



CORPOCONSCIÊNCIA



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

Fabiana Cotrim07

PONTO DE VISTA

O esporte e a (de)formação política na Educação Física: um ponto de vista
Edgard Matiello Júnior.....11

ARTIGOS

Prevalência de sobrepeso e obesidade em estudantes do ensino médio de uma escola estadual de São Caetano do Sul
Lígia Regina de Araújo Lino, Carlos Alexandre Vieira, Waldecir Paula Lima25

Frequência de utilização da informação visual na manutenção do equilíbrio em uma postura inclinada
Ester Francisca Mendes.....43

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Psicologia do esporte e do exercício: uma análise qualitativa da disciplina no curso de graduação em Educação Física
Paula Milani Bertola, Rosana de Fátima Delfini57

A atuação do profissional de educação física no ensino médio: relatos de uma observação
Raquel Stailov Pereira, Evando Carlos Moreira.....77

RESENHA

Em busca do conhecimento do Judô
Fabrício Boscolo Del Vecchio, Aguinaldo Gonçalves95

NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CORPOCONSCIÊNCIA103

A revista Corpoconsciência é uma publicação da FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André - Rua Clélia, 161 - Vila Pires - Santo André - SP - Tel. 4451.0700 - email. revista@fefisa.com.br, sob a responsabilidade de Arte & Manha Serviços Ltda-ME - Santo André - SP - Tel.: 4426.8419.

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

Prof. Dr. Edgard Matiello Junior (UFSC)
Prof. Dr. Fernando Mascarenhas (UFG)
Prof. Dr. Julio Cesar Serrão (USP)
Prof. Dra. Maria de Fátima Ferreira Queiroz (UMESP)
Prof. Dra. Mônica Glória Neumann Spinelli (UMC)
Prof. Dr. Ricardo Ricci Uvinha (USP)
Prof. Dr. Luzimar R. Teixeira (USP/CEPEUSP)
Prof. Dr. Victor Andrade de Melo (UFRJ)
Prof. Dra. Tereza Luiza de França (UFPE)

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Fabiana Cotrim (Mtb - 28.558)

COMISSÃO EDITORIAL EXECUTIVA

Prof. Ms. Sandra Maria Tedeschi
Prof. Dr. Waldecir Paula Lima

DIAGRAMAÇÃO E REVISÃO

Luiz Antonio de Arruda Lucena

SECRETÁRIA DA REVISTA

Alessandra Camargo
Denise Maia

Revista Corpoconsciência publicação da FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André - vol. 9 - n. 2 - jul/dez 2005 - Santo André - SP - 2005

Semestral
Apresenta bibliografia
Resumo em inglês e português
ISSN 1517-6096

I. Esporte - Saúde

CDD 613.7

Proibida a reprodução parcial ou total por qualquer meio de impressão, em forma idêntica, resumida ou modificada, em língua portuguesa ou qualquer outro idioma.



SUMMARY

PRESENTATION

Fabiana Catrim07

POINT OF VIEW

The sport and the politic (de)formation in de physical education: a point of view

Edgard Matiello Júnior11

ARTICLES

The prevalence of overweight and obesity in students of one state high school of the municipal district of São Caetano do Sul

Ligia Regina de Araújo Lino, Carlos Alexandre Vieira, Waldecir Paula Lima25

Frequency for utilization of visual information for the maintenance of balance on a bent position

Ester Francisca Mendes43

SCIENTIFIC INITIATION

Sport and exercise psychology: a qualitative analysis of the discipline in the course of graduation in physical education

Paula Milani Bertola, Rosana de Fátima Delfini57

The work of the physical education's professional at high school: story of a observation

Raquel Stailov Pereira, Evando Carlos Moreira77

REVIEW

Searching the knowledge about judo

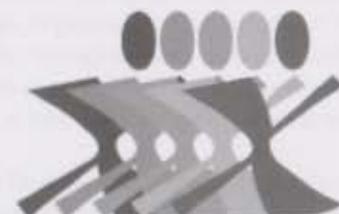
Fabício Boscolo Del Vechio, Aguinaldo Gonçalves95

NORMS DE PUBLICATION OF JOURNAL CORPOCONSCIÊNCIA103

APRESENTAÇÃO

REVISTA
CORPOCONSCIÊNCIA

Volume 9 - número 2 - julho/desembro de 2005





Educação Física. Mais do que uma disciplina escolar, a matéria em questão é um meio para o convívio e a socialização entre crianças, jovens e adultos. Os esportes estão presentes na vida do brasileiro muito mais do que se imagina. O "país de futebol" ama o esporte, a maior parte das modalidades, mas ama também todas as demais e mais variadas competições. Até a Ginástica Olímpica, que antes era supremacia de países como a Rússia, Romênia e Estados Unidos, acabou se acostumando com o brasileiro, e, nos últimos tempos, o "Brasileirinho" tem liderado as disputas da modalidade. A Revista *Corpoconsciência* vol. 9 n. 2 retrata a Educação Física, suas funções e falhas, não deixando de lado temas ligados à saúde, como a obesidade e o equilíbrio.

No Ponto de Vista "O esporte e a (de)formação política na Educação Física: um ponto de vista" de Edgard Matiello Júnior, são discutidas as dualidades do esporte, no caso o futebol, o mais amado e difundido no Brasil. Para o autor, o esporte não é perfeito e está propenso à medidas tomadas por dirigentes e até da imprensa. O espectador admira e vibra com o esporte, com as jogadas mágicas, mas dentro de campo a verdade é outra. O árbitro pode ser corrupto e o jogador, estar sendo explorado, com treinamentos e jogos excessivos e até com sua saúde comprometida.

Matiello destaca também que no Brasil os estudantes de Educação Física partem de direção inversa. Primeiro são atletas, jogadores e depois vão para a faculdade em busca de profissionalização. Surpresa quando descobrem que o ensino é voltado para formar professores da disciplina e não para aperfeiçoar atletas.

A obesidade é o tema do artigo "Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Estudantes do Ensino Médio de uma Escola Estadual do Município de São Caetano do Sul", da Especialista em Fisiologia do Exercício da Fefisa Lígia Regina de Araújo Lino, do mestre em Saúde Pública da FSP/USP Carlos Alexandre Vieira, e do Doutor em Biologia celular e ecidual, Waldecir Paula Lima. Segundo o artigo e estudos do mundo todo, a obesidade é o maior problema de saúde dos países desenvolvidos, principalmente os Estados Unidos. Os especialistas destacam os problemas que o excesso de gordura causa no metabolismo do corpo e mostram que o adulto obeso hoje foi, muito provavelmente, um adolescente com tendência à gordura e com alimentação errada. Entretanto, a pesquisa realizada com os alunos de São Caetano, coloca a maioria dos pesquisados dentro da normalidade.

O artigo seguinte da Revista *Corpoconsciência* fala das importância visual na postura. "Frequência de Utilização da Informação Visual na Manutenção do Equilíbrio em uma Postura Inclinada" é o texto da mestra em Educação Física pela USP e professora da Fefisa, Ester Francisca Mendes, no qual é apresentada pesquisa feita com nove adultos na USP que tenta mostrar a relação do equilíbrio com a visão. Para alguns estudiosos, citados no artigo, as pessoas ganham equilíbrio na postura quando estão com os olhos abertos. Entretanto, o estudo, não apresentou uma conclusão ideal para a utilização de informação visual durante a manutenção de uma postura estática em uma inclinação confortável, sugerindo apenas que, para esta tarefa, a informação visual oferecida em qualquer frequência constitui-se de um auxílio considerável.

Na seção, "Iniciação Científica" a matéria "Psicologia do Esporte e do Exercício", de Paula Milani Bertola - Graduada em Educação Física pela Fefisa e Rosana de Fátima Delfini - Mestre em Psicologia pela Fefisa, discute a função das aulas esportivas. No Brasil, inicialmente, a Educação



Física propunha uma formação técnica, evoluindo em seguida para uma visão voltada à Pedagogia. Na Educação Física, o profissional atua em vários segmentos. Além das escolas, há clubes e público diferenciado, como atletas, terceira idade, crianças e pessoas com necessidades especiais. O curso de bacharelado em Educação Física está associado à ação profissional sobre diferentes manifestações e atividades corporais e esportivas, capacitando seus graduandos a trabalharem tanto com o esporte de alto rendimento em clubes e escolas até com as atividades relacionadas à aptidão física e saúde em academias, e com um público diferenciado (atletas, terceira idade, sedentários, pessoas com necessidades especiais e outros). Mais do que um professor, o profissional de Educação Física deve estar preparado para trabalhar com pessoas, o que exige fatores fisiológicos, psicológicos e sócio-culturais, e a formação deve se voltar a essas necessidades.

Em outra matéria da Iniciação Científica, Evando Carlos Moreira e Raquel Stoilov Pereira, apresentam "A Atuação do Profissional de Educação Física no Ensino Médio: Relatos de uma Observação", que disserta uma vez mais, sobre a importância da disciplina esportiva. Aqui, relacionando com a necessidade do aluno do Ensino Médio, o adolescente que esteve desde a infância envolvido com a Educação Física tradicional. Para ele, o estudo sugere algo mais do que simplesmente a prática de esporte. Nesta fase da vida escolar, o jovem vai aproveitar e gostar muito mais da disciplina se tiver abordados os conhecimentos teóricos sobre o movimento humano e a prática esportiva; problemas de ordem social, política, emocional e principalmente física, para criar situações-problema que possam ser resolvidas pelos alunos.

Na resenha que encerra esta edição da Revista Corpoconsciência, Fabrício Boscolo Del Vecchio; doutorando em Ciências do Esporte e Aguinaldo Gonçalves, professor titular Grupo de Saúde Coletiva, Epidemiologia e Atividade Física da Faculdade de Educação Física - Universidade Estadual de Campinas, apresentam "Em Busca do Conhecimento do Judô", uma resenha do livro: Judô: Desempenho Competitivo, de Emerson Franchini. No livro, o autor aborda temas importantes para quem irá trabalhar com o Judô, da morfologia do esporte à busca de talentos. Para Del Vecchio e Gonçalves, trata-se de um marco da literatura técnica sobre o tema.

As múltiplas facetas da disciplina esportiva podem ser verificadas nas matérias desta edição, que certamente fará da leitura da revista um ato de aquisição de conhecimento específico da Educação Física.

Boa Leitura!

Fabiana Cotrim
Jornalista Responsável

PONTO DE VISTA





Aquela equipe de garotinhos, os Cebollitas, estava invicta há cem partidas e tinha chamado a atenção dos jornalistas. Um dos jogadores, Veneno, que tinha treze anos, declarou:

- Jogamos para nós divertir. Nunca vamos jogar por dinheiro. Quando entra dinheiro, todos se matam para ser estrelas, e então chega a hora da inveja e do egoísmo.

Falou abraçado ao jogador mais querido de todos, que também era o mais alegre e o mais baixinho: Diego Armando Maradona, que tinha doze anos e acabava de fazer aquele gol incrível.

Eduardo Galeano (2004)

INTRODUÇÃO

Ao receber o convite para declarar meu ponto de vista na *Corpoconsciência* sobre tema afeito à Educação Física brasileira, senti certo orgulho pelo privilégio de poder externar minhas opiniões em espaço dos mais respeitados em nossa área, ao mesmo tempo que muita inquietação, perante o tamanho deste compromisso assumido.

Com o passar dos dias, quando já tomava contato com o roteiro de questões elaborado pela Direção da Revista, o qual deveria orientar esta discussão, fui recuperando a tranqüilidade, pois percebi claramente que, a partir da primeira questão apresentada - *quais os principais problemas da Educação Física?* - poderia desenvolver todo meu raciocínio apresentando em essência aquilo que penso sobre aquilo que vivo.

Assim, escolhi neste trabalho transitar livremente por uma série de problemas que vem me fazendo refletir e reconduzir minha atuação acadêmica como docente da Universidade Federal de Santa Catarina, condição esta que me orienta para a defesa do interesse público na produção de conhecimentos científicos e para a formação de educadores capazes de compreender e lutar contra a injusta e degradante realidade brasileira.

Perante os grandes problemas que elenquei na fase de preparação deste texto, foi ficando claro que há entre eles um eixo, um ponto comum, com o qual busquei posteriormente desenvolver minha linha de raciocínio. O problema central ao qual me refiro diz respeito à *formação política na*

¹O autor agradece o estímulo e as contribuições sempre pertinentes do Professor Paulo Capela em todas as fases de preparação deste texto.

²Doutor em Educação Física pela Unicamp; docente do Centro de Desportos/UFSC e coordenador do Grupo Vivendo Educação Física e Saúde Coletiva vinculado ao Núcleo de Estudos Pedagógicos em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina. Email: degamatiello@uol.com.br

Educação Física. O lugar de onde observo este problema é a Ilha de Florianópolis, especificamente, no circuito limitado pela *cercas* da UFSC. Mas me atrevo a dizer que, de certa forma, não apenas daqui, pois é bem verdade que o trabalho como pesquisador nos permite circular por diferentes centros de investigação e de formação humana, não se restringindo tampouco ao universo acadêmico das universidades públicas e privadas - mas a outros lugares em que a vida acontece e em que se produzem diferentes tipos de saberes. São as escolas, sindicatos, prefeituras, parlamentos, movimentos sociais e comunidades empobrecidas das cidades e do campo, sociedades científicas, academias de ginástica, dentre tantos outros espaços em que a Educação Física é solicitada, debatida, desenvolvida.

Quero destacar ainda nesta introdução que, apesar de assinar este documento individualmente, de forma alguma ele pode ser considerado como de autoria isolada, na medida em que as idéias aqui postas vêm sendo amadurecidas ao longo de quinze anos com incontáveis pessoas, em diferentes momentos e contextos. E por acreditar na sinceridade de nossas parcerias tenho plena convicção que estas me autorizam a falar em seus nomes, embora suas identidades não sejam aqui necessariamente reveladas.

Considerando que o Brasil se auto-intitula e é reconhecido internacionalmente como o País do Futebol, e pela força que ele representa no imaginário social de nosso povo, as análises sobre o esporte neste trabalho serão dirigidas a esta modalidade.

A seguir, formação política será entendida como condição resultante de um processo dinâmico, contraditório e permanentemente inconcluso; é a consciência do *estar no mundo*, uma condição superior dos seres que só se fazem humanos em suas relações com o ambiente e com os outros seres humanos.

A (DE)FORMAÇÃO POLÍTICA DO ESPORTE

O esporte exerce grande fascínio sobre as pessoas. Ao longo dos tempos foram criadas frases que representam esse fascínio, ou que nos induzem a ele, tais como: "Esporte é saúde" e "Esporte é vida". São frases de efeito que ao meu ver indicam visão unilateral, meias-verdades sobre esse fenômeno, pois, sendo o esporte uma criação humana, não será possível que seja tão perfeito.

Não tenho dúvida das inúmeras virtudes do esporte. Aos espectadores, encanta por sua plasticidade, por lances *mágicos* dignos da genialidade dos esportistas. Também não duvido de sua capacidade de desafiar a superação dos atletas, e do quanto ajuda os seres humanos a despertarem dimensões adormecidas de suas vidas. Contudo, para que se tenha visão realista a respeito, e para

que se possa tirar maior proveito dessa criação, há que se considerar nas análises acadêmicas os seus problemas e limites, que são numerosos e significativos.

Se observarmos com critério o cenário atual, a frágil aparência de perfeição poderá ser facilmente questionada. Só a título de exemplos recentes provenientes do futebol, a Europa vive às voltas com fortes manifestações de racismo de torcedores contra atletas, o mesmo já acontecendo em gramados no Brasil. Por aqui, os árbitros corrompidos manipularam resultados do campeonato nacional e o paulista; revoltados com os eventuais prejuízos, integrantes de torcidas trocaram tiros e agressões físicas em diferentes cidades, ocasionando muitos feridos e alguns mortos; pressionadas, as polícias empregam seus efetivos para controle da ordem, numa verdadeira tática de repressão ao crime. Em outro caso emblemático, vemos dirigentes sendo indiciados pela responsabilidade na morte do *trabalhador do esporte* Serginho (do São Caetano), ocorrida em pleno exercício de sua atividade profissional. Para além desses acontecimentos, pouco se divulga, mas as lesões desportivas vão se constituindo em verdadeiras epidemias; dado seu volume de ocorrência e gravidade (GONÇALVES; ARAÚJO JR.; MATIELLO JR. *et al.* 1997).

Nesse contexto, como são controlados os ânimos dos futebolistas? Dentre tantas formas, por determinação da FIFA, os *trabalhadores do futebol* não podem manifestar em jogos as suas opções políticas, apesar de serem praticamente obrigados (por força de contrato) a estamparem nos uniformes as marcas de empresas que simbolizam o capitalismo e que são responsáveis, muitas delas, pela destruição da natureza e pela exploração do homem pelo homem, incluindo aqui a violência do trabalho infantil. No caso da recente manifestação racista no Brasil em jogo pela Libertadores da América (partida entre Quilmes da Argentina e o São Paulo), apesar do apoio recebido de muitos setores da sociedade, o jogador Grafite ouviu severas críticas pela sua reação de denúncia à justiça comum, com o argumento de que a agressão verbal se restringiu ao contexto do jogo; enfim, que seria coisa própria do esporte, e que, portanto, deveria ser ali resolvida.

Já é bem sabido, os atletas (principalmente no caso do futebol, mas não apenas nele) costumam ser aconselhados por cronistas esportivos, pelos jogadores e treinadores mais experientes (estes últimos comumente chamados no Brasil de professores!) a, nos casos polêmicos, com potencial conflito de interesses, a não se manifestarem, a controlarem suas emoções. Aqueles que não *obedecem aos conselhos* (contraditório?) são chamados rebeldes. Rebelia que lhes custa caro, sendo utilizados castigos simbólicos que visam domesticar diretamente a consciência do atleta, e indiretamente, amedrontar a todos seus companheiros de profissão.

A partir da construção do consenso de que o erro grave deverá ser punido exemplarmente,



essa forma de controle ideológico lança mão de recursos bastante questionáveis, tanto por sua legitimidade de aplicação, quanto por seus efeitos. As punições envolvem: não convocação para as seleções nacionais; isolamento dos atletas com treino separado das equipes; interrupção dos contratos; cancelamento de agenda de publicidade; inclusão em lista de indesejáveis pelas principais agremiações da modalidade, dentre outras. Considerando-se que a carreira de atletas profissionais tem vida curta, um único descuido frente aos poderes instituídos pode ser de difícil recuperação; e isso sabem, e disso se valem, os poderosos que controlam o esporte.

Posso ir um pouco mais longe nessas análises. Concordando com tantos outros que me precederam, penso que o esporte moderno é um campo em disputa, e que neste momento este patrimônio da humanidade é enredado e dominado numa complexa teia que envolve lavagem de dinheiro, ocupação oportunista de cargos diretivos como trampolim para candidaturas a cargos públicos e comércio multimilionário de produtos esportivos¹. Logo, análises sobre o esporte não podem mais se restringir apenas ao campo de jogo, pois muito do que aí acontece é devido a pressões externas por vezes inconfessáveis publicamente. Enfim, já não cabem mais ingenuidade e romantismo, mas atenção para os apelos consumistas, machistas e elitistas que manipulam todas as instâncias da prática do esporte e que o tornam apenas mais um elemento da lógica mercantilista.

Portanto, para além dos muitos bons ensinamentos do esporte, é preciso reconhecer também seu imenso potencial de alienação política, e um dos aspectos dessa alienação que mais que incomoda é a naturalização dos acontecimentos sociais. Sobre o futebol, posso citar como extremamente limitante e prejudicial que o estudante ou professor de Educação Física considere natural que:

- o sonho da excelência esportiva seja disseminado como possível de ser alcançado por todos, quando absolutamente não é!;
- em nome desse sonho se permita o investimento dos escassos recursos públicos na perspectiva do esporte de rendimento, bem como se estimulem esforços de famílias miseráveis na aposta do talento de suas crianças, sendo estas muitas vezes confiadas a pessoas/instituições no mínimo despreparadas para mediar a relação sucesso/fracasso dos atletas/trabalhadores precoces;
- se permita colocar em situação de exploração qualquer ser humano que, não tendo outra opção, se submete a pressões e treinamentos desgastantes que aviltam sua dignidade, provocam lesões por vezes irreversíveis e que podem ampliar a chance de morte;

¹A esse respeito indico *Os Senhores dos Anéis* (SIMSON e JENNINGS, 1992), que descortina os bastidores do Comitê Olímpico Internacional



- se faça vista grossa ao esvaziamento e desqualificação das organizações de classe para defesa dos interesses dos atletas-trabalhadores do esporte;

- até mesmo as escolas (uma das poucas instituições que ainda se pode esperar que contribuam para o esclarecimento dos sujeitos quanto à realidade do esporte e do trabalhador dessa área) sejam apropriadas como órgãos formadores do consenso que levam à reprodução desse sistema, já figurando na atualidade como verdadeiros centros de detecção de talentos e de treinamento desportivo;

- no esporte oferecido para os pobres e destituídos de poder de toda ordem, se desenvolva a chamada *tecnologia da improvisação (pedagogia do conformismo?)*, com o argumento do estímulo à criatividade, quando o que acontece em geral é a enganação, com aproveitamento de locais e materiais de péssima qualidade, que não oferecem atrativos e que representam insegurança para seus usuários;

- no esporte sejam concedidos espaços cada vez maiores a valores e atitudes imorais. Numa atividade humana educativa por excelência, não é possível acreditarmos ser natural a corrupção de atletas, árbitros e dirigentes; uso/abuso de recursos ergogênicos; agressões verbais e físicas contra etnias, classes sociais e gêneros; estabelecimento de normas, campeonatos e legislações/tribunais orientados pelos interesses do capital.

Para encerrar este tópico, embora ao meu ver não existam recursos da ciência que comprovem relação causa-efeito entre a vivência no esporte e assimilação de valores e estabelecimento de padrões de conduta (THOMAS, 1983), acredito em sua forte influência, fazendo inclusive com que muitas pessoas optem por cursar Educação Física posteriormente. Afinal, temos que reconhecer várias coisas: 1) desde que nascemos, somos *bambardeados* com praticamente uma só forma de conceber e fazer esportes, orientados pelo modelo olímpico²; 2) nas aulas de Educação Física nas escolas embora existam tantas possibilidades da disciplina, o carro-chefe é o esporte nos moldes hegemônicos; 3) nos espaços formais e não formais de ensino, mesmo quando outras manifestações da cultura corporal/de movimento são vivenciadas, os princípios do esporte também se fazem presentes e 4) as virtudes do esporte são muitas, sedutoras e de fácil assimilação; quando disseminadas como algo mágico, são associadas à resolução de problemas muito sérios da realidade brasileira empobrecida, tais como o afastamento da marginalidade, do uso das drogas e da condição permanente de exclusão social.

Com estes elementos, é possível compreender que em muitas situações o esporte acaba

²A respeito do Movimento Olímpico Internacional, sugiro a leitura do manifesto produzido pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Sociologia do Esporte da FEF/UFMG: GEIA. *Um outro mundo é possível*. Disponível em: <http://www.fef.ufmg.br/geia_manifesto.htm>. Acesso em: 11 nov 2005.

sendo praticamente a tábua de salvação daqueles que, além dele, nada têm, nada podem, nada esperam.

A INFLUÊNCIA DO ESPORTE NA (DE)FORMAÇÃO POLÍTICA DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Curioso é que nossa profissão tem uma característica peculiar perante tantas outras. Quando ingressa na faculdade o estudante de Educação Física já deve ter passado boa parte de sua vida envolvido diretamente com seu futuro objeto de trabalho, no caso, o esporte, ao menos como praticante ou como observador atento. Assim, em minhas experiências no Ensino Superior, noto que muitos dos calouros foram atletas que interromperam suas carreiras, desejando encontrar no Curso elementos que aprofundem seus conhecimentos e os preparem para atuar no campo do treinamento em seus variados níveis, até se darem conta que ingressaram em curso de formação de professores, o que deixa muitos deles bastante frustrados e desestimulados, e outros, encantados com seus novos horizontes.

Contudo, é mesmo impressionante como praticamente todos eles já chegam impregnados dos valores do esporte olímpico e como relutam em ao menos questionar o senso comum predominante e formador de suas ideologias. Outros ainda, quando reconhecem a pertinência das críticas, costumam considerar os problemas do esporte como inevitáveis e imutáveis, predispondo-se a reproduzi-lo da forma como sempre o viram e praticaram. Resistem a aceitar propostas de mudanças em seus fundamentos, desde as simples alterações de regras até aquelas voltadas à sua essência competitiva e excludente.

Tal como observamos freqüentemente entre os atletas de elite, nas análises da realidade política e social brasileira, os estudantes até reconhecem e se sensibilizam com as injustiças sociais, a degradação das condições de vida e a perspectiva mercadológica que se sobrepõe à defesa da natureza. No entanto, demonstram que estes problemas devem ser enfrentados por outras áreas e pessoas, pois não têm a mínima idéia de como poderão trabalhar em favor da transformação, a não ser contribuindo através de atividades assistencialistas³.

Ora, se considerarmos que o sujeito ingressa no Ensino Superior dotado de tantas certezas; que muitos tratam o esporte como imutável e perfeito; que a realidade brasileira não é passível das ações educacionais transformadoras... é de se perguntar para que lhe interessa e servirá essa formação universitária, senão para legalizar e ampliar suas práticas anteriores e legitimar os poderes que impõem a manutenção desse sistema, que, aliás, também o explora.

Dado o contexto atual dos Cursos de Educação Física no país, com muita segurança posso

³O trabalho de Demo (1995) apresenta cidadania em diferentes perspectivas: assistida, tutelada e emancipada.

afirmar ser mais possível que os estudantes encontrem elementos para reforçar suas visões de mundo do que elementos para se contrapor a estas tendências, tornando-se assim, num círculo vicioso, capazes de sair da Universidade prontos para (de)formar outras consciências. Afinal, o que predomina entre nós professores universitários da Educação Física, maiores responsáveis pela formação desses futuros profissionais, é o esvaziamento das discussões políticas com baixo nível de participação nos enfrentamentos de problemas diretamente afeitos à nossa área, tais como a política nacional de esportes e lazer, bem como os relacionados à nossa carreira, cujas condições de trabalho já chegam ao limite do suportável⁴.

Então, perante esta engrenagem que impede a liberdade de consciência e sufoca as mínimas reações, talvez não seja por acaso que nossos estudantes, com poucas exceções, costumem desconhecer seus direitos e responsabilidades acadêmicas, e que quando os conhecem, freqüentemente deixem de exercê-los; e participem pouco das lutas coletivas da organização estudantil e de defesa da Educação brasileira junto com outras categorias e movimentos sociais. Também talvez não seja por acaso que, **de forma geral:**

- não percebam como o cenário político e econômico internacional afeta diretamente suas vidas, inclusive dificultando seus acessos ao conhecimento científico (falta de verbas para financiamento de estudantes das faculdades privadas, e baixos valores de bolsas de estágio nas públicas, são apenas alguns exemplos dessa interferência);
- reproduzam as mesmas análises sobre os problemas que podemos observar na grande mídia; que reproduzam a mesma condenação e satanização aos movimentos sociais rebeldes aos interesses dos poderes instituídos;
- não compreendam o compromisso público que a formação universitária exige; aceitem ingenuamente o argumento falacioso do Conselho Federal de Educação Física⁵ no que se refere à sua missão de defesa dos interesses da sociedade, quando na verdade o que se promove é a tentativa de controle total sobre todos os aspectos da cultura corporal/de movimento das pessoas; que financiem uma disputa arbitrária e irresponsável contra o saber e organização popular, bem como o acirramento de rivalidades com outras profissões, movidas pelo corporativismo;
- que continuem a se virar por si próprios; sejam extremamente competitivos entre si,

⁴A Associação dos Professores da Universidade Federal de Santa Catarina publicou recentemente, através de sua Revista Plural, o especial Saúde do Professor, com artigos que denunciam as péssimas condições de trabalho e seus efeitos na saúde dos professores do Ensino Superior. Ver Plural, n. 14, ano 11, junho de 2005.

⁵Há no Brasil o Movimento Nacional Contra a Regulamentação que tem buscado a revogação da Lei que regulamentou a profissão Educação Física, no qual os estudantes têm assumido importante liderança.

conquistando mais adversários/colegas do que companheiros; aguardem passivamente as determinações dos professores ao invés de buscarem ser pesquisadores emancipados; compactuem com o desmonte das escolas públicas em nome dos interesses do Deus-mercado, não se dando conta que apesar do canto da sereia, é ainda na escola que os professores têm seu porto seguro e repousam nossas poucas esperanças de resistência aos ataques impiedosos do capital transnacional.

Enfim, é de se lamentar a não percepção de que na Educação Física, assim como em outros setores da vida humana, há projetos em disputa que se apresentam em todos os espaços possíveis, e se materializam na utilização de conceitos, de teorias, de organização curricular⁸, na postura dos professores junto aos acadêmicos, na escolha de temas de monografias...em nossas práticas sociais.

PARA ENCERRAR

Ao longo da produção deste texto fui desejando que ao final ainda me restassem energias para deixar uma mensagem de esperança, que se construída em base sólida, poderá iluminar a busca de caminhos alternativos.

Das alternativas que tenho a oferecer como mais realistas para essa construção de um projeto nacional para a Educação Física, algumas delas são voltadas à formação política possível de ser desenvolvida no próprio cotidiano dos estudantes, não representando de forma alguma propostas acabadas e perfeitas, pois que também são atividades humanas, construídas dinamicamente junto às fortes contradições da vida.

São as voltadas às organizações estudantis - nos Centros e Diretórios Acadêmicos - e também as ligadas às lutas pela educação nos próprios municípios, juntamente com a população e os profissionais de sua futura categoria. Também julgo importante incorporar a percepção de que formação política se faz na própria rua de nossas casas, e que à nossa volta há um imenso laboratório de mobilização popular que pode ser extremamente educativo.

Considero muito importante que os estudantes em seus cursos lancem mão da ousadia. Que em cada momento de sua formação possam reconstruir com humildade suas visões de mundo e dar sentido ao que até intuitivamente já percebem e criticam, sobretudo dando vazão aos seus potenciais criativos e transformadores. Que exercitem esses potenciais em pequenas ações, como

⁸Por ocasião das novas Diretrizes Curriculares da Educação Física, em meio a uma intensa disputa político-acadêmica, o Núcleo de Estudos Pedagógicos em Educação Física elaborou dois documentos com críticas sobre a criação do curso de bacharelado e da reforma do curso de licenciatura do Departamento de Educação Física da UFSC - www.nepel.ufsc.br.

por exemplo, na organização de seus jogos estudantis, colocando como eixo orientador - de fato, pra valer! - a busca da integração entre os participantes, o que poderá provocar, para além do estudo sobre organização de tabelas de campeonatos, a necessidade de aprofundamento sobre: a constituição do ser humano como ser social⁹; as alternativas de transformação didático-pedagógicas dos esportes e as suas relações com o processo de libertação humana¹⁰.

Em outros âmbitos de formação política, especificamente no que se refere aos movimentos sociais da área, sugiro que busquem se esclarecer a respeito do Movimento Estudantil da Educação Física brasileira e também do Movimento Nacional contra a Regulamentação da Profissão (MNCR). No âmbito das lutas mais amplas, indico conhecerem os estatutos dos partidos políticos, das sociedades científicas¹¹, dos movimentos sociais brasileiros e de outros países.

Neste último caso, minha experiência com os movimentos sociais não poderia ser melhor, tanto em termos de meu aprendizado pessoal e profissional quanto das lições de vida que tenho notado serem *divisores de água* entre os estudantes que me acompanham. O contato direto com os segmentos populares organizados do campo e da cidade bem poderia ser o orientador dos currículos universitários, dando um tom de realidade aos nossos conteúdos. Esse contato ajudaria, também, a nos ensinar sobre o sentido da palavra diálogo, superando a tradicional arrogância científica que se coloca acima dos demais conhecimentos e da história das pessoas e suas organizações. Contudo, na impossibilidade de os estudantes serem estimulados por seus próprios cursos universitários, sugiro que persigam como exercício de sua própria libertação e autonomia essas e outras alternativas de aprendizado, pois há muitas oportunidades interessantes que dependem deles próprios.

Ainda nessa direção, é importante que os estudantes se informem e participem das lutas populares de todo planeta, sobretudo daquelas desenvolvidas com nossos vizinhos da América Latina, que já incorporaram o pensamento crítico da Educação Física para defesa do esporte como patrimônio da humanidade e direito fundamental para melhoria de nossas condições de vida. Exemplo disso é o People's Health Movement (2005) - Movimento de Saúde dos Povos -, ligado ao

⁹Ver o trabalho de Kolyniak Filho (2000) nesta mesma Revista *Corpoconsciência*. Sobre as transformações didático-pedagógicas do esporte ver Kunz (1994): sobre a discussão do esporte e libertação humana sugiro Capela; Maziello Jr. (2005).

¹⁰Principalmente o da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em que se pode perceber claramente que a entidade preserva o duplo caráter político e científico em suas ações - www.sbpnet.br; e o do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), principal entidade científica da Educação Física no Brasil - www.cbce.org.br.

¹¹Recomendo o estudo do Projeto Político Pedagógico do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) através de seus Cadernos de Educação (MST, 2005).

Global Health Watch - Observatório Mundial da Saúde¹². A participação compreende diferentes formas, desde a disseminação das idéias por e-mail, o envolvimento nas manifestações públicas, organização de pequenas reuniões nas comunidades e universidades, chegando até a produção de textos de divulgação científica e o envio regular de mensagens às colunas do leitor dos jornais e revistas, só para ficarmos em alguns poucos exemplos.

Para concluir este ponto de vista, quero fazer uma série de homenagens, justificando que, enquanto torço nos jogos de equipes brasileiras de futebol na tradicional *Libertadores da América*, sempre me pergunto quem são esses libertadores homenageados, e também, se os atletas e meus colegas de profissão pensam a respeito. Mais do que isso, me pergunto se a postura política dos libertadores não deveria ser seguida pelos jogadores, e quais seriam as reações provocadas nesse caso.

Então, este trabalho é oferecido simbolicamente aos muitos lutadores de nosso povo latino americano, muitos dos quais que sequer têm a chance de desfrutar as maravilhas do esporte. Mas não somente a eles: ofereço ao jogador Afonsinho, um rebelde do futebol em seu tempo; à Democracia Corinthiana, movimento recente que demonstrou um pouco do poder que se pode alcançar pela mobilização coletiva inteligente e disciplinada; ao jogador Diego Maradona, que após superar tantos limites próprios de sua humanidade, usou seu prestígio conquistado no esporte e se juntou em *Mar del Plata* (2005) a lideranças políticas e populares de todo Continente para dizer um expressivo NÃO ao capitalismo neoliberal.

Enfim, este trabalho é oferecido a todos os estudantes que, mesmo ainda pouco sabendo dos potenciais de sua profissão, têm muito claro aonde e com quem querem chegar!

REFERÊNCIAS

- CAPELA, PR.C.; MATIELLO JÚNIOR, E. **O esporte e a libertação humana**. In: Breilh, J. (CEAS Editor). **Informe Alternativo sobre la salud en América Latina**. Quito: Somos punto y línea, 2005, p.270-275.
- DEMO, P. **Cidadania tutelada e cidadania assistida**. Campinas: Autores Associados, 1995.
- GALEANO, E. **Futebol ao sol e à sombra**. Porto Alegre: L&PM, 2004.
- GONÇALVES, A.; ARAÚJO JR.; MATIELLO JR. et al. **Lesões desportivas: o quê? com quê? por quê?** In: GONÇALVES, A. (Org.). **Saúde e urgências em Educação Física e esportes**. Campinas: Papirus, 1997, p. 109-122.

¹²Em reuniões do XIV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, de 04-09/07/2005, Porto Alegre, RS, foram iniciados acordos para criação do Observatório Latino-Americano de Esporte e Saúde, cuja organização envolve o Centro de Estudos e Assessoria em Saúde (Equador), o Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, o Núcleo de Estudos Pedagógicos em Educação Física (Nepel/UFSC) e o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra).

KOLYNIAC FILHO, C. **O objeto da Educação Física**. *Revista Corpoconsciência*, n.5, p.9-30, 2000.

KUNZ, E. **Transformações didático-pedagógicas do esporte**. Ijuí: Unijuí, 1994.

MST (MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA). Disponível em <www.mst.org.br> Acesso em 30 nov 2005.

PEOPLE'S HEALTH MOVEMENT. Disponível em <www.phmovement.org> Acesso em 30 nov 2005.

SIMSON, V.; JENNINGS, A. **Os senhores dos anéis: poder, dinheiro e drogas nas Olimpíadas Modernas**. S.Paulo: Best Seller, 1992.

THOMAS, A. **Esporte: introdução à psicologia**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.

Recebido em 18/11/2005 (1ª versão); 01/12/2005 (2ª versão)

Aprovado em 05/12/2005



Abstract
The article discusses the evolution of the concept of health in the 20th century, starting from the biomedical model to the holistic approach. It analyzes the impact of social and cultural changes on the understanding of health and disease. The author argues that health is not just the absence of illness, but a state of well-being that involves physical, mental, and social aspects. The article also discusses the role of the state and the health system in promoting health and preventing disease. It concludes that a holistic approach to health is necessary to address the complex nature of human health and to improve the quality of life for all people.

THE EVOLUTION OF THE CONCEPT OF HEALTH AND DISEASE IN THE 20TH CENTURY: FROM THE BIOMEDICAL MODEL TO THE HOLISTIC APPROACH

RESUMO
Este artigo discute a evolução do conceito de saúde no século XX, partindo do modelo biomédico para a abordagem holística. Analisa o impacto das mudanças sociais e culturais no entendimento de saúde e doença. O autor argumenta que a saúde não é apenas a ausência de doença, mas um estado de bem-estar que envolve aspectos físicos, mentais e sociais. O artigo também discute o papel do Estado e do sistema de saúde na promoção da saúde e na prevenção de doenças. Conclui que uma abordagem holística à saúde é necessária para abordar a natureza complexa da saúde humana e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas.

Palavras-chave: Saúde, História, Modelo Biomédico, Abordagem Holística, Qualidade de Vida.



Abstract
The article discusses the evolution of the concept of health in the 20th century, starting from the biomedical model to the holistic approach. It analyzes the impact of social and cultural changes on the understanding of health and disease. The author argues that health is not just the absence of illness, but a state of well-being that involves physical, mental, and social aspects. The article also discusses the role of the state and the health system in promoting health and preventing disease. It concludes that a holistic approach to health is necessary to address the complex nature of human health and to improve the quality of life for all people.

THE EVOLUTION OF THE CONCEPT OF HEALTH AND DISEASE IN THE 20TH CENTURY: FROM THE BIOMEDICAL MODEL TO THE HOLISTIC APPROACH

RESUMO
Este artigo discute a evolução do conceito de saúde no século XX, partindo do modelo biomédico para a abordagem holística. Analisa o impacto das mudanças sociais e culturais no entendimento de saúde e doença. O autor argumenta que a saúde não é apenas a ausência de doença, mas um estado de bem-estar que envolve aspectos físicos, mentais e sociais. O artigo também discute o papel do Estado e do sistema de saúde na promoção da saúde e na prevenção de doenças. Conclui que uma abordagem holística à saúde é necessária para abordar a natureza complexa da saúde humana e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas.

Palavras-chave: Saúde, História, Modelo Biomédico, Abordagem Holística, Qualidade de Vida.



PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DO SUL

Ligia Regina de Araujo Lino*

Carlos Alexandre Vieira**

Waldecir Paula Lima***

RESUMO

O crescente aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade observada em diferentes regiões do mundo e em diversos segmentos sociais, não só nos países ricos, mas também nos países em desenvolvimento, tem causado grande preocupação na área da saúde e na população em geral. Estes agravos nutricionais são fatores de risco para diversas doenças ao longo da vida dos indivíduos. Tomando-se como base estudos que indicam o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade no país, o presente trabalho tem como objetivo identificar a possível existência desses fatores em estudantes com faixa etária entre 15 e 17 anos de uma escola estadual do município de São Caetano do Sul - SP. Face ao objetivo proposto, aplicam-se testes para a determinação do Índice de Massa Corporal (massa corporal e estatura) e somatória de duas dobras cutâneas (dobras tricúspita e subescapular). Para a realização desse estudo, foi selecionado um grupo composto por 54 adolescentes de forma aleatória e espontânea, divididos em dois grupos, feminino com 31 estudantes e masculino com 23. Os resultados foram expressos em média e erro padrão ($\bar{x} \pm \text{epm}$). Foi empregado, para comparação entre os grupos, Anova One-Way com pós-teste de Tukey, adotando-se um nível de significância de $p < 0,05$. Ao final do estudo, se detendo aos valores de IMC, o resultado encontrado foi que 9,26% dos estudantes encontram-se com risco de sobrepeso e que 1,85% estão classificados como obesos. E observando os valores de somatória de dobras cutâneas o valor encontrado foi que 5,55% dos estudantes estão na classificação de obesidade.

Palavras-chave: Sobrepeso e Obesidade, Índice de Massa Corporal, Somatória de Dobras Cutâneas.

THE PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY IN STUDENTS OF ONE STATE HIGH SCHOOL OF THE MUNICIPAL DISTRICT OF SÃO CAETANO DO SUL

ABSTRACT

The crescent increase of the overweight prevalence and obesity observed in different areas of the world and in several segments social, not only in the rich countries, but also in the developing countries, it has been causing great concern among health authorities and in the population in general. These nutritional offences are risk factors for several diseases along the individuals' life. Focus on studies which shows the increase of the prevalence overweight and obesity this work purposes to identify the possible existence of this factors in students with age group between 15

*Especialista em Fisiologia do Exercício - FEFISA;

**Mestre em Saúde Pública - FSP/USP; Professor da Universidade Federal de Goiás;

***Doutor em Biologia Celular e Tecidual - ICB/USP; Professor da FEFISA e da UniSant'Anna. Email: waldecir@usp.br

and 17 years of one state school of the municipal district of São Caetano do Sul - SP. Face to the proposed objective, tests are applied for the determination of the Index of Corporal Mass (corporal mass and stature) and sum of cutaneous folds (tricipital and subescapular). For the accomplishment of that study, a group was selected composed by 54 adolescents in a random and spontaneous way, divided in two groups, feminine with 31 students and masculine with 23. The results were showed in average and standard mistake ($x \pm epm$). It was used, to comparison between groups, Anova One-Away with powder-test of Tukey, taking a level of signification of $p < 0,05$. At the end of the study, when it was analyzed ICM values, the result found was 9,26% of the students with risk of overweight and 1,85% were classified like obese. And observing the sum of cutaneous fold's values, it was 5,55% of the students with the classification of obesity.

Keywords: Overweight and Obesity. Index of Corporal Mass. Sum of Cutaneous Folds.

Nas últimas décadas vários estudos verificaram aumento na prevalência de obesidade em todas as faixas etárias e em vários países. Dentre suas causas, encontram-se fatores genéticos e ambientais (BOUCHARD, 2003).

O crescente aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade observada em diferentes regiões do mundo e em diversos segmentos sociais, não só nos países ricos, mas também nos países em desenvolvimento, tem causado grande preocupação entre autoridades sanitárias e na população em geral.

Estes agravos nutricionais são fatores de risco para diversas doenças ao longo da vida dos indivíduos, sendo a adolescência um período da vida onde ocorrem grandes mudanças físicas e psicológicas, altamente influenciadas por fatores genéticos, étnicos e ainda pelas diferentes situações sociais e ambientais, destaca-se a importância da implementação de atividades preventivas de problemas de saúde e nutrição específicas dentro das políticas de saúde pública, não só para a sua saúde presente, como futura (WORLD.... 1998 *apud* MAGALHÃES; AZEVEDO; MENDONÇA, 2003).

A "Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição" realizada no Brasil no período de junho a setembro de 1.989, pelo Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, observou prevalência de obesidade de 4,8% nos meninos e de 5,3% nas meninas com idade inferior a 10 anos; acredita-se que atualmente estes números estejam bem maiores. No mesmo estudo, foram mostrados valores crescentes de sobrepeso no Brasil, chegando a atingir 32% da população adulta (IMC = 25), destes, 27% são do sexo masculino e 38% do sexo feminino, e também que 8% da população adulta brasileira apresentou obesidade (IMC = 30) (COITINHO, *et al.*, 1991).

Já segundo dados da "Pesquisa sobre Padrões de Vida" coletados no Nordeste e Sudeste no Brasil, em 1997, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), aproximadamente

12,2% das mulheres e 7% dos homens são obesos. A principal preocupação está no fato de que a população obesa dobrou, em relação há vinte anos atrás, e isto é um indicativo de que a obesidade continua a crescer (PIMENTA; PALMA, 2001).

De acordo com o U.S. Public Health Service (Serviço de Saúde Pública Norte-Americano), a obesidade tornou-se um problema de saúde de proporções epidêmicas, sendo que aproximadamente 20% da população adulta norte-americana apresentariam um determinado grau de excesso de peso capaz de interferir nas condições ideais de saúde e longevidade. Após os 40 anos de idade, este número atinge a faixa dos 35%. Estes dados foram obtidos a partir das variações de peso em relação a tabelas padronizadas para a altura e peso. Deste modo, apenas refletem a extensão do problema relativo ao excesso de peso e não da obesidade (POLLOCK; WILMORE, 1993).

A obesidade pode ser considerada a mais importante desordem nutricional nos países desenvolvidos, tendo em vista o aumento de sua incidência: acredita-se que atinja 10% da população desses países e que mais de um terço da população norte-americana esteja acima do peso desejável (DYER, 1994; BARON, 1995; POPKIN; DOAK, 1998, *apud* FRANCISCHI; PEREIRA; FREITAS, 2003).

O problema da obesidade parece estar aumentando, mesmo com numerosas campanhas de saúde pública para reduzi-la, incluindo os melhores esforços de muitos órgãos governamentais e, também, do setor médico, nutricional, da educação física, farmacêutico e da agricultura.

O sobrepeso e a obesidade na infância e na adolescência são relacionados como fatores de risco para doenças cardiovasculares, estando também associados a maiores prevalências de outras doenças no adulto. As estimativas que relacionam o número de mortes à obesidade nos Estados Unidos, alcançam cerca de 300 mil por ano. Um número comparável ao de mortes prematuras anuais possivelmente relacionadas ao sedentarismo. Um estilo de vida fisicamente inativo é um fator de risco para o ganho de peso com a idade. E mais, o sedentarismo, nas pessoas com sobrepeso ou obesidade, aumenta a probabilidade de morbidades, comuns ao excesso de peso, ou de morte prematura (BOUCHARD, 2003).

A World Health Organization (1998) sugere que o grau de sobrepeso do indivíduo está relacionado com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e também que o risco das doenças coronarianas mantém uma associação com a obesidade abdominal.

A obesidade representa um fator de risco para a doença cardiovascular, principalmente para a doença coronária e a hipertensão. Pode ainda constituir um fator primário para a coronariopatia, como também exerce influência por meio de outros fatores de risco, como a hipertensão, o

diabetes e a menor concentração plasmática de lipoproteína de alta densidade (HDL) (POLLOCK; WILMORE, 1993).

O excesso de peso relaciona-se direta e exponencialmente com a mortalidade por causas cardiovasculares. De fato, guarda relação com a hipertensão arterial, com o aumento dos níveis séricos de triglicerídeos e com a diminuição do HDL- colesterol (CARNEIRO; GOMES, 2003).

Doença coronariana é descrita epidemiologicamente como *angina pectoris*, infarto do miocárdio não fatal, e morte súbita. Existem opiniões discrepantes na relação da obesidade com a doença coronariana. Isto porque, desde o entendimento que a obesidade aumenta o risco de hipertensão, dislipidemia e diabetes mellitus, todos os quais são fatores de risco para doenças coronarianas, o efeito independente da obesidade tem sido difícil de ser verificado. Há também uma associação entre obesidade e hipertrofia ventricular esquerda, além de arritmia e morte súbita (PI-SUNYER, 1999).

É importante considerar a forma com que a gordura corporal se distribui para que seja possível avaliar os problemas de saúde por ela causada. Há uma maior associação a morbimortalidade nas pessoas que apresentam a concentração da gordura corpórea na região tronco-abdominal (andróide) do que na região glúteo-femural (ginóide). A obesidade faz com que os indivíduos de ambos os sexos adquiram maior suscetibilidade ao desenvolvimento de diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemia e doenças cardiovasculares, e ainda para mulheres câncer de mama e de endométrio (FISBERG, 1995).

A independência de obesidade como um fator de risco para hipertensão, é ressaltada por observações de uma prevalência muito mais alta de hipertensão em pessoas obesas que na população geral. Isto foi relatado em ambas as populações com uma prevalência alta de hipertensão (africano-americanos), como também em populações com uma baixa prevalência de hipertensão (mexicano-americanos). O ganho de peso conduz a um aumento da pressão sanguínea, como foi informado no estudo de Pi-Sunyer (1999).

Esse excesso de gordura corporal está intimamente relacionado ao aparecimento de disfunções metabólicas e funcionais. Há uma estreita associação entre obesidade e desenvolvimento de diabetes mellitus, disfunções pulmonares, doenças cardiovasculares, entre outras (BRAY, 1990 *apud* CUCHIARO, 2000).

A obesidade é um importante fator de risco para o desenvolvimento do diabetes mellitus não insulino dependente (DMII). A síndrome de resistência insulínica, comum nos obesos, corresponde a uma resposta metabólica aquém da esperada em relação ao hormônio. Obesos insulino resistentes mantêm sua glicemia plasmática às custas de níveis elevados de insulina. A

permanência desta condição clínica em longo prazo é capaz de induzir a falência da secreção de insulina pela célula B do pâncreas, com o desenvolvimento de intolerância à glicose e posteriormente DMII (CARNEIRO; GOMES, 2003).

A obesidade dentre outras conceituações é considerada uma síndrome multifatorial, devido às diferentes causas que podem proporcionar o excessivo aumento do tecido adiposo. Noorden (*apud* POLLOCK; WILMORE 1993) no início do século XX foi um dos primeiros autores a classificar a obesidade segundo sua causa: endógena, desenvolvida a partir de componentes genéticos, metabólicos ou endócrinos; exógena, referente às influências externas ao organismo, como fatores nutricionais, motores (exercícios físicos) e psicológicos. Posteriormente, outros autores acrescentaram a causa mista desenvolvida pela combinação das duas anteriores (BOUCHARD, 1991; STUNKARD, 1992 *apud* CEZAR, 2000).

Devido à adolescência ser caracterizada por profundas transformações somáticas, psicológicas e sociais (SAITO, 1993 *apud* ALBANO; SOUZA, 2001) é considerada a fase mais importante para o desenvolvimento estrutural do indivíduo.

Cronologicamente, a adolescência corresponde ao período de 10 a 19 anos, sendo este dividido em duas fases: primeira fase de 10 a 14 anos, e segunda fase de 15 a 19 anos. A faixa etária compreendida entre 10 e 14 anos inclui o início das mudanças puberais. O término da fase de crescimento e de desenvolvimento morfológicos ocorre no período de 15 a 19 anos (Organização..., 1995 *apud* ALBANO; SOUZA, 2001).

A adolescência implica uma série de mudanças morfológicas, funcionais e psicológicas, conduzindo a um completo dimorfismo sexual, aquisição da capacidade reprodutora e o aparecimento de novos modos de comportamento (OPS, 1995 *apud* ALBANO; SOUZA, 2001).

Um recente relatório da Organização de Saúde Mundial (WHO) concluiu que "fatores de comportamento tendem a subjugar ajustes individuais subconscientes normais em ingestão de comida e metabolismo que acontecem por parte de uma capacidade biológica para manter equilíbrio de energia". O relatório identifica uma queda em atividade física espontânea e alta disponibilidade de comidas ricas em gorduras, como os dois fatores ambientais principais que promovem comportamentos que conduzem a balanço energético positivo (HILL; MELANSON, 1999).

Dietz (1998, *apud* FRUTOSO; BISMARCK-NASR; GAMBARELLA, 2003) considera a adolescência como um dos períodos críticos do desenvolvimento humano, pois as mudanças fisiológicas típicas desta fase podem aumentar o risco de estabelecimento da obesidade e de sua persistência futura. Alguns estudos epidemiológicos vêm mostrando que grandes proporções de



adultos obesos incorporaram essa característica durante a infância e adolescência.

A massa corporal é o resultado de um equilíbrio de energia em função de um determinado período de tempo. Balanço energético positivo acumulado ao longo de semanas ou meses resulta em ganho de peso. Ao contrário, o balanço energético negativo resulta em efeito oposto. O aumento nos casos de sobrepeso e obesidade observados mundialmente acontece simultaneamente a uma redução progressiva na energia gasta com o desenvolvimento de atividades profissionais, assim como com o que se gasta para a realização de tarefas pessoais e de atendimento a necessidades diárias (BOUCHARD; BLAIR, 1999).

A quantidade de gordura corporal, em grande parte, está associada ao consumo calórico e à demanda energética proveniente dos alimentos ingeridos e da atividade física, respectivamente (PARISOVÁ, 1982 *apud* CUCHIARO, 2000).

É importante ressaltar que não é apenas o teor energético total das dietas que contribui para o controle e manutenção do peso corporal, a proporção adequada dos nutrientes, carboidratos, lipídios e proteínas também é muito importante (McARDLE; KATCH; KATCH, 1992).

O gasto energético pode ser expresso pela soma de três componentes: taxa metabólica em repouso, efeito térmico de uma refeição e o efeito térmico da atividade física. O corpo adapta-se às alterações da ingestão calórica ajustando qualquer um dos componentes (WILMORE; COSTILL, 2001).

A ingestão proteica diária é utilizada para a manutenção de proteínas teciduais, hormônios e enzima existentes. Se for ingerida uma quantidade superior à necessária, o "extra" será oxidado para as necessidades metabólicas e a massa gorda não será aumentada. Os carboidratos ingeridos também são utilizados para encher os estoques de glicogênio hepático e muscular. O excesso é oxidado e não convertido em gordura. A ingestão de gorduras não é automaticamente equilibrada pela oxidação. Quando a gordura "extra" é adicionada à dieta, a mesma quantidade de carboidratos, gorduras e proteínas são oxidadas como antes. A gordura "extra" é armazenada no tecido adiposo (POWERS; HOWLEY, 2000).

Guedes e Guedes (1998) se referem à obesidade como a quantidade de gordura corporal acima dos limites de normalidade esperados. Eles ainda relatam a diferença entre sobrepeso e obesidade, onde sobrepeso é o aumento excessivo do peso corporal, e obesidade é o aumento na quantidade generalizada ou localizada de gordura em relação ao peso corporal, associada a elevados riscos para a saúde. O excesso de gordura corporal é acompanhado por maior suscetibilidade de uma variedade de disfunções crônico-degenerativas que elevam excessivamente os índices de morbidade e mortalidade. Sendo assim, o aumento excessivo de



gordura e o aumento de peso corporal repercutirão de maneira negativa tanto na qualidade quanto na expectativa de vida dos indivíduos.

A obesidade freqüentemente resulta em um prejuízo significativo de saúde. Gerando um aumento no tamanho ou número de células adiposas do corpo de uma pessoa. Uma pessoa, de modo geral, tem entre 30 e 35 bilhões de células adiposas, quando uma pessoa ganha peso, tais células adiposas, primeiro aumentam em tamanho e depois em número (MYERS, 2001).

A obesidade exógena reflete excesso de gordura corporal decorrente do equilíbrio positivo entre ingestão e demanda energética. Esse tipo de obesidade é responsável por provavelmente 98% dos casos, e os 2% restantes são a chamada obesidade endógena, com causas hormonais provenientes de alterações do metabolismo (GUEDES; GUEDES, 1998).

Pode-se afirmar que as tendências de transição nutricional ocorrida neste século em diferentes países do mundo convergem para uma dieta mais rica em gorduras (particularmente as de origem animal), açúcares e reduzida em carboidratos complexos e fibras, também conhecida como "dieta ocidental". Aliando esse fator com o declínio progressivo da atividade física dos indivíduos, percebe-se alterações concomitantes na composição corporal, principalmente o aumento da gordura (MONTEIRO; VICTÓRIA; BARROS, 1995, *apud* FRANCISCHI; PEREIRA; FREITAS, 2003).

Este trabalho procurou analisar a prevalência de sobrepeso e/ou obesidade em adolescentes de ambos os sexos de uma escola pública de São Caetano do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta é uma pesquisa descritiva. O delineamento do estudo é do tipo transversal, caracterizado pela coleta dos dados num único instante no tempo, obtendo um recorte momentâneo do fenômeno investigado (SEVERINO, 2002) e envolveu estudantes do ensino médio de uma escola pública, localizada na área urbana do Município de São Caetano do Sul - SP. Participaram do estudo 54 indivíduos, sendo 31 do sexo feminino e 23 do sexo masculino, que freqüentam o ensino médio no período diurno. O grupo foi selecionado aleatoriamente e os estudantes apresentaram-se espontaneamente. A coleta de dados se deu no mês de novembro de 2002.

VARIÁVEIS DO ESTUDO

Para a realização deste estudo foi realizado um teste de mensuração de dobras cutâneas,

para a determinação do percentual de gordura, mensuração da estatura e massa corporal para a realização cálculo do IMC (índice de massa corporal) para avaliar a normalidade do peso corporal dos estudantes. As variáveis antropométricas analisadas foram:

ESTATURA: utilizou-se de um estadiômetro marca Kirchner & Wilhelm fixado na parede na posição vertical a dois metros do solo.

MASSA CORPORAL: utilizou-se uma balança eletrônica do tipo plataforma da marca Techline, com precisão de 100 gramas, capacidade de 136 quilogramas.

DOBRAS CUTÂNEAS: utilizou-se um adipômetro da marca Sanny, com precisão de 0,1 mm. Foram mensurados os seguintes locais: tríceps, subescapular.

Para classificar obesidade adotou-se como referência os valores de corte do somatório das espessuras das dobras cutâneas, ajustados por sexo e idade, sugeridos por Lohman (1989 *apud* VIEIRA, 2003) que considera como obesidade valores iguais ou superiores ao 85º percentil.

Idade (anos)	85º Percentil		95º Percentil	
	Moças	Rapazes	Moças	Rapazes
12	34	24	47	44
13	39	28	52	46
14	37	27	53	39
15	41	25	56	40
16	42	24	58	39
17	42	26	59	41

Fonte: LOHMAN (1989 *apud* VIEIRA, 2003).

Quadro 1 Valores de corte do somatório das espessuras nas dobras cutâneas tricipital e subescapular recomendado para classificação de obesidade, segundo sexo e idade.

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC): Os valores de massa corporal e estatura serão utilizados para o cálculo do IMC por meio da equação matemática abaixo:

$$\text{IMC} = \text{Massa Corporal (em kg)} / \text{Estatura}^2 \text{ (em metros)}$$

Para classificar sobrepeso serão adotados como referência os valores de corte do índice de massa corporal (kg/m^2) sugeridos por Himes e Dietz (1994 *apud* VIEIRA, 2003), ajustados por sexo e idade que consideram valores iguais ou superiores ao 85º percentil e menores que o 95º percentil como risco para o desenvolvimento de sobrepeso e valores iguais ou superiores ao 95º percentil que caracterizam o sobrepeso.

Idade (anos)	85º Percentil		95º Percentil	
	Moças	Rapazes	Moças	Rapazes
12	22	21	26	25
13	23	22	27	26
14	24	23	28	27
15	24	24	29	28
16	25	24	29	29
17	25	25	30	29
18	26	26	30	30
19	29	26	30	30

Fonte: HIMES e DIETZ (1994 *apud* VIEIRA, 2003).

Quadro 2 Valores de corte do IMC (kg/m^2) recomendados para classificação do sobrepeso, segundo sexo e idade.

TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os resultados foram expressos em média e o erro padrão da média ($\bar{x} \pm \text{epm}$). A comparação dos estudantes do mesmo sexo e entre as faixas etárias realizou-se com tratamento estatístico, o teste Anova One-Away com pós-teste de Tukey. Quando analisados os estudantes entre sexo, mas da mesma faixa etária utilizou-se o teste T Student. Foi adotado nível de significância de, pelo menos, $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo apresentou idade média de 16,07 anos ($\pm 0,87$), e estavam divididos em 31 do sexo feminino e 23 do sexo masculino. Na tabela 1 podemos observar a divisão dos estudantes por sexo e faixa etária. Observa-se que apenas na faixa etária dos 16 anos obteve-se uma amostra superior no sexo masculino, enquanto nas demais a predominância foi no sexo feminino. E os 17 anos foi a faixa etária onde mais estudantes se apresentaram.

IDADE (anos)	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
15	11	61,1 %	7	38,9 %	18	100 %
16	6	42,9 %	8	57,1 %	14	100 %
17	14	63,6 %	8	36,4 %	22	100 %
TOTAL	31	57,4 %	23	42,6 %	54	100 %

Tabela 1. Distribuição dos estudantes da escola pública, segundo sexo e faixa etária, SCS, 2003.



Dentre os testes realizados com este grupo de estudantes um deles foi a medida da massa corporal. Na tabela 2 pode-se observar os valores médios encontrados dentro de cada faixa etária do sexo feminino e do sexo masculino.

IDADE (anos)	FEMININO	MASCULINO
15	53,92 ± 2,23	58,49 ± 3,49
16	54,88 ± 4,03	65,81 ± 5,27
17	56,32 ± 1,85	72,41 ± 4,10 ^a

a - diferença em relação a 17 anos do grupo feminino ($p < 0,0006$).

Tabela 2. Valores médios da massa corporal dos estudantes do grupo feminino e masculino divididos por faixa etária e sexo.

Quando analisado estatisticamente o grupo feminino e masculino separadamente, não foi possível encontrar diferença entre as faixas etárias. Entretanto, quando cruzados os dados de mesma faixa etária entre ambos os sexos observou-se diferença significativa apenas na faixa etária de 17 anos, onde o valor encontrado foi de $p = 0,0006$.

Um segundo teste realizado foi a mensuração da estatura dos estudantes tanto do sexo feminino como do masculino, afim de posteriormente, junto com os valores de massa corporal obtidos, calcular o IMC de cada estudante, para que assim torne-se possível a classificação dos mesmos.

Na tabela 3 observa-se os valores referentes a medida de estatura dos estudantes do envolvidos neste estudo, divididos por sexo faixa etária.

IDADE (anos)	FEMININO	MASCULINO
15	1,63 ± 0,02	1,67 ± 0,02
16	1,63 ± 0,02	1,74 ± 0,03 ^b
17	1,63 ± 0,01	1,79 ± 0,02 ^{a,c}

a - diferença em relação a 15 anos do grupo masculino ($p = 0,01$).

b - diferença em relação a 16 anos do grupo feminino ($p = 0,01$).

c - diferença em relação a 17 anos do grupo feminino ($p = 0,0001$).

Tabela 3. Valores médios da estatura dos estudantes do grupo feminino e masculino dividido por faixa etária e sexo.

Observando-se os dados (primeiramente cada grupo isoladamente e cruzando as faixas etárias) foi possível encontrar diferença significativa ($p = 0,01$) entre as faixas etárias de 15 e 17 anos dentro do grupo do sexo masculino. Contudo, ao realizar o cruzamento dos grupos encontrou-se



diferença nas faixas etárias de 16 anos ($p = 0,01$) e de 17 anos ($p = 0,0001$).

Os critérios para determinação de sobrepeso e de obesidade na adolescência variam em diferentes estudos. O IMC tem sido o indicador mais utilizado para a triagem de adiposidade em adolescentes. A maioria dos estudos utiliza pontos de corte internos, definidos a partir da distribuição do IMC nas suas amostras. O percentil 95 do IMC para idade e sexo, baseado na referência norte-americana do *First National Health and Nutrition Examination Survey* (Nhanes I), já foi recomendado como critério para sobrepeso em adolescentes, conforme Himes e Dietz (*apud* MONTEIRO, VICTÓRIA, BARROS, 2000).

Na tabela abaixo (tabela 4), encontram-se os valores de média do Índice de Massa Corporal (IMC) dos grupos de estudantes do sexo feminino e masculino divididos por faixa etária.

IDADE (anos)	FEMININO	MASCULINO
15	20,21 ± 0,51	20,79 ± 0,96
16	20,63 ± 1,25	21,61 ± 1,23
17	21,23 ± 0,75	22,52 ± 1,07

Tabela 4. Valores de média de IMC dos estudantes do grupo feminino e masculino divididos por faixa etária e sexo.

A OMS define "adolescente em risco de sobrepeso", como aquele que esteja acima do percentil 85 de IMC, por idade e sexo, ponto de corte estabelecido com base na referência norte-americana do Nhanes I (MONTEIRO; VICTÓRIA; BARROS, 2000).

São considerados com sobrepeso aqueles com $IMC = 30 \text{ kg/m}^2$ e obesos os que, além de estarem "em risco de sobrepeso", apresentar tanto a dobra cutânea subescapular quanto a tricípital com valores iguais ou superiores ao percentil 90 para sua idade e sexo, conforme estabelecido pela OMS (MONTEIRO; VICTÓRIA; BARROS, 2000).

Utilizando-se do ponto de corte definido por Himes e Dietz (1994 *apud* VIEIRA, 2003) e avaliando-se os estudantes envolvidos no estudo, quando analisamos apenas os valores de média tanto do grupo feminino quanto do grupo masculino, não foi observada a presença de sobrepeso ou mesmo de risco de sobrepeso.

Não foi observada nenhuma diferença entre as faixas etárias do mesmo grupo, bem como entre as faixas etárias entre ambos os grupos.

Utilizando-se dos valores de corte sugeridos por Himes e Dietz (quadro 2) foi possível promover a classificação dos estudantes dos dois grupos avaliados.

Desta classificação resultou a constatação de que apenas duas estudantes do sexo feminino apresentaram risco de sobrepeso (figura 1), representando apenas 6,45% da amostra.

No sexo masculino registrou-se a existência de três estudantes (figura 2) no grupo de risco de sobrepeso, o que representa 13,04% do total.

Finalmente, quando analisado o grupo como um todo, o que se verificou foi que apenas 9,25% dos estudantes selecionados para estudo apresentavam risco de sobrepeso.

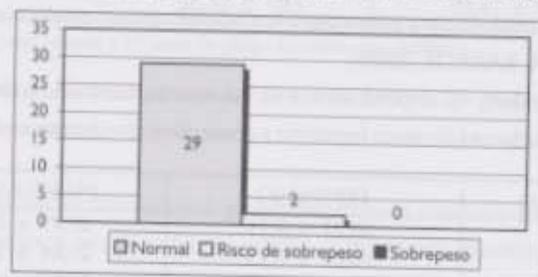


Figura 1. Classificação do IMC das estudantes do sexo feminino da escola pública, SCS, 2003.

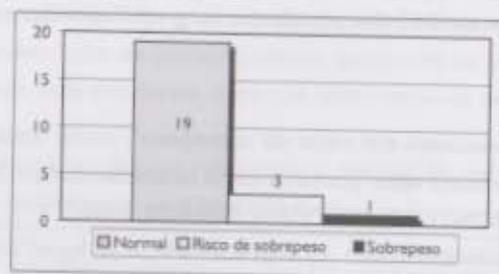


Figura 2. Classificação do IMC dos estudantes do sexo masculino da escola pública, SCS, 2003.

Ainda observando os dados das figuras acima (fig. 1 e 2) podemos notar que ao se deter à classificação de sobrepeso não foi encontrada nenhuma estudante do grupo feminino e apenas 1 estudante do grupo masculino, o que representa apenas 4,34%. E quando tomamos todo o grupo como amostra única, este único aluno representa 1,85%.

Independentemente da questão de adequação ou não ao uso do IMC para identificação de adolescentes com sobrepeso, a literatura aponta que as mudanças na composição corporal, que ocorrem com a maturação sexual, não são captadas pelo IMC. Este Índice eleva-se em função do ganho de peso total - massa magra e gorda -, não captando as diferenças que ocorrem nessa fase

entre o aumento de uma e outra (MALINA; KATZMARZIK, 1999 *apud* CHIARA; SICHIERI; MARTINS, 2003). Com isso, os métodos antropométricos oferecem uma alternativa mais prática para estimar composição corporal que inclui medidas como altura, peso, circunferências e dobras cutâneas (AMERICAN..., 1994).

Sabe-se que entre meninos, nas fases finais de maturação sexual, o ganho ponderal se deve principalmente ao aumento de massa magra, enquanto em meninas ocorre mais em função do acúmulo de massa gorda (SAITO; RUFFO, 2001 *apud* CHIARA, SICHIERI; MARTINS, 2003).

Para alguns autores, o IMC é utilizado somente para classificar indivíduos com sobrepeso e não obesidade, pois não mede quantidade de gordura corporal (TROIANO; FLEGAL, 1998 *apud* ALBANO; SOUZA, 2001).

Sabendo-se das controvérsias existentes na utilização apenas do IMC viu-se a necessidade de analisar os estudantes quanto à somatória de 2 dobras cutâneas (DC) a tricípital e a subescapular.

Na tabela 5 encontram-se os valores de média da somatória das estudantes do grupo do sexo feminino e do masculino, estão divididos por faixa etária.

IDADE (anos)	FEMININO	MASCULINO
15	27,65 ± 1,73	16,57 ± 2,53 ^a
16	25,52 ± 2,79	20,81 ± 4,00
17	27,16 ± 3,23	20,69 ± 3,51

a - diferença em relação a 15 anos do grupo feminino (p=0,001).

Tabela 5. Valores de média de somatória de DC dos estudantes do grupo feminino e masculino divididos por faixa etária e sexo.

Não foram encontradas diferenças quando analisamos o grupo feminino separado do grupo masculino. Entretanto ao analisarmos por faixa etária, cruzando os dados dos grupos, foi encontrada diferença apenas na idade de 15 anos (p=0,001). Nas demais idades não foram observadas diferenças significativas.

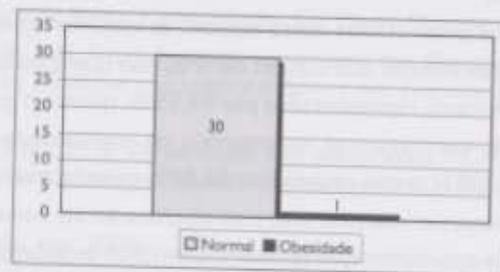




Figura 3. Classificação quanto a somatória de DC das estudantes do sexo feminino da escola pública, SCS, 2003.

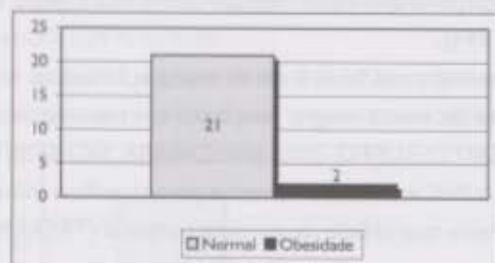


Figura 4. Classificação quanto a somatória de DC dos estudantes do sexo masculino da escola pública, SCS, 2003.

A partir da análise das figuras acima apresentadas, e tomando-se como base o quadro I com os valores de classificação sugeridos por Lohman (1989 *apud* VIEIRA, 2003), identificamos no grupo do sexo feminino, na classificação de obesidade, apenas uma estudante. Isto representa apenas 3,22% do conjunto de estudantes do sexo feminino. Quanto aos estudantes do sexo masculino foram encontrados dois estudantes que se enquadrassem na classificação de obesidade, resultado que representa 8,69% do total do grupo. E referindo-se à amostra total os estudantes no estágio da obesidade, estes 3 alunos representam 5,55%.

Segundo Monteiro, Victória e Barros (2000) a prevalência de obesidade entre crianças e adolescentes vem aumentando nos países desenvolvidos. No Brasil, já em 1989, a região Sul apresentava as maiores prevalências nacionais. Estudos na população brasileira adulta e em crianças apontam na direção do aumento da prevalência da obesidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados neste estudo, as considerações que podem ser feitas quando nos detemos primeiramente aos valores de IMC são que a maior parte dos estudantes tanto do grupo do sexo feminino, representados por 93,55%, quanto o grupo do sexo masculino, representado por 82,61%, encontram-se no intervalo de normalidade sugerido pela Himes e Dietz (1994 *apud* VIEIRA, 2003), o que representa 88,88% quando analisado o grupo como uma amostra total.

Já ao classificarmos os estudantes que apresentavam risco de sobrepeso, foram encontradas



apenas duas estudantes do grupo feminino, representado por 6,45%, e três estudantes do grupo masculino, representado por 13,04%, que, ao levarmos em consideração o grupo como uma amostra única, esses cinco estudantes representam 9,26%. No grupo do sexo feminino não foi encontrada nenhuma estudante que se enquadrasse na classificação de sobrepeso, enquanto no grupo do sexo masculino somente um estudante apresentou tal característica sendo representado por 4,35%, entretanto, da amostra total significa 1,85%.

Entretanto, tomando-se os dados referentes a somatória de duas dobras cutâneas (2DC), pôde-se observar que, da mesma forma que foi analisado dos valores de IMC obtidos, os dados de 2DC demonstram que a maior parte dos estudantes se enquadram dentro da normalidade, sendo que no grupo feminino, essas estudantes representam 96,77%, e no grupo masculino são representados por 91,30%, entretanto ao considerarmos o grupo como amostra única, passam a ser representados como 94,44%. E ao se ater a classificação de obesidade, somente uma estudante do grupo feminino apresentou tal característica representando 3,22%, no entanto, no grupo masculino foram encontrados dois estudantes, os quais representam 8,69%, sendo assim pode-se dizer que estes três estudantes representam 5,55% da amostra total.

Importante ressaltar que, no período em que a pesquisa foi realizada, a prefeitura do município não havia disponibilizado qualquer tipo de informação nutricional para os alunos matriculados nas instituições municipais de ensino.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Prova de esforço & prescrição de exercício**. Rio de Janeiro: Revinter, 1994.
- ALBANO, R.D.; SOUZA, S.B. **Estado nutricional de adolescentes: "risco de sobrepeso" e "sobrepeso" em uma escola pública do Município de São Paulo**. In: *Cad. Saúde Pública*. Jul/Ago 2001, vol. 17 n° 4, Rio de Janeiro. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000400028&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 21 mar 04.
- BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade**. São Paulo: Manole, 2003.
- BOUCHARD, C.; BLAIR, S.N. **Introductory comments for the consensus on physical activity and obesity**. In: *Medicine and Science in Sports and Exercise*, fev 1999 4-7; Indianapolis, USA: ACSM, 1999.
- CARNEIRO, J. R. I. GOMES, M.B. **Obesidade: um panorama**. FCM UERJ. Disponível em <<http://www.lampada.uerj.br/ead-ind/obesidad/obesidad.html>> Acesso em 21 set 03.
- CEZAR, C. **O tratamento da obesidade estruturado em terapêutica multiprofissional**. In: *Psicologia em pediatria*, mar 2000.
- CHIARA, V; SICHIERI, R; MARTINS, PD; **Sensibilidade e especificidade de classificação de**



- sobrepeso em adolescentes.** In: *Rev. Saúde Pública*. Abr 2003, vol.37 n° 2, São Paulo. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 mar 04.
- COITINHO, D.C., LEÃO, M.M., RECINE, E., SICHIERI, R. **Condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos.** Brasília: INAN, 1991.
- CUCHIARO, A.L. **Relação entre consumo/demanda energética, gordura corporal e estresse.** *Kinesis*. vol.22, Santa Maria, 2000.
- FISBERG, M. **Obesidade na infância e na adolescência.** São Paulo: Fundação BYK, 1995.
- FRANCISCHI, R. P. P.; PEREIRA, L. O.; FREITAS, C. S. et al. **Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento.** *Rev. Nutr.*, Abr 2000, vol.13, n° 1, p.17-28. Disponível em <<http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah>>. Acesso em 08 fev 04.
- FRUTUOSO, M. F. P.; BISMARCK-NASR, E. M.; GAMBARDELLA, A. M. D. **Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes.** *Rev. Nutr.*, Set 2003, vol.16, n°3. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 08 fev 04.
- GUEDES, D.P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição.** Londrina: Miograf, 1998.
- HILL, J.O.; MELANSON, E.L. **Overview of the determinants of overweight and obesity: current evidence and research issues.** In: *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1999 fev 4-7; Indianapolis, USA: ACSM, 1999.
- MAGALHÃES, V.C.; AZEVEDO, G.; MENDONÇA, S. **Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, 1996 a 1997.** *Cad. Saúde Pública*, 2003, vol.19. Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 02 mar 04.
- McARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
- MONTEIRO, P. O. A.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C. **Diagnóstico de sobrepeso em adolescentes: estudo do desempenho de diferentes critérios para o Índice de Massa Corporal.** *Rev. Saúde Pública*, Out 2000, vol.34, n°5.
- MYERS, M. D. *Obesity and weight control.* 2001. Disponível em <<http://www.weight.com/definition.asp>> Acesso em 21 set 03.
- PI-SUNYER, F.X. **Comorbidities of overweight and obesity: current evidence and research issues.** In: *Medicine and Science in Sports and Exercise*, fev 1999 4-7; Indianapolis, USA: ACSM, 1999.
- PIMENTA, A.P.A.; PALMA, A. **Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade.** *Rev Bras Cien e Mov.* V. 9 N° 4 p 19-24. Brasília, out 2001.
- POLLOCK, M.L.; WILMORE, J.H. **Exercícios Na saúde e na doença: avaliação e**



- prescrição para prevenção e reabilitação.** 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi Editora médica e científica, 1993.
- POWERS, S., HOWLEY, E. **Fisiologia do exercício.** São Paulo: Manole, 2000.
- SEVERINO, A. J., **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez, 2002.
- VIEIRA, C.A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade associada com horas assistidas de televisão, videogame e computador em escolares do município de Guarulhos.** Projeto de Pesquisa Docente, FEFISA, Santo André, 2003.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Report of a WHO consultation in obesity. Geneva, 1998. (WHO/NUT/NCD/98.1).
- WILMORE, J.H., COSTILL, D.L. **Fisiologia do esporte e do exercício.** 2. ed. São Paulo: Manole, 2001.

Recebido em 13/06/2005 (1ª versão); 17/10/2005 (2ª versão)

Aprovado em 31/10/2005



FREQÜÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO VISUAL NA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO EM UMA POSTURA INCLINADA

Ester Francisca Mendes*

RESUMO

A informação visual tem sido apontada como eficaz para a manutenção de posturas estáticas. Entretanto, ainda não se sabe se existe uma frequência ideal para a utilização da informação visual na manutenção do equilíbrio estático em uma postura específica. Para investigar esta questão, escolheu-se uma tarefa que consistia em manter uma postura ligeiramente inclinada durante trinta segundos. O indivíduo deveria controlar sua inclinação utilizando-se da informação fornecida em um monitor de computador colocado na altura dos olhos. Foram desempenhadas cinco condições experimentais, diferenciadas pela frequência de fornecimento da informação visual: informação constante, a cada 1, a cada 2, a cada 4, ou a cada 8 segundos. Participaram deste estudo 09 adultos, sendo 04 homens e 05 mulheres, com idade variando entre 26 e 37 anos. O experimento foi realizado em uma sala escura, vedando a utilização de qualquer outra informação visual além daquela proveniente do monitor. Para evitar o efeito de aprendizagem, foi desempenhada apenas uma tentativa em cada condição. Os resultados apontaram uma maior oscilação corporal na ausência de informação visual; entretanto, não foi possível identificar diferenças significativas entre as cinco frequências oferecidas, sugerindo que, para a tarefa estudada, qualquer possibilidade de informação visual é relevante.

Palavras chave: Controle postural. Postura inclinada. Informação visual. Centro de pressão.

FREQUENCY FOR UTILIZATION OF VISUAL INFORMATION FOR THE MAINTAINANCE OF BALANCE ON A BENT POSITION

ABSTRACT

Visual information has been pointed as effective to maintenance of static postures. However, it isn't kneed if there is an ideal frequency for the utilization of visual information to maintenance of static balance on a specific posture. To investigate this question was choosed a task that consisted of maintain a little bent position for thirty seconds. The subject had to control his or her bending using the information supplied by a computer monitor placed on the subject eyes level. Five experimental conditions different by the frequency of visual information presented were performed: invariable information, each 1, each 2, each 4 or each 8 seconds. Nine adults (04 male and 05 female), age between 26 and 37 years old, participated on this study. The experiment was realized on a dark room and there was not neither visual information besides that provided by the monitor. To avoid the learnig effect, only one try was performed on each condition. The results pointed to a major corporal oscilation without visual information. However, was not possible to identify significative differences between the five frequencies presented suggesting that, for the task studied, any possibilly of visual information is weighty.

Keywords: Postural control. Bent position. Visual information. Center of pressure.

*Mestre em Educação Física pela Universidade de São Paulo. Docente da FEFISA: estermendes1@yahoo.com.br.



INTRODUÇÃO

O controle do equilíbrio corporal ocorre por meio da ação contínua e integrada de três sistemas: visual, vestibular e somatosensorial. O sistema vestibular informa sobre as acelerações (linear e angular) do corpo no espaço; o sistema somatosensorial fornece informações acerca de posição e velocidade de todos os segmentos corporais, ocorrência de contato com outros objetos (quando em deslocamento) e orientação sobre a ação da força da gravidade (WINTER, 1995); o sistema visual auxilia no controle do equilíbrio fornecendo uma referência de posicionamento do corpo no espaço, através de informações sobre aproximação e/ou distanciamento entre o corpo e os objetos ao redor. Quando atuante, prepondera sobre os demais e, como consequência, a estabilidade postural diminui quando os olhos estão fechados (DIENER & DICHGANS, 1988; LATASH, 1997; LEE & ARONSON, 1974; LEE & LISHMANN, 1975; TEASDALE et al, 1991).

Durante a prática de algumas atividades físicas, como Yoga e o Tai Chi Chuan, várias posições e movimentos corporais são realizados tanto com olhos abertos quanto com olhos fechados. Estudos realizados com praticantes de Tai Chi Chuan (LI, 2001; WONG, 2001), demonstraram que esta prática traz benefícios para a manutenção do equilíbrio corporal, uma vez que desenvolve a consciência do alinhamento do tronco e dos movimentos de todo o corpo. Quando realizados com olhos fechados, os exercícios e posturas desenvolvidos promovem o uso da propriocepção, o que pode melhorar o equilíbrio em outras atividades da vida diária.

Em laboratório, o papel da informação visual no controle da postura estática pode ser investigado utilizando-se uma plataforma de força que, entre outras medidas, fornece o deslocamento do centro de pressão. O COP (Center of Pressure) é o ponto onde se localiza o vetor da força de reação solo. Em postura bipodal, o COP localiza-se em um ponto entre os dois pés; este ponto representa a resposta geral do sistema de controle postural à força da gravidade (DUARTE, HARVEY & ZATSIORSKY, 2000; DUARTE & ZATSIORSKY, 2002) e sua movimentação em pequena amplitude reflete um bom controle postural (SHUMWAY COOK & WOOLLACOTT, 2001). Em consequência da diminuição da estabilidade postural quando os olhos estão fechados, a amplitude de deslocamento do COP aumenta tanto na direção ântero-posterior quanto na direção médio-lateral (WINTER, 1995).

Trabalhos anteriores (TEASDALE et al, 1991; DUARTE & ZATSIORSKY (2002) indicam uma alta correlação entre a manutenção da postura (ereta e com uma inclinação pré-determinada) e o oferecimento de feedback visual. TEASDALE et al (1991) encontram um aumento na oscilação corporal em indivíduos de diferentes faixas etárias quando os indivíduos (jovens e idosos) passavam de uma condição "com visão" para uma outra "sem-visão", o que indica que a informação visual



interferiu positivamente no controle da postura ereta. Os efeitos da informação visual oferecida na manutenção do equilíbrio em diferentes localizações do COP dentro da base de suporte corporal foram investigadas por Duarte e Zatsiorky (2002), em três condições distintas: "visão completa", "feedback do COP" e "sem visão". Os resultados das duas condições com informação visual foram muito semelhantes. Na condição de "não visão", os indivíduos apresentaram um desempenho significativamente pior em comparação às outras duas condições. Isto significa que a informação visual teve um papel eficaz na manutenção do equilíbrio estático em uma postura específica.

As conclusões apresentadas naquele estudo oferecem margem de investigação para uma outra questão, que se refere à existência de uma frequência ideal para a utilização da informação visual no controle do equilíbrio estático. No presente estudo, foi testada a hipótese de que um menor deslocamento do COP no eixo ântero-posterior depende de uma frequência "ótima" de utilização da informação visual. Para tanto, o delineamento experimental consistiu de uma tarefa de manutenção da postura estática com oferecimento de informação visual em diferentes frequências.

MATERIAL E MÉTODO

AMOSTRA

Participaram deste experimento 09 indivíduos (04 homens e 05 mulheres) saudáveis física e mentalmente, possuidores de visão normal, ou corrigida por meio de lentes. A média de idade dos sujeitos foi de 29,8 (+/- 4) anos; a média da estatura foi de 169,5 (+/- 8,5) cm e a média da massa corpórea foi de 62 (+/- 7,5) Kg. Antes do experimento, todos os sujeitos preencheram e assinaram um formulário de consentimento livre e esclarecido.

EQUIPAMENTOS E TAREFAS

O experimento foi realizado no Laboratório de Biofísica da Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo. Todas as tarefas foram desempenhadas sobre uma plataforma de força medindo 60 x 40 cm, (modelo 9286A, da Kistler). Os dados da plataforma foram convertidos por um amplificador de carga, (modelo 9865E I Y28) e transferidos para um Lap Top equipado com programa específico para a análise dos dados de deslocamento do centro de pressão (COP).

Antes da realização de qualquer das tarefas, os participantes permaneciam sobre a plataforma de força em pé, descalços, em postura ereta confortável, com braços relaxados e olhar

direcionado à frente. Nesta posição, o contorno dos pés de cada participante era desenhado com giz branco, permitindo a mudança de posição corporal no intervalo entre as tentativas.

Para a tarefa controle, os participantes foram orientados a permanecer em postura ereta confortável, chamada de "posição em pé normal" sobre a plataforma de força. Inicialmente, a medida de referência e o desvio padrão do COP foram registrados por um período de 10 segundos. Em seguida, foi solicitado ao participante que inclinasse seu corpo à frente o máximo possível sem que os calcanhares perdessem o contato com o solo e sem que houvesse nenhum movimento do quadril, tronco ou membros superiores e, nesta posição, denominada "inclinação máxima", registrou-se o desvio padrão do COP. O procedimento seguinte foi determinar uma "inclinação confortável", na qual o participante pudesse manter seu equilíbrio de maneira estável em posição inclinada, por 30 segundos. Nesta mesma posição, foram registradas as medidas do desvio padrão do COP em três diferentes condições: olhos abertos (OA), olhos fechados (OF) e sala escura (SE).

Para a condição experimental, os sujeitos permaneceram em pé sobre a plataforma de força na posição "inclinada confortável" com o olhar direcionado a um monitor de computador posicionado a aproximadamente 1 metro de distância e aproximadamente na altura dos olhos do participante, no qual eram mostrados uma linha horizontal fixa no centro da tela, representando a posição de referência, e um cursor, representando a posição instantânea do COP (FIGURA 1). O cursor tinha sua posição inicial alterada para cada sujeito em função dos valores de referência da "posição inclinada confortável" com olhos abertos, obtida na tarefa controle. A movimentação do cursor ocorria somente no eixo vertical, em amplitude correspondente ao deslocamento ântero posterior do COP, de forma que a inclinação do corpo para a frente causava um deslocamento do cursor para cima e uma inclinação para trás causava um deslocamento para baixo na tela.

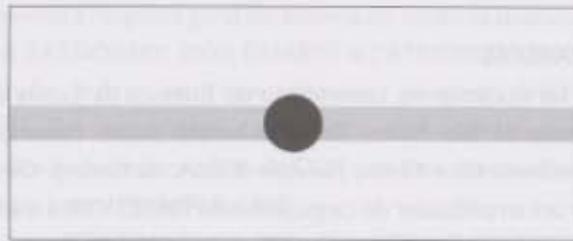


Figura 1: Modelo da imagem vista na tela pelos participantes. A esfera representa o COP, e a linha vertical a referência para a manutenção da postura.

A tarefa consistia em manter o cursor de representação do COP sobre a linha horizontal, através da manutenção da mesma inclinação do corpo para frente durante os 30 segundos de duração de cada tentativa. Nas condições experimentais, a tela alternava momentos em que permanecia escura, com momentos de apresentação de informação visual com duração de 1 segundo, em cinco frequências diferentes, oferecidas de forma aleatória:

- F1: informação por 30 segundos;
- F20: informação a cada 1 segundo;
- F40: informação a cada 2 segundos;
- F80: informação a cada 4 segundos;
- F160: informação a cada 8 segundos.

A cada ocorrência de informação visual, o participante deveria verificar a posição do COP e, se necessário, corrigi-la. Para evitar o efeito de aprendizagem, foi realizada apenas uma tentativa em cada frequência. Eliminando a possibilidade de utilização de qualquer referência visual periférica ou de qualquer luminosidade ainda existente na sala, além daquela projetada no monitor, o experimento foi realizado no período noturno e todos os participantes usaram óculos escuros. Todos os participantes foram capazes de completar o teste.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise dos dados foi feita através do programa Statistica 6.0, com base na média do desvio padrão do deslocamento do COP no eixo ântero-posterior. Por meio de um teste t para variáveis independentes, foram realizadas as seguintes comparações: OA X OF; OA X SE; OF X SE; OF X F1; OF X F20; OF X F40; OF X F80; OF X F160; SE X F1; SE X F20; SE X F40; SE X F80; SE X F160. Para todas as análises, o nível de significância foi fixado em 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

O deslocamento do COP foi maior nas condições "olhos fechados" e "sala escura" (Gráfico 1). Contudo, as diferenças de oscilação do COP não foram significativas: OA X OF ($p = 0,16$), OA X SE ($p = 0,06$) e OF X SE ($p = 0,24$).

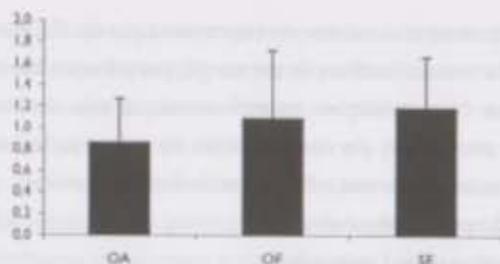


Gráfico 1: Variação (ântero-posterior) do COP em inclinação confortável nas condições: olhos abertos (OA), olhos fechados (OF) e sala escura (SE).

Em todas as condições experimentais a informação visual foi oferecida de forma intervalada. Nestas, a variação da oscilação corporal foi significativamente menor do que nas condições da tarefa controle. O gráfico 2 mostra os resultados da comparação entre as diferentes freqüências de oferecimento de informação visual e a condição "olhos abertos". Os resultados das comparações entre as cinco condições experimentais e as condições de ausência completa de informação visual (olhos fechados e sala escura) são apresentados nos gráficos 3 e 4.

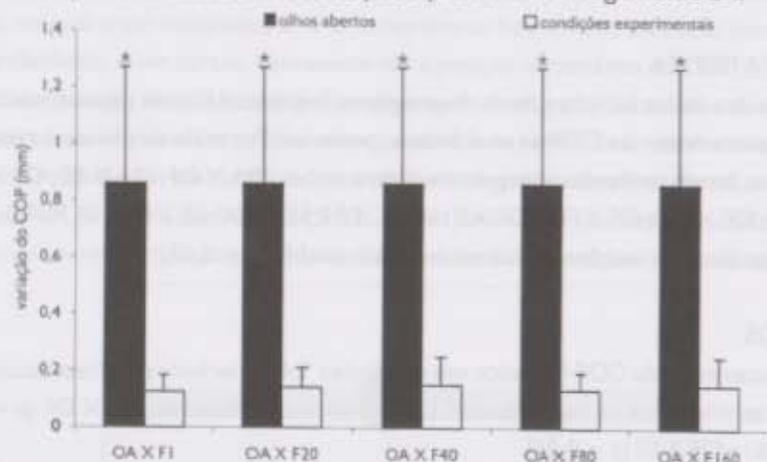


Gráfico 2: Comparação da variação (ântero-posterior) do COP entre a condição "olhos abertos" (OA) e as diferentes freqüências de informação visual. Os asteriscos indicam valores de $p < 0,05$.

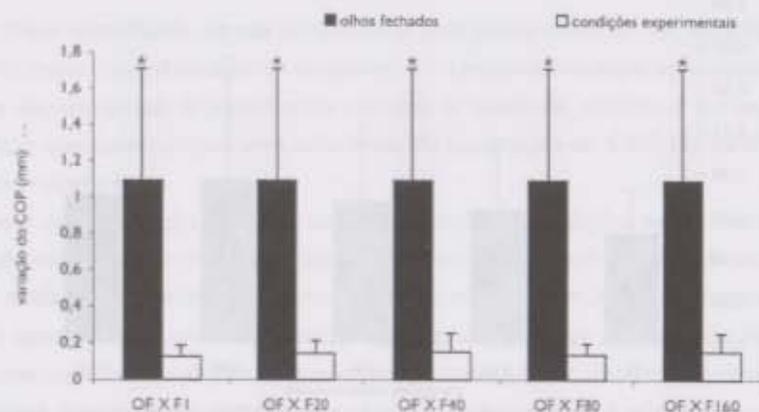


Gráfico 3: Comparação da variação (ântero-posterior) do COP entre a condição "olhos fechados" (OF) e as diferentes freqüências de informação visual. Os asteriscos indicam valores de $p < 0,05$.

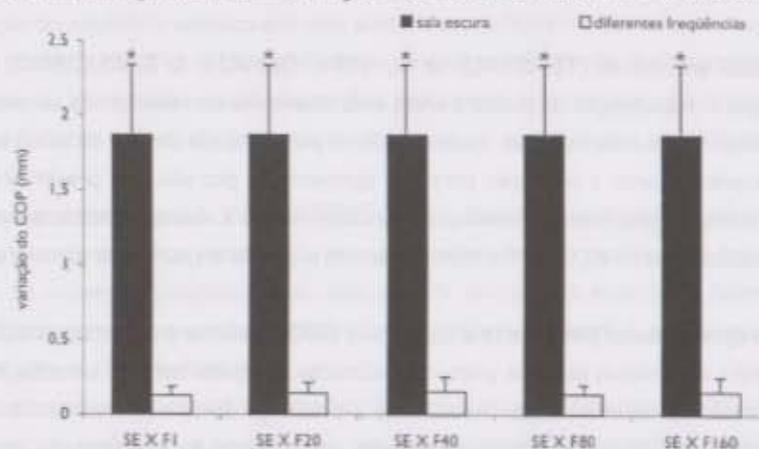


Gráfico 4: Comparação da variação (ântero-posterior) do COP entre a condição "sala escura" (SE) e as diferentes freqüências de informação visual. Os asteriscos indicam valores de $p < 0,05$.

Entretanto, a comparação da variação do COP entre as diferentes freqüências de informação visual oferecidas (Gráfico 5) não resultou em nenhuma diferença significativa ($p > 0,05$).

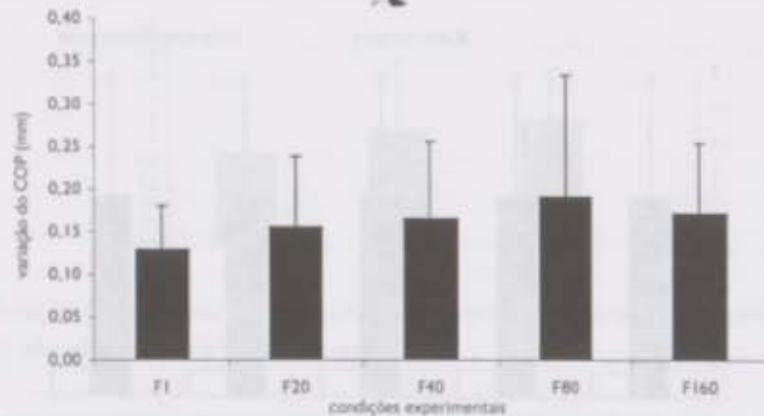


Gráfico 5: Comparação da variação ântero-posterior do COP nas diferentes freqüências de informação visual.

DISCUSSÃO

Em estudos anteriores (TEASDALE et al, 1991; DUARTE & ZATSIORSKY, 2002), foi demonstrado que a manutenção da postura ereta está altamente correlacionada ao oferecimento de feedback visual. Em outras palavras, quanto maior a possibilidade de uso da informação visual por parte do sujeito, menor a oscilação corporal apresentada por ele. No presente estudo, os resultados das comparações entre as condições parecem indicar a mesma tendência, uma vez que a variação do deslocamento do COP foi menor quando o sujeito dispunha de alguma informação visual.

Os dados apresentados por Duarte e Zatsiorsky (2002) mostraram que a oscilação corporal era maior quando o indivíduo assumia posturas inclinadas. Naquele estudo, a oscilação corporal aumentou na ausência de informação visual, mas a presença desta não melhorava o controle postural de forma significativa. No presente estudo, ao contrário do que ocorreu no estudo de Duarte e Zatsiorsky (2002), a informação visual mostrou-se relevante para a manutenção de uma postura estática inclinada. Uma possível justificativa para isto é que a inclinação realizada pelos sujeitos neste experimento deveria ser considerada "confortável" e por isto, talvez não tenha sido suficiente para perturbar de forma significativa a estabilidade postural. Sendo assim, qualquer informação de referência da localização do COP permitia que o indivíduo corrigisse facilmente sua postura para uma posição mais próxima daquela assumida no início da tentativa.

Entretanto, poderia se esperar que a oscilação corporal na condição F1, na qual a imagem de representação da localização do COP era mostrada durante os 30 segundos de duração da

tentativa, fosse semelhante àquela apresentada com olhos abertos. Ao contrário, a oscilação corporal foi maior com olhos abertos do que em F1. Uma possível explicação para o fato é que nas condições experimentais o participante cumpria a tarefa de manter o cursor sobre a linha horizontal, o que caracterizava uma referência de localização do COP. Na tarefa controle, não havia nenhuma referência.

Apesar de a oscilação corporal ter sido menor nas condições experimentais do que em ausência de visão, ela não se alterou significativamente em função da freqüência da informação visual oferecida. Algo semelhante ocorreu no estudo realizado em 2002 por Duarte e Zatsiorsky os indivíduos apresentaram um desempenho significativamente pior quando não havia informação visual alguma; nas duas condições com informação visual (visão completa e feedback do COP), os desempenhos foram muito semelhantes. No presente estudo, a oscilação corporal, medida através da variação de deslocamento do centro de pressão também diminuiu quando alguma informação visual foi oferecida. Os resultados de ambos os estudos demonstram que a eficácia da manutenção do equilíbrio estático em uma postura específica é melhorada pelo uso de informação visual. A ausência de diferenças significativas entre os valores de deslocamento do COP nas freqüências de informação visual oferecidas, indica que a localização do cursor sobre a linha horizontal foi uma referência importante para que os participantes controlassem sua postura durante a tarefa.

Estudos anteriores (LI, 2001; WONG, 2001) demonstraram que praticantes de Tai Chi Chuan, apresentam melhor estabilidade postural em tarefas com modificação repentina do campo visual ou da sensação proprioceptiva. Isto ocorre porque os exercícios desenvolvidos nesta modalidade exigem que o praticante utilize seu equilíbrio corporal e, em alguns momentos, são realizados com os olhos fechados.

A partir destes comentários, é possível dizer que um programa de atividades físicas que tenha o propósito de melhorar o controle do equilíbrio corporal deve conter atividades tais como mudanças de direção, apoio em apenas um dos pés, modificações na amplitude da base de apoio (distância entre os pés), e que estas atividades podem ser mais eficientes para a melhora do controle do equilíbrio corporal, se a informação visual for oferecida em um ponto específico do ambiente.

CONCLUSÕES

A análise dos dados não permitiu a identificação de uma freqüência ideal para a utilização de informação visual durante a manutenção de uma postura estática em uma inclinação confortável. A



existência de diferenças significativas entre o deslocamento do COP nas condições com informação visual (constante ou intervalada) nas condições sem informação visual sugere apenas que, para esta tarefa, a informação visual oferecida em qualquer frequência constitui-se de um auxílio considerável. Contudo, os resultados apontam para o fato de que a informação visual é mais útil quando tem relação direta com o controle da oscilação corporal.

AGRADECIMENTOS

Prof. Dr. Marcos Duarte, coordenador do Laboratório de Biofísica da Escola de Educação Física e Esporte da USP, pela concessão de espaço e equipamentos para a realização do experimento. Juliana Baieux Dascal e Silvia Martins Meirelles, pela participação na coleta e na análise inicial dos dados.

REFERÊNCIAS

- DIENER, H. C.; DICHGANS, J. **On the role of vestibular, visual and somatosensory information for dynamic postural control in humans.** In.: POMPEIANO, O.; ALLUM, J. H. J. (eds) *Progress in Brain Research*. Vol. 76, p. 253-262, 1988.
- DUARTE M.; ZATSIORSKY V. M. **Effects of body lean and visual information on the equilibrium maintenance during stance.** *Experimental Brain Research*, v.146, p. 60-69, 2002.
- DUARTE, M.; HARVEY, W.; ZATSIORSKY, V.M. **Stabilografic Analysis of Unconstrained Standing.** *Ergonomics*, v. 43, nº 11, p. 1824 - 1839, 2000.
- LATASH, M. *Neurophysiological Basis of Movement*. Champaign: Human Kinetics, 1997.
- LEE, D.N. & ARONSON, E. **Visual Proprioceptive Control of Standing in Human Infants.** *Perceptual Psychophys.* v.15, p. 529 - 532, 1974.
- LEE, D.N. & LISHMANN. **Visual Proprioceptive Control of Stance.** *Journal of Human Movement Studies*. v. 1, p. 87-95, 1975.
- LI J.X. et al. **Tai Chi Physiological Characteristics and Benfical Effects on Health.** www.bjspotmed.com, 2001.
- TEASDALE, N.; STELMACH, G.E.; BREUNIG, A.; MEEUWSEEN, H.M. **Age Differences in Visual Sensory Integration.** *Experimental Brain Research*, v. 85, p. 691-696, 1991.
- SHUMWAY COOK, A. & WOOLLACOTT, M. **Motor Control: theory and practical applications.** Baltimore: Lippincot, Williams & Wilkins, 2001.



WINTER, D. A. **Human balance and control during standing and walking.** *Gait & Posture*, Limerick, v. 3, p. 193-214, 1995.

WONG, A.M. et al. **Coordination Exercise and Postural Stability in Elderly People: Effect of Tai Chi Chuan.** *Arch Phys Med Rehabil*, v. 82, p. 608-612, May /2001.

Recebido em: 13/10/2005 (1ª versão); 28/11/2005 (2ª versão)

Aprovado em: 05/12/2005

Corpoconsciência





PSICOLOGIA DO ESPORTE E DO EXERCÍCIO: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Paula Milani Bertola*
Rosana de Fátima Delfini**

RESUMO

A Psicologia está inserida na Educação Física há mais de um século; essa junção surgiu mediante a necessidade que alguns profissionais do esporte sentiram para entender o comportamento e a personalidade de seus atletas, sendo chamada de Psicologia do Esporte e do Exercício (PEE). No Brasil, não existem estudos que discutam a aplicabilidade e necessidade da PEE para os profissionais da Ciência do Esporte ou os conteúdos desenvolvidos em tal disciplina. Foi desenvolvida, então, uma pesquisa documental, com o objetivo de analisar o programa de disciplina desenvolvido na disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício nos cursos de Educação Física de faculdades privadas e de faculdades públicas do estado de São Paulo.

Palavras-chave: Psicologia do esporte e do exercício. Educação Física. Currículo.

SPORT AND EXERCISE PSYCHOLOGY: A QUALITATIVE ANALYSIS OF THE DISCIPLINE IN THE COURSE OF GRADUATION IN PHYSICAL EDUCATION

ABSTRACT

The psychology have been introduced in Physical Education by more then a century. This connection started with the necessity of some sport 's professionals to understand the behaviour and the personality of theirs athletes, and have been called Sport and Exercise Phychology (SEP). Brasil doesn 't have studies to discuss the SEP applicability and necessity to the sport 's sciencies professionals or the contents developed in this discipline. Than were developed a documental research, with the purpose to analyse the discipline 's program developed in Sport and Exercise Phychology 's discipline on the Physical Education 's courses in publics and private 's univertsits of State of São Paulo.

Key-words: Sport and exercise psychology. Physical Education. Curriculum.

*Graduada em Educação Física na FEFISA, Faculdades Integradas de Santo André. (spaulamilani@uol.com.br)

**Graduada em Psicologia pela UNIMESP; mestre em Psicologia pela Universidade São Francisco. (rosanadelfini@uol.com.br)



INTRODUÇÃO

A Psicologia do Esporte e do Exercício (PEE) aparece no curso de Educação Física (Licenciatura Plena e Bacharelado), graduandos e graduados nesta área esportiva têm se interessado cada dia mais pelas teorias, caminhos e possibilidades que a PEE apresenta para o trabalho com grupos e equipes esportivas, alunos de escolas e academias.

Para aguçar a curiosidade do leitor adiantamos que a PEE é uma ciência que tem como objetivo desenvolver, explicar e prognosticar determinadas ações e comportamentos esportivos, desenvolvendo programas, aplicando conceitos científicos e intervindo (eticamente) nas ações e conseqüências da vida esportiva (SAMULSKI, 2002).

Becker Junior (2000) profere que é muito grande o número de profissionais da Educação Física que vêm se interessando pela PEE, buscando nela um diferencial para suas equipes ou alunos; no entanto, a formação obtida no curso não é suficiente para que o educador físico tenha condições de aplicar na Ciência do Esporte os conhecimentos obtidos na disciplina de PEE.

Com base nos conceitos recém apresentados surgiu o interesse de desenvolver uma pesquisa documental que irá descrever e analisar o programa da disciplina PEE em faculdades de Educação Física tendo sido realizada em três instituições privadas de ensino superior e em duas instituições públicas de ensino superior, e tem como foco a abordagem qualitativa.

A pesquisa analisa e descreve os resultados encontrados nos programas de disciplina, que tem como Objetivo Geral analisar o programa de disciplina (objetivos: gerais e específicos, ementa, conteúdo e bibliografia) desenvolvido na disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício nos cursos de Educação Física de faculdades privadas e de faculdades públicas do estado de São Paulo, verificando se as informações apresentadas pelos professores correspondem às propostas apresentadas pela literatura científica para a PEE, pautada em autores como: Becker Junior; Machado; Samulski; Weinberg; Gould; Tenenbaum; Papaioannou; Williams e Straub.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Antes de se apresentar conceitos sobre a grade curricular da Educação Física é necessário definir o termo currículo e suas características.

No contexto brasileiro, o currículo surgiu sob a influência da escola norte-americana, tendo origem na década de 1950 o currículo foi dividido por duas tendências: a escola tradicional, para a qual, currículo é o conjunto dos programas planejados de ensino que visam atender as necessidades da escola ou sistema; e, da escola moderna que "currículo é o conjunto de todas as experiências dos alunos (atos, fatos e crenças) sob a influência da escola" (PEDRA, 1997, p.32).



Entretanto, no final da década de 70, um grupo de reconceitualistas, neomarxistas, que entendiam o currículo como uma estrutura social provedora de cultura, ideologia, poder e controle social, desenvolveram uma nova teoria sobre o uso e aplicação do currículo.

De acordo com Moreira e Silva (1999), os integrantes desse grupo e de outros grupos (como os britânicos liderados por Michael Young), preocupados com as contradições entre educandos e educadores existentes no campo educativo, começaram a pensar em um currículo que se preocupasse em desenvolver o potencial libertador dos estudantes.

Essa nova caracterização do currículo deu início a uma teorização crítica na educação, onde a ideologia estabeleceu-se como um dos conceitos centrais.

Moreira e Silva (1999) acrescentam que foi Althusser quem rompeu a idéia liberal e tradicional da educação, desenvolvendo uma concepção de currículo e de educação preocupada com a transmissão de conhecimento pautada na ideologia e respeitando as estruturas sociais dominantes.

Torna-se, então, recomendável, desenvolver os currículos sob o foco cultural e social do ambiente no qual ele se reproduzirá.

Entre essas transformações e designações referidas ao conceito de currículo, Masetto (1996), acrescenta, ainda, que o currículo pode ser o elenco das disciplinas desenvolvidas pela faculdade, e leva o nome de grade curricular. Um currículo bem planejado apresenta em seu conteúdo o plano de disciplina que é um documento escrito que apresenta de forma organizada e bem redigida as diretrizes práticas e objetivas da disciplina para o ano letivo.

Um bom plano de disciplina é composto por: identificação, objetivos, conteúdos, ementa, estratégias, avaliação, cronograma e bibliografia. Vale ressaltar que o plano serve como um instrumento de comunicação entre o professor e o aluno e os demais professores da instituição (MASETTO, 1996). A pesquisa só irá analisar os objetivos, os conteúdos, a ementa e a bibliografia.

Os cursos superiores desenvolvem sua grade curricular pautada nas diretrizes curriculares que o Ministério da Educação (MEC) define para o mesmo.

Entende-se que as novas diretrizes curriculares devem contemplar elementos de fundamentação essencial em cada área do conhecimento, campo do saber ou profissão, visando promover no estudante a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente. Devem também pautar-se pela tendência de redução da duração da formação no nível de graduação (BRASIL, 2003, p.2).

A formação em Educação Física deve proporcionar a seu graduando uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, estruturada na capacitação de profissionais éticos, intelectuais e com envolvimento científico.



No Brasil, inicialmente, a educação física propunha uma formação unilateral e tecnicista, tal visão da educação física evoluiu, posteriormente, para uma formação mais pedagógica, onde o Conselho Federal de Educação (CFE) determinou os conteúdos que deveriam ser ministrados, qual deveria ser a duração do curso e como o curso seria organizado (SOUZA, 2003).

Segundo o autor, em 1987, o CFE estabeleceu "que a formação profissional em educação física deveria ser por área de conhecimento e não mais por disciplina" (SOUZA, 2003, p.1). Constituindo um currículo aberto envolvendo um número mais amplo de áreas de conhecimento (filosóficas, sociais, psicológicas, humanistas e tecnicista) e uma formação caracteristicamente mais humanista que fosse de acordo com o perfil profissional desejado pelo graduando.

O curso de bacharelado em Educação Física está associado à ação profissional sobre diferentes manifestações e atividades corporais e esportivas, capacitando seus graduandos a trabalharem tanto com o esporte de alto rendimento em clubes e escolas até com as atividades relacionadas à aptidão física e saúde em academias, e com um público diferenciado (atletas, terceira idade, sedentários, pessoas com necessidades especiais e outros).

A atenção especial ao curso de bacharelado se dá ao fato da Psicologia do Esporte e do Exercício estar inserida na grade curricular do mesmo. Para tanto, foram desenvolvidas, pelo Brasil (2002), as competências e habilidades específicas que devem ser contempladas no curso, em algumas delas é possível encontrar características que anunciam a importância da Psicologia do Esporte e do Exercício na grade curricular do curso de bacharelado em Educação Física, entre elas, "atuar em atividades físicas/ motricidade humana/ movimento humano, preocupado com o modo de aquisição e controle do movimento **trabalhando fatores fisiológicos, psicológicos e sócio-culturais**" (BRASIL, 2002, p.3, grifo nosso).

Outras competências nas quais é possível observar a influência da PEE é "ter como responsabilidade disseminar e aplicar conhecimentos teóricos e práticos sobre a Motricidade humana/ Atividade Física/ Movimento Humano, analisando esses significados na relação dinâmica entre o ser humano e o meio ambiente" (BRASIL, 2002, p.3, grifo nosso), "atuar profissionalmente compreendendo a natureza humana em suas dimensões, em suas expressões e fases evolutivas" (BRASIL, 2002, p.4), e "dominar os conhecimentos científicos básicos da natureza bio-psico-socio-ambiental subjacentes à prática do profissional de Educação Física [...]" (BRASIL, 2002, p.4).

Com relação aos conteúdos curriculares que devem ser contemplados no curso de bacharelado em Educação Física, o Brasil (2003) afirma que devem estar inseridas na grade curricular, disciplinas que ministrem conhecimentos comportamentais da Atividade Física e do Movimento Humano "mecanismos e processos de desenvolvimento motriz, **aquisição de**



habilidades e de fatores psicológicos" (BRASIL, 2002, p.5, grifo nosso).

É possível, então, observar a presença e necessidade da PEE nos conteúdos a serem contemplados na Educação Física segundo as diretrizes curriculares da mesma.

De acordo com Feltz (1992), é muito difícil descrever e interpretar o significado e a natureza da PEE. Segundo a autora, existem muitas e diferentes perspectivas e definições neste campo de estudo. Alguns artigos apresentam a PEE como uma sub-disciplina da Psicologia, outros apresentam-na como uma sub-disciplina das Ciências do Esporte e do Exercício.

De acordo com Williams e Straub (1991), a PEE se preocupa, por um lado, com os fatores psicológicos que determinam o exercício e a prática esportiva e, por outro, com os efeitos psicológicos que derivam de tal participação.

Segundo os autores, a PEE estuda a motivação, a personalidade, a agressão e violência, a liderança, as dinâmicas de grupo, o exercício e bem estar psicológico, os pensamentos e sentimentos dos esportistas e muitos outros aspectos da prática esportiva e da atividade física.

Segundo Machado (2000), são poucos os profissionais que atuam neste campo, talvez por haver um total desconhecimento sobre o papel a ser exercido ou por desconhecer alguma facção a ser tratada. Na busca de ampliar o número de profissionais atuando na PEE.

De acordo com Weinberg e Gould (2001), a PEE pode ser aplicada a uma grande parcela da população, no entanto, a maior parte dos estudos está voltada para o esporte de alto nível, procurando ajudar atletas de elite a alcançar seu máximo desempenho, desenvolvendo programas de incentivo a prática esportiva e motivando as pessoas sedentárias a exercitarem-se.

Nos anos 70, o objetivo primordial dos psicólogos do esporte e demais indivíduos envolvidos com a PEE era avançar com o conhecimento básico da mesma através de estudos experimentais. Essa década marca o período que a PEE começou realmente a florescer e ser reconhecida como uma disciplina dentro das Ciências do Esporte (WILLIAMS; STRAUB, 1991).

De acordo com os autores, o reconhecimento da PEE como disciplina e fonte de investigação comportamental de atletas e indivíduos envolvidos com o esporte, desempenhou um papel primordial para o progresso da Psicologia Aplicada ao Esporte.

Todo esse progresso que vem acontecendo, principalmente na América do Norte, têm sido conseqüência, fundamentalmente, da formação em Educação Física do Psicólogo do Esporte ou em áreas relacionadas, pois, a maioria dessas pessoas conta com uma mínima formação em psicologia.

Segundo Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003), alguns membros da ISSP, em decorrência ao acelerado desenvolvimento da PEE com disciplina acadêmica em todo o mundo



resolveu estabelecer um comitê responsável pelo desenvolvimento da disciplina e dos métodos utilizados para preparar e educar psicólogos e demais profissionais engajados a PEE, definindo e universalizando os critérios a serem utilizados pelos professores da disciplina, estabelecendo programas e educando os indivíduos de forma correta.

Para esses autores, é necessário o estudo sistemático da PEE em instituições acadêmicas, realizado de forma bem definida e estruturando o currículo, o programa de pesquisa e as experiências supervisionadas.

Seguindo essa teoria, os autores afirmam que os conteúdos desenvolvidos na disciplina de PEE devem estar integrados a três grupos de conhecimento.

O primeiro está relacionado às teorias da psicologia, abrangendo conhecimentos sobre os fundamentos da filosofia e da psicologia, junto com os fundamentos das teorias de personalidade, da excitação e estresse, da motivação, da cognição, da aprendizagem, do desenvolvimento, dos aspectos sociais e biológicos e dos processos em grupo. Possibilitando, dentro dessas teorias psicológicas o dever (professor-aluno) de compreender e entender os principais assuntos e as diferentes visões e interpretações sobre o comportamento humano.

CONTEÚDOS DE PSICOLOGIA GERAL	
Fundamento e história da filosofia-psicologia	Aproximações entre diferentes teorias (psicodinâmica, behaviorista, cognitivista, social, cognitiva-social)
Teorias do desenvolvimento	Teorias da psicodinâmica
Teorias da aprendizagem	Bases sociais do comportamento
Bases biológicas do comportamento	Teorias e técnicas de intervenção
Psicopatologias, comportamento anormal, métodos de terapia e avaliação	Personalidade
Excitação, ansiedade, emoção e estresse	Saúde
Motivação	Métodos de pesquisa e estatística
Fundamento de psicofisiologia do comportamento	Aprendizagem e inteligência
Psicologia social	Sexualidade humana
Teorias social-cognitivas	Necessidade de realização
Cognição (sensações, percepção memória, processamento de informações, tomada de decisões, processos de atenção)	
Cultura	Ética

Fonte: TENENBAUM, G.; PAPAIOANNOU, A.; SAMULSKI, D. Competencies (occupational standards, knowledge, and practice), and their accomplishment (learning specification; essential knowledge and skills) ...: An ISSP position stand. ISSP Newsletter, Leipzig, Germany: University of Leipzig, v. 13, Issue 1, p. 3-9, abril, 2003.

Quadro 1 Teorias de conhecimento da Psicologia Geral

O outro grupo referente aos aspectos da PEE propriamente dita, defende o



desenvolvimento de conhecimentos teóricos e estruturação de teorias dominantes específicas da psicologia do esporte e do exercício: Desenvolvendo pesquisas e estudos sobre a personalidade no esporte, os processos cognitivos, emoção, motivação, relação entre ansiedade e performance, dinâmicas de grupo e liderança, percepção de esforço, gênero, perspectivas de justiça e igualdade e falta de aptidão.

CONTEÚDOS DA PSICOLOGIA DO ESPORTE E DO EXERCÍCIO
Origem e história
Aplicação das principais teorias e aproximações da psicologia com o esporte
Sentimentos, ansiedade, emoção e estresse
Personalidade no esporte
Teorias e conceitos sobre motivação no esporte
Atribuições e emoções da competição
Psicologia social no esporte
Dinâmicas de grupo e liderança no esporte
Facilitação e convívio social
Bases biológicas e psicológicas da agressividade, da violência e do comportamento assertivo (atletas e público)
Abandono precoce ao esporte
Comportamento dos Técnicos
Aspectos psicológicos das dificuldades físicas, emocionais e mentais no esporte
Psicologia do exercício (efeito, aderência, aptidão, apego e percepção de esforço)
Estudos sobre gênero
Problemas culturais no esporte
Teoria da ação esportiva
Psicologia do esporte cognitiva (atenção visual, atenção e capacidade, memória, tomada de decisão)
Exercício e saúde mental
Psicopatologias no esporte (processo de reabilitação)
Psicofisiologia no esporte
Desenvolvimento moral no esporte e no exercício
Métodos de pesquisa e estatística na psicologia do esporte
Teoria da performance

Fonte: TENENBAUM, G.; PAPAIOANNOU, A.; SAMULSKI, D. Competencies (occupational standards, knowledge, and practice), and their accomplishment (learning specification; essential knowledge and skills) ...: An ISSP position stand. ISSP Newsletter, Leipzig, Germany: University of Leipzig, v. 13, Issue 1, p. 3-9, abril, 2003.

Quadro 2 Teorias de conhecimento da Psicologia do Esporte e do Exercício

Os quadros apresentados anteriormente servirão como base para a interpretação de alguns dados da pesquisa referentes ao conteúdo ministrado nas aulas de Psicologia do Esporte e do Exercício.

Samulski (2002) acrescenta que as principais funções da PEE são: pesquisa, ensino e aplicação tendo como áreas de atuação o esporte na escola, o esporte "performance" ou de rendimento, o

esporte na recreação, o esporte na reabilitação. As áreas de pesquisa identificadas pelo autor são a regulação do movimento, o controle do treinamento, o estresse e a regeneração, a prevenção e a reabilitação.

De acordo com essa realidade, a PEE foi dividida em três áreas de atuação: o ensino, a pesquisa e a intervenção clínica (RUBIO, 2000a; 2000b). A APA (2003), define, ainda, que o interesse dos psicólogos do esporte está direcionado para duas funções específicas: ajudar atletas em seu aperfeiçoamento psicológico na busca de saúde mental e de melhores resultados (performance) como também entender os efeitos da atividade física e dos esportes no desenvolvimento psicológico, saúde e bem-estar de atletas e não atletas.

Para Becker Júnior (2000), a PEE é uma disciplina que tem como objetivo estudar as causas e efeitos do treinamento, da competição, da recreação, da reabilitação sobre os aspectos psicológicos do ser humano. Para o autor a PEE é uma disciplina científica, com três áreas básicas de atuação, sendo elas a prática de Exercício e esporte: estuda o efeito do exercício sobre as emoções do ser humano; a Psicologia: fundamenta-se nas diferentes linhas de pesquisa da Psicologia como uma sub-disciplina da mesma e nas outras ciências: gerar conhecimento através da investigação usando a visão interdisciplinar.

Segundo o autor, a PEE, como disciplina científica:

[...] pode ajudar a compreender melhor o exercício e o esporte praticado pelo ser humano, avaliando, analisando e dirigindo estas atividades através de processos psicológicos. [...], ela deve ser responsável pelo bem estar do praticante de exercício ou esporte, sejam estes objetivos competitivos, recreativos, de manutenção ou reabilitação da saúde (BECKER JÚNIOR, 2000, p.20-21).

Segundo Rubio (2000b), a PEE vem tentando ser reconhecida como uma disciplina da Psicologia, no entanto em âmbito acadêmico, isso não acontece. Este fato justifica-se mediante a não existência da PEE na grade curricular dos cursos de graduação em Psicologia, mas, como disciplina no Curso de Educação Física. Diante dessa situação, a PEE fica reconhecida, pela maioria dos pesquisadores, como uma área anexa das Ciências do Esporte, com uma grande tendência à interdisciplinaridade, sendo, contudo, uma disciplina distinta e com diversos detalhes.

Thomas (1983) relata a correlação alternada entre as áreas: psicologia, PEE, e Ciência dos Esportes, e com a prática esportiva. Segundo Ephifanio (2001), a PEE vêm sendo representada por uma perspectiva interdisciplinar (ou multidisciplinar), "em que os conhecimentos das ciências do esporte, da psicologia e da sociologia completam-se para criar o conhecimento científico básico para as diversas áreas de atuação no esporte" (EPHIFANIO, 2001, p.6).

Para Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003), os conhecimentos e capacidades básicas a

serem desenvolvidos na disciplina PEE são: conhecimento em investigação psicológica; assuntos teóricos específicos integrando os conhecimentos da Psicologia com os conhecimentos das ciências do Esporte e do Exercício; descrição de comportamento; metodologia de pesquisa; procedimentos estatísticos (mensuração, avaliação de procedimentos e interpretação de dados) e conhecimentos éticos.

As afirmações expostas anteriormente são o instrumento de apoio para a concretização do objetivo principal da pesquisa, analisar o plano de ensino (objetivos gerais e específicos, conteúdo e ementa da disciplina) desenvolvido na disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício nos cursos de Educação Física de faculdades particulares e de faculdades públicas do Estado de São Paulo, visando a analisar até que ponto tais programas estão atendendo aos objetivos descritos para a disciplina dentro dessa área científica, ou estão difundindo uma Psicologia Adaptada ao Esporte (*psicologismo no esporte*), cuja existência tem sido insistentemente inibida por parte de seus pesquisadores, por meio de constantes investimentos acadêmico-científicos nesta área de conhecimento.

METODOLOGIA

Foi desenvolvido um estudo descritivo que teve como base a pesquisa documental e utilizou-se da abordagem qualitativa.

No impeto de concretizar os objetivos propostos neste estudo, foi realizado um levantamento bibliográfico evidenciando e contextualizando, primeiramente, alguns conceitos sobre os aspectos da importância do currículo e das diretrizes curriculares da Educação Física, funções e formação profissional e os conceitos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (PEE) e, por último, fala-se sobre a Psicologia do Esporte e do Exercício como disciplina no curso de Educação Física.

A pesquisa documental que analisou e descreveu no programa de disciplina os objetivos (gerais e específicos), a ementa, os conteúdos aplicados e a bibliografia desenvolvida na disciplina de PEE nos cursos de Educação Física ou Esportes de faculdades públicas e particulares do estado de São Paulo. Foram analisadas cinco faculdades. A escolha das instituições de ensino foi baseada no caráter qualitativo da pesquisa, sendo as faculdades reconhecidas pelas autoras como instituições de destaque na área da Educação Física, e nas quais o curso de Educação Física já existe, pelo menos, a mais de dez anos.

Destas, foram escolhidas 3 (três) instituições privadas de ensino superior, sendo uma localizada na região do Grande ABC, uma na cidade de São Paulo, e uma em Espírito Santo do



Pinhal e em duas instituições públicas de ensino superior, uma na cidade de São Paulo e outra em Campinas, todas as faculdades analisadas estão localizadas no Estado de São Paulo.

São estes os cursos participantes do presente trabalho: Educação Física da FEFISA Faculdades Integradas de Santo André, em Santo André; Educação Física da Universidade São Judas e Universidade de São Paulo (USP), em São Paulo; Educação Física da Universidade de Campinas (UNICAMP), em Campinas; e Educação Física do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal.

O protocolo de análise documental foi desenvolvido com o objetivo de analisar no plano de disciplina:

- Os objetivos: gerais da disciplina e específicos da disciplina, em cada uma das faculdades, separadamente. Identificando qual o principal foco da disciplina na Faculdade: A Psicologia do Esporte ou a Psicologia do Esporte e do Exercício. Comparando, posteriormente, os objetivos de cada faculdade.
- A ementa e o perfil da disciplina faculdade por faculdade.
- Os conteúdos desenvolvidos ao longo do ano letivo na disciplina dividindo-o em: conteúdos da Psicologia Geral, da PEE e atividades práticas (sugestão: Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003): padrão ISSP). Comparando os conteúdos desenvolvidos em cada faculdade de acordo com os tópicos de conhecimento básico, entre as faculdades e entre o padrão estabelecido pela ISSP e as Faculdades.
- A bibliografia trabalhada por cada professor, os tipos de livros mais utilizados de acordo com sua área - Psicologia do Esporte ou Psicologia Geral. E, posteriormente, comparar o número de publicações e o número de publicações por área da Psicologia apresentadas em cada faculdade.

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Neste momento o estudo apresenta e discute os resultados obtidos com a análise documental dos programas de disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício, foram analisados os programas de disciplina de cinco faculdades de Educação Física no estado de São Paulo, dentro dos quais optou-se pelo estudo de quatro itens de cada programa de disciplina: os objetivos (gerais e específicos), a ementa, o conteúdo e a bibliografia. A descrição dos resultados será apresentada seguindo a seqüência descrita posteriormente.

Na Faculdade A o programa de disciplina apresentou: ementa, objetivos, conteúdo programático, metodologia, critérios de avaliação e bibliografia e a disciplina em estudo, atende pelo nome de "Psicologia da Educação Física e do Esporte".



A Faculdade B apresenta a disciplina de "Psicologia e Esportes" e o programa de disciplina apresenta: objetivos, conteúdo e cronograma, critérios de avaliação, trabalho/pôster e bibliografia básica.

A Faculdade C apresenta em sua grade curricular duas disciplinas relacionadas à Psicologia do Esporte e do Exercício, uma atende pelo nome "Aspectos psicológicos da motricidade" e a outra "Estudos psicológicos do esporte" e o programa de ambas as disciplinas apresenta: ementa, objetivos, cronograma, bibliografia e critérios de avaliação.

A Faculdade D apresenta a disciplina como "Psicologia aplicada à Educação Física e ao Esporte" e o programa apresentou: ementa, objetivos da disciplina (gerais e específicos), conteúdo programático, cronograma de aulas, estratégia de ensino, estratégia de avaliação e bibliografias.

Na Faculdade E a disciplina tem o nome de "Psicologia Aplicada à Atividade Física e ao Esporte", e o programa de disciplina apresenta apenas os conteúdos.

DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS

O primeiro item a ser analisado são os objetivos; Nos programas de disciplina encontram-se objetivos gerais e específicos, para tanto a análise será dividida da mesma maneira, primeiro serão descritos os objetivos gerais propostos pelos programas de disciplina e posteriormente, os objetivos específicos.

As faculdades que apresentam em seu programa de disciplina objetivos gerais são: Faculdade A, Faculdade B, Faculdade C1, Faculdade C2, Faculdade D.

Após apresentar os objetivos (geral e específicos) das faculdades, analisando-os é possível identificar que as "Faculdades A e D" não restringem suas aulas a apresentação de uma Psicologia do Esporte, voltada ao resultado e desempenho esportivo de atletas, mas, à Educação Física, onde podemos encontrar "atividades como ginástica em academia, hidroginástica, musculação, atividades físicas para idosos e deficientes" (DE ROSE JR., 2000, p.30). As faculdades citadas estudam as duas faces da PEE, uma no esporte e outra no exercício físico.

Nas "Faculdades B e C2" foi possível identificar que a disciplina está mais voltada para o esporte e para o atleta, estando centrada apenas na face que analisa a influência dos aspectos psicológicos sobre o comportamento de atletas.

Dando continuidade a análise dos objetivos entre as faculdades participantes, é válido ressaltar que o curso da "Faculdade B" é de bacharelado em Esporte e na "Faculdade A" e "Faculdade D" o curso é de licenciatura plena em Educação Física, justificando o fato da "Faculdade B" enfatizar nos objetivos gerais apenas a Psicologia do Esporte, isto é, o papel da

psicologia sobre os atletas.

Nos objetivos (geral e específicos) das "Faculdades A e D" é possível notar a preocupação de apresentar aos alunos o campo de atuação, suas metodologias básicas de trabalho e a função do profissional de Educação Física perante a PEE, em uma ação conjunta de profissionais ligados às áreas da psicologia e da Educação Física.

De acordo com os planos de curso apresentados, respeitando as características do curso de Educação Física em cada Faculdade, o autor a seguir mostra que os objetivos (geral e específicos) apresentados pelas faculdades são coerentes com a literatura, segundo Becker Junior (2000) a PEE é uma disciplina que tem como objetivo estudar as causas e efeitos do treinamento, da competição, da recreação, da reabilitação sobre os aspectos psicológicos do ser humano. Para o autor a PEE é uma disciplina científica, com três áreas básicas de atuação, sendo elas a prática de Exercício e esporte: estuda o efeito do exercício sobre as emoções do ser humano; a Psicologia: fundamenta-se nas diferentes linhas de pesquisa da Psicologia como uma sub-disciplina da mesma e nas outras ciências: gerar conhecimento através da investigação usando a visão interdisciplinar.

Se formos comparar os objetivos de cada uma das faculdades obtêm-se a seguinte definição:

OBJETIVOS DA DISCIPLINA PEE NAS FACULDADES: COMPARAÇÃO				
FAC A	FAC B	FAC C1	FAC C2	FAC D
Esporte e Exercício	Esporte	Esporte e Exercício	Esporte	Esporte e Exercício
Foco (1) e Foco (2)	Foco (2)	Foco (1) e Foco (2)	Foco (2)	Foco (1) e Foco (2)

Quadro 3 - Comparação entre os objetivos da disciplina PEE entre as faculdades pesquisadas:

Foco (1) Exercício: participação em atividades esportivas afeta o desenvolvimento psicológico, saúde e bem estar dos indivíduos.

Foco (2) Esporte: fatores psicológicos afetam o desempenho físico de um indivíduo

Levando-se em consideração que o curso de licenciatura plena e o curso de bacharelado em Educação Física, e mesmo, o curso de Esporte forma indivíduos que poderão trabalhar não só com atletas, mas também com alunos praticantes de exercício físico e o curso de licenciatura plena forma, além destes, professores de Educação Física escolar, é importante que a aula de Psicologia na faculdade não se restrinja ao esporte e seus atletas (fatores psicológicos afetam o desempenho físico de um indivíduo), mas a todos os praticantes de exercício físico, a todo tipo de prática esportiva (participação em atividades esportivas afeta o desenvolvimento psicológico, saúde e bem estar dos indivíduos).

É importante destacar que os demais tópicos a serem analisados no programa de disciplina

das faculdades são importantes para verificar a autenticidade e coerência dos objetivos, em um programa de disciplina os objetivos estão diretamente ligados aos conteúdos, e este a ementa e, segundo Masetto (1996), os assuntos tratados no conteúdo da disciplina são selecionados a partir dos objetivos da mesma, e a ementa deve estar associada aos conteúdos.

DESCRIÇÃO DAS EMENTAS

O próximo tópico a ser analisado no trabalho é a ementa dos programas de disciplina, apenas as Faculdades A, C1, C2 e D apresentam em seu programa a ementa da disciplina.

Segundo Moreira (2002), a ementa tem a função de descrever a característica da disciplina, isto é, o perfil. O mesmo autor cita Moraes (2000) profere que a ementa deve estar associada às habilidades, atitudes e valores a serem desenvolvidos na disciplina, bem como, ao conteúdo.

É possível afirmar que a disciplina Psicologia do Esporte e do Exercício nas faculdades de Educação Física deve ter como característica o estudo do homem e de seus aspectos psicológicos no esporte e no exercício físico, o entendimento sobre os diferentes processos psicológicos com os quais os indivíduos podem estar envolvidos, dentro de uma perspectiva interdisciplinar possibilitando a interação bio-psico-social dos conhecimentos e o trabalho multidisciplinar. O educador físico precisa ter consciência dos caminhos a serem trilhados para o bom uso da PEE.

Se formos relacionar as ementas das faculdades analisadas temos:

RELAÇÃO DE EMENTAS ENTRE FACULDADES: TÓPICOS DE CONHECIMENTO BÁSICO	
FAC A	Interação entre os conceitos e processos psicológicos com exercício pedagógico do professor de educação física, nos seus diversos ambientes de trabalho. Discussão e reflexão a respeito do comportamento humano e a prática da atividade física, subsidiando questionamentos críticos, fundamentando -os teoricamente e propondo intervenções possíveis por meio da utilização do trabalho multiprofissional.
FAC C1	Estudo do homem na sua relação transformadora com o meio e consigo próprio. Análise das estruturas do comportamento como reguladoras das condutas relacionadas com as situações de esporte, do jogo e da dança. A experiência corporal como fator de transformação do "self".
FAC C2	Abordagem de diferentes aspectos psicológicos inerentes às relações humanas na situação de jogo ou fenômeno esporte.
FAC D	Definição do campo de atuação do psicólogo esportivo, suas associações e órgãos reguladores. Análise teórica de diversas emoções e processos mentais que interferem no desenvolvimento do indivíduo que pratica exercício físico, Apresentação das estruturas responsáveis pelo desenvolvimento das percepções. Discussão das implicações práticas no âmbito escolar, esportivo e no exercício físico.

Quadro 4 Relação das ementas entre as faculdades

Dentro dessa relação e pautada nas informações discutidas neste capítulo, é possível afirmar que a ementa da Faculdade C2 mostra uma certa deficiência com relação ao campo de abrangência da disciplina, que se restringe ao estudo do atleta.

DESCRIÇÃO DOS CONTEÚDOS

No quesito conteúdos, a pesquisa vale-se da interpretação dos dados de acordo com os padrões que a ISSP sugere como conteúdos a serem ministrados na PEE (TENENBAUM; PAPAIOANNOU; SAMULSKI, 2003), analisando-os em relação ao que é desenvolvido ao longo do ano letivo na disciplina dividindo-os em: conteúdos da Psicologia Geral, da PEE e atividades práticas.

Segundo Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003), alguns membros da ISSP, em decorrência ao acelerado desenvolvimento da PEE com disciplina acadêmica em todo o mundo resolveu estabelecer um comitê responsável pelo desenvolvimento da disciplina e dos métodos utilizados para preparar e educar psicólogos e demais profissionais engajados a PEE, definindo e universalizando os critérios a serem utilizados pelos professores da disciplina, estabelecendo programas e educando os indivíduos de forma correta.

Na "Faculdade A" ao analisar-se de maneira qualitativa os dados apresentados no item conteúdos do programa de disciplina, seguindo o exemplo de conteúdos para a disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício apresentado pelos autores Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003), é possível delimitar na distribuição dos conteúdos da disciplina, no diz respeito ao número de temas ministrados na disciplina, o percentual de cada um de acordo com as áreas de concentração (Psicologia Geral, Psicologia do Esporte e atividades práticas). Dentro do programa de disciplina, que conta com um total de 19 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 42 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (7 temas), 53 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (11 temas), e 5 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (1 tema).

Na "Faculdade B" seguindo os padrões de análise estabelecido anteriormente, dentro do programa de disciplina, foi possível encontrar um total de 18 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 28 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (5 temas), 62 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (12 temas), e 10 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (1 tema).

Na "Faculdade C1" seguindo os padrões de análise utilizado nas faculdades anteriores, o

programa de disciplina apresentado conta com um total de 18 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 50 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (9 temas), 53 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (10 temas), e 0 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (0 tema).

Na "Faculdade C2" o programa de disciplina apresentou um total de 10 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 23 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (2 temas), 67 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (7 temas), e 10 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (1 tema).

Na análise do programa de disciplina da "Faculdade D" encontrou-se um total de 19 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 30 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (7 temas), 66 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (17 temas), e 4 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (1 tema).

Por fim, na "Faculdade E", foi possível identificar no programa de disciplina um total de 20 temas a serem ministrados durante o período letivo, o professor selecionou 35 % dos conteúdos referentes à Psicologia Geral (7 temas), 60 % dos conteúdos referentes à Psicologia do Esporte e do Exercício (12 temas), e 5 % dos conteúdos referentes às atividades práticas (1 tema).

Comparando os conteúdos ministrados em cada Faculdade de acordo com o número e o percentual de temas em cada área da disciplina Psicologia do Esporte e do Exercício (TENENBAUM; PAPAIOANNOU E SAMULSKI, 2003), temos:

	FAC A	FAC B	FAC C1	FAC C2	FAC D	FAC E
Total de temas	19 temas 100%	18 temas 100%	18 temas 100%	10 temas 100%	19 temas 100%	20 temas 100%
Psicologia geral	7 temas 42%	5 temas 28%	8 temas 50%	2 temas 23%	7 temas 30%	7 temas 35%
Psicologia do esporte	11 temas 53%	12 temas 62%	10 temas 53%	7 temas 67%	11 temas 66%	12 temas 60%
Atividades Práticas	1 tema 5%	1 tema 10%	0 tema 0%	1 tema 10%	1 tema 4%	1 tema 5%

Quadro 11 Comparação dos conteúdos entre as faculdade de acordo com as áreas 3 áreas de conhecimento pré-definidas:

Ao analisar os conteúdos ministrados nas Faculdades na disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício e comparar o número de temas por área de conhecimento (número de temas em Psicologia Geral e número de temas em Psicologia do Esporte) de cada faculdade com os temas



estabelecidos pela ISSP (TENENBAUM, PAPAIOANNOU E SAMULSKI, 2003), temos:

	PADRÃO ISSP	FAC A	FAC B	FAC C1	FAC C2	FAC D	FAC E
Psicologia geral	21 temas 100%	7 temas 34%	5 temas 24%	9 temas 43%	2 temas 23%	7 temas 34%	7 temas 34%
Psicologia do esporte	24 temas 100%	11 temas 46%	12 temas 50%	10 temas 42%	7 temas 77%	11 temas 46%	12 temas 50%

Fonte: todos os programas de disciplina comparados a Tenenbaum, Papaioannou e Samulski (2003).

Quadro 12 Comparação entre os conteúdos desenvolvidos por cada faculdade e o padrão estabelecido pela ISSP:

DESCRIÇÃO DAS BIBLIOGRAFIAS

A análise do item bibliografia do programa de disciplina de cada faculdade surge no trabalho com o objetivo de averiguar a veracidade dos itens analisados anteriormente (objetivos, ementa e conteúdos), apenas uma bibliografia completa e bem estruturada pode conseguir abranger e trabalhar sobre as informações apresentadas anteriormente.

As faculdades que apresentaram em seu programa de disciplina o item bibliografia foram: Faculdade A, Faculdade B, Faculdade C1, Faculdade C2 e Faculdade D. As publicações contidas nos programas de disciplina estão apresentadas no trabalho da mesma maneira que o professor apresentou-as em seu programa, independente das regras da ABNT para apresentação de referências. Todos os livros, artigos e outros periódicos apresentados recebem uma numeração para facilitar a discussão dos dados analisados posteriormente.

Dentre os dados analisados nos programas de disciplina no item bibliografia, foi possível identificar que entre as 5 faculdades pesquisadas 4 apresentaram uma estrutura bibliográfica compatível com os objetivos e com o conteúdo trabalhado nas aulas, as faculdades A e C1 que têm como objetivo a psicologia aplicada ao esporte e ao exercício trouxe uma bibliografia com várias publicações na psicologia Geral, o que mostra a preocupação dos professores em atender as necessidades do conteúdo, trabalhando com publicações mais completas que tratem com mais fundamentação de assuntos como personalidade, motivação, emoção, stress. Buscando nos conceitos gerais desses temas fundamentos para entendê-los melhor na Psicologia do Esporte.

As Faculdades B e C2 apresentam no programa de disciplina objetivos e conteúdos específicos da Psicologia do Esporte, essas faculdades trabalham com publicações mais voltadas para livros e artigos da Psicologia do Esporte, propriamente dita. Possivelmente, seja uma característica da disciplina na faculdade o não aprofundamento nos temas da psicologia geral, pois



ao se trabalhar com publicações unicamente da Psicologia do Esporte alguns temas são estudados de forma superficial.

E, fugindo aos objetivos e aos conteúdos propostos pelo professor, a bibliografia apresentada pela Faculdade D não sustenta os conteúdos apresentados no programa, o professor apresenta como conteúdo temas como teorias da motivação, processo de stress, percepção, concentração, mas trabalha apenas com livros referentes à Psicologia do Esporte, o que é insuficiente para o desenvolvimento de tais temas em aula.

Para tais afirmações foi feita a análise das publicações apresentadas na bibliografia dos programas de disciplina dividindo-as em dois grupos de acordo com o tipo de livro: publicações da Psicologia Geral e publicações da Psicologia do Esporte e do Exercício, dessa forma têm-se

TIPO DE LIVRO	PEE		PSICOLOGIA GERAL		TOTAL	
	Nº de publicações	%	Nº de publicações	%	Nº de publicações	%
FACULDADE A	7	54%	6	46%	13	100%
FACULDADE B	6	85%	1	15%	7	100%
FACULDADE C1	27	59%	19	41%	46	100%
FACULDADE C2	25	86%	4	14%	29	100%
FACULDADE D	5	100%	0	0%	5	100%

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se, inicialmente, que um bom trabalho acadêmico inicia-se com uma boa revisão de literatura e pautado em um forte referencial teórico. Foi a partir deste conceito que desenvolvemos um levantamento bibliográfico bem estruturado e graças acervo existente no Brasil em Psicologia do Esporte e do Exercício foi possível elaborar um texto com importantes informações e conceitos da PEE e da Educação Física que me auxiliaram a alcançar o objetivo proposto na pesquisa (analisar o programa de disciplina (objetivos: gerais e específicos, ementa, conteúdo e bibliografia) desenvolvido na disciplina de Psicologia do Esporte e do Exercício nos cursos de Educação Física de faculdade privadas e de faculdades públicas do estado de São Paulo, verificando se as informações apresentadas pelos professores correspondem as propostas apresentadas pela literatura científica para a PEE, pautada em autores como: Becker Junior; Machado; Samulski; Weinberg; Gould; Tenenbaum; Papaioannou; Williams e Straub.

Com base nas novas perspectivas do esporte nacional que estão abrindo espaço para o trabalho multidisciplinar envolvendo professores de Educação Física e Psicólogos do Esporte, no número de graduandos em Educação Física que desenvolvem seus trabalhos de conclusão de curso

na área da PEE e na grande adesão e interesse dos alunos pela aula de PEE na faculdade é possível afirmar que a PEE é uma área de destaque no curso em questão, entretanto, não existem estudos que apontem como as aulas são ministradas, quais os objetivos dos professores, quais conteúdos são desenvolvidos, qual a bibliografia utilizada nas aulas de PEE das grandes faculdades de Educação Física. A simples análise e descrição do programa da disciplina de PEE nas principais faculdades do Estado de São Paulo, certamente, não traz informações suficientes para definir um padrão para o trabalho com a matéria, mas, esse estudo proporciona uma idéia sobre os objetivos, os conteúdos, a ementa e a bibliografia adotada em cada faculdade, apontando as semelhanças e diferenças entre os cursos e a coerência de cada programa mediante uma comparação com a literatura existente na PEE. O que futuramente pode definir um padrão a ser adotado nas faculdades brasileiras, padronizando-se, inclusive, o nome da disciplina que é diferente de uma faculdade para outra.

Após análise dos objetivos foi possível reparar que algumas faculdades, de acordo com a característica do curso de Educação Física na mesma, apresentam uma PEE com foco exclusivamente no Esporte de rendimento e no atleta, e outras têm seu foco não só no esporte de rendimento como em todas as áreas da Educação Física, a prática esportiva, a aula de Educação Física Escolar; uma crítica que faço a isso se refere ao fato de que todos nós somos profissionais do esporte, independente se estamos em um curso de bacharelado em Educação Física, de licenciatura plena em Educação Física ou de Esportes, e iremos trabalhar com os indivíduos em geral, em academias, clubes, escolas e, nem sempre, iremos, mesmo se alunos de um curso de Esporte ou bacharelado em Educação Física, trabalhar apenas com atletas de alto nível.

Os conteúdos trabalhados pelos professores estão coerentes com os objetivos e a ementa apresentada pelos mesmos (análise relativa às faculdades que apresentaram um programa de disciplina completo, com objetivos, ementa e conteúdos), ressaltando que as faculdades que apresentam em seus objetivos e ementa a disciplina voltada para a Psicologia do Esporte e do Exercício, com foco no praticante de atividades físicas e no atleta apresenta um número de conteúdos da Psicologia Geral bem maior que nos cursos com foco no esporte de rendimento e no atleta.

Ainda falando sobre os conteúdos, a utilização do referencial de conteúdos desenvolvido pela ISSP, descrevendo por área (Psicologia Geral, Psicologia do Esporte, Atividades Práticas) quais conteúdos devem ser trabalhados nas aulas de PEE foi muito positiva, pois pode mostrar o quanto o Brasil está distante do que é reconhecido como ideal para a PEE, não por culpa dos professores que precisam buscar no pouco tempo de aulas que lhes é destinado formas de apresentar aos alunos o máximo de informações durante o ano letivo, mas pela pouca estrutura existente nos

cursos de educação física e o pequeno número de aulas de PEE na Faculdade de Educação Física. Portanto, a comparação entre o padrão estabelecido pela ISSP quanto aos conteúdos das aulas de PEE foi feita na pesquisa, mas ela é injusta, pois os professores no Brasil não têm estrutura na faculdade para aplicar tal padrão.

No quesito ementa, o perfil ideal da disciplina é aquele que norteia os alunos sobre seus limites, a sua função e as funções da PEE e o papel da interdisciplinaridade e do trabalho multiprofissional unindo profissionais do esporte e psicólogos do esporte.

A bibliografia na maioria das faculdades atende as necessidades do programa para alcançar os objetivos dos professores e permitir a efetivação dos conteúdos. Se a faculdade apresenta conteúdos da PEE e da Psicologia Geral, no entanto, é necessário que a mesma apresente na bibliografia publicações referentes às duas áreas, o que não acontece em uma das faculdades.

REFERÊNCIAS

- APA Division 47. **Exercise and Sport Psychology**: becoming a sport psychologist. Desenvolvido pela American Psychology Association (APA). Disponível em: <http://www.psyc.unt.edu/apadiv47/about_becomingsportpsych.html>. Acesso em: 13/03/2003.
- BECKER JUNIOR, B. Introdução. In: _____. **Manual de psicologia do esporte e do exercício**. Porto Alegre: NOVAPROVA, 2000. Parte I, p.15-60.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física**. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior, parecer 0138/2002. Ministério da Educação, Brasília, DF, 2002. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/pareceres/13802EdFisica.doc>>. Acesso em: 31 mar.2003
- BRASIL. **Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação**. Câmara de Educação Superior - Ministério da Educação e do Desporto. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/cne/pdf/CES0776.pdf>>. Acesso em: 31 mar.2003
- DE ROSE JUNIOR, D. **A psicologia do esporte e no esporte**: a participação do profissional do esporte e da psicologia. In: RUBIO, K. **Encontros e desencontros**: descobrindo a psicologia do esporte. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. Capítulo 3, p.29-35.
- EPHIFANIO, E.H. **Psicologia do esporte e desenvolvimento humano**: um estudo exploratório junto a uma equipe feminina de vôlei. 2001. 110p. Tese (Doutorado em Psicologia) Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, 2001.
- FELTZ, D.L. The nature of sport psychology. In: HORN, T.S. **Advances in sport psychology**. Illinois, USA: Human Kinetics, 1992. Capítulo 1, p. 3-11.
- MACHADO, A.A. **Psicologia do esporte**: seu enredo. In: RUBIO, K. **Encontros e desencontros**: descobrindo a psicologia do esporte. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000. Capítulo 10, p. 105-113.
- MASETTO, M. T. **Didática**: aula como centro. 3ed. São Paulo: FDT, 1996.



MOREIRA, E.C. **Licenciatura em Educação Física: Reflexos dessa formação no grande ABC.** 2002. 157p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Unicamp, Campinas.

MOREIRA, A.F.B.; SILVA, T.T. da. **Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução.** In: _____ (Org). *Currículo, cultura e sociedade.* São Paulo: Cortez, 1999. Cap. 1, p.7-38.

PEDRA, J. A. **Currículo, conhecimento e suas representações.** Campinas, SP: Papirus, 1997.

RUBIO, K. **Encontros e desencontros: descobrindo a psicologia do esporte.** In: _____, *Quem sou? De onde vim? Para onde vou? Rumos e necessidades da psicologia do esporte no Brasil.* São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000a. Capítulo 12, p. 123-132.

RUBIO, K. **O trajeto da Psicologia do Esporte e a formação de um campo profissional.** In: _____, *Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção.* São Paulo, Casa do psicólogo, 2000b. Capítulo 1, p.15-28.

SAMULSKI, D. **Introdução à psicologia do esporte.** In: _____, *Psicologia do esporte.* São Paulo: Manole, 2002. Capítulo 1, p.1-18.

SOUZA, P.H.X. **Formação em Educação Física.** 2003. Disponível em: <<http://www.crefsc.org.br/artigos/artigo14.doc>>. Acesso em: 30/11/2003.

TENENBAUM, G.; PAPAIOANNOU, A.; SAMULSKI, D. **Competencies (occupational standards, knowledge, and practice), and their accomplishment (learning specification; essential knowledge and skills) ...: An ISSP position stand.** ISSP Newsletter, Leipzig, Germany: University of Leipzig, v. 13. Issue 1, p. 3-9, abril, 2003.

THOMAS, A. **Esporte: introdução à psicologia.** 2ed. Tradução: Maria Lenk. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.

WEINBERG, R.S.; GOULD, D. **Psicologia do esporte e do exercício** 2ªed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

WILLIAMS, J.M. ; STRAUB, W.F. **Psicologia Del deporte: passado, presente, futuro.** In: WILLIAMS, J.M. *Psicologia aplicada al deporte.* Madrid, Espanha: Biblioteca Nueva, 1991. Capítulo 1, p. 29-46.

Recebido em: 22/03/2005 (1ª versão); 29/11/2005 (2ª versão)

Aprovado em: 05/12/2005



A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: RELATOS DE UMA OBSERVAÇÃO

Raquel Stoilov Pereira
Evando Carlos Moreira

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar o contexto da educação física no ensino médio mediante o discurso, observação e relato das condutas profissionais neste campo de atuação, entendendo que a formação profissional exerça grande influência na intervenção dos professores. A pesquisa envolveu duas escolas privadas da Zona Leste de São Paulo, bem como 4 professores de Educação Física e 446 alunos (as) do Ensino Médio. Realizou-se uma pesquisa de campo, utilizando-se como instrumentos: observação de 80 horas/ aulas, aplicação de um questionário para os alunos e entrevista com professores. Concluiu-se que existe uma forte relação entre a conduta do professor, bem como a proposta de conteúdos e a participação dos alunos na aula. Como consequência de uma prática pedagógica questionável, observou-se que os alunos ainda não detêm autonomia para, sozinhos, atuarem de forma reflexiva e transformadora.

Palavras-chave: Educação física, Ensino médio, Formação profissional

ABSTRACT

The present article has for objective to present the context of the physical education in medium teaching by means of the speech, comment and story of the professional behaviors in this field of performance, understanding that the professional formation exerts great influence in the intervention of the teachers. The research involved two deprived schools of the Zona Leste of São Paulo, as well as 4 teachers of Physical Education and 446 students of the Medium Teaching. Soon afterwards took place a field research, being used as instruments: observation of 80 hours/ classes, application of a questionnaire for the students and glimpsed with teachers. It was ended that a strong relationship exists among the teacher's conduct, as well as the proposal of contents and the students' participation in the class. As a consequence of a practice pedagogic flaw, it was observed that the students still don't stop autonomy for, alone, they act of reflexive form and transformer.

Keywords: Physical education. Medium teaching;. Professional formation

1 INTRODUÇÃO

Muitas são as queixas em relação a prática da Educação Física, principalmente no Ensino Médio, a começar pela repetição dos conteúdos, antes vivenciados no Ensino Fundamental.

*Especializando-se em Educação Física Escolar pela FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André; Licenciada em Educação Física pela FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André e professora do Colégio Jean Piaget - São Bernardo do Campo; stoquel@uol.com.br

**Doutorando em Educação Física pela FEF/ UNICAMP; Mestre em Educação Física pela FEF/ UNICAMP; Licenciado em Educação Física pela FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André; professor da FEFISA - Faculdades Integradas de Santo André; evando@fefisa.com.br



Raras são as aulas de Educação Física que não estão relacionadas ao aperfeiçoamento técnico de habilidades esportivas, ou mesmo a prática formal¹ de modalidades conhecidas (futebol, handebol, vôlei e basquete) (CELANTE, 2000).

Portanto, busca-se com esse artigo apresentar o contexto da educação física no ensino médio a partir do discurso, observação e relato das condutas dos professores neste campo de atuação, entendendo que a formação profissional exerça grande influência na intervenção profissional.

2 A EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO

Para Betti e Zuliani (2002), durante o Ensino Médio a Educação Física deve ir além da simples prática, deve assim, envolver aspectos pertinentes às características cognitivas, físicas, sociais, culturais e afetivas que os adolescentes estão vivenciando nesse momento.

Os autores ressaltam que não basta mais oferecer possibilidades para a aprendizagem das habilidades motoras e para aquisição das capacidades físicas, sendo estas necessárias, porém insuficientes.

Assim, o professor ao basear suas aulas essencialmente no esporte, dificultará a vivência de novas possibilidades de movimento, uma vez que o esporte exige um padrão único de movimento (HILDEBRANDT-STRAMANN, 2001).

Nesse sentido, alguns autores (BRASIL, 2004b; CELANTE, 2000; HILDEBRANDT-STRAMANN, 2001; SCHONARDIE FILHO, 2001) apontam que seria possível discutir no ensino médio, muito mais que esporte ou mesmo praticar esporte, assim, sugere-se: conhecimentos teóricos sobre o movimento humano e a prática esportiva; problemas de ordem social, política, emocional e principalmente física, para criar situações-problema as quais o próprio aluno teria condições para resolver.

A partir disso, o aluno teria maior facilidade para alcançar sua autonomia e, conseqüentemente, as capacidades de discutir e criticar, mediante seu ponto de vista (SCHONARDIE FILHO, 2001).

Diante disso, Betti e Zuliani (2002) relatam que o aluno do Ensino Médio deve ser um praticante lúcido e ativo, pois além de conhecer e compreender os pressupostos do jogo (conhecimento das regras, respeito pelo adversário) é capaz de apreciar: estética e técnica; informações e interesses políticos, sociais, econômicos e históricos do esporte; questões como

¹Na prática esportiva formal ou institucionalizada existe a cobrança de: regras oficiais, faltas, número determinado de jogadores e espaço físico específico. (BRASIL, 1998).



doping e violência.

Por conseguinte, a Educação Física durante o Ensino Médio deve constituir um cidadão crítico e autônomo, capaz de se posicionar ativamente nas novas formas da cultura corporal de movimento, a partir do momento que será capaz de produzi-la, reproduzi-la e transformá-la (BETTI; ZULIANI, 2002).

Mattos e Neira (2000) pressupõem que o professor deve criar situações-problema relacionadas ao cotidiano de seus alunos, sendo que estes deverão resolvê-las. Dessa forma, o professor atuará apenas como um interlocutor, jamais fornecendo aos alunos respostas padronizadas.

No entanto, se isso não ocorrer, a todo tempo o professor estará privando seu aluno de pensar e raciocinar. Conseqüentemente, o aluno jamais adquirirá autonomia para expressar o que deseja ou pensa, pois precisará sempre de um representante lhe servindo como espelho (MATTOS; NEIRA, 2000).

É possível perceber o importante papel que professor tem no processo ensino-aprendizagem, condição esta que recebe influências significativas da formação profissional.

3 A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Palma (2001) afirma que a formação profissional superior tem por finalidade a preparação e a qualificação acadêmica de indivíduos que atuarão em áreas específicas do mercado de trabalho.

Por conseguinte, o autor pressupõe que a formação de profissionais acadêmicos vai além da produção e transformação do saber, pois à graduação também é atribuída a função de transmissão e difusão, não de um simples conhecimento, mas de um saber produzido e reelaborado; partindo desse ponto, o graduado deve adquirir a capacidade de construir o conhecimento (presumindo que ele tenha tido uma formação de qualidade que envolve as dimensões de intensidade, profundidade, perfeição, participação e criação).

3.1 A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Em 2002, institui-se uma resolução¹ que determina as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, não discute a formação específica em cursos de Licenciatura, aponta apenas características gerais, úteis para todas as áreas do conhecimento (BRASIL, 2002a).

¹Resolução 01 de 18 de fevereiro de 2002, baseada nos Pareceres CNE/CP 9/2001 e 27/2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.



No dia seguinte, 19 de fevereiro de 2002, foi promulgada a Resolução nº 02³ que institui a duração e carga horária, tanto dos cursos em licenciatura como a carga horária de estágio supervisionado (BRASIL, 2002b).

Diante disso, torna-se claro que antes do conhecimento específico fundamental para a atuação do profissional, faz-se necessário que o futuro professor compreenda, acima de tudo que é um dos responsáveis por parte do processo educacional dos indivíduos que estarão sujeitos à sua ação docente.

A partir de 31 de março de 2004, entrou em vigor a Resolução nº 07⁴ que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Educação Física, em nível superior de graduação plena e estabelece orientações específicas para a área que atenderá a Educação Física não escolar, informando que para a formação de professores da área escolar existe resolução específica (01 e 02, citadas anteriormente) (BRASIL, 2004a).

Por conseguinte, o licenciado em Educação Física passou a ter seu campo de trabalho limitado à atuação nos níveis de ensino da Educação Básica. Além disso, essa resolução representou a primeira mudança significativa na reorganização do Ensino Superior para a área da Educação Física.

Moreira (2002, p. 51) afirma que como antes a licenciatura em Educação Física possibilitava ao graduado, atuar em qualquer segmento da sociedade, os cursos passaram a fornecer: "[...] uma grande miscelânea de conteúdos" para que os profissionais pudessem atender as necessidades do mercado.

O curso de Licenciatura deve fornecer ao graduado, conhecimentos sobre crianças e jovens nas diversas dimensões: cultural, social e política, além do conhecimento específico da disciplina e da pedagogia. Mais que isso, deve promover reflexões que possibilitem uma prática interventora, onde o professor saiba a função da escola e por que os alunos a procuram; saiba estabelecer a relação professor-aluno e a relação aluno-aluno, pois só assim será capaz de atentar as diferentes fases do desenvolvimento dos indivíduos (MOREIRA, 2002).

Por outro lado, Verenguer (1995) relata que a organização dos cursos de Licenciatura tem por finalidade atender as exigências da legislação ao invés de buscar oferecer uma formação de qualidade. Relata que a Licenciatura em Educação Física deve ter por objeto principal o universo

³Com fundamento no Art. 12 da Resolução CNE/CP 1/2002 e no Parecer CNE/CP 28/2001, o Conselho Nacional de Educação publica a Resolução CNE/CP 2/2002 que institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

⁴Resolução instituída pelo Conselho Nacional de Educação, com fundamento no Parecer CNE/CES 58/2004, de 18 de fevereiro de 2004.



escolar e, especificamente, como e porque a atividade motora se insere neste universo.

Betti (1993) ressalta que os cursos de Licenciatura em Educação Física têm fracassado porque ao invés do foco principal de estudo estar concentrado na Educação Básica e, principalmente, como a atividade física é trabalhada durante este período, busca-se apenas alicerçar o aluno para que no futuro ele tenha condições de aprovação no vestibular ou encontrar um bom emprego.

Moreira (2002) pressupõe que o curso em Educação Física deve possibilitar que o formando obtenha um conhecimento não só do homem, mas de toda uma sociedade, que é constituída de valores filosóficos, culturais, sociais e históricos. Dessa forma, o currículo deve além de oferecer conhecimento científico-tecnológico, enfatizar técnicas de pesquisas, para que o aluno consiga relacionar os conhecimentos adquiridos sobre o ser humano com todas as suas possibilidades de desenvolvimento, que envolvem os aspectos: químicos, físicos e biológicos.

O autor afirma ainda que, além do profissional ter o conhecimento genérico da teoria, ele deve ser capaz de reestruturá-lo, reelaborá-lo e adaptá-lo sempre que estiver diante de uma nova situação.

Nóvoa (1992, p. 25) pressupõe que a formação não ocorre por acumulação de cursos, conhecimentos ou técnicas, mas sim por meio da reflexão e crítica das práticas que possibilitam a: "(re) construção permanente de uma identidade pessoal".

Segundo Russel (1988 apud COSTA, 1996), na relação teoria versus prática, a maioria dos cursos de formação profissional estão organizados sob uma perspectiva tradicional, onde a formação teórica antecede a formação prática. Com esse método, os estudantes-professores têm dificuldades em estabelecer tal relação, pois os conhecimentos teóricos são rapidamente esquecidos impossibilitando uma prática reflexiva; com isso, a prática limita-se a uma imitação dos procedimentos e rotinas que foram passados pelos antigos professores.

Palma (2001, p. 12) aponta que grande parte das comunidades responsáveis pela formação de futuros educadores vivencia uma cultura de passividade e não apreciam valores como: "[...] reflexão, análise, interpretação, compreensão [e] abstração", que seriam fundamentais em uma prática eficaz, porém ao invés disso, baseiam-se em pensamentos fragmentados. Diante disso, aponta que os professores formados, muitas vezes, não têm um entendimento claro sobre o que, para que e como ensinar.

O autor aponta que, diante desse pensamento, a universidade passou a ter o sentido de treinamento e não de local em que ocorrem novas descobertas e trocas de conhecimentos, discussões e argumentações, desprezam assim, o pensamento reflexivo, não contextualizam a



aprendizagem e não incentivam a pesquisa, visto que, de acordo com Betti (1993), pesquisa e prática são fontes de incertezas e invariabilidades.

Pinto e colaboradores (1997) resumem em parte os apontamentos feitos até o momento quando relatam que: há falta de clareza do perfil de profissional que se deseja formar, durante a graduação não ocorrem debates e discussões entre discentes-docentes e discentes-discentes e argumentam que o fato da realização do estágio ocorrer apenas nos anos finais do curso inviabiliza a existência de uma vinculação entre teoria e prática.

Moreira (2002) ressalta que durante a formação profissional o estudante-professor necessita ter contato com a realidade, vivenciando várias experiências condutas e comportamentos distintos que além de enriquecer sua prática profissional lhe garantirá, ou ao menos, favorecerá o momento em que as inúmeras situações cotidianas exigirem adaptações.

Portanto, capacitar os profissionais para a atuação no ramo educacional, no caso da Licenciatura em Educação Física, depende de uma graduação que se torne um tempo de construção, de como se deve dar o ensino e a aprendizagem na escola, como, para que, por que e para quem ensinar. Mais que isso, o professor deve perceber que a escola é fundamental para o desenvolvimento do indivíduo, enquanto cidadão, e da sociedade, auxiliando na existência de transformações sociais que melhorarão a sociedade a que pertence (BRASIL, 2001).

4 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, qualitativa.

Nesta pesquisa houve a participação de duas escolas localizadas na Zona Leste de São Paulo, as quais cederam 446 alunos (as) do Ensino Médio e 04 professores de Educação Física, sendo 02 de cada escola.

Esta pesquisa cumpriu as seguintes etapas: levantamento bibliográfico; observação não-participante de 80 horas, sendo 40 horas em cada uma das escolas a partir de um protocolo de observação criado para esta pesquisa; aplicação de questionário para os 446 alunos do Ensino Médio; entrevista em pautas¹ com os 04 professores de Educação Física.

5 DISCUSSÃO DOS DADOS

Os dados obtidos com esta pesquisa serão apresentados de uma forma geral buscando apontar um panorama das escolas pesquisadas, independente das particularidades das mesmas.

¹Na entrevista pautada, o entrevistado tem liberdade para se pronunciar livremente, porém em alguns momentos o pesquisador deve retomar ao enfoque central da entrevista, por meio das questões, para que se possa atingir o objetivo inicial. (GIL, 1999).



Ter-se-á como base às informações obtidas mediante a entrevista realizada com os professores, sendo que de acordo com as discussões, os demais instrumentos serão concomitantemente apontados.

Foi possível perceber que os professores não compreendem² as etapas da realização do planejamento anual, nem, tampouco, atribuem alguma importância aos planos de aula, oferecendo a impressão de que ambos são apenas uma etapa obrigatória e burocrática, quando cumpridas.

A partir do plano de aula, os professores teriam a possibilidade de prever as atividades, bem como os elementos presentes no plano anual, de maneira estruturada e distribuída, para que as mesmas pudessem ser desenvolvidas em etapas consecutivas e relacionadas, propiciando coerência no processo de ensino-aprendizagem (NERVI, 1969; NÉRICI, 1968 apud SANT'ANNA et al., 1998).

Quando questionados sobre a seleção de conteúdos, todos tiveram respostas semelhantes. Os professores subentendem que a melhor forma para trabalhar a Educação Física seja aplicando a cada semana, uma modalidade esportiva diferente. Tal informação pode ser constatada na observação das aulas, como se observa a seguir.

CONTEÚDO	NÚMERO DE AULAS
Jogos esportivos coletivos propriamente ditos	60 aulas
Fundamentos de modalidades esportivas	10 aulas
Atividades de caráter recreativo	10 aulas

TABELA I - Relação das atividades aplicadas aos alunos.

Martins (2002) pressupõe que existe a possibilidade do esporte ser trabalhado na Educação Física, desde que suas regras e habilidades não sejam condicionadas a aula, mas sim que sejam apenas um possível conteúdo da disciplina.

Tojal (2001 apud MOREIRA, 2002) aponta que essa realidade está relacionada ao padrão de profissional que se tem, dessa forma, para que a realidade mude, é fundamental que o professor seja criativo, competente (conhecimento teórico e capacidade para intervir) e principalmente, comprometido com seus alunos.

Outro destaque que se faz, diz respeito ao questionamento dos alunos sobre as contribuições que a Educação Física traz às suas vidas da forma como é ministrada³. Para isso,

²Os professores foram questionados quanto a importância do plano anual e posteriormente os mesmos foram analisados buscando maior veracidade entre as informações.

³Deve-se considerar que a soma das respostas não pode expressar o número total de alunos que participaram do questionamento, visto que existia a possibilidade de assinalar mais de uma opção.



estavam disponíveis algumas das possíveis respostas, sendo que no campo "outros" o aluno poderia relatar alguma outra contribuição não apontada.

MANIFESTAÇÃO DOS ALUNOS	FREQUÊNCIA
Contato com práticas esportivas	313 alunos
Melhoria da qualidade de vida	248 alunos
Aquisição de hábitos saudáveis	219 alunos
Estimula práticas cooperativas	152 alunos
Possibilita interação social	118 alunos
Todas as opções anteriores	55 alunos
Não contribui em nada	15 alunos
Outros ^a	15 alunos

TABELA 2 - Contribuições da Educação Física na vida dos alunos

Nota-se uma presença expressiva do contato com esporte na Educação Física, porém nota-se ainda, manifestações que entendem que essa disciplina conduza a melhoria da qualidade de vida e aquisição de hábitos saudáveis, o que acaba justificando sua presença na escola.

Percebe-se ainda, que uma boa parcela do grupo entende que a prática da Educação Física contribui para práticas cooperativas e de interação social, tornando-se assim, um momento de encontro e vivência de valores humanos.

Passando às entrevistas com os professores, buscou-se verificar como se estabelece a elaboração do planejamento anual e dos planos de aula para o nível de ensino em questão, bem como a seleção de objetivos e conteúdos; a importância do curso de graduação; motivação e dificuldades do cotidiano profissional; relacionamento professor-aluno; importância da Educação Física para sua vida e dos alunos.

5.1 ELABORAÇÃO, PARTICIPAÇÃO, MUDANÇAS E CONSULTAS DO PLANEJAMENTO ANUAL

Na questão 1 buscou-se identificar como ocorre a elaboração do planejamento anual, verificando: quem participa dessa elaboração, se existem, ou não, mudanças de um ano para o

^aNa opção outros, os alunos apontaram que a educação física: contribui em tudo; hobby; estética; faz tomar gosto pelo esporte; desenvolvimento do corpo; ocupa lugar das aulas mais importantes; saúde; resistência; força; disposição; coordenação motora; raciocínio; habilidades.



outro, bem como consulta a fontes bibliográficas.

De forma geral, todos os professores afirmaram que elaboram o planejamento anual no início do ano, havendo a participação de todos os professores e quando necessário o apoio do coordenador de Educação Física; apenas na ESCOLA A, os professores afirmaram que, às vezes, direção e coordenação da escola também atuam nesse processo.

Em relação à consulta de fontes bibliográficas, os professores da ESCOLA A atestaram que se baseiam em livros relacionados ao desenvolvimento motor e psicológico de cada faixa etária. Os professores da ESCOLA B, consultam, quando muito, revistas como: Época, Boa Forma e Forma Física, pois afirmaram que esse tipo de material está mais próximo dos alunos, porém sabe-se da não cientificidade dessas fontes.

Os professores deveriam consultar fontes mais científicas que oferecessem novas dimensões a sua ação docente. Essas consultas são importantes para a organização do trabalho do ano todo, sendo que de nada importa se as fontes estarão ou não próximas dos alunos, pois o planejamento nada mais é que uma ferramenta de trabalho utilizada e aplicada pelo professor para o aluno.

É importante que o professor crie um plano de aula embasado nas necessidades dos alunos, para que esses sempre estejam motivados e interessados, por isso o professor deve estar pautado numa fundamentação teórica clara, pois só assim, terá sucesso em seu planejamento (MATTOS; NEIRA, 2000).

5.2 ELABORAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO PLANO DE AULA

Com a questão 2 buscou-se verificar se os professores fazem, ou não, um plano de aula. Antes de abordar os relatos dos professores, faz-se necessário apresentar o que é e para que serve um plano de aula.

Os professores da ESCOLA A afirmaram que já não fazem mais o plano de aula, pois com os anos de experiência já não precisam mais elaborar a aula antecipadamente; preocupam-se apenas em anotar o tema (conteúdo) da aula.

Eu fazia sempre, mas não faço mais. O que eu faço é marcar na minha agenda o que eu dei na aula e o que eu vou fazer na próxima aula; [...] marco só o tema da aula; [...] eu pego o tema, e o como eu vou desenvolver tá dentro de mim (PROFESSOR I ESCOLA A).

Na ESCOLA B os professores precisam entregar bimestralmente à coordenação relatos de aula. Na verdade, consta apenas o dia, turma e o conteúdo que foi trabalhado, sendo que não há o detalhamento das atividades, fato constatado durante a observação não-participante.



A gente não faz uma coisa específica, o exercício que a gente vai dar, não fica discriminando isso porque fica um trabalho burocrático e sem sentido, a gente coloca só assim: fundamentos de voleibol (PROFESSOR 2 ESCOLA B).

Infelizmente os professores pensam dessa forma e não atribuem ao plano de aula o valor que deveria ser dado, afinal, o plano de aula é uma ferramenta que tem por finalidade facilitar e melhorar a atividade docente.

A partir do plano de aula, os professores teriam a possibilidade de prever as atividades, bem como os elementos presentes no plano anual, de maneira estruturada e distribuída, para que as mesmas pudessem ser desenvolvidas em etapas consecutivas e relacionadas, propiciando coerência no processo de ensino-aprendizagem (NERVI, 1969; NÉRICI, 1968 apud SANT'ANNA, 1998).

5.3 SELEÇÃO DOS CONTEÚDOS E OBJETIVOS

Na terceira questão os professores foram indagados sobre a forma como selecionam os conteúdos para a aula. Foi possível notar certa dificuldade em responder a questão, pois nenhum deles foi claro e objetivo ao explicar como determinam o conteúdo que será trabalhado em aula.

Todos, sem exceção, responderam que trabalham um esporte por semana, de acordo, muitas vezes, com o rodízio que é feito das quadras. Em momento algum, teve-se a impressão de que os professores buscam novas formas de conteúdo, demonstrando falta de entendimento do que representa o item conteúdo no plano de aula e no planejamento anual.

De forma próxima a questão anterior, teve-se a intenção de verificar com a quarta questão, se os professores pressupõem que os objetivos a serem atingidos junto aos alunos do Ensino Médio, devem ser os mesmos para os três anos.

Novamente houve unanimidade entre os professores, visto que todos apresentaram os mesmos argumentos.

Afirmaram que no primeiro ano deve haver uma carga maior de fundamentos e regras, pois existem alunos que vieram de outra escola e ainda não detêm as habilidades esportivas; já nos segundos e terceiros anos, não existe mais a necessidade desse trabalho, pois já foi realizado anteriormente, tanto que as aulas dos segundos e terceiros anos são praticamente idênticas⁷.

Percebe-se que assim como não compreendem o significado do conteúdo no processo de ensino-aprendizagem, o mesmo ocorre com os objetivos, pois para eles objetivo diferente é sinônimo de exercício ou aquisição de diferentes habilidades.

⁷Por meio da observação não participante, verificou-se que as aulas são sempre as mesmas, independente da turma: 1º, 2º ou 3º ano.



5.4 IMPORTÂNCIA DOS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NA GRADUAÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ANUAL E DOS PLANOS DE AULA

Fazia-se necessário saber as contribuições dos conhecimentos adquiridos, por esses professores durante a graduação. Diante disso, na quinta questão os professores foram indagados sobre as contribuições dos conhecimentos teóricos no momento da elaboração do planejamento anual e do plano de aula.

Todos os professores fizeram uma associação entre a teoria e a prática.

A formação te dá um embasamento teórico para você saber até onde pode chegar [...] ajuda você a conhecer os limites do corpo, mas nada como a prática, pois ela ensina a parte do psicológico e da paciência que você tem que ter com o aluno (PROFESSOR 2 ESCOLA A).

[...] como a gente trabalha predominantemente o esporte eu me baseio em 90% dos conhecimentos que eu tive na faculdade, mas sem a prática o conteúdo fica vazio (PROFESSOR 2 ESCOLA B).

Pressupõe-se que essa postura dos professores seja decorrente de uma formação que supervalorizou a prática.

Palma (2001) afirma que, para muitos professores a formação teórica é esquecida com o tempo, antecede sempre a formação prática e, com isso, muitas vezes, falta o entendimento sobre o que, para que e como ensinar.

5.5 CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA E DIFICULDADES PROFISSIONAIS

Na sexta questão, os professores argumentaram sobre a importância da Educação Física na vida futura de seus alunos. Praticamente obteve-se como respostas a relação existente entre a disciplina e a aquisição de hábitos saudáveis, saúde, qualidade de vida e prática esportiva.

Minha meta é conscientizar da necessidade da atividade física regular para o futuro, pois já existem jovens com doenças que eram encontradas apenas após os 50 anos, o que mostra que o sedentarismo está ganhando [...] se ele aprender a fazer hoje, com certeza vai passar essa idéia adiante (PROFESSOR 2 ESCOLA A).

Quero mostrar a importância da tal qualidade de vida, prevenção e manutenção da saúde [...] quero fazer com que eles percebam a importância da alimentação, sono, não fumar, não beber e fazer exames preventivos (PROFESSOR 1 ESCOLA A).

Que eles tomem gosto por uma atividade, qualquer que seja, pois trará saúde e qualidade de vida (PROFESSOR 2 ESCOLA B).

A tal qualidade de vida, eles devem dedicar um tempo para a atividade física

para não ter: stress, cansaço, desânimo, doenças, pois já está mais do que comprovado que a atividade física é um santo remédio para se atuar em qualquer área (PROFESSOR 1 ESCOLA B).

Nesse momento surgem incoerências nos discursos dos professores em relação ao que foi observado nas aulas e apontado pelos alunos.

Em diversos momentos foi relatada a presença expressiva do esporte nas aulas; uma das contribuições mais apontadas pelos alunos foi o "contato com práticas esportivas". No entanto, todos os professores, sem exceção, declararam que a Educação Física seria importante para os seus alunos por causa da atividade física e da qualidade física, fato que também foi constatado nas respostas dos alunos.

Porém, lança-se um questionamento, com base no que foi observado na prática: Até que ponto, os jogos propriamente ditos ou a prática do esporte auxiliam os alunos na aquisição uma boa qualidade de vida? Até que ponto, essas atividades trariam aos alunos a consciência sobre a atividade física regular, enquanto precursora de uma vida saudável e não sedentária?

Na sétima e última questão, os professores tiveram a oportunidade de apresentar as principais dificuldades em sua atuação profissional. Novamente ocorreram divergências entre os professores da mesma escola.

Os professores da ESCOLA A relataram que não existem dificuldades em sua atuação, sendo que um deles até ressaltou que tem tudo (material e espaço), por isso não tem do que reclamar.

Um dos professores da ESCOLA B reclamou da precariedade do espaço na escola, enquanto o outro professor queixou-se da falta de motivação dos alunos.

De forma geral os relatos dos professores vieram de encontro com a realidade observada nas 80 aulas, bem como dos dados levantados com os questionários dos alunos.

Fica ainda uma argumentação intensa e, até certo ponto deprimente, de um dos professores:

A única coisa que eu sei é que não estou satisfeito com as aulas e meu trabalho, ainda estou procurando uma forma de ter meu trabalho aceito, mais aproveitável e útil [...] tenho total consciência que não consigo atingir meus alunos (PROFESSOR 2 ESCOLA B).

Talvez, o argumento de Gois (2004), não esteja de todo errado: "[...] o professor era de excelente qualidade e tinha alegria de dar aula. Hoje, muitas vezes, ele dá aula por obrigação e é um revoltado com as suas condições de trabalho".

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que o aluno do Ensino Médio esteja em um nível elevado de conhecimento e experiência das manifestações corporais, uma vez que ele terá convivido com a Educação Física

durante 7-11 anos, aproximadamente. Diante disso, o aluno deveria ter capacidade de modificar as atividades de acordo com suas necessidades.

Nesse processo o professor seria o principal responsável, mediador, para um rico e variado aprendizado.

Os professores, no universo pesquisado, discutem a Educação Física num plano superficial, entendendo a mesma como prática esportiva, fato constatado nas observações e confirmado no discurso dos professores, não proporcionando aos alunos a reflexão e a crítica, tão necessária nesse nível de ensino.

Por conseguinte, o aluno é submetido, muitas vezes, apenas a reprodução dos padrões de movimento determinados por uma única prática, afastando-se cada vez mais de um processo de intervenção crítica, reflexiva e qualitativa.

Pressupõe-se, portanto, que o processo de ensino-aprendizagem da Educação Física no Ensino Médio precisa confirmar-se como um espaço de mudanças. Essas mudanças cabem, principalmente, aos professores e, conseqüentemente, numa mudança cultural que atingirá o aluno.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998. **Institui normas gerais sobre desporto e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 mar. 1998. Seção 1, p.1.

_____. Proposta de Parecer 009/2001: **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** Brasília, DF, 2001.

_____. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 mar. 2002a. Seção 1, p. 9.

_____. Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. **Institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 mar. 2002b. Seção 1, p. 8.

_____. Resolução CNE/ CES nº 7, de 31 de abril de 2004. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Educação Física, em nível superior de graduação plena.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 abr. 2004a. Seção 1, p. 18-19.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Ensino Médio. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio Área Linguagens e Códigos, 1999.** Disponível em:



<<http://www.mec.gov.br/semtec/ensmed/pcn.shtm>>. Acesso em: 24 maio 2004b.

BETTI, M. **Perspectivas na formação profissional**. In: MOREIRA, W. W. (Org.). Educação física e esporte: perspectivas para o século XXI. Campinas, SP: Papirus, 1993. cap. 7, p. 239-254.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. **Educação física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas**. REMEF: Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, São Paulo: Mackenzie, v. 1, n. 1, p. 73-82, jan./dez. 2002.

CELANTE, A. R. **Educação física e cultura corporal: uma experiência de intervenção pedagógica no Ensino Médio**. 2001. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2000.

COSTA, F. C. da. **Formação de professores: objectivos, conteúdos e estratégias**. In: _____ e colaboradores. **Formação de professores em educação física: concepções, investigação, prática**. Lisboa: FHM, 1996. cap. 1, p. 9-36.

GIL, A. C. **Métodos e técnica de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOIS, A. **Ensino se massifica, mas perde qualidade**. Folha de São Paulo, São Paulo, 30 set. 2003. Folha Especial. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/especial/fj3009200313.htm>>. Acesso em: 23 set. 2004.

HILDEBRANDT-STRAMAN, R. **Textos pedagógicos sobre o ensino da educação física**. Ijuí, RS: UNIJUÍ, 2001.

MARTINS, J. V. **A disciplina/indisciplina na percepção dos professores de educação física do Ensino Médio da rede pública estadual da cidade de São Carlos**. In: BICUDO, M. A. V.; BELLUZZO, R. C. B. Formação humana e educação. 2. ed. rev. e ampl. Bauru, SP: EDUSC, 2002. cap. 6, p. 109-130.

MATTOS, G. M.; NEIRA, M. G. **Educação física na adolescência: construindo o conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte, 2000.

MOREIRA, E. C. **Licenciatura em educação física: reflexos dessa formação na região do Grande ABC**. 2002. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2002.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In: _____. (Coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. cap. 1, p. 15-33.

PALMA, J. A. V. **A formação continuada do professor de educação física: possibilitando práticas reflexivas**. 2001. 203 f. Tese (Doutorado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2001.

PINTO, L. M. S. de M. et al. **Graduação em educação física: avaliando a formação profissional**. In: SOUSA, E. S. de.; VAGO, T. M. (Orgs.). Trilhas e partilhas: educação física na cultura escolar e nas práticas sociais. Belo Horizonte: Gráfica e Editora Cultura Ltda, 1997. cap. 2, p. 191-204.

SANT' ANNA, F. M. e colaboradores. **Planejamento de ensino e avaliação**. 11. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.



SCHONARDIE FILHO, L. **Educação física na 1ª série do ensino médio: uma prática por compromisso**. 2001. 167 f. Tese (Doutorado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2001.

VERENQUER, R. de C. G. **Educação física escolar: considerações sobre a formação profissional do professor e o conteúdo do componente curricular no 2º grau**. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo: Escola da Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo USP, v.9, n.1, p. 69-74, sem. 1995.

Recebido em: 18/05/2005 (1ª versão); 21/11/2005 (2ª versão)

Aprovado em: 28/11/2005

Corpoconsciência





EM BUSCA DO CONHECIMENTO NO JUDÔ:

Resenha do livro:

FRANCHINI, E. *Judô: Desempenho Competitivo*. Barueri: Ed. Manole, 2001.

Fabrício Boscolo Del Vecchio*

Aguinaldo Gonçalves**

A obra "Judô Desempenho Competitivo" apresenta-se como marco na literatura técnica. Apesar de a obra ter grande ênfase na esfera biológica e preocupação de assinalar fisiologicamente as demandas energéticas do judô, apresenta outras características do esporte. Observa-se ainda alta contribuição do livro para entendimento da dinâmica técnico-tática do esporte, das formas de luta, do sistema de utilização das técnicas e pegadas e do padrão de movimento de atletas de elite. Temas relacionados a somatotipologia, capacidades físicas e composição corporal também são apresentados. Tal material é literatura essencial para técnicos, preparadores físicos, atletas e cientistas vinculados ao judô. Demonstra-se, através do mesmo, que o percurso para o bom desempenho competitivo é edificado sobre bases científicas de alta qualidade, confiabilidade e sem improvisações.

Palavras-chave: Judô. Treinamento desportivo. Artes marciais

The book "Judô Desempenho Competitivo" introduces itself as a mark at technical literature. Although the work has great emphasis on the biological sphere and preoccupation in physically ticking the energetic demands of Judo, it presents another characteristics of this sport. It's also observed a high contribution of the book for the understanding of the sport technical-tactics dynamics, of ways of wrestling, of the system of techniques and catches usage and of the movement standard of the elite athletes. Topics related to the somatotipology, physical capability and the body composition are also presented. Such material is essential literature for coaches, physical trainers, athletes and scientists linked to judo. It's shown through it, that the path to a good competitive performance is built on scientific basis of high quality, reliability and without improvisations.

Keywords: Judo. Sports training. Martial arts.

La obra "Judô Desempenho Competitivo" se presenta como un marco en la literatura técnica. A pesar de la obra tener gran ênfasis en la esfera biológica y preocupación de señalar fisiológicamente las demandas energéticas del judo, presenta otras características del deporte. Se observa todavía alta contribución del libro para el entendimiento de la dinámica técnico-táctica del deporte, de las formas de lucha, del sistema de utilización de las técnicas y pegadas y del padrón de movimiento de atletas de elite. Temas relacionados a la somatotipologia, capacidades físicas, anaeróbica y la composición corporal también son presentados. Tal material es literatura esencial para técnicos, preparadores físicos, atletas y científicos ligados al judo. Se evidencia, por el mismo, que el curso para el buen desempeño competitivo es edificado sobre bases científicas de alta cualidad,

*Doutorando em Ciências do Esporte - FEF/UNICAMP - E-mail: fabricio_boscolo@uol.com.br

**Professor Titular em Saúde Coletiva e Atividade Física - FEF/UNICAMP - Grupo de Saúde Coletiva, Epidemiologia e Atividade Física - Faculdade de Educação Física - UNICAMP



confiabilidade y sin improvisaciones.

Palabras Clave: Judo. Entrenamiento deportivo. Artes marciais.

A obra "*Judô Desempenho Competitivo*", desenvolvida por Emerson Franchini em 2001 e composta por 254 páginas e oito capítulos, apresenta-se como marco de nossa literatura técnica. Observam-se neste livro aspectos ainda não reunidos e desenvolvidos em títulos deste esporte de combate. Passa-se da identificação fisiológica para características morfológicas, aspectos biomecânicos, motores, psicológicos, referentes à avaliação física, treinamento e detecção de talentos, sendo que cada capítulo envolve substancial conteúdo de informações diferenciadas a respeito desta modalidade.

A produção tem grande ênfase na esfera biológica e preocupação de assinalar fisiologicamente as demandas energéticas do judô. Testes de Wingate para mensuração de potência anaeróbia alática e capacidade anaeróbia láctica, provas para dosagem de lactato sanguíneo (na página 3 equivocadamente denominado de ácido láctico, pois, na corrente sanguínea, seria dissociado em lactato), avaliações para verificar a capacidade de trabalho específico e aspectos relacionados à força, flexibilidade e perda de peso são componentes do primeiro capítulo. As páginas destinadas a este conteúdo são extremamente densas, com diversas avaliações (comparando aspectos relacionados à idade, sexo, nacionalidade e nível de aptidão), tabelas, representações gráficas que são aqui questionadas quanto ao seu entendimento para o público não acadêmico, dado o panorama nacional dos treinadores do judô de alto nível. Identifica-se alta qualidade dos estudos e dados, quantificações e exposições dos mesmos, embora sejam de difícil assimilação para aqueles que não convivem com termos como potência de pico, média, relativa, absoluta, anaeróbia e aeróbia e índices de fadiga.

O primeiro capítulo, Fisiologia do Exercício Aplicada ao Judô, finaliza-se com apresentação e comparação de desempenho de atletas de diferentes níveis, baseando-se na performance fisiológica não competitiva e competitiva, por exemplo, ao averiguar alta correlação inversa entre a concentração de lactato sanguíneo e êxito no rendimento, além de propor aspectos relacionados à perda e manutenção do peso corporal.

Neste mesmo capítulo, no entanto, com análise diferenciada, encontra-se referência de grande valor (NUNES, 1997), a qual é repetida identicamente nas páginas 26 e 33, tratando a respeito da dificuldade de avaliar as situações que acontecem em lutas ou treinamentos em laboratórios. Na página 41 necessita-se acrescentar a possibilidade de execução de chaves articulares (p. e. *waki gatame* e *hara gatame*) em situação de luta em pé como maneira de finalização do combate.



Explora-se no livro abundante quantidade de referências bibliográficas (363), o que possivelmente oferece acentuado embasamento teórico à obra; no entanto, tal número poderia ser maior com a presença de estudos não indicados ao longo do texto (KOIWA, 1996; IKAI, 1958). Ao identificar vasta literatura consultada na obra, questiona-se a importância da citação de duas fontes três vezes num mesmo parágrafo (página 91, GUALDI-RUSSO; GRAZIANI, 1993; SKLAD et al., 1995).

O capítulo dois, Características morfológicas e Aspectos biomecânicos, trata basicamente da composição corporal e somatotipo dos lutadores. No primeiro plano identifica-se clara a diferença estatística nos percentuais de gordura corporal quando associados às diversas categorias de peso; no segundo observa-se que a mesomorfia é somatotipo predominante entre judocas nacionais e internacionais.

As características biomecânicas, tratadas no terceiro capítulo, são abordadas por estudo introdutório através de análises descritivas com explicações teóricas sobre aspectos do judô. Com a participação de conceituados pesquisadores, o autor conseguiu identificar, com fórmulas próprias da física, conceitos como deslocamento, desequilíbrio e aplicação de diferentes tipos de golpes, do referido esporte.

No quarto capítulo, Aspectos motores, indica-se a inerente preocupação do autor com o processo de ensino-aprendizagem do esporte; corrobora-se com a idéia de que a transmissão dos conteúdos do judô é feita com pouca ou nenhuma fundamentação teórica e que estudos acerca deste processo poderiam otimizar os meios de desenvolvimento do mesmo. Observa-se, ainda, a partir da síntese de vários estudos da literatura, destacada contribuição do livro para entendimento da dinâmica técnico-tática do esporte, das formas de luta, do sistema de utilização das técnicas e pegadas e do padrão de movimento de atletas de elite. Apontam-se dados a respeito da quantificação temporal da luta, oferecendo indicativos do processo de treinamento.

Os elementos psicológicos, que são amplamente negligenciados no judô, estão abordados no quinto capítulo. A relação de estabilidade entre os processos mentais e desempenho ainda não é tratada no âmbito esportivo específico, embora a parceria do autor, na forma de co-autoria, com Kátia Rúbio, doutora em educação e professora da Escola de Educação Física e Esportes - USP, auxilia os leitores no direcionamento dos componentes motivacionais relacionados à prática. Estabelecimento de metas nas competições e nos processos de treinamento, ansiedade pré-competitiva e agressividade relacionada ao esporte também são temas abordados no quinto capítulo.

No sexto capítulo, Avaliação de judocas, depois de citar o teste de Cooper como método de

avaliação da capacidade de absorção e utilização de oxigênio (VO_{2max}), o problema da especificidade passa a ser solucionado a partir da apresentação do *Special Judô Fitness Test*, objeto de quantificação de desempenho motor de judocas baseado na aplicação de golpes em dois sujeitos separados entre si. Tal teste, desenvolvido pelo polonês Stanislaw Sterkowicz, propicia determinação do índice de fadiga do lutador e, pela grande importância para o esporte em questão, tem citada sua problemática identicamente nas páginas 38 e 189.

O sétimo capítulo *Treinamento* aborda as questões referentes ao processo do treinamento atlético. O autor manifesta sua preocupação, neste capítulo e ao longo de todo o livro, em sistematizar o conhecimento produzido por diversas áreas de pesquisa. Temas relacionados a somatotipologia, ao treino de força, a capacidade aeróbia, anaeróbia e a composição corporal são tratados no referido tópico; contudo, citações primordiais chamam a atenção: "[...] o atleta precisa estar sempre em boa condição física [...]" (p.196), e "[...] Atualmente, existem defensores e opositores da periodização do treinamento, mas, em geral, o modelo inicialmente preconizado por Matveiev não é mais aceito [...]" (p.208).

São feitas referências à tais citações pois dentro da Teoria do Treinamento Desportivo, o princípio de estabilização ou patamar de rendimento em detrimento ao conceito de pico de forma, apoiado no livro, é sistema de periodização de treinamento desenvolvido por Tschiene (Esquema Estrutural de Treinamento de Altos Rendimentos). Tal método tem a preocupação de manter os parâmetros de volume e intensidade sempre em altos índices, objetivando manutenção do nível de rendimento (ideal) do atleta durante todo o ciclo anual de competições (FORTEZA, 2001). As críticas ao modelo proposto por Matveiev tomam corpo a cada ano, à medida que teóricos do treinamento desportivo; Verkoshanski, Zakharov, Forteza, Tschiene e Bonderciuk oferecem diversos métodos de compor a planificação anual sistematizada dos estímulos aplicados:

"No lugar das manipulações com ondas grandes, médias e pequenas do volume global da carga, próprios da concepção de 'periodização', [...] agora existe a possibilidade da ação orientada para as características qualitativas do estado do organismo à custa da devida organização das cargas de diferentes efeitos predominantes de treinamento" (VERKOSHANSKI, 2001, p.12).

O que não se pode deixar ocorrer é a negação da concepção de treinamento desportivo periodizado em detrimento da união de treinos subsequentes, sem as variáveis de programação, organização e controle do processo de treinamento (VERJOSHANSKI, 1990).

Buscando-se responder questões de como quantificar as intensidades e volumes de treinamento específicos do judô (p.209), sugere-se acumular, como nos desportos de índices, dados a respeito do número diário de entradas de golpes, projeções, tempos de luta e

subseqüentes recuperações; exemplos destes meios são os controles quantitativos de efetividade no judô, como o percentual e o índice qualitativo da efetividade.

O oitavo capítulo, *Deteção e promoção de talentos esportivos* Considerações gerais, é baseado em dois trabalhos anteriormente publicados e premiados: *Base para a deteção e promoção de talentos na modalidade judô* e *Proposição de uma bateria de testes para a deteção e avaliação de talentos na modalidade judô*. O Autor conclui o referido tópico observando que o judô é destaque no quadro nacional de medalhas, no entanto, existem poucos programas que buscam a deteção de talentos.

O livro, *Judô Desempenho Competitivo*, é literatura essencial para técnicos, preparadores físicos, atletas e cientistas vinculados ao judô. Demonstra-se, através do mesmo, que o percurso para o bom desempenho competitivo é edificado sobre bases científicas de alta qualidade, confiabilidade e sem improvisações.

Assim sendo, apresenta-se aqui a necessidade de interação entre órgãos de estudo (laboratórios, grupos de pesquisa, faculdades e universidades) com entidades ligadas às confederações e federações, como tem ocorrido em algumas Delegacias Regionais de Judô. Frentes de trabalho como: pedagogia e ensino, organização e prescrição do processo de preparação, avaliação física e de performance motora, contribuem no processo de incremento das habilidades motoras específicas dos atletas, bem como no controle das variáveis relacionadas ao treinamento desportivo.

A introdução destes elementos, e maiores relações institucionais, podem auxiliar no melhor entendimento e desenvolvimento do conhecimento técnico e tático, do processo de ensino e aprendizagem, bem como do prisma competitivo do referido esporte.

REFERÊNCIAS

- FORTEZA, A R. **Treinamento Desportivo**: Carga, Estrutura e Planejamento. São Paulo: Ed. Phorte, 2001.
- FRANCHINI, E. **Judô: Desempenho Competitivo**. Barueri: Ed. Manole, 2001.
- VERJOSHANSKI, I V. **Entrenamiento Deportivo**: Planificación y programación. Barcelona: Martínez Roca, 1990.
- VERKOSHANSKI, Y. **Treinamento Desportivo**. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2001.

Recebido em: 02/10/2005 (1ª versão); 17/11/2005 (2ª versão)

Aprovado em: 28/11/2005

NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CORPOCONSCIÊNCIA

Apresentamos a seguir as normas de publicação de manuscritos da Revista Corpoconsciência, que servem de orientação para os autores e colaboradores.

1. Apresentação Geral para os autores

- 1.1 O trabalho deve ser enviado em "duas" versões: original e uma cópia em CD-ROM, com o arquivo em PDF. O trabalho deve ser enviado em português brasileiro, com o nome do autor e o endereço eletrônico em inglês. O trabalho deve ser enviado em um único arquivo, com o nome do autor e o endereço eletrônico em inglês.
- 1.2 Submeter um trabalho é considerado um ato de compromisso com a publicação, e implica a aceitação do autor de todas as condições de publicação, incluindo a possibilidade de o trabalho ser publicado em outras revistas da mesma área, a possibilidade de o trabalho ser publicado em outras revistas da mesma área, a possibilidade de o trabalho ser publicado em outras revistas da mesma área.
- 1.3 O trabalho deve ser enviado em um único arquivo, com o nome do autor e o endereço eletrônico em inglês. O trabalho deve ser enviado em um único arquivo, com o nome do autor e o endereço eletrônico em inglês.
- 1.4 A apresentação do trabalho deve ser feita de acordo com as normas de formatação da revista. O trabalho deve ser enviado em um único arquivo, com o nome do autor e o endereço eletrônico em inglês.





NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CORPOCONSCIÊNCIA

Apresentamos a seguir as normas de publicação de trabalhos da Revista Corpoconsciência, que também se caracterizam por uma apresentação da mesma.

I - Regulamento Geral para os trabalhos

I.1 O trabalho deve possuir um "teor" (fundamentação e argumentação) científico, na área da Educação Física, cujo foco de estudo é o movimento humano, ou em outras áreas afins.

I.2 Solicita-se que esteja claro no texto as seguintes estruturas: o objetivo, a justificativa, sua relevância para a área, a metodologia utilizada, os resultados obtidos (apresentação e análise ou reflexões que apontam para propostas) e as referências. Esta norma somente *não* é válida para as seções Resenhas e Ponto de Vista.

I.3 O trabalho enviado deverá estar digitado no programa Word (em qualquer versão), em fonte Arial, tamanho 12, com espaçamento entre linhas duplo, numa única cor (preta), em folha modelo A4, com configuração de margens: esquerda e superior 3,0, e as demais, direita e inferior 2,0.

I.4 A *página-rosto* da proposta de publicação deverá conter o título em português e logo abaixo em inglês (centralizados, em letra maiúscula e em negrito), seguido do(s) nome(s) completo(s) do(s) autor(es) e a(s) respectiva(s) titulação(ões) (área e instituição), uma instituição de docência atual (de cada autor), um endereço, telefone e e-mail para contato. Cada item destes, com exceção dos títulos, deve estar numa linha, com alinhamento à esquerda.

I.5 A *apresentação do texto* (artigos, iniciação científica) deverá ser da seguinte forma, nesta ordem:

título em português (centralizado, em letra maiúscula e em negrito);

nome(s) do(s) autor(es) (com alinhamento à direita), com a inserção de uma nota de rodapé para cada um, onde constará os dados sobre: a *formação profissional* (área e instituição) e sobre a *atuação docente* (uma instituição e um grupo de pesquisa), *órgão de fomento* que financia a pesquisa (caso haja) e e-mail de contato;

título "resumo" (alinhado à esquerda, em letra maiúscula e em negrito);

o texto do resumo, sem parágrafo, com no máximo 250 palavras e os quatro unitermos ou *palavras-chave* (em separado, na última linha do resumo, com título em negrito);

as mesmas normas do resumo se aplicam ao *abstract* (*exigido somente nos artigos*), antecedido do título do texto em inglês (centralizado, em letra maiúscula e em negrito) digitado em



espaçamento simples;

título do texto novamente (centralizado, em letra maiúscula e em negrito);

corpo do texto.

1.6 Não deverá haver imagens coloridas (fotos, gravuras, quadros, etc), somente com variações de tonalidades e contraste ("texturas") entre branco e preto;

1.7 É *imprescindível* que o trabalho siga as normas de publicação científica da ABNT *atualizadas*.

2. Regulamento Específico para cada Seção*

2.1 Editorial: expressa a posição da comissão editorial científica sobre assuntos relacionados com o movimento humano e apresenta o conteúdo de cada número da revista. Esta seção, portanto, é restrita à comissão da revista.

2.2 Artigos: reservada a artigos científicos, que podem ser de autoria de no máximo 6 autores, possuindo no mínimo 10 páginas e no máximo 20.

2.3 Iniciação Científica: destinada a trabalhos científicos *concluídos* de alunos de graduação em Educação Física, que estão inscritos em programas de Iniciação Científica (públicos ou privados). O texto deve possuir no máximo 15 páginas.

2.4 Produção Acadêmica: reservada a *resumos* de teses, dissertações e monografias, que tenham sido publicadas (defendidas) num prazo de 5 anos. O resumo deve ser de no máximo 1 página.

2.5 Resenhas: resenhas de livros, teses e outros trabalhos científicos.

2.6 Ponto de Vista sobre a Educação Física: reservada a temas polêmicos da Educação Física, elaborada por autores da área, que são convidados pela comissão editorial científica da revista.

3. Regulamento para Encaminhamento e Análise

3.1 Conforme observado anteriormente, somente é possível o encaminhamento de trabalhos para publicação nas seções: Artigos, Iniciação Científica, Produção Acadêmica e Resenhas.

3.2 O trabalho deverá ser enviado à revista, pelo correio em duas cópias impressas e com um disquete identificado, ou por e-mail, com uma carta de apresentação do autor, constando a seção de interesse da publicação.

3.3 A secretaria da Revista irá contatar um dos autores via e-mail, pelo endereço indicado no trabalho, num prazo de uma semana, a partir do dia do recebimento do trabalho, enviando uma carta modelo de resposta, confirmando o encaminhamento à comissão editorial científica. Caso

* As seções da revista em algumas edições podem ser "móveis", pois sua existência se dá de acordo com a demanda de trabalhos recebidos e com suas respectivas aprovações.



não haja o recebimento da resposta, contatar a Fefisa por telefone.

3.4 A comissão Científica Editorial enviará ao autor um *parecer* sobre o trabalho, *indicando*: a aprovação, a sugestão de alterações para publicação ou a reprovação.

3.5 Ao entregar seu texto para posterior publicação, o autor estará cedendo os direitos autorais para a revista.

3.6 As propostas de publicação deverão ser endereçadas à FEFISA – Faculdades Integradas de Santo André à Rua Clélia, 161, Vila Pires, Santo André, Tel.: (11) 4451.0700, CEP 09130-010, e-mail: revista@fefisa.com.br.

4. Normas e critérios de análise para aprovação

4.1 O texto é analisado pela Comissão Editorial Científica da Revista, que é composta por três professores da área, sendo que caso seja necessário, esta mesma comissão solicita uma quarta análise de um professor do Conselho Editorial, especialista na sub-área abordada no texto.

4.2 Na avaliação do texto são analisados os seguintes critérios:

- o cumprimento das normas e regulamentos específicos solicitados pela Revista (itens 1, 2 e 3);
- coerência entre os objetivos, justificativa, metodologia e fundamentação teórica;
- rigor científico nos procedimentos metodológicos e na exposição dos resultados ou reflexões;
- ética;
- clareza e linguagem acadêmica.

4.3 O autor recebe, por e-mail, um *parecer detalhado* da Comissão Editorial Científica da Revista, que justifique o enquadramento do texto nas categorias já mencionadas: aprovação, aprovação mediante alterações ou reprovação. Juntamente com este parecer, especifica-se qual o prazo final para a entrega do texto com as devidas alterações.

Caso haja alguma dúvida sobre o regulamento da revista, ou mesmo se alguma indicação, sugestão ou crítica, fazer contato por e-mail.

Atenciosamente,

Comissão Editorial Científica
da Revista Corpoconsciência



ASSINATURA DA REVISTA CORPOCONSCIÊNCIA

Para assinar a revista Corpoconsciência basta depositar o valor correspondente à assinatura escolhida na conta 12.051-0, da agência 0561 do Banco Itaú, em nome da FEFISA – Centro Educacional “João Ramalho” S/C Ltda. Envie cópia do recibo de depósito, juntamente com esta ficha abaixo preenchida, para a FEFISA – Faculdades Integradas de Santo André, à Rua Clélia, 161 – Vila Pires – Santo André – SP – CEP. 09130-010. Se preferir, poderá enviar a ficha e o recibo de depósito pelo Fax: (011) 4451-0700 ramal: 39. Em caso de dúvida favor entrar em contato pelo telefone (011) 4451-0700; ou consultar os seguintes endereços:

E-mail: revista@fefisa.com.br

SITE: www.fefisa.com.br

Ficha de inscrição para Assinatura



Unidade R\$10,00

Assinatura anual (2 números) R\$18,00

Assinatura bianual (4 números) R\$36,00

Nome		
Endereço		
Bairro	Cidade	Estado
CEP	Telefone	
Local de envio da revista		
Opção de assinatura da revista		Data
Assinatura do proponente		