético. Desde a aparição do conceito de preparação psicológica, com suas técnicas especializadas, sustentadas em bases científicas inquestionáveis observamos o rendimento atlético crescer e superar patamares desconhecidos. Em grupos de atletas jovens as tensões psicológicas nas competições têm causado problemas sérios, interferindo nos baixos resultados, motivando esta pesquisa. A população pesquisada foi de 18 esportistas adultos jogadores de futsal. Através de questionário com 20 perguntas, sondou-se a frequência, tipo e incidência de ansiedade traço e estado em momentos diferentes da temporada de treinamento; indagou a prática psicológica adotada como preparação: 73% dos pesquisados apontam para um grau alterado da ansiedade estado, enquanto 27% apresentam traços. Alterações fisiológicas foram notadas durante campeonatos ou momentos antes de jogos, em ambos os grupos, como: aumento da sudorese, incômodo digestivo, salivação/secura e dor de cabeça. O nível de concentração sofreu alteração acentuada naqueles que em que o traço de ansiedade é mais evidente. Resolver problemas em quadra e superexcitação é apontado por 52% dos atletas; alegria e euforia são mencionadas por 31% deles. Os profissionais que atuam com estes atletas são professores de educação física e adotam o treinamento psicológico em suas aulas. Preliminarmente assume-se a conclusão da necessidade de maior interferência da Psicologia do Esporte na prática do esporte nesta faixa etária, bem como a adoção de técnicas mais eficazes para o controle da ansiedade, tendo em vista a peculiaridade do quadro analisado.

## PLANOS DE ENSINO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: REALIDADE NA AÇÃO PEDAGÓGICA?

Mônica Miranda de Queiroz, Selva Maria Guimarães Barreto.  
 Universidade Federal de São Carlos

Por compreendermos o planejamento escolar como a estruturação de programas com objetivos relacionados ao processo de ensino-aprendizagem e esperando-se coerência entre o que planejado e o que é efetuado, o presente estudo teve como objetivo verificar o grau de compatibilidade entre o planejamento e o conteúdo exposto nas aulas de Educação Física na cidade de São Carlos. Para isso, foram selecionadas de forma aleatória duas escolas da rede de ensino público (uma municipal e outra estadual) e uma escola de ensino particular para que pudéssemos observar as aulas práticas de Educação Física de 5ª a 8ª séries e analisar os planos de ensino. Concomitantemente realizamos levantamento bibliográfico relacionado à área em questão como mais um subsídio para a análise da (in)coerência existente entre o pensamento/planejamento do professor e a ação/prática proporcionado aos alunos. Após observação das aulas e análise dos planos de ensino, concluímos que nas escolas **A** (ensino público-municipal) e **B** (ensino público-estadual, somente as aulas da 5ª série tiveram suas atividades relacionadas com o plano de ensino, sendo que na escola C (ensino particular), todas as séries selecionadas apresentaram uma coerência entre o que foi planejado e ministrado. Desta forma, podemos concluir que na escola particular a ação dos professores foi coerente com o planejamento, enquanto que nas escolas públicas a ação docente seguiu parcialmente os planejamentos propostos.

## INTERFACES LAZER E GÊNERO NO 5º CONGRESSO MUNDIAL DE LAZER

Gisele Maria Schwartz, Renata Laudares Silva

LACCEM- I.B. DEF. UNESP- Campus de Rio Claro

Este estudo de caráter qualitativo teve por objetivo refletir sobre as tendências de pesquisas relacionando as atividades de lazer com os estudos de gênero, veiculadas durante o 5º Congresso Mundial de Lazer da World Leisure and Recreation Association, realizado em São Paulo, em outubro de 1998. A análise centrou-se nos Anais deste Congresso valendo-se de resumos de pesquisas publicados. As pesquisas apresentadas com o enfoque no Gênero foram subdivididas em 4 categorias: representação social, atividade física, qualidade de vida e etnicidade. Dentre aquelas pertencentes à categoria de representação social, foi enfatizado o trabalho e tempo livre. Na categoria de atividade física foram incluídas aquelas relacionadas com o jogo, educação física e interesses físicos no lazer. Em qualidade de vida centraram-se as pesquisas sobre stress, gestantes e atitudes para o lazer. Em etnicidade foram focalizadas as questões de raça e etnia. Pode-se perceber que o enfoque dado ao Gênero não englobou as pesquisas com homens. Apenas em um estudo foi evidenciada a questão da homossexualidade masculina. Esta categoria de gênero necessita ser melhor explorada, para que não se caracterize discriminatória e possa efetivamente contribuir no sentido de minimizar estigmatizações.

## LAZER EM TRILHAS NATURAIS

Ivana de Campos Ribeiro, Tales Gonçalves de Oliveira  
 Instituto de Biociências - Câmpus de Rio Claro - UNESP

Este trabalho objetiva a comparação, baseada na observação direta, de dois grupos de escolares na etária de 10 a 12 anos, em estreito contato com o ambiente natural, percorrendo trilhas em áreas de proteção ambiental (APA). A fim de detectar um possível contraste, submetemos um grupo (A) a uma pré-orientação de 40 horas composta por exercícios de percepção e de imaginação dos aspectos dinâmicos do mundo natural; já o outro grupo (B), praticamente não recebeu nenhuma pré-orientação adicional, a não ser a da estrutura curricular da 5ª série. Constatamos que durante as caminhadas pelas trilhas, o grupo "A" apresentou melhores níveis de percepção e de curiosidade, permanecendo também mais concentrado, calmos e criativos em suas perguntas e associações. O resultado de tal observação mostra a importância do contato direto das crianças com o meio natural o qual deve assumir de forma consciente e gradativa o que lhes é transmitido durante as pré-orientações para que esta exerça um caráter fundamental na otimização do aprendizado, uma vez que não se trata de sobrecarregar as crianças com informações técnicas, mas sim, ensiná-las a observar e perceber o ambiente, para que ela mesma possa acrescentar às informações teóricas, sua experiência sensitiva e, a partir de então, se deparar com a complexidade dinâmica dos processos naturais, ampliando sua forma de agir perante o mundo, seu espaço, seu habitat.

## DESENVOLVIMENTO MOTOR – UMA REALIDADE UNIVERSITÁRIA

Luciano Basso , Inara Marques, Rosana Sohaila T. Moreira  
Universidade Estadual de Londrina

O desenvolvimento motor é uma área de estudo que, nos últimos anos, vem expandindo seu corpo de conhecimento de forma muito consistente. Mas, se observarmos no campo prático, veremos que são muitos os profissionais que não têm acesso a este, acarretando assim, em uma prática sem fundamentação. Ou seja, sem este conhecimento o professor fica impossibilitado de trabalhar, de forma satisfatória, com a educação física, desde crianças, jovens, adultos e idosos, pois para se ter sucesso na realização do trabalho é imprescindível que se conheça as características da sua população. Com base nisto, o objetivo deste trabalho foi verificar se os acadêmicos de educação física que estão em formação na Universidade Estadual de Londrina, possuem este conhecimento bem definido. Para isto, foi aplicado um questionário contendo questões referentes à fundamentação teórica e prática de desenvolvimento motor, em 24 acadêmicos do curso de educação física matutino do 4º ano (G1) e 15 acadêmicos de pós-graduação (*latu sensu*) em educação física no ensino básico (G2). Este questionário foi submetido a análise quantitativa, apresentando pontos interessantes, tais como: 40% do G1 e 40% do G2 não tem definido o conceito de desenvolvimento motor corretamente; somente 33,33% do G2 assinalaram corretamente os autores relativos a área; 33,33% do G2 declaram que a repetição é melhor forma para se conseguir uma melhor técnica, enquanto que apenas 13,33% afirmam ser mais relevante a prática diversificada. Mas, o dado mais intrigante seria que 54,54% do G1 e 46,67% do G2 não souberam fundamentar sua ação perante uma situação prática. Com base nestes resultados, podemos inferir que os grupos analisados não apresentaram um conhecimento satisfatório sobre o desenvolvimento motor, demonstrando assim, uma grande lacuna no processo de apreensão deste conteúdo.

## RAZÕES E MOTIVOS PARA PRÁTICA DE NATAÇÃO DE ADULTOS EM ACADEMIAS NA CIDADE DE LIMEIRA-SP.

Renata Miranda da Costa.  
Universidade Estadual Paulista. (DEF-UNESP/RC)

O número insuficiente de estudos específicos encontrados na literatura sobre adultos em relação à atividade física em academias/escolas de natação foi a preocupação geradora deste estudo. Especificamente, este estudo tem por objetivo investigar as razões que levam os adultos cada vez mais freqüentarem as aulas de natação em academias e verificar se existe nas academias empenho satisfatório para alcançar os objetivos desses alunos com a prática dessa atividade. Para tal, foi utilizado um questionário tendo a população alvo do estudo composta por 64 indivíduos praticantes de natação, de ambos os sexos, com idade média de 16 à 60 anos, freqüentadores de academias de natação em Limeira-SP. Os dados foram analisados descritivamente e os resultados obtidos mostraram que os alunos vão em busca das academias de natação com o interesse de conquistar e/ou preservar a saúde. Os resultados também mostraram que os alunos ao ingressarem nas academias tomam a iniciativa em dizer seus objetivos relativos à prática da natação e que as academias estão se empenhando para alcançar esses objetivos.

## SAÚDE MENTAL E COMPETIÇÃO ESPORTIVA: ESTUDOS PRELIMINARES

Maurício M. Ferronato, Afonso A. Machado, Carlos A. Mota Calabresi  
CEPESPE/UNESP- I.B.- Rio Claro

O esporte competitivo, por sua especial característica, é gerador de um elevado índice de lesões somáticas e transtornos mentais que carecem de um estudo pormenorizado. Este estudo, através de revisão de literatura, embasou a pesquisa de campo que possibilitou categorizar alguns comportamentos de atletas de Voleibol masculino, de oito equipes ( escolhidas aleatoriamente ) numa das Regiões Administrativas que disputaram os Jogos Regionais, versão 98. Assim, através de coleta de depoimentos, questionários e entrevistas de técnicos, foram categorizados os sintomas de agressividade e ansiedade, alteração de apetite e sono, dificuldade de concentração, enjôos constantes, irritabilidade, angústia e apatia, entre outros problemas emocionais menos freqüentes entre atletas deste esporte competitivo. Independente do nível da equipe a que pertencem, 69% dos atletas estudados informam de serem acometidos de medo de cometerem erros e não atingirem as expectativas traçadas por eles próprios, além do medo de decepcionar seus pares e/ou técnicos( 58 %). Pensamentos depressivos e sentimentos de inferioridade ( 38% ) e estresse causado pelo treinamento excessivo ( 46% ) foram citados, ainda, como distúrbio emocional presente na fase competitiva e pós- competitiva. Tais constatações deverá servir de orientação para a comissão técnica da modalidade, no que tange uma melhor preparação esportiva e permite- nos concluir que a preparação psicológica ainda não é adequadamente empregada ( smj ) além do que os profissionais do Esporte Competitivo ainda não se planejam suficientemente para atender a demanda causada pelos transtornos emocionais próprios e conseqüentes da competitividade, conforme apuramos em alguns depoimentos, comprometendo o resultado final de seu grupo.

## A LIBERDADE E O TEMPO LIVRE

<sup>1</sup> Evanil Antonio Guarido e <sup>2</sup> José Irineu Gorla  
<sup>1</sup> UEL/ UNOPAR <sup>2</sup> UNIPAR/ UNOPAR/UEL

Este estudo pretende trazer à luz de esclarecimento a nível acadêmico, definições filosóficas de liberdade e tempo livre. Para que estas definições possam ocorrer é obrigatório o surgimento de várias perguntas. Somos Livres? Se somos, o que é liberdade? Há outras afinidades entre liberdade e lazer? Para respondê-las passa-se obrigatoriamente pelo estudo histórico da humanidade e do lazer, aqui denominado tempo livre e sua contraposição ao trabalho. Ao mesmo tempo em que procura defini-los faz uma ponte de ligação entre estes dois termos. Um, ícone da essência humana: a liberdade, o outro ainda visto com preconceito próprio do que é desconhecido e inusitado, o tempo livre.

## DEPRESSÃO EM ATLETAS: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA

Afonso A. Machado, Carlos Mota Calabresi, Sérgio Cestaro Junior  
CEPESPE/UNESP- I.B.-C.R.C./ ESEF Jundiaí

A depressão é um transtorno mental freqüente na população, apesar de sua incidência em atletas não ser muito estudada. Pelas características desta população, a atenção do profissional da saúde mental deve ser especial, uma vez que o objetivo da preparação de um atleta é uma melhora da sua performance para atingir um objetivo. Assim, vários especialistas têm discutido e adotado posturas diferentes da usual no diagnóstico e tratamento de diversas patologias em atletas. Esta pesquisa abordou o que há de especial na apresentação, diagnóstico e tratamento dos transtornos depressivos em atletas, no ponto de vista da Psicologia do Esporte; em outra instância, as indagações permitiram verificar e refletir sobre a importância dada àquilo que se entende por qualidade de vida, no contexto competitivo. A revisão de literatura garantiu o estudo realizado pela pesquisa de campo, do tipo estudo de caso, comparando uma equipe 1ª Divisão, Federação Paulista de Voleibol com outra, da Associação Paulista Pró- Volei. O objetivo do estudo foi investigar sobre a incidência de comportamentos depressivos e buscou-se analisar as causas, freqüência e tentativas de soluções adotadas para a situação. Constatou-se que a perda de prestígio e da posição de jogador titular, acompanhado de problemas afetivos são as principais causas da depressão em atletas. A incidência da depressão é maior antes e após partidas decisivas, independente de resultados, mas agrava após derrotas. O técnico é o profissional mais procurado, na fase depressiva e a diferença entre os atletas da F.P.V. para os da A.P.V. é que os primeiros temem, inclusive a perda salarial, em temporadas de pouco rendimento atlético, além da possibilidade de dispensa da equipe. A figura do psicólogo do esporte foi sugerida pelos atletas analisados, com unanimidade.

## COORDENAÇÃO VISOMOTORA E ATENÇÃO: DIAGNÓSTICO COMPARATIVO ENTRE CRIANÇAS DE CLASSE REGULAR E ESPECIAL

<sup>1</sup> José Irineu Gorla, <sup>2</sup> Gleice de Souza

<sup>1</sup> UNIPAR/ UNOPAR/UEL e <sup>2</sup> UEL

Pesquisa realizada como exigência de conclusão do curso de Educação Física e que trata da influência que a coordenação visomotora e a atenção exercem sobre o desenvolvimento geral do indivíduo Portador de Necessidades Especiais. Constata ainda que há uma literatura muito escassa sobre o assunto o que faz com que os profissionais da área encontrem dificuldades quando têm em suas salas de aula ou escolas este tipo de população. Demonstra também que existe um atraso na coordenação motora geral, atraso este muito mais acentuado quando se trata da coordenação visomotora e os aspectos que a compõem, principalmente quando estas crianças são comparadas com outras de classe regular. Estudos comprovam a importância da coordenação visomotora e da atenção no desenvolvimento de habilidades básicas para a aprendizagem futura, possibilitando desde o auto-cuidado até a independência de outras pessoas. A pouca literatura existente fez com que fosse dada maior ênfase às pesquisas de COSTALLAT, já que a Educação Física sofreu a influência de uma diversidade de tendências educacionais e seria difícil definir se as necessidades desta população em específico estão sendo supridas com os conhecimentos que dispomos hoje em dia.

## VOLEIBOL: ESPORTE E LAZER PARA O ALUNO SURDO

Edison Martins Miron, Maria da Piedade Resende da Costa  
Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Este trabalho teve por finalidade descrever e analisar o desempenho de alunos portadores de surdez auditiva na aprendizagem de alguns fundamentos do desporto voleibol, através da proposta de um programa de ensino de mini-voleibol. Os participantes deste estudo foram treze alunos de ambos os sexos (sete alunos do sexo masculino e seis alunas do sexo feminino) portadores de surdez severa ou profunda, que recebem atendimento no Projeto “Classes para Atendimento Especial do Aluno Portador de Deficiência Auditiva” da Prefeitura Municipal de São Carlos. A coleta de dados foi feita ao longo das 40 sessões de aprendizagem e obedeceram a uma seqüência que está em acordo com as regras prescritas pela International Volleyball Federation e a Confederação Brasileira de Voleibol. Uma avaliação global dos dados de desempenho dos 13 alunos durante as quarenta sessões de aprendizagem demonstra que a maioria dos alunos (75% deles) atingiu o objetivo satisfatoriamente, indicando que o comportamento esperado na execução dos fundamentos, na compreensão de algumas regras e na satisfação de estarem “jogando”, foi positivo. Estes dados, sugerem que os alunos surdos participantes do estudo conseguiram de maneira satisfatória, aprender a participar de atividades relacionadas com a prática esportiva da modalidade voleibol. Pode-se concluir que é válida a utilização pela Educação Física e, em particular pelos desportos, do procedimento utilizado (programação de ensino) para ensinar alunos deficientes auditivos, e da adequação do “voleibol” pelas suas características como uma forma de lazer para esta clientela.

## EX- ATLETAS: INVESTIGAÇÕES INICIAIS SOBRE A ADERÊNCIA E PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS DE ATIVIDADES FÍSICAS.

Afonso Antonio Machado, Fernando César Gouvêa  
CEPESPE/UNESP-I.B.-RC e USF- CEPEX

A motivação de indivíduos para a prática de uma determinada atividade física tem sido objeto de estudo e análise da Psicologia Geral e do Esporte. No entanto, pouco são os estudos que analisam a manutenção em programas de atividades físicas por ex- atletas, o que motivou sobremaneira esta pesquisa. A preocupação com o tema não é privilégio dos pesquisadores brasileiros, mas é grande em vários países, que buscam interpretar a situação. Pensando em entender melhor a questão, coletou-se depoimentos e entrevistas de ex- atletas de Voleibol ( 20 sujeitos ), Basquetebol ( 18 sujeitos ) e Futsal ( 21 sujeitos ) envolvidos ou não com programas de atividades físicas; o material adotado foi o questionário semi- estruturado, pela facilidade de obtenção de informações. Num resultado preliminar foi possível constatar que grande parte dos atletas ( 56% ) permanece em atividades para manutenção física, seguidos de outra parte ( 23% ) entende que a atividade física permanente favorece uma melhor imagem, melhor presença. A performance atlética, numa outra categorização, é elemento de grande atenção dos analisados. A evasão é retratada como indisponibilidade de horário ( 34 % ) ou frustrações esportivas ( 36 % ), mas a aproximação e manutenção do grupo esportivo anterior é apontada como fator de possível retorno às atividades. Através de uma análise dos dados coletados podemos garantir que os efeitos sociais são grandes demarcadores, para estes ex- atletas; as questões ligadas à qualidade de vida indicam uma preocupação com a permanência num programa voltado à atividade física, além de questões pessoais com a auto-imagem, que reforçam a procura de academias e/ou clubes para



## GINÁSTICA OLÍMPICA PARA ALUNOS SURDOS

Paulo Henrique Verardi, Maria da Piedade Resende da Costa  
Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em  
Educação Especial

O presente estudo teve por objetivo analisar a efetividade da aplicação de um programa de ensino individualizado de Ginástica Olímpica (solo), com um grupo de alunos surdos. Para efetivá-lo, foi: a) elaborado um programa de ensino visando o atendimento das características próprias do aluno portador de deficiência auditiva; b) aplicado o referido programa, e c) avaliado através da análise do desempenho do aluno na modalidade esportiva (Ginástica Olímpica – solo). Os participantes deste estudo foram seis alunos (três meninos e três meninas) portadoras de surdez severa ou profunda entre sete e dez anos de idade cronológica, que freqüentam o Projeto “Classes de Atendimento Especial ao Aluno Portador de Deficiência Auditiva” oferecido pela rede municipal de ensino da cidade de São Carlos. A coleta de dados foi feita através da avaliação do repertório inicial dos participantes, durante a aplicação do programa ao longo de 40 sessões de aprendizagem e da avaliação do repertório final. Os resultados obtidos, tomando-se como base a avaliação inicial, indicaram que os participantes após terem passado pelo programa de ensino aprenderam em sua maioria os comportamentos esperados ou demonstraram aquisições significativas. Diante destas aquisições, pode-se concluir que foi de grande valia a utilização do procedimento para o aprendizado da modalidade por parte dos alunos portadores de surdez, podendo-se inferir ainda, que este pode ser utilizado com sucesso para o aprendizado de outras modalidades esportivas, em atividades de Educação Física e Educação Física Adaptada.

## A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO PARA O LAZER

Olívia Cristina F. Ribeiro  
Universidade de Mogi das Cruzes/Universidade do Grande ABC

A maioria dos autores ligados aos estudos do lazer reconhecem seu duplo processo educativo, ou seja, consideram que o lazer é um veículo de educação e que para a participação nas atividades de lazer é necessário aprendizado. No primeiro caso, na educação *pele* lazer, o conteúdo das atividades realizadas no tempo disponível podem trazer oportunidades privilegiadas de aprendizado, possibilitando o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. No segundo caso, o lazer enquanto *objeto de educação*, todos autores afirmam que tanto na prática quanto no consumo não conformista e crítico-criativo das atividades de lazer, é necessário aprendizado. Assim é essencial difundir o significado do lazer, esclarecer sua importância, incentivar a participação nos diferentes conteúdos culturais do lazer. Considerando que as atividades de lazer possuem características de prazer e livre escolha, como poderemos ser educados para o lazer? A escolha das atividades de lazer será mais autêntica quanto maior for o grau de conhecimento destas, para que o indivíduo possa optar entre alternativas variadas. Assim, o objetivo deste trabalho é, então, discutir qual o papel do professor de educação física na educação para o lazer. O professor de educação física é considerado pelos estudiosos um profissional do lazer ou animador cultural com competência técnica nos interesses físico-esportivos. Para que o indivíduo possa escolher quais atividades físicas/esportivas participar no tempo de lazer, é necessário conhecê-las bem. É papel do professor de educação física, principalmente aquele responsável pela educação física na escola, iniciar e preparar o aluno na cultura corporal de movimento. Para isso, é necessário diversificar o conteúdo das atividades físicas/esportivas oferecidas na educação física escolar para que o aluno possa conhecê-las e assim poder optar em quais participar no seu tempo de lazer. O professor de educação física deve, também, iniciar tais conteúdos

## A ANSIEDADE NO VOLEIBOL: INDAGAÇÕES PRELIMINARES

Fernando César Gouvêa, Afonso Antonio Machado, Ferdinand Camara da Costa, Carlos Augusto Mota Calabresi.

Univ. São Francisco – Coord. de Pós-Graduação e Extensão – Jundiá

Os autores procuram, nessa pesquisa, estudar os efeitos da ansiedade (traço e estado) em atletas de Voleibol. Uma ampla consideração dos parâmetros psicológicos do esporte do jovem implica em olhar, também de modo amplo, grande parte de variáveis, inclusive os fatores que precedem as confrontações entre o adolescente e a competição, entre elas a ansiedade. A metodologia utilizada foi a aplicação do IDATE tanto para medir traço de ansiedade como para estado de ansiedade, foram pesquisados 40 atletas de voleibol com idade entre 16 e 30 anos de equipes de voleibol do estado de São Paulo, Brasil. As conclusões preliminares nos levam a concluir que na maior parte dos atletas pesquisados o nível de ansiedade obteve um índice em torno da média, e em outra parte do grupo pesquisado o estado de ansiedade estava um pouco acima da média. Isto nos leva a uma conclusão preliminar de que alguns fatores podem afetar o estado de ansiedade do atleta, podendo ocasionar normalmente o erro na execução dos fundamentos no momento da competição, já com relação ao traço de ansiedade não se notou nenhuma alteração.

## SOCIOLOGIA E CULTURA

## SOCIOLOGIA, HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MOTRICIDADE HUMANA

## SWÁSTHYA YÔGA: UM ESTUDO DE CASO

Lúcia Sizuka Matsuda e Leila Marrach Basto de Albuquerque

Departamento de Educação Física – UNESP/Rio Claro

Esse trabalho apresenta os resultados parciais de uma pesquisa sobre a ioga e sua incorporação no universo das práticas corporais do ocidente moderno. Amplamente difundida no Brasil desde os anos 60, o seu estudo viria complementar a formação dos profissionais Educação Física. A pesquisa teve como objetivos identificar sociologicamente os praticantes de ioga e compreender como internalizam os seus princípios e práticas corporais que, originalmente foram construídos em uma cultura distante da brasileira. Os dados foram coletados junto aos praticantes de ioga da modalidade Swásthya Yôga, que frequentam um local em Rio Claro, voltado para cultura alternativa e oriental. Utilizou-se as técnicas do questionário, da entrevista e da observação sistemática. Os resultados mostraram regularidades quanto às variáveis sócio-econômicas e sugeriram pistas para identificar as motivações para a procura e prática da ioga.

## ESPORTE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE: ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Sílvia Maria Agatti Ludorf

Escola de Educação Física e Desportos - Univ. Federal do Rio de Janeiro

O presente trabalho teve por objetivos detectar e discutir a relação entre o esporte amador praticado em clubes com a educação e o papel do esporte na sociedade. Para tal, foi utilizado o conceito norteador de representação social, baseada em Moscovici, a partir de um grupo social, qual seja, os pais de crianças que praticavam esportes nos clubes. Como instrumento, aplicou-se entrevistas não-diretivas a uma amostra de 20 pais e respectivos filhos (praticantes de natação, tênis, voleibol ou basquete; com 10 a 13 anos de idade). Os sujeitos foram selecionados à partir do processo de amostragem de múltiplos estágios. A análise dos dados, de caráter qualitativo, foi realizada com base na interpretação do conteúdo das representações colhidas. Resultados: O esporte, de modo geral, foi entendido como um meio de educar com vistas a auxiliar na adaptação social, reproduzindo os valores da sociedade capitalista. A educação alcançada através do esporte foi vista como: a) aprendizado de boas maneiras, de normas e de disciplina; b) forma de cultura; c) saber ganhar e perder; d) aprendizado do espírito de luta, de competição e de respeito ao próximo. No tocante ao papel do esporte na sociedade, foi relevada sua importância como elemento para a ascensão social e para a recuperação de menores infratores. Foram significativamente mencionadas preocupações quanto à democratização do esporte, ao acesso e ao aumento de locais para sua prática. As representações incluíram também questionamentos quanto à função social dos clubes, em virtude da transformação de muitos deles em instituição financeira, voltados quase que exclusivamente ao esporte profissional. Foi, ainda, abordada a influência da mídia, abarcando aspectos positivos (divulgação, popularização de esportes) e negativos (mercantilização esportiva,

## O MASCULINO E O SENSÍVEL EM STANLEY KELEMAN

Luiz Alberto Lorenzetto

Departamento de Educação Física - UNESP- Campus de Rio Claro

O que acontece quando um Homem não se compõe com o seu lado sensível? Ele é virtualmente reduzido e emparedado, tornando-se então rígido, denso, colapsado ou inflado. Seus fluxos, pulsações, vibrações, inibições, congelamentos, não encontram possibilidades de experimentar contatos e conseqüentemente de criar respostas afetivas. O corpo sente que não tem chão, base, apoio- um fato ou fenômeno para firmar suas raízes. Sem chão e raízes, o Homem não pode organizar, desorganizar, reorganizar sua jornada formativa e acaba perdendo seus limites, perspectivas e possibilidades. Através de uma pesquisa qualitativa e documental, este estudo demonstra que sem estrutura, forma, função e significado potencializados, o Homem alcança no máximo uma formação parcial: não encarna o masculino, fusão/oposição com a sua porcentagem sensível, amorosa, intuitiva. Nas demonstrações de ternura, suavidade, não consegue clarificar seus papéis. A metodologia Kelemaniana do como, ou a metodologia dos cinco passos, abre espaço para o Homem tomar decisões pessoais evitando transformar suas tensões musculares em tetania, permitindo-lhe formar-se, suavizar-se, transformar-se: força e sensibilidade, firmeza e doçura! Abre espaço também para o Homem conduzir sua pulsação para baixo, expressar-se como sentimento sexual e pélvico, e dizer: eu te amo! Ao perder seu estereótipo de macho, o Homem aumenta sua capacidade para a ternura, intensifica seus ideais tanto cognitiva como muscularmente e o corpo torna-se alguém.

## COMPORTAMENTO

## MOTOR

## APRENDIZAGEM MOTORA

## ATIVIDADES FÍSICAS, ESPORTIVAS E RECREATIVAS PARA PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA

Ana Cláudia Garcia de Oliveira Duarte e Mey de Abreu Van Münster  
Fundação Educacional de São Carlos/Universidade Federal de São Carlos

Estimativas da Organização Mundial de Saúde indicam que 10 a 15% da população são pessoas portadoras de algum tipo de deficiência em vários países. Se por um lado a demanda é significativa, em nossa comunidade são escassos os espaços acessíveis às pessoas portadoras de deficiência. O Departamento de Educação Física e Motricidade Humana da Universidade Federal de São Carlos, vem desenvolvendo desde agosto de 1997 um projeto de extensão com o objetivo de promover a integração destas pessoas na sociedade, descobrindo e valorizando suas potencialidades individuais, por meio de atividades físicas, esportivas e recreativas. O projeto vêm se desenvolvendo em dois grupos: o primeiro, atende crianças com dificuldades de aprendizagem e crianças portadoras de deficiência física, são ministradas aulas 2 vezes / semana, na Fundação Educacional de São Carlos e o transporte das crianças até o local é fornecido pela Secretaria de Esportes e Turismo da Prefeitura Municipal; o segundo atende a um grupo de 24 pessoas com faixa etária a partir de 18 anos, as aulas são ministradas aos sábados, na UFSCar e Fundação Educacional de São Carlos, e o transporte é fornecido pela Associação dos Deficientes de São Carlos. O projeto conta com a participação de uma equipe interdisciplinar envolvendo profissionais da área de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFSCar, juntamente com a participação de alunos dos respectivos cursos. São realizadas reuniões semanais para planejamento, estudo e discussão dos casos. Além de atender esta parcela da população, tão carente de recursos e oportunidades para demonstrar suas potencialidades, este projeto pretende complementar o conteúdo ministrado em disciplinas que compõem o currículo do curso de graduação de Educação Física, contribuindo para a formação de recursos humanos e profissionais especializados, e ampliar o ainda recente campo de pesquisa nessa área.

## A REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ESQUEMA CORPORAL NA DISTONIA GENERALIZADA SECUNDÁRIA

Yara Maria Miguel  
Centro Municipal de Habilitação e Reabilitação Arco-Íris  
Itapeverica da Serra - São Paulo

A dança associada a outras formas de tratamento, tem possibilitado que uma jovem portadora de distonia generalizada secundária, reestruture o seu esquema e imagem corporal e conseqüentemente a representação gráfica da figura humana. A distonia é uma afecção que causa contrações musculares, que freqüentemente distorcem e deslocam segmentos do corpo produzindo posturas anormais, comprometendo as praxias do tronco, membros inferiores e mão. Através da dança esta jovem está desenvolvendo a compreensão de sua capacidade de movimento e um maior entendimento de como funciona seu corpo, desta forma, podendo usá-lo expressivamente com maior inteligência, autonomia, criatividade e sensibilidade.

## COMPORTAMENTO

### MOTOR

## DESENVOLVIMENTO MOTOR

## BIODINÂMICA

## FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E TREINAMENTO ESPORTIVO

## LESÕES DESPORTIVAS NO VOLEIBOL

Reinaldo A. de Mendonça, Rosana M. Ventura, Afonso A. Machado  
CEPESPE/ UNESP-I.B.-C.R.C.-D.E.F.

Com o surgimento de muitas modalidades esportivas a partir das Olimpíadas de 1986, ocorreu um grande aumento no número de acidentes destas práticas esportivas, sendo estes acidentes denominados Lesões Desportivas (LD). Estas lesões afetam a maioria das modalidades esportivas, ocorrendo de vários tipos e podendo trazer sérias complicações ao praticante, principalmente quando este não usa equipamentos necessários e, os primeiros socorros não são prestados de forma coerente, no local do acidente. Mesmo esportes considerados de baixo risco, como Voleibol, a existência de acidentes não é pequena, tendo em vista que esta pesquisa mostra que entre 16 atletas analisados, 11 sofreram algum tipo de lesão, inclusive algumas de grande porte. De luxação à cortes, o maior problema detectado foi a inexperiência do profissional da Educação Física para atender, em caráter de urgência, aos acidentados, aliado ao desconhecimento dos atletas com relação ao tratamento adequado, diante de seu problema.

## CONCEITO DE POSTURA E PRÁTICA DE EDUCAÇÃO POSTURAL EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA PRÉ-ADOLESCENTES

Lya Torres Motta do Prado, Ana Cláudia Garcia de Oliveira Duarte  
Colégio Cecília Meirelles - São Carlos

Este trabalho teve por objetivo inserir o conceito de postura e a prática de educação postural nas aulas de educação física, durante 4 meses, para uma turma piloto de sétima série, em um colégio da rede particular de ensino da cidade de São Carlos, para incentivar desde cedo uma consciência crítica de como a postura, combinada com o bem estar físico e conseqüentemente o emocional podem influenciar a biomecânica do adulto, e que se essa prática se tornar um hábito poucos serão os indivíduos sedentários ou com disfunções estruturais e funcionais. Realizou-se uma avaliação postural inicial utilizando-se: um simetrógrafo e observando os desvios articulares, medidas antropométricas e questionário das atividades de vida diária, que embasaram as atividades práticas. O trabalho procurou conscientizar os jovens em fase de estirão a importância de uma boa postura, através da realização de exercícios para fortalecer e alongar a musculatura postural, buscando uma melhoria na qualidade de vida. Ao término das atividades os alunos responderam a um questionário, relatando as experiências obtidas com o desenvolvimento das atividades.

Universidade Federal de São Carlos

BIODINÂMICA

BIOMECÂNICA  
E  
ANATOMIA FUNCIONAL

SOCIOLOGIA  
E  
CULTURA

PEDAGOGIA  
E  
ADMINISTRAÇÃO  
DA EDUCAÇÃO FÍSICA

## A SEGURANÇA NA GINÁSTICA OLÍMPICA

Myrian Nunomura

Faculdade de Educação Física - UNICAMP - SP

Na Ginástica Olímpica o praticante desafia as leis da física, buscando dominar o corpo nas mais variadas posições e alturas. Este fato levaria alguns professores a considerarem a Ginástica Olímpica uma atividade perigosa, desencorajando a sua prática em diversos ambientes. O que eles desconhecem é que, o risco de acidentes e lesões ocorre em qualquer forma de atividade. Mais especificamente na Ginástica Olímpica, a causa de muitos acidentes advém da falta de conhecimento dos próprios professores. O bom senso e conhecimento do professor, além da orientação adequada dos alunos, podem criar um ambiente de baixo risco, sem prejudicar o prazer e a obtenção dos benefícios proporcionados pela sua prática. São apresentados também outros princípios relacionados à segurança na Ginástica Olímpica, destacando-se a importância do ensino das aterrissagens. Como muitos estudos têm revelado que a causa da maioria dos acidentes e lesões na Ginástica Olímpica ocorrem em aterrissagens mal sucedidas, seria óbvio enfatizar o seu aprendizado até o completo domínio. O presente estudo tem o objetivo de apresentar uma alternativa de conteúdo para as aterrissagens, procurando-se abranger todas as formas possíveis de se finalizar um movimento mal sucedido.

## PROGRAMA DE AUTONOMIA PARA A ATIVIDADE FÍSICA: A EXPERIÊNCIA DO CURSO COMUNITÁRIO PARA ADULTOS DA EEFUEUSP

Myrian Nunomura, Luis Antonio Cespedes Teixeira

Escola de Educação Física e Esporte da USP

Nos dias atuais existe uma grande preocupação com relação à Saúde e melhoria da Qualidade de Vida. Uma das causas disso seria o estilo de vida urbano, que propicia o desenvolvimento de doenças hipocinéticas e de estresse, além de outros distúrbios. No intuito de eliminar ou pelo menos amenizar tais problemas, muitas pessoas têm procurado os vários programas de atividades físicas. Entretanto, apesar da preocupação por uma Qualidade de Vida melhor e um estilo de vida saudável, as pesquisas têm revelado que, 50% dos indivíduos adultos que iniciam um programa de atividades físicas, desistem em cerca de 6 meses, dados estes relativamente semelhantes, tanto no Brasil como em países desenvolvidos como os Estados Unidos e a Inglaterra. O Curso Comunitário para Adultos vem desenvolvendo um programa denominado "Programa de Autonomia para a Atividade Física". O objetivo do programa é, além de atingir e manter um nível satisfatório de condição física e saúde, levar o praticante a compreender o significado do movimento: (a) por meio da compreensão e conhecimento do próprio corpo, sua estrutura e funcionamento; (b) por meio de suas potencialidades e valorização de suas realizações; (c) pelo próprio prazer e resultados inerentes da Atividade Física. Fazem parte do programa indivíduos adultos e saudáveis, de ambos os sexos, compreendidos entre 30 e 59 anos. Em relação à adesão, temos uma média superior aos de outros estudos. Os alunos têm demonstrado grande interesse pelas informações fornecidas ao longo do curso e segundo nossos estudos, a Qualidade de Vida revelou-se melhor nos praticantes regulares se comparado aos ingressantes

## UM MÉTODO DE ENSINO DIFERENCIADO VOLTADO À PRÉ-ESCOLA

Gizele de Cássia Martins, Selva Maria Guimarães Barreto

Universidade Federal de São Carlos, DEFMH.

Procurando ampliar os conhecimentos sobre os diversos conteúdos implícitos na Educação Física, e estando ligadas a uma escola de Educação Infantil, desenvolvemos atividades motoras que, partindo do respeito à globalidade, ludicidade e cultura da criança, puderam ser realizadas e sentidas não como uma obrigação, mas como atividades prazerosas que não fugiam do contexto pedagógico inerente ao plano de ensino proposto pela escola. Procuramos, antes de tudo, respeitar as fases individuais de desenvolvimento, estimulando as potencialidades e respeitando as limitações da criança, sem a preocupação de ensinar o máximo no menor tempo possível, apresentando conteúdos em níveis crescentes de complexidade, ao mesmo tempo em que favorecíamos e possibilitávamos transformações e recriações dos conteúdos e das formas de ensinar e aprender.

## EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA COMO PROJETO DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE

Suraya Cristina Darido, Candida Tais Gonçalves, Debora Garcia, Patricia Mori, Paulo de Freitas Junior, Vanessa Guedes.

Departamento de Educação Física - UNESP/Rio Claro-IB

A questão da produção do conhecimento e sua aplicação, as relações entre teoria e prática, esfera acadêmica e profissional são temas frequentes no espaço do debate da Educação Física, com reclamações quase unânimes de que é preciso aproximar estes dois campos. Neste sentido, está em andamento um projeto de extensão intitulado Educação Física na escola, supervisionado pelo Departamento de Educação Física-UNESP e implementados por um grupo de alunos do curso de licenciatura em Educação Física, em conjunto com os professores da rede estadual. A realização do projeto favorece aos alunos do curso de Educação Física possibilidades de integrarem seus conhecimentos na prática concreta das aulas, vivenciando o cotidiano das escolas públicas. Por outro lado, os alunos das escolas tem oportunidade de aprender atividades da cultura corporal que dificilmente teriam condições, como por exemplo; atividades rítmicas e expressivas, lutas, capoeira, ginástica olímpica e aeróbica, jogos cooperativos, além da contextualização destas práticas corporais. Com isso pretendemos formar alunos críticos que exijam seus direitos e requisitem ao longo do ciclo escolar uma disciplina ministrada com qualidade.

## **EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A EXPERIÊNCIA DE LABORATÓRIOS DIDÁTICOS PARA A FORMAÇÃO DO LICENCIANDO**

Oswaldo Luis Ferraz

Escola de Educação Física e Esporte da USP

A nova LDB (1996) apresenta modificações importantes para a valorização da Licenciatura. Diferentemente da legislação anterior que enfatizava o estágio supervisionado, considera-se que as atividades referentes à elaboração, execução e avaliação das propostas pedagógicas nas escolas são elementos essenciais para a formação docente. Neste sentido, a EEFUSP criou os laboratórios didáticos abrangendo todos os ciclos de escolarização excetuando-se o terceiro grau, onde os alunos integram a aprendizagem de noções teóricas à regência de classe e à vivência do dia a dia de uma escola. Os diversos aspectos constitutivos da formação de um professor são construídos através do convívio e estudo dos problemas concretos da escolarização. No caso da educação infantil, que relaterei a seguir, as atividades constituem-se de reuniões com o corpo docente e coordenação pedagógica para discussão do projeto pedagógico da escola e consequente integração da proposta de educação física que os licenciandos elaboram e implementam durante um semestre letivo. Além disso, nos encontros semanais com o professor responsável do laboratório didático são discutidas situações específicas das aulas de educação física. A avaliação deste projeto, nos últimos três anos, tem sido considerada positiva por seus elementos constituintes e os principais aspectos apontados foram: diminuição do hiato entre a teoria e a prática; reconsideração da expectativa gerada pelos estudos em desenvolvimento infantil; análise das reais condições de trabalho; melhor integração e adequação do trabalho de educação física ao projeto pedagógico da escola e reflexão sobre a dinâmica da cultura escolar.

## **GRUPOS DE DANÇA NA ESCOLA PÚBLICA: PARA ALÉM DOS CONTEÚDOS ESPORTIVOS E DAS TURMAS DE TREINAMENTO**

Silvia Aguilhar da Cruz; Fernando Rocha Silva de Azevedo; Maura Renata Stefânia, Suraya Cristina Darido

Núcleo de Estudos de Educação Física - UNESP - Rio Claro

Existe um certo consenso atualmente de que os principais conteúdos da Educação Física na escola, produzidos pela cultura corporal, são; os jogos, as danças, os esportes, as ginásticas e as lutas, além do ensino do contexto histórico-cultural e os benefícios destas práticas para o ser humano. Historicamente os esportes tiveram um papel predominante nas aulas de Educação Física escolar, enquanto que a dança teve e tem um espaço bastante limitado neste contexto, embora os alunos mostrem interesse em ter um conteúdo mais diversificado nas suas aulas. Por sua vez, os professores de Educação Física experimentaram antes e durante a sua formação profissional predominantemente conteúdos vinculados aos esportes mais tradicionais, tendo dificuldades com o trabalho de propostas mais abrangentes. Neste sentido, iniciamos este ano um projeto de extensão de dança em três escolas públicas de 5ª à 8ª série, fora do horário normal de aulas de Educação Física, organizado e coordenado pelo Departamento de Educação Física da UNESP - Rio Claro. Os estagiários são alunos do curso de licenciatura em Educação Física, com experiência em dança. O projeto pretende trabalhar em conjunto com os professores da escola oferecendo oportunidades para que eles reconheçam o valor da dança e se instrumentalizem para trabalhar com esta importante parcela da cultura corporal. Os alunos da escola pública têm mostrado um interesse bastante grande por esta atividade, comparativamente maior do que as turmas de treinamento. Assim, entendemos que devam ser incluídas na pauta da regulamentação da nova LDB discussões também da formação de grupos de dança, para além das turmas de treinamento e que a dança deixe de ser um espaço restrito às festas de finais de ano.

## **“HOJE É DIA DE SESSÃO?” A ADESÃO DOS ATLETAS DE UMA EQUIPE DE BASQUETEBOL AO TRABALHO DE INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA**

\*Katia Rubio, Luciana Ferreira Ângelo

\*Escola de Educação Física e Esporte da USP - Departamento de Esporte

O presente trabalho busca apresentar uma forma de intervenção psicológica que vem sendo desenvolvida junto a uma equipe adulta de basquetebol de alto rendimento que disputou o Campeonato Paulista de 1998 e agora disputa o Campeonato Brasileiro de 1999. Ao longo do processo, iniciado em setembro de 1998, tem chamado atenção a adesão à proposta de intervenção pautada, basicamente, no desenvolvimento da dinâmica grupal. Isso porque, é comum se enfrentar um processo de resistência inicial, principalmente em equipes mais jovens, como é o caso do sujeito desse trabalho, onde apenas dois, entre 16 atletas são considerados veteranos, e 12 estão na média de 20,2 anos. Pôde-se observar ao longo desse período a compreensão da proposta de intervenção, pautada em dinâmicas de grupo, dramatizações, relaxamentos e ativações, e conseqüentemente, uma expectativa de continuidade. A forma como as sessões semanais, com duração aproximada de uma hora e meia, são conduzidas tem permitido, através de verbalização e de testes aplicados, observar a transformação da relação entre os membros da equipe, onde se busca solucionar problemas emergenciais de convívio e de trabalho, bem como desenvolver capacidades individuais relacionadas a concentração e controle emocional. Outro fato a ser destacado é a participação da comissão técnica, tanto na solicitação da intervenção quanto na compreensão e apoio ao trabalho desenvolvido. Partindo de uma conduta participativa, técnico, auxiliares e preparador físico têm avaliado o trabalho no transcorrer do campeonato, tanto no que se refere à dinâmica do conjunto como dos atletas individualmente.

## **BAMBUS- RECURSOS SIMPLES, EFICÁCIA GARANTIDA**

Luiz A. Lorenzetto, Eliane S. O. Santos, Lillian Ap. Ferreira, Rodrigo R. F. Santos, Daniela Godoi, Janaína Demarchi, Kamila H.S. Corte e M. Emília L. Oliveira

Departamento de Educação Física - UNESP- Campus de Rio Claro

Enquanto a indústria farmacêutica dos anti-inflamatórios e analgésicos cresce, crescem também, numa dimensão alarmante, os recursos das técnicas pedagógico-Terapêuticas alternativas ( eutonias, antiginástica, consciência corporal, massagem ) que associadas a uma boa qualidade de vida e a uma dieta equilibrada, têm aumentado a instrumentalização corporal dos praticantes e auxiliado na cura de inúmeras disfunções biológicas, psicológicas e sociais. Apoiando o peso do corpo ou de partes do corpo sobre o bambu, exercendo a pressão adequada, com a duração adequada, compreendendo e operando a dor provocada pela deformação elástica dos tecidos orgânicos, pode-se confirmar relatos de solução de problemas como: dores nas costas, torcicolos, dores ciáticas, tensões nos ombros, no perineo, no diafragma e no pescoço, normalização da amplitude e frequência respiratórias, prisão de ventre, dores de cabeça, dificuldade nas descargas vegetativas, insônia, posturas e atitudes rígidas. Bater levemente com o bambu nos ossos mais aparentes também é um excelente recurso Terapêutico. Finalmene, rolar o bambu sobre a pele equivale a uma boa massagem. A existência de bambus com tamanhos e espessuras variadas, permite uma adaptação a problemas também variados o que lhe confere uma extraordinária utilização.

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: FÍSICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA.

Marta Cattani, Orlando Lobosco, Eduardo Mancebo, Fábio Marchioretto  
Colégio Albert Sabin

Entendendo que a escola é a instituição responsável pela socialização de instrumentos que possibilitam o acesso ao conhecimento elaborado (sistemizado), entendido nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal, a educação física como parte integrante desse processo é a componente curricular cujo objetivo específico está relacionado à aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes referentes a conhecimentos sobre o movimento humano (relativo à motricidade) que permite, individual e intencionalmente, (1) a otimização de possibilidades e potencialidades para movimentação genérica ou específica, harmoniosa e eficaz e, em correspondência, (2) a capacitação para, em relação ao meio em que vive, agir, interagir, adaptar e transformar, na busca de uma melhor qualidade de vida. Elaboramos um programa de característica experimental para a Educação Infantil, desenvolvido no decorrer no ano letivo de 1998, cujo objetivo foi a percepção e a experimentação de movimentos relacionados com conceitos da Física, como velocidade, elasticidade, equilíbrio e força. A partir da seleção aleatória dos temas apresentamos em quatro módulos, um a cada final de bimestre. Cada módulo contou com um teatro interativo para percepção do conceito, investigação de objetos diversos, construção de materiais e experimentação concreta de habilidades motoras relacionadas aos conceitos. O módulo era finalizado com relato de experiência através de desenho e a recriação da história através de texto coletivo.

## “635 ALUNOS À ESPERA DE UMA VAGA - UMA REALIDADE DO GRÊMIO ACADEMIA”

André Nascimento, Andréa Amorim, Adelmo F. Bezerra, Adriano J. Souza, Alcides Scaglia, M. D. T. Oliveira, Márcio R. Duarte, Márcio P. Silva, João F. Calis, Paulo C. Sant’Anna, Roselaine A. Zanellato, Sílvia

Grêmio Recreativo dos Empregados da Cia. Paulista de Estradas de Ferro.

As academias estão em alta. Porém, as pessoas vêm buscando cada vez mais atenção, respeito e qualidade. O “fitness”, muito vendido por estas, já não satisfaz a todos, enquanto o “wellness” vem ganhando espaço, e por isso é preciso pensar em melhor atendimento e em promoção de melhor qualidade de vida. Nosso relato trata exatamente desta nova tendência. A academia do Grêmio conta hoje com doze profissionais da área e com cerca de 1500 alunos. O nosso maior objetivo desde o início é promover melhor qualidade de vida. Esta academia é parte de um clube grandioso que, no entanto, conta com pouca atração esportiva, quando comparamos com a área social. Os números da academia são fantásticos. O sucesso e suas implicações, devem-se a vários aspectos, situações e condições, que condicionaram a procura em massa dos associados. Para tanto, todos os procedimentos de funcionalidade foram estudados detalhadamente antes de serem postos em prática - uma realização de profissionais - o que indiscutivelmente, possibilitou o sucesso tão esperado. Com a diversificação da academia ( ginásticas livres e musculação) atendemos dos 4 aos 82 anos. Para nós, o bom atendimento é o que satisfaz as pessoas, hoje tão pobres em afetividade, desinformadas das condições saudáveis que a orientação profissional (sem interferências comerciais) pode proporcionar quando realizamos atividades físicas. Na academia do Grêmio, não há dono, vícios, nem apelações estéticas, por isso tem demonstrado eficiência. Pessoas de classe pouco privilegiada, mas de muitos valores sadios, procuram impressionantemente a academia. Hoje, por falta de espaço físico, não podemos atender 635 pessoas - as quais aguardam uma vaga. uma desistência. “A fidelidade profissional

## PROJETO : BRINCAR DE DANÇAR , BRINCAR DE APRENDER

Solange Borelli  
UNIABC - Universidade do Grande ABC - SP

Esse projeto foi desenvolvido em 1998, no Centro Comunitário “Cata Preta” no município de Santo André (SP) , dentro do PROJETO DE DESCENTRALIZAÇÃO CULTURAL , promovido pelo Departamento de Cultura . O objetivo era desenvolver atividades motoras relacionadas à DANÇA, EXPRESSÃO CORPORAL E CONSCIÊNCIA CORPORAL , para crianças de 07 à 12 anos pertencentes à uma comunidade de famílias de baixa renda. Durante um período de três meses, com uma carga horária semanal de seis horas , o projeto foi desenvolvido, partindo do pressuposto de que O LÚDICO FAVORECE A AQUISIÇÃO DE HABILIDADES MOTORAS E VIABILIZA A AMPLIAÇÃO DO POTENCIAL CRIATIVO ESPONTÂNEO DA CRIANÇA. A prática foi fundamentada dentro dos conceitos de RUDOLF LABAN , PATRÍCIA STOKOE E GERDA ALEXANDER , e o que se verificou foi o resgate do prazer , respeito pelo próprio corpo e uma autonomia ideológica , propiciada pela experimentação livre de movimentos básicos de dança. Pesquisar e expressar novos códigos corporais , perceber seus limites e aceitar os limites corporais do outro. Criar e comunicar a sua criação .

## EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA

\* José Irineu Gorla \*\* Evanil Antonio Guarido  
\* UNIPAR - UNOPAR - UEL \*\* UEL - UNOPAR

O estudo procurou oferecer subsídios que possam levar os professores de educação física adaptada a refletirem sobre uma proposta metodológica de educação física para pessoas portadoras de deficiências. Desta forma, o primeiro momento é mostrar um modelo geral de adaptação envolvendo o perfil profissional, os objetivos da participação, as implicações das deficiências e as necessidades específicas da atividade. A seguir, foi dado um enfoque com propostas de conteúdos, como contribuição para provocar alterações em alguns paradigmas da educação física adaptada. Assim, a proposta apresentada, serve como referencial para o desenvolvimento de um planejamento de Educação Física para pessoas portadoras de deficiências em escolas especializadas ou classes especiais.

## FESTIVAIS DE ESPORTES – UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Adriano de Souza, Alcides Scaglia, Márcio Duarte, Paulo Santana, André do Nascimento, Fábio Rampin

Grêmio Recreativo dos Empregados da Cia Paulista de Estradas de Ferro de Rio Claro

As competições esportivas para crianças e adolescentes têm girado em torno de torneios promovidos por entidades que não se preocupam com a participação de todos os envolvidos, e se o fazem não oferecem uma forma de competição adequada, especialmente levando em consideração as condições de crianças e adolescentes, e sim copiam torneios de adultos e esperam resultados semelhantes a estes, seguindo as mesmas regras para todos. Ao contrário destas competições apresentaremos neste relato a LIGA DE FESTIVAIS PEDAGÓGICOS DE ESPORTES que se diferencia pelos seguintes aspectos: 1- liberdade de cada entidade envolvida criar ou adaptar regras para seu festival, como dimensões do campo e tamanho da bola, 2- todos os alunos deverão ter a chance de participar da competição por um tempo significante, 3- os árbitros responsáveis recebem uma preparação didática de como conduzir os festivais, pois estão trabalhando com crianças e adolescentes, portanto suas atitudes devem ser adequadas com o objetivo de educação para a competição e compreensão do esporte em questão e 4- informação, conscientização e participação dos pais em todo o processo. Objetivando promover aprendizagem de esportes e competição nos apoiemos em princípios pedagógicos, com extrema atenção à maturação dos diferentes estágios das inteligências motora, estratégica e emocional dos participantes. Assim, buscamos a construção e criação de regras que possibilitem não somente vencer jogos mas também superar-se e compreender as estratégias e possibilidades dentro de momentos competitivos de um determinado esporte. Para isto utilizamos apoio teórico na pedagogia dos esportes e no conceito de “Ensinar os jogos pela sua compreensão”. Ilustraremos a teoria que suportam esta liga com exemplos de concretos de festivais pedagógicos de voleibol, futebol e basquetebol que foram elaborados e testados durante 5 anos no Grêmio Recreativo de Rio Claro.

### A DANÇA E A EDUCAÇÃO FÍSICA . CAMINHOS E DESCAMINHOS.

Solange Borelli

UNIABC - Universidade do Grande ABC - SP

Essa pesquisa pretende apresentar e analisar as questões propostas aos graduandos do último ano do curso de Educação Física : O QUE É DANÇA ? O QUE É EDUCAÇÃO FÍSICA ? QUAIS AS SUAS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO À ESSA DISCIPLINA? , objetivando justificar essa disciplina dentro do contexto da Educação Física, assim como rever o seu conteúdo programático a fim de legitimar essa prática pedagógica no corpo de quem ensina . Ao apresentar a DANÇA como parte integrante do currículo da área da EDUCAÇÃO FÍSICA , pretende-se desenvolver experiências que estimulem a consciência corporal, a percepção rítmica espontânea, aprimorando a coordenação motora vivificando os princípios básicos de diferentes estilos de dança. Fazer compreender a aplicabilidade de todos esses elementos não somente numa aula específica de dança, mas dentro de um contexto mais amplo, tendo o corpo como objeto de estudo e análise , parece ser o nosso desafio .

## MASSAGEM- UM COMPONENTE CURRICULAR

Luiz Alberto Lorenzetto, Cláudia Márcia de Oliveira, Rosa Maria Simões, Eliane Souza Oliveira dos Santos, Lilian Aparecida Ferreira.

Departamento de Educação Física - UNESP- Campus de Rio Claro

Habitados a atuar sobre a Motricidade Humana (movimentos externos), através de locomoções, lançamentos, saltos, atividades rítmicas, expressivas e lúdicas, os professores de Educação Física deixaram de atuar sobre a Motilidade Humana (movimentos internos) através das pulsações, vibrações, fluxos, movimentos passivos e técnicas de manipulação. Graças à publicidade que há muito tempo relaciona prostituição e massagem, esta possibilidade de contato pessoal perdeu a possibilidade de exercer seu efeito educativo e reparador energético e vem sendo quase que exclusivamente usada em consultórios de fisioterapia e na preparação física de atletas, ginastas e dançarinos. A enorme população brasileira, principalmente a escolar, desconhece os benefícios da massagem e o quanto ela pode contribuir nos processos de relaxamento, na diminuição de dores musculares e articulares, no combate aos efeitos negativos dos estresses, na normalização de problemas dos órgãos do sentido. Os contatos corporais acabam se restringindo aos confrontos esportivos corpo-a-corpo, aos encontros durante os jogos competitivos ou aos apoios por ocasião das formações coreográficas. O toque cuidadoso, recuperador, afetivo e curador não tem feito parte dos currículos dos cursos de Educação Física, nem do ensino fundamental e médio, fazendo com o toque ainda seja considerado como um gesto de malícia. Diante dos benefícios que a massagem pode proporcionar às pessoas normais e aos portadores de deficiências, acreditamos que a área da Educação Física seja a ideal para a sua aprendizagem e aplicação. A massagem pode representar uma forma de amizade, um processo de cura e tornar mais eficazes todas as outras práticas da saúde.

### (RE)ORIENTAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA: UMA EXPERIÊNCIA NO NORTE MATOGROSSENSE

Eliane Souza Oliveira dos Santos<sup>1,2</sup>, Luiz Alberto Lorenzetto<sup>2</sup>, Suraya Cristina Darido<sup>2</sup>, José Maria de Campos Melo<sup>1</sup>, Tomires Campos Lopes<sup>1</sup>, Luiz Erardir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UFMT- Universidade Federal de Mato Grosso; <sup>2</sup>UNESP-Rio Claro

De acordo com a nova LDB (1996), não só o professor de Educação Física, mas também o generalista (não especialista), podem ministrar as aulas de Educação Física Escolar para o 1º e 2º ciclos do ensino fundamental, cabendo às secretarias estaduais, municipais ou à escola a definição do perfil do profissional. Acreditando que os generalistas necessitam de fundamentação, a fim de que possam desenvolver a prática pedagógica nesta área, propusemos um curso de atualização e aperfeiçoamento aos mesmos. O objetivo do projeto foi (re)orientar a prática pedagógica para as aulas de educação física do cotidiano escolar mediante o reconhecimento da importância da educação física na escola e a orientação dos professores para planejar, desenvolver, implementar e avaliar estas aulas. O presente curso foi desenvolvido por uma equipe de professores de Educação Física universitários em parceria com a prefeitura de Sinop/MT. As aulas ministradas (40 horas) destinaram-se a 230 professores da rede municipal que lecionam na educação infantil, 1º e 2º ciclos e/ou educação de jovens e adultos. Dentre os vários aspectos abordados no decorrer do curso foram destacados a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais, as atividades rítmicas e expressivas; os jogos; o conhecimento sobre o próprio corpo, o planejamento e a avaliação do processo ensino-aprendizagem. Observamos com este trabalho, a significativa participação de todo o grupo durante as reflexões e atividades sugeridas e a redescoberta do valor das aulas de educação física. Sendo assim, verificamos a importância da (re)orientação da prática pedagógica em educação física aos professores do 1º e 2º ciclos do ensino fundamental.



## CONSCIÊNCIA CORPORAL: A CHAVE PARA O APRENDIZADO E MELHORIA DOS MOVIMENTOS NA HIDROGINÁSTICA

Marco Antonio Coelho Bortoleto, \*\*Roberto Antonio de Campos Barion e  
\*\*Adriana Cristina Ramos

\* UNICAMP \*\* UNIMEP

Essa pesquisa pretende apresentar e analisar as questões propostas aos graduandos do último ano do curso de Educação Física : O QUE É DANÇA ? O QUE É EDUCAÇÃO FÍSICA ? QUAIS AS SUAS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO À ESSA DISCIPLINA? , objetivando justificar essa disciplina dentro do contexto da Educação Física, assim como rever o seu conteúdo programático a fim de legitimar essa prática pedagógica no corpo de quem ensina . Ao apresentar a DANÇA como parte integrante do currículo da área da EDUCAÇÃO FÍSICA , pretende-se desenvolver experiências que estimulem a consciência corporal, a percepção rítmica espontânea, aprimorando a coordenação motora vivificando os princípios básicos de diferentes estilos de dança. Fazer compreender a aplicabilidade de todos esses elementos não somente numa aula específica de dança, mas dentro de um contexto mais amplo, tendo o corpo como objeto de estudo e análise , parece ser o nosso desafio .

## BRINCANDO E APRENDENDO: A LUDICIDADE NO PROCESSO DE ESCOLARIZAÇÃO

Simone Rechia Ferreira

Universidade Federal do Paraná

O projeto de extensão intitulado BRINCANDO E APRENDENDO; uma proposta de ludicidade no processo de escolarização, teve como objetivo principal aproximar os acadêmicos de EDUCAÇÃO FÍSICA ao processo de escolarização, usando como estratégia metodológica a ludicidade. Optamos pela abordagem **interpretativa de pesquisa**. A coleta dos dados se deu através de entrevistas e filmagens. Essa escolha foi em função do fenômeno investigado fazer parte do cotidiano infantil de uma escola da região metropolitana de cidade de Curitiba, (FAZENDA RIO GRANDE). Este projeto possibilitou aos acadêmicos do 2º ano do curso de Licenciatura em Educação Física da UFPR, o resgate de atividades lúdicas que fazem parte da cultura infantil, a partir do referencial das próprias crianças, não interferindo, mas, sim, brincando e observando as brincadeiras e jogos, sugeridos por elas, centrando seus esforços pedagógicos para compreender a relação da infância com o brincar, aproximando a teoria estudada em sala de aula á práticas vividas com as crianças, onde os acadêmicos “aprendem brincando”. Assim, buscamos diagnosticar a realidade do campo de ação, indicar diferentes possibilidades lúdicas de práticas corporais a partir do referencial da própria criança, coletar dados significativos para futuras pesquisas, desenvolver novas metodologias relacionadas às atividades recreativas no âmbito escolar, assim como, conduzir, encaminhar e orientar a produção de conhecimento no que diz respeito a ludicidade.

## TERAPIAS CORPORAIS NA SHAKTI: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rosa Maria Araújo Simões<sup>1</sup>, Luiz Alberto Lorenzetto<sup>1</sup>, Cláudia Márcia de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Educação Física IB/ UNESP - Rio Claro <sup>2</sup>. Shakti Centro Estético e Terapêutico

A Shakti – Centro Estético e Terapêutico em Rio Claro foi núcleo de um grupo de estudos de terapias corporais no ano de 1997. Dentre as técnicas trabalhadas estavam a massagem mio-neurosedante e zonoterapia. Os encontros aconteciam uma vez por semana com média de duas horas de duração. Havia uma explanação teórica a cada nova técnica iniciada. Em seguida, havia a aplicação das técnicas. Todos os integrantes do grupo aplicavam e recebiam a massagem. Quando massageamos, geralmente, surgem algumas dúvidas como: Qual o ponto específico que estamos trabalhando? Qual é o efeito de determinada manobra? Em que casos aplicar esta ou aquela técnica? Quando recebemos a massagem a técnica se torna mais clara pois sentimos literalmente na “pele” os efeitos de tais terapias. A partir daí explanávamos nossas experiências e sensações que nos permitia constatar efeitos como: 1) relaxamento (categoria esta citada freqüentemente por todos os integrantes do grupo, principalmente quando aplicada a massagem mio-neurosedante); 2) cura (foi observado um caso de diminuição da tensão pré-menstrual e vários casos de alívio de dores na coluna vertebral, entre outros casos); 3) melhoria de desempenho (foi observado o caso de uma tri-atleta que conquistou o segundo lugar em uma reconhecida prova).

## SOCIOLOGIA E CULTURA

## SOCIOLOGIA, HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MOTRICIDADE HUMANA

## A EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO SUPERIOR: O EXEMPLO DA ESCOLA FEDERAL DE ENGENHARIA DE ITAJUBÁ - EFEI

Rogério Rodrigues

Escola Federal de Engenharia de Itajubá - EFEI

Uma discussão sobre o papel da Educação Física no ensino superior certamente perpassa a realidade das instituições superiores de ensino no Brasil que, a partir de 1996, mediante a aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — LDB nº 9394/96 —, optaram ou não pela manutenção da disciplina Educação Física em seus currículos. Tal fato leva-nos a afirmar que a Educação Física no ensino superior foi, nos últimos tempos, alvo das mais diversas modificações. Exemplo disso foi a alteração no enfoque estritamente voltado à prática do esporte competitivo, que, *grosso modo*, acabou repercutindo em sua não justificativa no currículo escolar de algumas universidades e escolas superiores. Partindo da realidade da Escola Federal de Engenharia de Itajubá, procuraremos relatar nossa experiência como profissional da área, num curso de formação em Engenharia, enfocando, entre outros aspectos, aqueles relacionados ao conteúdo programático desenvolvido e ao interesse dos alunos, demonstrando como uma atividade educativa que envolve o uso do corpo pode colocar em questão os motivos que nos levam a optar por determinadas práticas em detrimento de outras. Por fim, diríamos que a manutenção da Educação Física no ensino superior pode se justificar por meio de uma perspectiva crítica em relação às atividades corporais, visando, com isso, contribuir com a formação intelectual dos alunos.

## BUMBA-MEU-BOI EM RIO CLARO

Rosa Maria Araújo Simões, Carmen Maria Aguiar

Departamento de Educação Física/IB/Unesp - Campus de Rio Claro

O folguedo Bumba-meu-boi é realizado na cidade de Rio Claro, inicialmente dentro do campus da Unesp, desde 1987, tendo como ponto de partida o curso de Danças Folclóricas, ministrado pela Profa. Dra. Carmen Maria Aguiar. Tratava-se de uma das formas de avaliação final dos alunos do curso, embora fosse aberto à participação de qualquer interessado. Com o passar dos anos, várias pessoas de outros cursos e da comunidade começaram a participar, ocorrendo uma interação entre pessoas de diversas partes do Brasil. Em 1993, a convite da Secretaria Municipal de Cultura de Rio Claro, o Bumba-meu-boi passou a fazer parte da semana de manifestações folclóricas, organizada anualmente, em agosto, pela Prefeitura. Desse ano, até 1995, a apresentação do folguedo passou a contar com a participação do “Trio Virgulino”, que tocava e cantava as músicas típicas dessa manifestação folclórica. Em 1996, o Bumba-meu-boi foi realizado no “Espaço Livre” do centro da cidade, desta vez acompanhado por “Moacir e Orquestra”. Nos últimos dois anos, o apoio da prefeitura foi bastante reduzido, dificultando o trabalho dos alunos da Unesp responsáveis pela organização e efetivação do evento. Atualmente, influenciados pelo trabalho originado na Unesp, existem, em Rio Claro, pequenos grupos distintos que realizam o Bumba-meu-boi.

## “CONSCIENTIZAÇÃO CORPORAL E ATIVIDADES LÚDICAS PARA DEPENDENTES QUÍMICOS”

Alessandra Barbeiro

“Oficina Arte com Vida

Descrevo aqui, minha experiência de sete meses com dependentes químicos jovens, que procuram recuperação. O trabalho se dá na Oficina Arte com Vida, situada em São Caetano do Sul – SP, e tem como princípio norteador de suas atividades, o método educacional desenvolvido pelo educador hindu Sathya Sai Baba. Tendo como base valores humanos voltados para o amor sentido e compartilhado, este método enfatiza a perfeita harmonia entre pensamento, palavra e ação. Observando que poderia haver uma relação entre essa linha de pensamento e as necessidades dos dependentes químicos que buscam recuperação, a Oficina Arte com Vida, procura estimular adolescentes e jovens a desenvolverem suas consciências e amor próprio, com vistas a uma cura individual e coletiva. A Oficina atende atualmente vinte rapazes e moças, com idade entre 9 e 25 anos, usuários de drogas, incluindo também o álcool. Para frequentá-la é necessário que os jovens estejam em tratamento médico ou terapêutico e “limpos”, ou seja, em abstinência. Dentre as atividades desenvolvidas com esses jovens, inclui-se o relaxamento, sob minha responsabilidade. Visando a despertá-los para uma conscientização corporal, desenvolvi atividades que envolvem dinâmicas comprometidas com a biodança, massagem, auto-massagem e toque, bem como atividades lúdicas que permitam resgatar aspectos da infância. Com esses procedimentos, aliados às outras atividades propostas aos jovens, procuro conduzi-los a se perceberem enquanto corpo e mente, e despertar neles o

## BUMBA MEU BOI ADAPTADO PARA APRESENTAÇÃO EM PALCO

Ana Cláudia Azevedo Martins, Rosa Maria de Araújo Simões

Departamento de Educação Física do IB Rio Claro

A partir do segundo semestre de 1998 deu-se início ao projeto de extensão universitária “iniciação em danças e ritmos brasileiros”, cuja responsável era a professora de danças folclóricas Carmem Maria Aguiar, professora do departamento de educação física deste instituto. O grupo formou-se com doze alunos que gostavam dessas atividades. Para dançar escolhemos o bumba meu boi do Maranhão, mas adaptado para apresentação em palco, pois o nosso objetivo era apresentarmos no festival Arte e Expressão da Unesp de 1998. O primeiro passo foi ouvirmos as músicas do bumba meu boi do Maranhão e fizemos isso em reuniões com o grupo. Paralelamente, os maranhenses que também compunham o grupo foram nos passando os passos básicos e os ritmos desta dança. Enfrentamos grandes dificuldades de captarmos o ritmo da dança que é bastante diferente da primeira. Começamos a conversar e a pesquisar sobre indumentárias e qual a música definitiva para ser coreografada. O grupo optou pelas mulheres vestidas literalmente de Índias, todas coloridas, e os homens vestidos de caboclos, com camisetas coloridas e bordadas, chapéus também bordados e com franjas e calças brancas. Tínhamos o objetivo de reproduzir a dança de maneira mais fidedigna possível dentro das nossas possibilidades motoras, de coordenação e também financeira. Todos dançariam descalços pois essa dança é intimamente ligada com a terra devido a influência indígena e toda cheia de glamour devido a influência francesa. Enfim a apresentação no festival foi extremamente gratificante, mas o mais surpreendente ao final desse trabalho, foi o grande de cooperação entre os integrantes do grupo.