

ISSN 1517-6096

Profissão movimento



Corpoconsciência 7

1º semestre de 2001

Faculdade de Educação Física de Santo André
Corpoconsciência - Santo André - n. 7 - 2001

A revista *Corporação* é uma publicação da Faculdade de Educação Física de Santo André, sob a responsabilidade de Meios e Mídias Comunicação e Editora Ltda.

Diretora
Dra. Dinah K. Zekcer

Vice-Diretora
Profa. Carmen Laganá

Coordenadora Administrativa
Profa. Zilda Klecz

Secretária Geral
Gracinda Godinho Murad

Coordenação do Curso de Educação Física
Profa. Margareth Anderãos

Conselho Editorial Científico
Prof. Dr. Ademir De Marco (Unicamp)
Prof. Dr. Carol Kolyniak Filho (PUC/SP)
Prof. Dr. Edson Claro (UFRN)
Profa. Dra. Heloisa Turini Bruhns (Unicamp)
Prof. Dr. Isaac Kleiman (FUABC)
Prof. Dr. José Pereira de Melo (UFRN)
Prof. Dr. Luizimar R. Teixeira (USP/Cepeusp)
Prof. Dr. Manoel Gomes Tubino (FIEP/UCB)
Prof. Dr. Manoel Sérgio (FMH/Portugal)
Profa. Dra. Maria Augusta P. Kiss (USP)
Prof. Dr. Wagner Wey Moreira (Unicamp)

Coordenação da revista
Prof. Dr. Ademir de Marco

Editoria e Projeto Gráfico
Ricardo Melani (MTPS 26.740)

Comissão Editorial Executiva
José Carlos de Freitas Batista
Ricardo Melani
Ricardo Ricci Uvinha

Revisão
Maria Raquel Apolinário

Secretária da revista
Alessandra Camargo

Faculdade de Educação Física de Santo André - Fefisa
Travessa Cisplatina, nº 20 - Vila Pires - Santo André - SP
Tel.: 4451-0700 - Fax 4452-2435
E-mail: revista@fefisa.com.br


MEIOS E MÍDIAS
Tel.: 275-6580

Editorial

Profissão movimento

Suplementos de grandes e de pequenos jornais abordam diariamente aspectos relacionados ao corpo e a saúde. A prática das atividades físicas sistemáticas ou esporádicas tem aumentado geometricamente. Os esportes radicais têm conquistado cada vez mais adeptos. As caminhadas, os passeios ciclísticos aos poucos passam a fazer parte do dia-a-dia das pessoas.

Deixando de lado o modismo, que de alguma maneira está presente em muitas dessas ações, e a indústria de vários setores que se beneficiam com o *boom* do mercado relacionado ao corpo humano, é notório que a sociedade pôs no centro de sua atenção a preocupação com o corpo. A motricidade humana deixou de ser algo marginal.

Isso não quer dizer, no entanto, que há menos alienação corporal. Quando o corpo assume características de mercadoria, configura-se como um elemento estranho ao próprio ser humano. Tal estranheza não se restringe ao mundo do trabalho, mas perpassa a sociedade, invadindo todos os espaços humanos. O lazer em geral e a prática de atividades físicas em especial não são áreas que fogem a essa realidade.

Mas, de qualquer maneira, críticas ou não, as ações relacionadas ao corpo e que buscam melhoria na qualidade de vida são um fato inquestionável. O profissional de Educação Física precisa estar atento a esse processo. Ele também está no centro dessa nova preocupação social, porque é a primeira referência de conhecimento relacionado ao movimento humano. Suas responsabilidades crescem na

mesma ordem que cresce o interesse pela motricidade. A população busca e buscará mais intensamente orientação técnica para as mais diversas ações motoras, que vão do aprendizado motor de um jogo ou esporte determinado a atividades que transformam a condição de vida das pessoas.

O profissional de Educação Física tem a oportunidade nesse momento de se projetar como um elemento importante no desenvolvimento do ser humano e como personagem indispensável na satisfação das necessidades vinculadas ao movimento humano. Em certa medida, para que possa fazer isso, ele deve estar em sintonia com os anseios sociais. Não se trata de responder apenas a questões do campo esportivo ou do condicionamento físico, mas de conceber a motricidade como uma unidade de múltiplas expressões. Nesse sentido, pode-se dizer que o profissional de Educação Física é o profissional do movimento humano e, portanto, da vida. Abraçar essa oportunidade que as circunstâncias oferecem é compreender a dimensão da motricidade e alçar-se como seu divulgador.

Ricardo Melani

Sumário

Ponto de Vista	
Ponto de vista	9
<i>João Batista Freire</i>	

Artigos

Efeito do tipo de recuperação após uma luta de judô sobre o lactato sanguíneo e sobre o desempenho anaeróbio	23
<i>Emerson Franchini et al.</i>	

Educação Física no ensino médio: por uma pedagogia transformadora.....	41
<i>Adriano Rogério Celante</i>	

Moldeamento corporal e repressão vital na natação	61
<i>Orival Andries Junior</i>	

Produção Acadêmica	73
--------------------------	----

Normas de Publicação	79
----------------------------	----

boufo os vizfo ponto de vista

Sobre a Educação Física

A seção *Ponto de Vista sobre a Educação Física* foi criada para registrar posicionamentos diversos sobre assuntos polêmicos relacionados com o movimento humano.

O tema eleito para este e para os próximos números é o objeto de estudo da Educação Física. Os posicionamentos serão apresentados em forma de entrevista fixa (perguntas reproduzidas abaixo) com os representantes das principais tendências teóricas da Educação Física.

1. Quais são os principais problemas da Educação Física?
2. Em sua opinião, qual deve ser o objeto de estudo da Educação Física e por quê?
3. Sua posição se contrapõe basicamente a quais tendências ou quais concepções na área da Educação Física?
4. De que maneira o objeto de estudo proposto influenciaria o ensino da Educação Física?
5. Quais as conseqüências da adoção desse objeto de estudo para as pesquisas relacionadas com a Educação Física?
6. O que mudaria para o professor de Educação Física?
7. Você tem mais alguma coisa a dizer sobre o objeto de estudo da Educação Física ou algo relacionado a esse assunto?

O editor

Sobre a Educação Física

Ponto de Vista

Ponto de vista

João Batista Freire*

objeto de estudo Tentando responder às questões colocadas na seção Ponto de Vista. É óbvio que, diante de um leque tão amplo de questões como as colocadas nesta seção, não há como responder a todas elas com igual propriedade. Não sou especialista em nada, sou apenas um estudante. A respeito disso, creio que o texto do Victor Andrade de Melo, nesta mesma revista, foi bastante feliz. De qualquer maneira, se eu não souber falar sobre os problemas da Educação Física, talvez

possa apontar algumas soluções evidentes. Uma delas é a nova safra de estudiosos da nossa área, gente bem mais jovem que a da minha geração, como o próprio Victor, ou o Caparroz e o Jocimar, entre outros. Pontualmente:

1. Quais são os principais problemas da Educação Física?

Como se o soubesse! Eu vivo os problemas da Educação Física, não necessariamente tenho clareza intelectual a respeito deles. Sou, como todos os todos os que trabalham com Educação Fi-

* Professor do Departamento de Pedagogia do Movimento da Unicamp.



sica, professor, não importando se atuou na escola, na academia ou no clube. Somos formados para isso, dêem o nome que derem à nossa formação. Um advogado pode ser um bacharel, porque foi à universidade para aprender sobre o conhecimento constituído na sua área. Nós da Educação Física também. Só que o conhecimento básico constituído na nossa área, a menos que não a chamemos mais Educação Física, é o conhecimento de intervenção pedagógica basicamente, o conhecimento de ser professor, o que não exclui outros conhecimentos. Portanto, somos todos professores, para o bem ou para o mal. E isso, por si só, já constitui um problema. Porque os professores são os eternos otimistas, ao contrário de muitos dos chamados pensadores, os existencialistas, por exemplo.

Somos otimistas porque viemos para mudar as coisas. Acreditar nas transformações é a razão da nossa existência. Foi por esse motivo que um pesquisador, chamado Jerry Fodor, no famoso debate entre Piaget e Chomsky, meteu sua colher para defender a idéia de que a aprendizagem era um fenômeno impossível entre os seres humanos. Claro que ele acreditava na predestinação. Todos estávamos nascidos para cumprir um destino inexorável, gentilmente guiados pelas programações genéticas. O pedagogo não, esse é um rebelde, jura ser capaz de mudar os destinos, portanto, as pessoas e a sociedade. Somos assim os chamados profissionais que se opõem aos estigmas, aos destinos, às predeterminações. E esse é um dos problemas da Educação Física, porque é um dos

problemas da educação. Esta historicamente tem sido monitorada pelos detentores do poder para que as coisas que o alimentam não se alterem, ou para que se alterem em benefício daqueles que recém se instalaram no poder. Dessa maneira, a educação, por ser rebelde aos destinos, é invocada para cumprir destinos, deixando para trás seu rastro de misérias.

Falando mais especificamente da Educação Física, ela é corpo, e isso é um problema. Creio que só recentemente descobrimos que somos corpo. Quem sabe a felicidade humana (lá vem o otimismo pedagógico novamente) não esteja na dependência da descoberta e da assunção do corpo? Ora, estamos na Terra, não estamos? De onde viemos ou para onde vamos não vem ao caso aqui. O que importa,

neste instante, é que estamos vivos e temos um compromisso ético com a vida, que é vivê-la, reunindo condições para tanto (uns acham que as condições são dadas *a priori*, outros, os pedagogos, acham que devem ser historicamente construídas). Respondam-me sinceramente: uma criança pode aprender um conteúdo escolar se não puder viver como criança? Ou seja, posso ensinar um cachorro tratando-o como gorila? Então, por qual motivo poderíamos viver plenamente nossa vida na Terra nos comportando como se não tivéssemos corpo? Aqueles que acreditam na força da pedagogia devem estar torcendo para que seja possível aprender a viver, tendo para tanto um baú de recursos para ensinar esta lição. Particularmente creio que isso seja possível, e mais, só é pos-





sível se aprendermos a viver como corpo. Quem sabe não seja essa uma das razões das patologias universais que maltratam os humanos? Queremos ser o que não somos e somos o que não queremos ser. A Educação Física tem demorado para refletir sobre esse fato. Se alguém tem que ensinar o ser humano a viver corporalmente, por que não seria a Educação Física a fazer isso? Não me parece que devesse ser somente ela, mas é quem deveria tomar a frente de tal esforço.

2. Em sua opinião, qual deve ser o objeto de estudo da Educação Física e por quê?

Creio que uma de minhas especialidades é não responder pontualmente às perguntas que me fazem, mas responder à anterior, ou à próxima, ou a qualquer outra.

Acho que o Victor já respondeu bem a essa pergunta quando falou do caráter de intervenção pedagógica da Educação Física. Não é por que um sujeito está rebolando em cima de um tablado diante de uma turma de homens ou de mulheres a lhe imitarem os movimentos que não está dando uma aula. Por mais estúpida que possa ser sua atuação, por mais danosos que sejam os efeitos da sua intervenção, por mais grotescos que sejam os recursos utilizados, como essas musiquinhas idiotas no estilo "Achê" ou "Funk", ainda assim ele está dando uma aula.

Enquanto formos Educação Física, acho que o objeto de estudo fundamental será a pedagogia. Agora, isso não exclui estudar muitas outras coisas que, de uma forma ou de outra, desaguarão no canal da intervenção do

professor. Por exemplo, os chamados conteúdos da Educação Física. Todo mundo aceita pacificamente a idéia de que são constituídos por jogo, esporte, dança, ginástica e luta. E daí, o que explica isso? É alguma mágica? São como as tábuas da lei, inscritas por algum deus e entregues a algum profeta? É claro que os conteúdos da Educação Física fazem parte de seu objeto de estudo. Porém, parece-me que essa definição de conteúdos não resulta de algum estudo mais aprofundado, mas sim de uma tradição constituída ao longo da prática dos que atuam ou atuaram na área. Olha, polêmicas lingüísticas à parte, esporte é jogo, assim como também o são a dança, a ginástica e a luta. E faltou aí, porque ninguém lembrou, a brincadeira. Além disso, o campo fica aberto para qual-

quer outra atividade lúdica. Portanto, creio que um dos conteúdos básicos da Educação Física é o jogo e, a respeito disso, acabo de escrever um documento que relata meus últimos estudos a respeito desse tema. Oportunamente estarei divulgando seus resultados. Esqueceram também de mencionar os exercícios. Durante mais de cem anos, estudiosos e práticos desenvolveram um sem-número de exercícios de educação corporal, como a musculação, os alongamentos, os relaxamentos, as corridas, os saltos, e por aí afora! Sem contar a tradição milenar de atividades corporais originárias do Oriente, cada dia mais conhecidas entre nós.

Outra temática importante que pode ser melhor investigada é a da motricidade humana, levantada pelo prof. Manuel Sérgio, o que





inclui, obviamente, o fenômeno da corporeidade.

Esses são apenas alguns dos temas que podem ser levantados na Educação Física. O campo está aberto, e quem somos nós para determinar o que deve ou não ser estudado? Se queremos fazer ciência, não podemos estabelecer fronteiras, definir limites, amarrar as pessoas em camisas-de-força. Não há ninguém na Educação Física (pelo menos que eu conheça) que possa ficar dizendo que isto pode ser estudado, aquilo não. Quem faz isso é petulante, sem ter autoridade intelectual para tanto.

3. Sua posição se contrapõe basicamente a quais tendências ou quais concepções na área da Educação Física?

Na pedagogia sou contra qualquer coisa que fira a

liberdade que um sujeito tem de desenvolver sua autonomia. Acredito na idéia de que devemos educar para que as pessoas construam suas verdades e não para que assimilem as verdades dos professores. Educação deve ser educação para a autonomia. Não posso precisar que tendências da Educação Física são contrárias a isso, até porque, de modo geral, mesmo as mais autoritárias se travestem de democráticas. Mas está cheio de gente por aí que diz defender um mundo novo, melhor, mais digno, e que faz a cabeça da criança. Nesse sentido essas pessoas são tão reacionárias quanto as que elas combatem, pois direcionam o ensino para que ele reproduza suas verdades e não para que se construa algo de novo, para que se construa a autonomia do aluno. Isso é cruel, é in-

digno, mas a pose de quem faz isso é a eterna pose do injustiçado, do perseguido, do profeta. Fazer isso com os alunos é criminoso, é fruto de patologia, mais que de ideologia.

4. De que maneira o objeto de estudo proposto influenciaria o ensino da Educação Física?

Qual Educação Física, a das faculdades ou a das escolas de ensino infantil, fundamental e médio?

Insisto em que o objeto fundamental de estudo da Educação Física é a intervenção pedagógica, a arte de ensinar. Acho que não ligamos muito para investigar esse aspecto. Quando abordamos o tema, quase sempre é para estudar a burocracia da educação mais que a arte da educação. Ora, é claro que, se aprendêssemos a ensinar me-

lhor, isso revolucionaria a nossa área. Quem sabe um dia a gente passe a admitir que sentimentos podem ser ensinados por meio de atitudes. E também que sensibilidade pode virar matéria de ensino. Já imaginaram um ministro do governo que tenha aprendido a ser mais sensível ou a se emocionar com as condições de vida de seu povo? Ensinar é difícil, senão sou burro, porque, depois de trinta anos, ainda tenho dificuldades quando assumo uma nova turma de alunos.

Suponho que, sendo o jogo um dos objetos de estudo da Educação Física, a compreensão do que venha a ser esse fenômeno teria enorme influência, não só na formação dos professores, como repercutiria fortemente na educação básica. O jogo é uma prática predominantemente subjetiva que reúne as con-





dições ambientais básicas para a construção da cultura humana. Ele tem o poder de transformar a matéria da realidade em matéria plástica, para transformá-la de modo a tornar possível ao ser humano viver em um ambiente satisfatório, que jamais poderia ser o natural, mas sim o cultural. O jogo, sendo atividade predominantemente subjetiva, pode ensinar cada pessoa a tornar-se ela mesma, criando-lhe uma identidade própria, de modo que, ao retornar ao mundo objetivo, ela possa estar com o outro, condição indispensável para a vida em sociedade. Portanto, educar valendo-se do jogo não é pouco; é educar para ser humano.

5. Quais as consequências da adoção desse objeto de estudo para as pesquisas relacionadas com a Educação

Física? Bem, vocês estão supondo que eu respondi adequadamente à questão dois. Minha indisciplina, insurgindo-me contra vossas perguntas, prende-se ao fato de que, ao falar sobre a Educação Física, o objeto de estudo não poderia monopolizar a conversa o tempo todo. Há outras coisas para falar, como, de fato, estou tentando. Se vocês insistem nisso, a impressão que passa é que só a ciência pode decidir tudo. E as intuições do professor? E a arte? E o conhecimento popular? Não são mais nem menos verdadeiros que o conhecimento científico. Há pesquisas sobre tudo o que eu mencionei como objeto de estudo da Educação Física, e isso em nada revolucionou as pesquisas. As investigações em Educação Física atingiram um ponto elevado no campo

positivista, aquele da crença nas coisas previsíveis, exatas, quantificáveis, objetivas. Há muita coisa boa feita aqui no Brasil sob esse ponto de vista, por exemplo. O trabalho da chamada *ciência do esporte* é um pouco frustrante porque, por mais que se pesquise seriamente, na hora da competição mais ambicionada, empurrados por ideologias tempos atrás, e por dinheiro atualmente, os atletas se drogam até não poder mais. É uma fábrica de monstros. Todos eles estão se matando, se mutilando, com certeza terão sua saúde seriamente comprometida. O esporte de alto nível está virando um circo de horrores. Estou esperando o grito de protesto contra as drogas no esporte dado pelos especialistas mais notórios. Ao que parece, o pessoal prefere ficar calado.

Nos campos não-

positivistas, mais especificamente no da dialética e no da fenomenologia, a pesquisa ainda engatinha, até porque não se trata de ciência no sentido clássico da palavra, pois aquela não pode ser destituída da subjetividade do pesquisador, não há variáveis dependentes ou independentes, o ambiente não pode ser controlado. Portanto, é mais difícil entender o fenômeno quando ele é visto assim. Porém, muito provavelmente, é assim que o fenômeno é. Sem dúvida alguns dos maiores pesquisadores do genoma humano torceram ardentemente para que o gene se revelasse na sua previsibilidade, na sua clareza quantificável. Concluída uma etapa da pesquisa, os sujeitos estão perdidos: nem sequer sabem se temos realmente 30 mil, 40 mil ou 50 mil genes.





6. O que mudaria para o professor de Educação Física?

O quê? As pesquisas? O aumento do salário? Ou a formação profissional? Vamos ser realistas, pelo menos para uma previsão de alguns anos à frente. Até alguns anos atrás, tínhamos perto de 100 faculdades de Educação Física autorizadas a funcionar no país. Hoje são cerca de 250. Quem autorizou? Se foram autorizadas é porque apresentaram condições satisfatórias de funcionamento. Isso deve se traduzir, basicamente, em bons professores, com cultura específica e cultura geral. Alguém acreditava nisso? Ou foram autorizadas porque os professores pegaram livros emprestados da biblioteca geral, seus administradores providenciaram alguns computadores, construíram uma piscina e algu-

mas quadras? Isso é indecente, indigno. Acabar com essa indecência é que mudaria a formação em Educação Física. Também é indecente o salário do professor das escolas públicas de ensino básico. Tornar digno esse salário seria o primeiro passo na recuperação da competência do professor. Além desses aspectos, e outros que não cabem aqui, a pesquisa poderia ser importante também. Mas nessas faculdadezinhas de fundo de quintal, com piscina bonita, não se fará pesquisa decente não. No máximo, farão qualquer coisa para apresentar em painel de congresso. A última novidade das faculdades particulares é botar o professor para registrar sua presença com cartão magnético. Última maravilha, garantia de qualidade de ensino: bate o sinal, o professor passa o cartão magnético

na entrada da sala; bate o sinal de novo, o professor passa o cartãozinho antes de sair da sala. Haja criatividade. E quando eu estiver pensando no meu texto me aliviando de uma dor de barriga no banheiro, devo passar o cartão magnético, sr. reitor? A revolução industrial chegou agora à universidade. Gente, pesquisa séria só faz quem tem liberdade para pensar.

7. Você tem mais alguma coisa a dizer sobre o objeto de estudo da Educação Física ou algo relacionado a esse assunto?

Acho que quem está certo é o Victor Andrade, na *Corpoconsciência 6*. Não se pode falar da Educação Física como se fala de um santo de barro que, dia ou noite, chuva ou sol, está lá no altar, quietinho, imóvel. Mesmo ele, para cada um que se ajoelha

à sua frente, é um santo diferente. Para uns é milagreiro, para outros, impostor. A Educação Física é assim. É uma para cada pessoa que a faz, para cada grupo, para cada cultura, para cada momento histórico. A Educação Física não é, ela está sendo; está sendo construída a cada instante, e ainda bem. Assim também é o Universo. Então, quando falo dela, ela já mudou, já está em um outro momento. Só falam a seu respeito, sem dúvidas, os profetas anunciadores. Também acredito nas seitas, nos marginais, nos excluídos, mas rejeito os bispos, os papas, os profetas dessas religiões, de que andou cheia a Educação Física.

A Educação Física tem de ser dinâmica, acompanhar o tempo, denunciar as indigidades. O homem que se humaniza precisa de educa-





ção e de se preparar para superar os enigmas, os problemas regionais e os mundiais. E isso não se fará apenas com frases bem articuladas, com números, com ditos espirituosos. Educação para um novo tempo é educação para pensar e agir coletivamente, cooperativamente. Somos frágeis, não podemos viver sós, temos de nos juntar a outras pessoas e juntos fazer todas

as coisas (até o vestibular). Somos pequenininhos e sozinhos somos nada. A escola, quando nos ensina a solidão dos bancos escolares, das tarefas e, conseqüentemente, da vida, não está com nada, não é escola de cidadania. Cidadania só com atitudes coletivas, com atitudes amorosas, sensíveis. Como se vê, está tudo aberto.

Efeito do tipo de recuperação após uma luta de judô sobre o lactato sanguíneo e sobre o desempenho aeróbio

Effect of recovery type after a judo combat on blood lactate and on aerobic performance

Autores: J. de Castiglioni, R. de Aguiar

Editor: XXXX, 1991

A participação em eventos de judô apresenta um aumento de lactato sanguíneo decorrente da elevada intensidade física exigida durante o combate. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de dois tipos de recuperação (ativa e passiva) sobre o lactato sanguíneo e o desempenho aeróbio em atletas de judô. Oito atletas (sete homens e um mulher) participaram de uma luta de judô. Após a luta, os atletas foram submetidos a dois tipos de recuperação: ativa (caminhada leve) e passiva (repouso absoluto). O lactato sanguíneo foi medido imediatamente após a luta e 15, 30, 45 e 60 minutos após o início da recuperação. O desempenho aeróbio foi avaliado por meio de um teste de caminhada de 3 minutos (3MT) realizado 30 minutos após o início da recuperação. Os resultados mostraram que o lactato sanguíneo diminuiu mais rapidamente na recuperação ativa em comparação com a recuperação passiva. Além disso, o desempenho aeróbio foi melhor na recuperação ativa. Esses resultados sugerem que a recuperação ativa pode ser mais eficaz para a remoção do lactato sanguíneo e para a recuperação do desempenho aeróbio em atletas de judô.

Artigos

Editor: XXXX, 1991

ção e de se preparar para a
participar de atividades de
mais exigência e de maior
e de maior exigência de
trabalho mais intensidade, com
exercícios com alta exigência
de recuperação para um novo
tempo é educado para per-
manecer saudável, com
exercícios de menor fre-
quência, não podendo ser
verdade de se preparar e manter
pronto e pronto para

as coisas para a melhoria
de suas performances e de
sua saúde física. A educação
de maior exigência e de maior
de maior exigência, de
vida, não são apenas, mas
é preciso de educação para
de maior exigência e de maior
exercícios de menor frequên-
cia, não podendo ser
verdade de se preparar e manter
pronto e pronto para

Efeito do tipo de recuperação após uma luta de judô sobre o lactato sanguíneo e sobre o desempenho anaeróbio

Effect of recovery type after a judo combat on blood lactate and on anaerobic performance

Laboratório de Desempenho Esportivo
(Ladesp-EEFE-USP)

Emerson Franchini*

Fábio Yuzo Nakamura**

Monica Yuri Takito***

Maria Augusta Peduti Dal'Molin

Kiss****

INTRODUÇÃO

A participação bem sucedida em torneios de judô depende de elevado nível técnico-tático – tendo como suporte a capacidade aeróbia, a potência e a capacidade anaeróbia láctica, a força e a flexibilidade (LITTLE, 1991). Portanto, no que diz respeito ao metabolismo energético, o atleta de judô necessita ter um bom sistema glicolítico de produção de energia e capacidade aeróbia adequada para sustentar o desempenho durante o período de luta (THOMAS et al., 1989). A grande necessidade de produção de energia a partir da glicólise pode ser demonstrada pelas altas concentrações de lactato sanguíneo encontradas em atletas de judô (AMORIM et al., 1995; DRIGO et al., 1994; TAYLOR & BRASSARD, 1981), principalmente em estudos que analisaram a luta propriamente dita (BRACHT et al., 1982; CALLISTER et al., 1990; CALLISTER et al., 1991; FRANCHINI et al., 1998; TUMILTY et al., 1986).

Sabe-se que o acúmulo excessivo de lactato traz prejuízo ao desempenho esportivo, uma vez que o mesmo está relacionado à fadiga e à consequente interrupção da atividade (BROOKS, 1985; GUPTA et al., 1996; HOLGAN & WELCH, 1984; KARLSSON et al., 1975; YATES et al., 1983). Como

* Bolsista Fapesp, doutorando em Educação Física – EEFE-USP.

** Mestrando em Ciências da Motricidade – Unesp-Rio Claro.

*** Mestranda em Saúde Pública – FSP.

**** Professora titular da EEFE-USP.

Resumo: Este estudo objetivou verificar a influência do tipo de recuperação (15 min de recuperação ativa ou passiva) após uma luta de judô sobre o lactato sanguíneo (LA) e sobre o desempenho no teste de Wingate para membros superiores (WT).

Abstract: This study aimed to verify the influence of recovery type (15 min of active or passive recovery) after a judo combat on blood lactate (LA) and on upper body Wingate test performance (WT).

20gigita

os atletas de judô chegam a realizar várias lutas em um mesmo dia, muitas vezes com intervalos pequenos (cerca de 10 minutos), pode-se inferir que o atleta que for capaz de remover o lactato mais rapidamente terá condições de iniciar a luta subsequente com menor propensão à fadiga e, desse modo, terá mais chances de alcançar melhor desempenho. Esse fato é confirmado por Cavazani (1991), o qual observou que nas lutas em que ocorriam derrotas os judocas apresentavam maior concentração de lactato antes da competição em relação às lutas nas quais ocorriam vitórias.

Alguns estudos (DENADAI, 1996; GUPTA et al., 1996; RONTYOYANNIS, 1988; TAOUTAOU et al., 1996) demonstraram a superioridade da recuperação ativa (RA) sobre a recuperação passiva (RP) na remoção do lactato sanguíneo. Além disso, Denadai (1996) demonstrou que a RA é mais eficiente ao utilizar musculatura diferente da predominante durante a atividade que ocasionou acúmulo de lactato.

Contudo, a fase de recuperação entre uma luta e outra é um fator ainda não explorado, constituindo um aspecto que pode influenciar o combate subsequente. Como a situação de luta é uma atividade muito complexa, é difícil dizer se o melhor desempenho em uma luta realizada após a RA foi devido a este procedimento ou a outros fatores, como maior motivação, atenção, utilização de técnica ou tática mais adequada etc.

Uma forma de saber se o desempenho pode ser melhor após um período de RA em relação à RP é adotar a realização de uma tarefa menos complexa, como o teste de Wingate para membros superiores. A escolha do teste de Wingate deve-se ao fato de o mesmo ter sido capaz de discriminar adequadamente atletas de luta olímpica de diferentes níveis (HORSWILL et al., 1989), apresentar elevada reprodutibilidade e versão para membros superiores (BAR-OR, 1987; INBAR et al., 1996), os quais são mais solicitados durante a luta de judô.

A atividade a ser realizada na RA deve considerar dois as-

pectos: (1) utilização de musculatura diferente da predominante durante a luta (membros superiores), segundo estudo de Denadai (1996), o qual observou que o emprego de grupos musculares que foram menos utilizados durante a atividade prévia parece aumentar ainda mais a velocidade de remoção do lactato sanguíneo durante a recuperação ativa; (2) a possibilidade de realização em uma situação de competição. Assim, como forma de RA foi escolhida a corrida, por utilizar musculatura diferente da predominante durante o judô e por ser uma atividade que pode ser efetuada no intervalo entre as lutas de uma competição real.

Assim, este trabalho teve por objetivo verificar a influência do tipo de recuperação (RA ou RP) sobre a remoção do lactato sanguíneo e sobre o desempenho em um teste de caráter anaeróbio (teste de Wingate para membros superiores) em atletas de judô previamente submetidos a uma luta de 4 minutos. Comparou-se a frequência cardíaca durante as recuperações com o objetivo de verificar se esta variável poderia ser utilizada para determinar a intensidade da recuperação.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

A amostra foi composta de seis atletas que concordaram em participar deste estudo após leitura e assinatura de um termo de consentimento. Os atletas participantes treinavam pelo menos três vezes por semana, participavam de competições oficiais nas classes Júnior ou Sênior e possuíam graduação igual ou superior à faixa marrom. Os testes eram realizados com intervalo mínimo de 24 horas e máximo de 1 semana. Os atletas eram orientados a não realizar nenhum tipo de esforço intenso a partir de dezesseis horas antes do teste, assim como a não ingerir alimentos nas duas horas que antecederiam o teste.

Determinação da Velocidade do Limiar Anaeróbio (VLA_n) e do Consumo de Oxigênio de Pico (VO₂ pico)





Adotou-se o protocolo proposto por Heck et al. (1985). Neste protocolo, após a coleta do sangue em repouso, o atleta iniciava uma caminhada/trote leve a 6,0 km/h durante 3 minutos. Ao final de cada carga havia um intervalo de 30 segundos, no qual eram realizadas as coletas de sangue do lóbulo da orelha para dosagem de lactato (aplicava-se previamente a pomada vasodilatadora arteriolar *Filmalgon*®). Após o intervalo para coleta, a velocidade da esteira era aumentada em 1,2 km/h. Esse procedimento era realizado até que o atleta atingisse a frequência cardíaca máxima (FC_{máx}) ou entrasse em exaustão. Para determinação da velocidade do limiar anaeróbio (VLAN) foi utilizada a concentração de lactato sangüíneo de 3,5 mM, valor considerado mais adequado que o de 4 mM para cargas com duração de 3 minutos, como adotado nesse protocolo (HECK et al., 1985). As coletas de sangue arterializado do lóbulo da orelha eram analisadas no aparelho eletroquímico *Accusport*® com fitas *Boehringer Mannheim*®, considerado um instrumento válido e fidedigno para a faixa de concentração de lactato sangüíneo analisada (FELL et al., 1998). Durante todo o teste, o atleta era monitorado por eletrocardiograma e freqüencímetro *Polar*® *Vantage NV*. A determinação do VO₂ de pico era realizada com o aparelho *AeroSport TEEM 100*, cujo funcionamento é válido e fidedigno, com um erro padrão da estimativa de 3,95% em relação ao *SensorMedics* (NOVITSKY et al., 1995).

Teste de Wingate para membros superiores

O teste de Wingate seguiu a metodologia descrita por Franchini et al. (1999), com a carga de 0,06 kg/kg de massa corporal do atleta, determinando a potência média absoluta e relativa (P_{Ma} = média aritmética da potência gerada durante 30 s; P_{Mr} = P_{Ma} dividida pela massa corporal do atleta), a potência de pico absoluta e relativa (P_P = maior potência atingida durante o teste; P_{Pr} = P_P dividida pela massa corporal do atleta) e o índice de fadiga (IF = queda de desempenho durante o teste em termos



percentuais).

Todos os atletas realizaram as seguintes situações: (1) luta – recuperação passiva – Wingate para membros superiores; (2) luta – recuperação ativa – Wingate para membros superiores; (3) Wingate controle. As situações foram aleatórias.

Recuperação Passiva (RP)

Durante a RP o atleta permaneceu sentado no próprio tatame durante 15 minutos com monitoramento da frequência cardíaca (FC) através da utilização do monitor *Polar*® *Vantage NV*. Eram realizadas coletas de sangue nos seguintes instantes (min): 1; 3; 5; 10; e 15. Após a última coleta (15 min), o atleta caminhava até o laboratório realizando exercícios de alongamento para se aquecer até que, aos 17,5 minutos após a luta, era iniciado o teste de Wingate.

Recuperação Ativa (RA)

Durante a RA (15 min) o atleta trotava/caminhava a uma velocidade igual a 80% da VLAN (3,5 mM) obtida no teste em esteira rolante. No monitoramento da velocidade de corrida para a RA após a luta adotaram-se os procedimentos utilizados primeiramente por Fleischmann (1993). O mesmo consistia em demarcar a quadra na qual estava o tatame com cones a cada 25 metros para permitir o controle do ritmo de trote/caminhada por meio da utilização de um freqüencímetro sonoro de fabricação nacional (não patenteado). A cada sinal sonoro o atleta deveria passar em uma das marcas de 25 metros. Antes do início de cada luta (independentemente do tipo de recuperação que seria realizado), o atleta realizava o aquecimento nesta velocidade (80% da VLAN) durante 3 minutos para adaptação ao ritmo de corrida. O primeiro minuto após a luta era utilizado para que o atleta colocasse o tênis e o monitor de FC. As coletas de sangue para dosagem de lactato foram realizadas nos mesmos períodos que na RP. A FC era registrada durante toda a RA com a utilização do monitor *Polar*®

Vantagem NV.

Situação de luta

As lutas tinham duração de 4 minutos, mesmo que ocorresse um *ippon* (o que em competição determina o final da luta). Essa alteração era realizada para que todos os atletas fossem expostos ao mesmo tempo de duração de luta e assim tivessem que realizar esforços semelhantes. As lutas eram organizadas de modo que o confronto fosse realizado entre atletas com diferença de massa corporal inferior a 5 kg. Cada atleta enfrentava o mesmo adversário nos dois tipos de recuperação e apenas um atleta era analisado por sessão. O tipo de recuperação era sorteado antes da luta.

Determinação da taxa de remoção do lactato sanguíneo

Era utilizada a regressão entre a concentração de lactato sanguíneo e o tempo de recuperação para cálculo do meio tempo ($t_{1/2}$) da remoção do lactato sanguíneo. O $t_{1/2}$ representa o tempo necessário para que a concentração de lactato retorne à metade do valor da concentração de pico (utilizando valores de lactato sanguíneo de 1 mM como linha de base). A análise dos dados individuais determinou a utilização de uma regressão linear entre as concentrações de lactato sanguíneo e o tempo de recuperação (DENADAL, 1996; McLELLAN & SKINNER, 1982). Também foram feitas comparações com as concentrações absolutas de lactato.

Análise estatística

Realizou-se a análise descritiva (média e desvio padrão) das principais variáveis analisadas.

A seguir são apresentadas as variáveis analisadas e o tipo de análise estatística inferencial:

a) O pico das concentrações de lactato sanguíneo após cada uma das duas lutas que antecederam os dois tipos de recuperação e o meio tempo ($t_{1/2}$) da remoção de lactato após os dois tipos de recuperação foram comparados por meio do teste *t* de Student para amostras dependentes.

b) A PM (absoluta e relativa), a PP (absoluta e relativa), o IF, as concentrações de lactato sanguíneo em cada uma das recuperações e as concentrações de lactato sanguíneo 1, 3, 5 minutos e de pico após o teste de Wingate controle, após a RA e após a RP foram comparados através da análise de variância a um fator com medidas repetidas.

c) A reprodutibilidade da concentração de lactato após as lutas que antecederam os dois tipos de recuperação foi feita por meio do coeficiente de correlação intraclasses conforme descrito por Thomas & Nelson (1990).

d) Em todos os procedimentos foi adotado um nível de significância menor ou igual a 5% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características da amostra e os prin-

Variável	Média \pm Desvio padrão
Idade (anos)	20,5 \pm 3,4
Massa corporal (kg)	71,6 \pm 5,0
Estatura (cm)	178,7 \pm 4,1
Tempo de judô (anos)	9,4 \pm 4,2
VO ₂ de pico (ml/kg/min)	63,7 \pm 3,5
FCmáx (bpm)	194 \pm 7
VLAN (km/h)	11,9 \pm 1,4
FC na VLAN (bpm)	174 \pm 10
VO ₂ na VLAN (ml/kg/min)	50,3 \pm 5,2
VO ₂ na VLAN/VO ₂ de pico (%)	79,5 \pm 6,8
Pico de lactato - esteira (mM)	7,2 \pm 1,5

TABELA 1

Características da amostra e principais resultados no teste em esteira (n = 6).

cipais resultados no teste em esteira.

Concentração de lactato após as lutas

O teste *t* de Student para amostras dependentes revelou que



o pico da concentração de lactato da luta que antecedeu a RA ($9,4 \pm 2,4$ mM) e o da luta que antecedeu a RP ($9,3 \pm 1,7$ mM) não foram diferentes significativamente ($p > 0,05$). O coeficiente de correlação intraclasse foi de 0,9219 para o pico da concentração de lactato após as lutas, indicando que nas duas situações houve respostas metabólicas semelhantes.

Remoção do lactato sanguíneo: concentração de lactato e $t_{1/2}$

Constatou-se menor ($p < 0,01$) $t_{1/2}$ durante a RA ($18,8 \pm 10,2$ min) em relação à RP ($24,3 \pm 11,5$ min) e menor concentração de lactato ($p < 0,01$) no 15º min da RA ($3,8 \pm 0,8$ mM) em relação à RP ($5,3 \pm 1,0$ mM), indicando a maior remoção do lactato durante a RA.

Frequência cardíaca durante os dois tipos de recuperação

A FC apresentou-se de maneira diferente ($p < 0,05$) em cada um dos tipos de recuperação. Durante o período de recuperação a FC foi de 109 ± 14 na RP e de 157 ± 14 na RA. Esses valores correspondiam a $56,06 \pm 7,76\%$ e $81,05 \pm 6,09\%$ da FC máxima atingida no teste em esteira e a $62,18 \pm 8,93\%$ e $90,14 \pm 5,68\%$ da FC na VLAN para a RP e RA, respectivamente.

Assim, embora a intensidade da corrida na recuperação ativa tenha sido de 80% da VLAN, a frequência cardíaca na RA (157 ± 14 bpm) era de $90,14 \pm 5,68\%$ da FC na VLAN (174 ± 10 bpm).

Desempenho no teste de Wingate

A Tabela 2 apresenta os resultados observados no teste de Wingate nas situações controle, após RA e após RP. A Figura 1 apresenta a potência (W) gerada a cada 5 segundos nas situações controle, após RA e após RP.

	Controle	Recuperação Passiva	Recuperação Ativa
P _{Ma} (W)	376 ± 56	366 ± 67	370 ± 64
P _{Mr} (W/kg)	$5,26 \pm 0,71$	$5,10 \pm 0,94$	$5,15 \pm 0,86$
FP _a (W)	498 ± 87	452 ± 89	469 ± 107
PP _r (W/kg)	$6,95 \pm 1,16$	$6,28 \pm 1,27$	$6,53 \pm 1,45$
IF (%)	$47,6 \pm 12,9$	$40,9 \pm 15,1$	$39,8 \pm 15,8$
Lactato (mM)			
1 min após	$7,0 \pm 1,2$	$8,0 \pm 1,7$	$6,8 \pm 1,7$
3 min após	$8,5 \pm 1,5$	$8,4 \pm 1,2$	$7,2 \pm 1,7$
5 min após	$8,3 \pm 1,6$	$8,0 \pm 2,1$	$7,1 \pm 1,6$
Pico	$8,6 \pm 1,7$	$9,1 \pm 1,6$	$7,5 \pm 1,8$

TABELA 2

Variáveis de desempenho e concentração de lactato no teste de Wingate nas situações controle, após RA e após RP (média \pm desvio padrão).

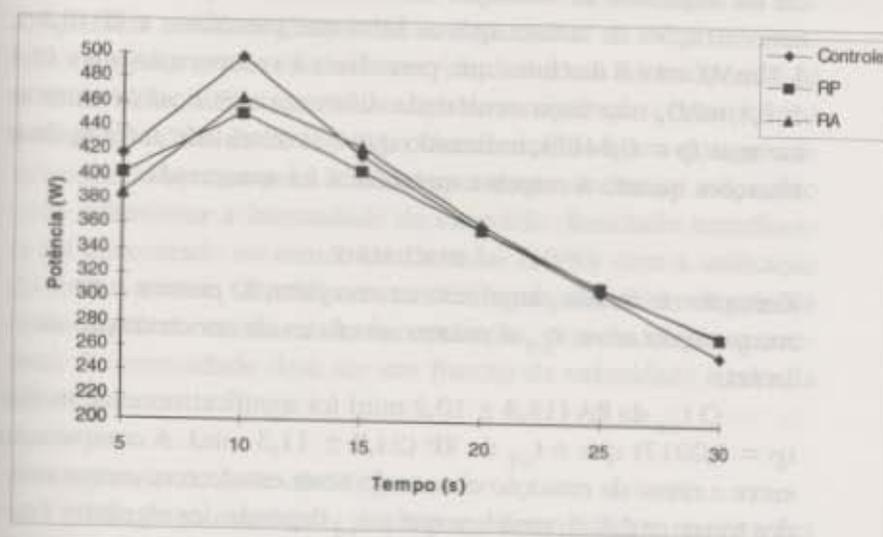


FIGURA 1

Potência (W) gerada a cada 5 s durante o teste de Wingate após cada uma das situações (valores médios).





A análise de variância com medidas repetidas não revelou nenhuma diferença significativa ($p > 0,05$) entre as situações, tanto nas variáveis de desempenho quanto na concentração de lactato sanguíneo. No entanto, pode-se notar uma tendência a uma maior potência de pico e menor concentração de lactato ($p = 0,0930$) após a RA em relação à RP.

Concentração de lactato sanguíneo nas lutas que antecediam os dois tipos de recuperação

A realização das duas lutas com o mesmo tempo de duração e com os mesmos adversários resultou em concentrações de lactato após a luta semelhantes. A aleatorização das situações objetivou diminuir a influência da seqüência experimental sobre a concentração de lactato. Do mesmo modo, a utilização do meio tempo ($t_{1/2}$) da remoção de lactato também objetivou diminuir a influência da seqüência de execução dos testes. Ao comparar o pico das concentrações de lactato após as lutas que precediam a RP ($9,3 \pm 1,7$ mM) com o das lutas que precediam a recuperação ativa ($9,4 \pm 2,4$ mM), não ficou constatada diferença significativa entre as mesmas ($p = 0,8465$), indicando que a similaridade entre as duas situações quanto à resposta metabólica foi assegurada.

DISCUSSÃO

Remoção de lactato sanguíneo na recuperação passiva e na recuperação ativa: $t_{1/2}$ e valores absolutos da concentração de lactato

O $t_{1/2}$ da RA ($18,8 \pm 10,2$ min) foi significativamente menor ($p = 0,0017$) que o $t_{1/2}$ da RP ($24,3 \pm 11,5$ min). A comparação entre o ritmo de remoção observado neste estudo com outros estudos torna-se difícil, uma vez que o $t_{1/2}$ depende dos seguintes fatores: (1) da intensidade do exercício empregado antes (FREUND et al., 1986); (2) da intensidade do exercício empregado na recuperação (BONEN & BELCASTRO, 1976); (3) do tipo de exercício exe-



cutado antes e durante a recuperação (DENADAI, 1996); (4) da variabilidade individual (BONEN et al., 1978); (5) do método utilizado para sua determinação (BASSET et al., 1995). No entanto, a superioridade da RA na remoção do lactato sobre a RP tem sido demonstrada por diversos estudos (BONEN & BELCASTRO, 1976; DENADAI, 1996; GUPTA et al., 1996; RONTYOYANNIS, 1988; TAOUTAOU et al., 1996).

Por outro lado, para esse grupo, os resultados demonstram que o tempo de 15 minutos entre uma luta e outra não foi suficiente para remover metade do lactato acumulado, mesmo quando a recuperação era ativa ($t_{1/2}$ da RA = $18,8 \pm 10,19$ minutos). Além disso, a RA e a RP apresentaram diferenças na concentração de lactato somente no 15º minuto, indicando que, se o intervalo entre uma luta e outra for de apenas 10 minutos (tempo mínimo de intervalo entre as lutas estabelecido pela Federação Internacional de Judô), não há vantagem aparente em realizar a RA.

Frequência cardíaca durante as recuperações

Embora a velocidade de corrida durante a RA tenha sido de 80% da V_{LAn}, a FC durante esse tipo de recuperação correspondeu a $90,26 \pm 5,23\%$ da FC na V_{LAn}, demonstrando que a dosagem de intensidade apenas pela FC correspondente ao limiar anaeróbio pode subestimar a intensidade do exercício. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Denadai (1996) com a utilização do limiar aeróbio (2 mM) como referencial para determinação da intensidade do exercício de recuperação, sugerindo que o controle da intensidade deve ser em função da velocidade e não da FC.

Desempenho no teste de Wingate

Não ficou constatada nenhuma diferença entre as situações controle após RP e após RA. Porém, houve uma tendência a maior PP absoluta e relativa e menor concentração de lactato na situação após RA. Esses resultados podem ser ocasionados pelos seguintes



fatores: (1) o teste de Wingate pode ser muito curto para detectar diferenças no desempenho de atletas que estão habituados a realizar esforço após situações com grande acúmulo de lactato; (2) a elevada intensidade do treinamento de judô faz com que os atletas consigam obter bom desempenho mesmo com a concentração de lactato acima dos valores de repouso; (3) o tipo de recuperação não influenciou o desempenho no teste de Wingate, uma vez que após os dois tipos de recuperação as concentrações de lactato sanguíneo não eram tão elevadas; (4) a intensidade da recuperação ativa pode ter sido acima da necessária para obtenção de valores de lactato sanguíneo mais baixos em tempos menores.

Os resultados do estudo de Weltman et al. (1977), ao comparar o desempenho em uma tarefa anaeróbia em cicloergômetro com duração de 1 minuto após 20 minutos de recuperação, também não apontaram diferenças significativas entre a RA e a RP. Ao comparar o desempenho nessa mesma tarefa após 10 minutos de recuperação, o número de rotações foi diferente apenas após o 24º segundo (com as rotações sendo contadas a cada 6 s). Nesse sentido, os resultados observados neste estudo estão de acordo com o observado por Weltman et al. (1977), uma vez que (1) o atleta iniciava o teste de Wingate 17,5 minutos após a luta e que (2) o teste de Wingate tem duração de 30 s, enquanto a tarefa utilizada por Weltman et al. (1977) tinha 1 minuto de duração. Além disso, há indicação de que (3) a diminuição do desempenho pode ser atenuada se a concentração de lactato estiver em torno de 4-6 mM (WELTMAN & REGAN, 1983), sendo que neste estudo a concentração de lactato sanguíneo não era tão elevada antes do teste de Wingate, mesmo após a RP ($5,3 \pm 1,0$ mM).

CONCLUSÕES

As conclusões deste estudo podem não ser aplicáveis a atletas do sexo feminino, atletas mais pesados ou atletas mais jovens, uma vez que as características da amostra podem não ser representativas dos atletas do judô como um todo devido ao pequeno



número amostral.

A partir dos resultados e considerando as limitações deste estudo, pode-se concluir que (1) houve superioridade da RA sobre a RP no que diz respeito à remoção do lactato sanguíneo; (2) embora a remoção tenha sido maior na RA em relação à RP, não houve diferença no desempenho no teste de Wingate. Contudo, verificou-se tendência à concentração de lactato no teste de Wingate após RA ser menor do que na situação controle e na RP.

A inexistência de diferença significativa no desempenho pode ser um indicativo de que: (a) o teste de Wingate pode ser muito curto para detectar diferenças no desempenho de atletas que estão habituados a realizar esforço após situações com grande acúmulo de lactato; (b) a elevada intensidade do treinamento de judô faz com que os atletas consigam obter bom desempenho mesmo com a concentração de lactato acima dos valores de repouso; (c) o tipo de recuperação não influenciou o desempenho no teste de Wingate, uma vez que após os dois tipos de recuperação as concentrações de lactato sanguíneo não eram tão elevadas (RA = $3,8 \pm 0,8$ mM; RP = $5,3 \pm 1,0$ mM); (d) a intensidade da RA pode ter sido acima da necessária para obtenção de valores de concentração de lactato sanguíneo mais baixos em tempos menores.

Assim, a utilização da RA nesta intensidade e duração no intervalo de lutas de judô pode auxiliar a remoção do lactato sanguíneo, sem ocasionar aumento do desempenho em uma tarefa anaeróbia de 30 s em relação à RP. Contudo, deve-se considerar o caráter anaeróbio, intermitente e de maior duração da luta de judô. Portanto, a utilização de uma tarefa anaeróbia intermitente de maior duração pode ser um dos caminhos para verificar a efetividade da RA sobre o desempenho posterior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, A. R. et al. Efeitos do treinamento aeróbio e anaeróbio em adolescentes judocas. In: V SIMPÓSIO PAULISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA – “EDUCAÇÃO FÍSICA: QUE PROFISSÃO É ESSA?”, 1995. São Paulo. Anais... Rio Claro, Unesp, Departamento de Educação Física, 1995. p. 92.
- BAR-OR, O. The Wingate anaerobic test: an update on methodology, reliability and validity. *Sports Medicine*, v. 4, p. 381-394, 1987.
- BASSET, D. R. et al.. Taxa de declínio do lactato sanguíneo após exercício em bicicleta ergométrica em indivíduos treinados em endurance e em não treinados. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, v. 1, n. 1, p. 9-17, 1995.
- BONEN, A. & BELCASTRO, A. N. Comparison of self-selected recovery methods on lactic acid removal rates. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 8, p. 176-178, 1976.
- BONEN, A. et al. Relationship between slow-twitch muscle fibers and lactic acid removal. *Canadian Journal of Applied Sports Sciences*, v. 3, p. 160-162, 1978.
- BRACHT, V. et al. Efeito de lutas sucessivas sobre o nível de ácido láctico sanguíneo de judocas. *Revista de Educação Física, Londrina*, v. 3, n. 6, p. 25-28, julho de 1982.
- BROOKS, G. A. Anaerobic threshold: review of the concept and directions for future research. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 17, n. 1, p. 22-31, 1985.
- CALLISTER, R. et al. Physiological and performance responses to overtraining in elite judo athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 22, n. 6, p. 816-824, 1990.
- CALLISTER, R. et al. Physiological characteristics of elite Judo athletes. *International Journal of Sports Medicine*, v. 12, p. 196-203, 1991.
- CAVAZANI, R. N. Lactato antes e após sucessivos combates de judô. Monografia (Bacharelado em Educação Física – Departamento de Educação Física do Instituto

- de Biociências, Unesp, de Rio Claro, 1991.
- DENADAI, B. S. Efeitos do tipo de exercício e da capacidade aeróbia sobre a taxa de remoção do lactato sanguíneo durante a recuperação do esforço de alta intensidade. Tese (Livre Docência) – Departamento de Educação Física do Instituto de Biociências da Unesp, Rio Claro, 1996.
- DRIGO, A. J. et al. Avaliação do condicionamento físico em judocas através do lactato sanguíneo. In: XIX SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE – SAÚDE E DESEMPENHO, 1994. São Paulo. Anais... São Caetano do Sul, FEC do ABC, CELAFISCS, 1994. p.156.
- FELL, J. W. et al. Evaluation of the Accusport à Lactate Analyser. *International Journal of Sports Medicine*, v. 19, p. 199-204, 1998.
- FLEISCHMANN, E. Comparação dos limiares anaeróbio individual e de lactato analisados pelos testes de laboratório e de pista em esportistas de atletismo de fundo e meio-fundo. Dissertação (Mestrado) – Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo, 1993.
- FRANCHINI, E. et al. Características fisiológicas em testes laboratoriais e resposta da concentração de lactato sanguíneo em 3 lutas em judocas das classes Juvenil-A, Júnior e Sênior. *Revista Paulista de Educação Física*, v. 12, n.1, p. 5-16, 1998.
- FRANCHINI, E. et al. Comparação do desempenho de judocas no teste de Wingate para membros superiores com diferentes cargas. *Corpoconsciência*, n. 3, p. 83-90, 1999.
- FREUND, H. et al. Work rate-dependent lactate kinetics after exercise in humans. *Journal of Applied Physiology*, v. 61, n. 3, p. 932-939, 1986.
- GUPTA, S. et al. Comparative study of lactate removal in short time term massage of extremities, active recovery and a passive recovery period after supramaximal exercises sessions. *International Journal of Sports Medicine*, vol. 17, n. 2, p.106-110, 1996.
- HECK, H. et al. Justification of 4 mmol/l lactate threshold. *International Journal of Sports Medicine*, v. 6, p. 117-130, 1985.
- HOLGAN, M. C. & WELCH, H. G. Effect of varied lactate levels on bicycle ergometer performance. *Journal of Applied Physiology: Respiratory, Environmental and Exercise Physiology*, v. 57, n. 2, p. 507-513, 1984.
- HORSWILL, C. A. et al. Comparison of maximum aerobic power, maximum anaerobic power, and skinfold thickness of elite and nonelite junior wrestlers.

- International Journal of Sports Medicine, v. 10, n. 3, p. 165-168, 1989.
- INBAR, O. et al. The Wingate anaerobic test. Champaign, IL: Human Kinetics, 1996.
- KARLSSON, J. et al. Effects of previous exercise with arms or legs on metabolism and performance in exhaustive exercise. Journal of Applied Physiology, v. 38, n. 5, p. 763-767, 1975.
- LITTLE, N. G. Physical performance attributes of Junior and Senior women, Juvenile, Junior and Senior men judokas. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, v. 31, p. 510-520, 1991.
- MCLELLAN, T. M. & SKINNER, J. S. Blood lactate removal during recovery related to the aerobic threshold. International Journal of Sports Medicine, v. 3, n. 4, p. 224-229, 1982.
- NOVITSKY, S. et al. Validity of a new portable indirect calorimeter: the AeroSport TEEM 100. European Journal of Applied Physiology, v. 70, p. 462-467, 1995.
- RONTOYANNIS, G. P. Lactate elimination from the blood during active recovery. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, v. 28, n. 2, p. 115-123, 1988.
- TAOUTAOU, Z. et al. Lactate kinetics during passive and partially active recovery in endurance and sprint athletes. European Journal of Applied Physiology, v. 73, p. 465-470, 1996.
- TAYLOR, A. W. & BRASSARD, L. A physiological profile of the Canadian Judo Team. Journal of Sports Medicine, v. 21, p. 160-164, 1981.
- THOMAS, S. et al. Physiological profiles of the Canadian National Judo Team. Canadian Journal of Sport Sciences, v. 14, n. 3, p. 142-147, 1989.
- THOMAS, J. R. & NELSON, J. K. Research methods in physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics, 1990.
- TUMILTY, D. M. et al. A physiological profile of well-trained male judo players. In: WATKINS, J.; REILLY, T.; BURWITZ, L. (Ed.). Proceedings of the VIII Commonwealth and International Conference on Sport, Physical Education, Dance, Recreation, and Health. London, E & F.N. Spon., 1986, p. 3-10.
- WELTMAN, et al. Exercise recovery, lactate removal, and subsequent high intensity exercise performance. The Research Quarterly, v. 48, n. 4, p. 786-796, 1977.
- WELTMAN, A & REGAN, J. D. Prior exhaustive exercise and subsequent, maximal constant load exercise performance. Internacional Journal of Sports Medicine, v. 4, p. 184-189, 1983.

YATES, J. W. et al. Effects of prior dynamic leg exercise on static effort of the elbow flexors. Journal of Applied Physiology: Respiratory, Environmental and Exercise Physiology, v. 55, n. 3, p. 891-896, 1983.



Educação Física no ensino médio: por uma pedagogia transformadora

Physical education on high school: for a transformer pedagogical

Adriano Rogério Celante*

* Professor da Fefisa.

Resumo: O presente artigo tem por objetivo discutir a necessidade de uma reflexão teórica sobre a prática pedagógica da Educação Física na educação básica. Procuraremos discutir a Educação Física escolar a partir da contribuição das principais abordagens pedagógicas elaboradas na área. Por fim, assumimos uma posição em defesa da perspectiva cultural.

Abstract: This article points to the needs for discussing the practical pedagogic in physical education, mainly in a high school. We are looking for discuss the physical education starting with its own pedagogical approaches and ending with a firm position that defends its cultural perspective.

Produto dos diversos momentos históricos atravessados pela sociedade, a Educação Física tem assumido inúmeros papéis sociais no cenário escolar. As tendências assumidas por essa disciplina, desde que foi introduzida na escola, são retratadas com grande propriedade nos trabalhos de Cantarino Filho (1982), Ghiraldelli Júnior (1988), Betti (1991a) e Castellani Filho (1994), dentre outros. Mesmo não sendo objetivo do presente estudo analisar com profundidade tais tendências, devemos salientar que é de suma importância compreender as relações entre elas e as exigências dos momentos históricos que as conceberam (RESENDE & SOARES, 1996), para que seja possível compreender as atuais características e perspectivas desse componente curricular. Sob essa ótica, quais seriam as contingências sociais que relegaram e ainda relegam à Educação Física escolar a condição de disciplina tradicionalmente prática, cujo conhecimento não tem sido capaz de ultrapassar a reprodução de gestos técnicos voltados para a aquisição e manutenção da aptidão física enquanto condição fundamental para a prática esportiva?

A Educação Física brasileira, durante as quatro primeiras décadas do século XX, sofreu grande influência dos modelos ginásticos europeus, que

sob inspiração militar tinham como principal propósito fazer uso do exercício corporal como forma de garantir a aptidão física, promovendo indivíduos mais fortes, mais ágeis, mais disciplinados e mais saudáveis. Essa prática sustentava-se no discurso da formação moral do cidadão por meio da atividade física.

Durante o 1º governo Vargas (1930-1945), a Educação Física não desenvolveu um corpo de conhecimento que a diferenciasse da instrução militar (BRACHT, 1989). Caracterizada como atividade eminentemente prática, não suscitava espaço para a discussão teórica. No período pós-guerra, em substituição aos modelos ginásticos, houve uma crescente evolução do esporte como fenômeno social, passando a ser o elemento hegemônico da cultura corporal. Se no período anterior, a Educação Física na escola se encontrava à mercê da ideologia militar – que se alternava com o caráter higienista da disciplina –, com o desenvolvimento da instituição esportiva essa mesma disciplina passou a assumir a função de subsidiar a formação de atletas, com base na aprendizagem de técnicas específicas das modalidades esportivas. A escola naquele período (e ainda hoje) era vista como um espaço privilegiado para o aprimoramento da aptidão física e das habilidades esportivas. Até então essa disciplina não era compreendida como prática social.

Conforme afirma Bracht (1989), a relação professor-aluno, configurada pelo binômio instrutor-recruta da Educação Física com características militares, deu lugar à relação treinador-atleta. Graças a essa função atribuída à Educação Física, esse componente do currículo escolar até então não possuía uma identidade pedagógica capaz de justificar seu caráter educativo e sua presença na escola, a não ser pela chamada “educação da moral”, promovida pela “educação do corpo”.

Somente a partir da década de 1970 a Educação Física brasileira começou a ganhar terreno no campo científico, passando a ser reconhecida no mundo acadêmico. Não resta dúvida de que, em toda a história dessa disciplina no Brasil, os últimos vinte anos

têm sido um período bastante produtivo, marcado por discussões acadêmicas de mais alta relevância. A partir do final daquela década, inúmeros trabalhos foram escritos e publicados, produto de pesquisa de diversas abordagens teóricas, que buscavam solucionar problemas surgidos no desencadeamento de um processo de crítica à Educação Física escolar. Esse processo foi responsável pela multiplicidade do conhecimento teórico produzido na área, e segundo Tani (1995) é reflexo de um processo ainda maior por que passa a sociedade brasileira, de questionamento da estrutura e da organização política, social, cultural e econômica do país.

Todavia, apesar do significativo aumento do número de publicações oriundas de pesquisas em Educação Física, o cotidiano dessa disciplina na escola não sofreu mudanças expressivas. Isso talvez se deva à enorme distância existente entre as produções acadêmicas e as práticas profissionais. Resende (1995) afirma que os benefícios proporcionados pelas produções acadêmicas não têm chegado ao conhecimento e domínio dos professores que atuam nas escolas, caracterizando um grande hiato entre escolas e universidades. Em nossa opinião, é necessário diminuir a distância que separa a universidade da escola, para que os problemas didático-pedagógicos encontrados pelo professor durante sua prática diária possam ser compreendidos à luz das mais recentes tendências da Educação Física escolar.

Se por um lado a proposição de diferentes abordagens enriquece as discussões sobre os problemas da área, podendo convergir para a elaboração de uma proposta curricular adequada à realidade sociocultural do país num futuro próximo (TANI, 1995), por outro, as tentativas das diferentes tendências em consolidar seus referenciais teóricos na esfera acadêmica acabam gerando um impasse conceitual insustentável, dificultando a transmissão do conhecimento produzido na universidade para o cotidiano do professor na escola. Apesar de estarmos caminhando para a construção de uma teoria própria da Educação Física escolar, ainda há muita controvérsia sobre a especificidade desse componente





curricular, principalmente no ensino médio, etapa final da educação básica, que ainda carece de reflexão teórica, visto que os programas de Educação Física para esses três últimos anos escolares têm denunciado uma repetição dos mesmos objetivos verificados no ensino fundamental, oscilando entre o aperfeiçoamento das técnicas aprendidas anteriormente e a simples prática das modalidades esportivas, sem qualquer compromisso com a formação educativa transformadora que vislumbramos.

Para Saviani (1995) a contribuição específica de cada disciplina escolar deve se consubstanciar na instrumentalização do conhecimento específico dessa disciplina para a apropriação dos alunos, e “[...] tal contribuição será tanto mais eficaz quanto mais o professor for capaz de compreender os vínculos de sua prática com a prática social global” (p. 89). Isso implica que a especificidade de uma disciplina precisa estar configurada nas finalidades sociais mais genéricas. Ou seja, a definição da especificidade de cada disciplina deverá estar fundamentada nos objetivos gerais da educação.

Se “[...] a escola compete, preferencialmente, transmitir conhecimentos e habilidades científicos e culturais, associados a um conjunto orgânico de valores que contribuam para a formação da cidadania dos indivíduos” (RESENDE & SOARES, 1996, p. 51)¹, é nessa perspectiva que deve adequar-se a especificidade da Educação Física escolar, ou seja, em um contexto social, real e concreto, estariamos contribuindo para a formação da cidadania com um elenco de conteúdos/conhecimentos próprios da Educação Física, retirados da cultura corporal e adequadamente transmitidos aos alunos a partir das suas próprias necessidades.

Quando pensamos em uma Educação Física detentora de

1 - Cabe ressaltar que a visão de homem e de mundo do autor está fundamentada na perspectiva de um socialismo democrático; portanto, a função da escola, de transmissora do conhecimento, bem como de cada uma de suas disciplinas, não pode estar desvinculada do compromisso de transmitir valores morais, éticos e estéticos.



um conhecimento específico capaz de contribuir para uma Educação transformadora, não podemos mais admitir uma prática que enfatiza conteúdos voltados exclusivamente à aquisição da aptidão física, cujo objetivo está centrado na máxima performance esportiva, a exemplo do esporte de alto nível, resultando em uma competição exacerbada, que promove a exclusão dos “menos aptos”.

Bracht (1989) afirma que a Educação Física, enquanto componente do currículo escolar, tem assumido os códigos de uma outra instituição – o esporte –, de tal maneira, que, em vez do *esporte da escola* (proposta de conteúdo/estratégia para a disciplina), observamos a presença do *esporte na escola*, comprovando a supremacia da instituição esportiva sobre a Educação Física, submetendo-a muitas vezes a códigos que não revelam o menor compromisso educacional.

Contudo não é a instituição esportiva que nos preocupa, muito menos o esporte enquanto elemento da cultura corporal, mas sobretudo a visão de mundo e o posicionamento político-pedagógico do professor, muitas vezes pautados apenas nos paradigmas que sustentam a aptidão física e o esporte, sem dar conta da diversidade e da riqueza da cultura corporal.

No ato de educar, não é possível dissociar a ação pedagógica do posicionamento político. Para Resende & Soares (1996) podemos desenvolver um mesmo conteúdo com diferentes propósitos, isto é, se a intenção do professor estiver fundamentada na competência do movimento com ênfase na maximização da performance, o conteúdo esportivo das suas aulas terá as características próprias da instituição esportiva altamente competitiva, enquanto seus alunos poderão estar sendo privados das demais dimensões do fenômeno esportivo, muitas vezes deixando de refletir sobre o esporte como realidade social-cultural.

Em nossa opinião, a especificidade da Educação Física deve ser resgatada muito mais em função dos objetivos educacionais do que dos conteúdos, o que não relega aos últimos uma importância



secundária, mas os relativiza mediante as necessidades sociais. Em outras palavras, os conteúdos deverão ser selecionados segundo um posicionamento político-filosófico que norteará a ação pedagógica do professor, sem que o esporte seja discriminado ou descartado da gama de conteúdos da Educação Física escolar nem, tampouco, seja objeto central dessa disciplina. Apesar da inquestionável relevância do esporte enquanto fenômeno sociocultural, não é admissível que a Educação Física escolar se resume aos objetivos esportivos.

Inúmeros estudos têm sido desenvolvidos na intenção de justificar a importância da Educação Física no contexto escolar através do estabelecimento da sua especificidade, buscando a definição dos objetivos e conteúdos da disciplina. Segundo Betti (1995), a produção acadêmica na área da Educação Física escolar tem apontado, basicamente, para quatro propostas, a partir de diferentes referenciais teóricos: a *desenvolvimentista*, defendida principalmente por Tani et al. (1988); a *construtivista*, verificada nos trabalhos de Freire (1989); a *crítico-superadora*, organizada pelo Coletivo de Autores (1992); e a *sistêmica*, fruto dos estudos realizados por Betti (1991a e 1994). O autor menciona ainda a possibilidade de uma quinta proposta, que começa a surgir: trata-se da proposta *antropológica*, verificada nos escritos de Daolio (1995a).

Ao analisar dissertações, teses, livros, artigos e propostas curriculares de grande relevância para a Educação Física escolar, Caparroz (1997) identifica nove diferentes concepções: *desenvolvimentista*, *humanista*, *construtivista*, *fenomenológica*, *antropológico-cultural*, *histórico-crítica*, *histórico-social*, *sistêmica* e *crítico-superadora*. E se analisarmos as principais obras produzidas no país durante as duas últimas décadas, várias outras concepções poderão ser incluídas. Contudo, nos limitaremos a uma breve análise de apenas algumas dessas concepções (*desenvolvimentista*, *construtivista*, *crítico-superadora*, *sistêmica* e *antropológico-cultural*) – as que consideramos mais expressivas no cenário nacional –, a fim de buscar pontos convergentes entre



elas, identificando a relevância de cada uma, no sentido da transformação do modelo pedagógico que ainda persiste, e de maneira hegemônica, na prática pedagógica da disciplina.

No entanto, apesar de alguns pontos em comum, essas abordagens diferem significativamente quanto ao referencial teórico, apresentando fundamentações distintas sobre a especificidade da Educação Física na escola.

Sob uma ótica *desenvolvimentista*, Tani (1991) acredita que a Educação Física escolar encontra sua especificidade na *aprendizagem do movimento* quando atende ao ensino das séries iniciais do ciclo escolar, enquanto no ensino médio a *aprendizagem através do movimento* deva ser enfatizada. Ou seja, as crianças deverão aprender a se mover com qualidade, com ênfase no movimento em si, antes que este possa ser usado como meio para outros fins. Do ponto de vista do desenvolvimento motor – assunto que a abordagem *desenvolvimentista* tem desenvolvido com bastante êxito –, parece-nos bastante relevante a preocupação em assegurar à criança a aquisição da qualidade dos movimentos; ao chegar ao ensino médio, a partir do movimento já aprendido, essa preocupação poderá se concentrar na aprendizagem de outros conteúdos. De maneira geral, ao enfocarmos a *aprendizagem do movimento*, estaremos sendo coerentes com um possível objeto de estudo da Educação Física, o movimento humano², além de atendermos à função pedagógica da Educação Física escolar – a aprendizagem. No entanto, estamos cientes de que, ao pensarmos exclusivamente na *aprendizagem do movimento*, poderemos incorrer no erro de atribuir ao movimento um fim em si mesmo (o movimento pelo movimento).

Contrapondo-se a esse enfoque estão os argumentos de uma

2 - Classificamos o “movimento humano” como um possível objeto de estudo da Educação Física, pelo fato de acreditarmos que nem todo movimento humano é de interesse dessa disciplina, nem é exclusivo dela. Talvez um certo conhecimento acerca do movimento humano, tratado pedagogicamente, possa expressar melhor o objeto de estudo da Educação Física.

outra abordagem, denominada *construtivista*. Esta diferencia-se da primeira ao considerar o movimento corporal um meio para atingir objetivos mais amplos. Como afirma Freire (1989), o movimento é um ótimo recurso para a aprendizagem de outros conteúdos ligados aos aspectos cognitivos. Segundo o autor, a criança consegue transformar em símbolos tudo aquilo que puder experienciar através da ação corporal. Sendo assim, é possível passar do mundo concreto para o simbólico e do simbólico para o concreto numa contínua interação sujeito-objeto. É pelo movimento que se conhece o mundo. Em outras palavras, o movimento é um componente fundamental para o conhecimento, o que caracteriza a importância da *aprendizagem através do movimento*.

Se por um lado a primeira abordagem parece perder de vista um projeto pedagógico mais amplo por não enfatizar outros aspectos que não o da *aprendizagem do movimento*, a segunda, que sugere uma visão ampliada dos objetivos da Educação Física, acaba por se fundamentar naquilo que não é específico da disciplina (BETTI, 1992).

Diante dessa polarização, Betti (1991b e 1992) acredita pôr fim ao impasse teórico com o conceito de *cultura física* proposto por Maciej Demel. Em um contexto educativo, pressupondo que somente a personalidade pode ser educada, pois o movimento não é "educável", não faz sentido pensarmos numa *educação do movimento*³. Sendo assim, com o intuito de situar a Educação Física no contexto educacional, os objetivos da disciplina devem ser expressos com relação à personalidade dos alunos, e somente num segundo momento é que as categorias somáticas seriam consideradas. Ou seja, não podemos educar uma habilidade motora como

3 - Cabe ressaltar que, apesar de a abordagem *desenvolvimentista* fazer referência à *aprendizagem do movimento* e não à *educação do movimento*, a crítica feita por Betti (1991b e 1992) a essa abordagem justifica-se pelo fato de o autor acreditar que essa corrente teórica enfatiza o desenvolvimento das categorias somáticas (habilidades motoras etc.).

o rebater, por exemplo, mas os aspectos relacionados a motivações, atitudes, comportamentos, cognição e tudo aquilo que diz respeito à personalidade para o desenvolvimento da habilidade rebater. Uma vez dominadas todas as esferas da personalidade, poderemos dirigi-las para metas específicas pertencentes à cultura física (BETTI, 1992) ou à cultura corporal, entendidas como o domínio dos valores e padrões das atividades físicas, com destaque às institucionalizadas, tais como o esporte, o jogo, a dança e a ginástica (BETTI, 1993).

Podemos observar que sob a perspectiva da cultura física ou cultura corporal não há mais a dicotomia teórica entre a educação do movimento e a educação através do movimento, já que se estabelece o compromisso com um projeto pedagógico ao se enfatizar a educação da personalidade, sem perder de vista a especificidade da disciplina. Educação do movimento e educação através do movimento devem estabelecer uma relação dialética no contexto da cultura física (BETTI, 1992).

Do ponto de vista prático, fica claro que não basta o movimento em si, mas este deve estar inserido num contexto que possa justificá-lo em termos educacionais. Segundo as palavras do autor:

[...] não basta aprender habilidades motoras e desenvolver capacidades físicas, que evidentemente são necessárias em níveis satisfatórios para que o indivíduo possa usufruir dos padrões e valores que a cultura física nos legou após séculos de civilização, mas não constituem uma condição suficiente. Não basta melhorar a condição física do aluno, é preciso ensiná-lo a construir um programa de condicionamento físico, mesmo porque o professor não estará sempre ao seu lado para dizer-lhe o que fazer. (BETTI, 1992, p. 286)

Se por um lado o autor recrimina a abordagem desenvolvimentista por acreditar que os objetivos específicos dessa abordagem enfatizam o desenvolvimento das capacidades somáticas, por outro, o teor da citação acima está em concordân-



cia com a proposta de Tani (1991), que defende a existência de um conteúdo teórico a ser ministrado no ensino médio, denominado pelo autor aprendizagem sobre o movimento.

Em nossa opinião, a proposta de uma Educação Física sob a luz da cultura corporal contribui significativamente para a formação de indivíduos autônomos, conscientes de suas capacidades e limitações, dentro dos padrões e valores socioculturais. Acreditamos que, sob essa perspectiva, a função pedagógica da Educação Física escolar fica melhor estabelecida, ultrapassando os limites do movimento sem tomar emprestados discursos generalistas da educação.

Partindo de uma visão total de homem e alicerçada na concepção "culturalista", a função pedagógica da Educação Física escolar consiste em introduzir o indivíduo no universo da cultura corporal, da qual serão retirados conhecimentos que possam subsidiar uma melhoria da "qualidade de vida" (BETTI, 1993). É nessa perspectiva que se encontra a abordagem sistêmica defendida por Betti (1991a e 1994), cuja proposta se baseia em uma Educação Física consciente da sua dimensão pessoal e social.

A abordagem sistêmica coincide em vários aspectos com a abordagem crítico-superadora do Coletivo de Autores (1992), de cunho marxista, cuja característica principal reside na discussão de questões da Educação Física escolar à luz da cultura corporal. Originada de uma crítica à maneira pela qual a disciplina vem sendo conduzida no interior da escola, a abordagem crítico-superadora também estabelece um contraponto à perspectiva da aptidão física. Essa abordagem sugere um currículo escolar vinculado a um projeto político-pedagógico, destacando a grande importância social da Educação Física no contexto da educação básica.

[...] Um projeto político-pedagógico representa uma intenção, ação deliberada, estratégia. É político porque expressa uma intervenção em determinada direção e é pedagógico por-

que realiza uma reflexão sobre a ação dos homens na realidade explicando suas determinações. (Coletivo de Autores, 1992, p. 25)

Com o intuito de orientar sua prática, todo educador deve ter claro seu projeto político-pedagógico, para que fique bem definido a que e a quem se destina a educação que se pretende. É importante que o educador estabeleça um ideal de homem e sociedade a ser perseguido, norteado por interesses, valores e ética que configurarão a sua prática profissional.

Apesar de tratar-se de uma proposta voltada para as necessidades da escola pública do estado de Pernambuco, apresentando, portanto, características específicas da realidade daquele estado, a abordagem crítico-superadora sugere que uma Educação Física voltada para a cultura corporal deve estar configurada por temas ou atividades (jogo, esporte, ginástica, dança, dentre outros) que deverão constituir o conteúdo dessa disciplina, visando a aprendizagem da expressão corporal como linguagem (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Contudo, a escolha dos temas que constituirão esse conteúdo deve atender ao objetivo de promover uma leitura da realidade. Para que isso seja possível "[...] devemos analisar a origem do conteúdo e conhecer o que determinou a necessidade do seu ensino (p. 63-64).

O papel da Educação Física, estabelecido por essa abordagem, consiste em fazer uma leitura da realidade, estabelecendo uma práxis direcionada para projetos políticos que possam promover mudanças sociais.

Quanto à emergente abordagem antropológica – a nosso ver já consolidada – podemos salientar que se trata de uma forma singular de conceber a cultura corporal, como indicam os escritos de Daolio (1995a). A Educação Física é compreendida a partir de um referencial teórico próprio da antropologia social, em que o homem é estudado em suas relações sociais.

Segundo o autor, o professor de Educação Física, por consti-



tuir um ser social, está inserido em um universo cultural cheio de representações sobre o mundo, o corpo, a escola e a sociedade. Assim sendo, uma prática transformadora na Educação Física será possível a partir da compreensão desse universo de significados no qual o professor está imerso.

A abordagem antropológica sugere que a Educação Física deva ser capaz de considerar o repertório corporal dos seus alunos, partindo do pressuposto de que toda técnica corporal é uma técnica cultural. Portanto, só existirão técnicas melhores ou piores se os objetivos estabelecidos pela disciplina estiverem voltados para essa ou aquela técnica. Considerando o princípio da alteridade⁴, cada aluno poderá ser respeitado nas suas diferenças, garantindo a todos o direito da prática sem que sejam discriminados, por diferenças de raça, credo, gênero, habilidades ou mesmo interesses.

Ao contrário de uma pedagogia que acaba subjugando uma maioria em favor de uma minoria detentora de técnicas "mais eficientes", como é o caso da aptidão física e do esporte de rendimento, a proposta da abordagem antropológica defende a igualdade por meio da compreensão das diferenças dos alunos, proporcionando uma Educação Física mais humana, democrática e cooperativa, possibilitando, assim, o exercício da cidadania.

Como podemos observar, é notável a diversidade de abordagens teóricas que buscam explicar o conhecimento e a especificidade da Educação Física no contexto escolar. No entanto, apesar da fundamental contribuição de cada uma delas, algumas são demasiadamente genéricas, enquanto outras, por limitarem-se a alguns segmentos da escolarização, acabam por não atender

4 - O princípio da alteridade, emprestado da antropologia por Jocimar Daolio, permite à Educação Física a compreensão das diferenças culturais expressas por cada um dos alunos como características próprias do grupo ao qual pertence, impedindo, assim, a valorização de determinadas técnicas corporais em detrimento de outras. O princípio da alteridade contrapõe-se à perspectiva etnocêntrica da Educação Física fundamentada no paradigma da aptidão física e da performance esportiva, a exemplo do esporte de alto nível.

satisfatoriamente às necessidades da Educação Física em cada ciclo escolar. Tal situação nos obriga a buscar subsídios capazes de dar conta do conhecimento e da especificidade dessa disciplina, principalmente no ensino médio, para que possamos dirimir os problemas pedagógicos que permeiam a prática profissional do professor de Educação Física nesse segmento escolar.

Como dissemos, é fundamental a contribuição de cada abordagem apresentada; contudo, não podemos ignorar que tanto a abordagem desenvolvimentista quanto a construtivista não se comprometem com os problemas específicos da Educação Física no ensino médio. A abordagem desenvolvimentista defendida por Tani et al. (1988) apresenta uma fundamentação teórica – cujo objeto de estudo é o movimento humano – para a Educação Física do ensino fundamental, com ênfase nas quatro séries iniciais. Da mesma forma, a abordagem construtivista defendida por Freire (1989), ao apresentar uma pedagogia do movimento para a primeira e a segunda infância, restringe-se à educação infantil e ao ensino fundamental.

Procurando um referencial de análise para a Educação Física no ensino médio, encontramos nos escritos de Tani (1991) sobre a aprendizagem a existência de um conhecimento de caráter eminentemente teórico denominado aprendizagem sobre o movimento, a ser enfatizado nessa etapa escolar. Mas sobre esse assunto é De Santo (1993) que, em nossa opinião, consegue sintetizar de forma bastante didática os aspectos da aprendizagem em todos os segmentos da Educação Física escolar, apontando para o conhecimento específico dessa disciplina desde a educação infantil até o ensino médio.

Segundo o autor, os conteúdos da Educação Física escolar devem ser elaborados a partir de quatro enfoques: aprendizagem do movimento; aprendizagem sobre o movimento; aprendizagem para o movimento; e aprendizagem através do movimento.

Apesar de usar uma nomenclatura bastante polêmica, conforme crítica apresentada anteriormente, cada enfoque apresen-



ta suas particularidades e dão conta de explicar um possível conhecimento específico da Educação Física em cada um dos ciclos escolares.

Durante a educação infantil e nas primeiras séries do ensino fundamental, momento em que as informações sobre o movimento e a relação deste com as situações do cotidiano da criança não podem ser muito elaboradas, deve ser enfatizada a aprendizagem do movimento. A aprendizagem sobre o movimento, que dá conta de fatores que produzem o movimento (a influência do trabalho muscular e articular, por exemplo), pode gradativamente ser trabalhada, juntamente com a aprendizagem do movimento, nas séries intermediárias do ensino fundamental. Durante as duas últimas séries do ensino fundamental, ao lado da aprendizagem sobre o movimento (com maior teor e complexidade, abrangendo aspectos biológicos, psicológicos e sociais do movimento), deverá ser enfatizada a aprendizagem para o movimento, quando o aluno poderá expressar-se pelo movimento.

A relação entre os três primeiros enfoques (aprendizagem do, sobre e para o movimento) tem como consequência a aprendizagem através do movimento.

Nos moldes da prática pedagógica que temos observado no ensino fundamental, ao término da oitava série o aluno já teria concluído o seu curso de Educação Física, restando ao ensino médio apenas uma revisão (ou repetição) de todos os conteúdos – em muitos casos com os mesmos objetivos.

Na concepção de De Santo (1993), após dez ou onze anos de Educação Física escolar os objetivos dessa disciplina deverão tomar novos rumos. Caberia ao professor aprofundar os conhecimentos teóricos sobre o movimento humano, ministrando aulas de fisiologia, biomecânica e nutrição com ênfase na atividade motora. Durante as aulas deveriam ser discutidos temas como o trabalho, a Educação Física e principalmente o esporte enquanto possibilidade da prática motora, espetáculo e lazer, analisados à luz dos aspectos históricos, sociais e políticos. Segundo o autor, além desse

conteúdo teórico o aluno poderia estar desenvolvendo autonomia para poder escolher o que, como e quando estar engajado na atividade física. A Educação Física no ensino médio seria a máxima instância para que o aluno pudesse estar se expressando através do movimento.

O que mais nos chama a atenção nessa proposta é a preocupação em enfatizar um conhecimento teórico ou “declarativo”, a despeito de um conhecimento prático ou “processual” que vem caracterizando a Educação Física escolar como atividade eminentemente prática. Com base na proposta de De Santo (1993), acreditamos que a especificidade da Educação Física no ensino médio deva dar conta de um conhecimento processual – “saber como” – que exige uma ação ou uma performance em um nível ótimo, e de um conhecimento declarativo – “saber sobre” – que não necessita necessariamente de uma ação, mas que pode subsidiar o conhecimento processual na construção da autonomia.

Verenguer (1995) já apontava para a necessidade de valorizarmos o domínio cognitivo do aluno, uma vez que ele já é capaz de assimilar um conhecimento mais amplo relativo ao movimento humano.

Com o intuito de fornecer uma linha metodológica de suporte para auxiliar o professor, no ano de 1992 a equipe técnica de Educação Física da CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas), através da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, preparou a versão preliminar de uma Proposta Curricular para o Ensino de Educação Física – 2º grau, constituindo-se num dos poucos documentos que discutem a Educação Física no ensino médio. No conteúdo dessa proposta já era possível notar a preocupação em se estabelecer um conhecimento teórico-prático a ser ensinado nesse segmento escolar.

[...] No 1º grau, um dos principais objetivos das aulas de Educação Física é o conhecimento e a prática de determinadas habilidades motoras, de acordo com o desenvolvimento do



aluno de 7 a 14 anos. No 2º grau, pretende-se a prática dessas habilidades de forma mais autônoma e mais consciente. Através da reflexão e conscientização do que estão fazendo, os alunos saberão por que e para que realizar determinadas atividades, em oposição à idéia de sua simples repetição. (São Paulo, 1992, p. 32)

[...] No 2º grau, a contextualização histórica dos esportes em nível teórico também se faz necessária se quisermos promover uma Educação Física transformadora. Assim, as origens das práticas esportivas, sua história e sua consideração como espelho da cultura são imprescindíveis, não bastando porém apenas seu conhecimento, mas o seu entendimento como fato da cultura onde elas acontecem. Pesquisas, trabalhos em grupos, observação de jogos ao vivo ou pela TV, discussão de vídeos e filmes etc. devem fazer parte do planejamento do professor. (São Paulo, 1992, p. 33)

O conhecimento de caráter teórico sugerido pela proposta curricular insere-se em uma série de quesitos necessários para a formação de indivíduos autônomos, capazes de compreender, cooperar, questionar, criticar e aplicar os valores implícitos nesse conhecimento, para posteriormente transformá-lo se os interesses individuais e coletivos assim exigirem, construindo e reconstruindo a cultura corporal.

Na tentativa de preservar o que seria específico da Educação Física – um certo movimento humano – porém sem restringir-se a isso, Daolio (1995b) propõe uma educação a partir do movimento, dando a idéia de uma educação que se fundamenta no movimento ao mesmo tempo que o transcende. Apesar de retornarmos ao enfadonho jogo de palavras (do, através, sobre, para, e agora a partir do movimento), a essência dessa nova proposta consiste na aquisição de um conhecimento, através da qual o indivíduo possa praticar qualquer atividade da cultura corporal.

Ao analisar a Educação Física enquanto parte da cultura

humana, Daolio (1997) acredita que a aula dessa disciplina pode proporcionar ao aluno a aquisição de um conhecimento organizado, crítico e autônomo a respeito da cultura corporal, a partir do conhecimento corporal popular em suas diversas expressões culturais. Segundo o autor, as manifestações da cultura corporal (jogo, esporte, dança, ginástica e luta) podem ser tratadas como conhecimentos a serem sistematizados e reconstruídos pelos alunos de forma vivencial, relacional e reflexiva. Durante as séries iniciais do ensino fundamental, o conhecimento a respeito da cultura corporal deverá ser desenvolvido com ênfase na forma vivencial, quando, através de uma enorme gama de oportunidades de movimento, o aluno poderá explorar suas capacidades motora e expressiva. Nas séries intermediárias, deve ser enfatizada a forma relacional de conhecimento, momento em que o aluno pode relacionar sua experiência vivida com objetivos bem definidos. Um simples "arremessar a bola" vivenciado nas séries iniciais pode ser relacionado com os fundamentos do arremesso do basquetebol, por exemplo. Por último, nas séries finais do ensino fundamental e durante o ensino médio, é possível enfatizar a forma reflexiva de conhecimento, ampliando significativamente os objetivos da Educação Física, já que os alunos podem pensar de forma abstrata.

Essa ampliação dos objetivos da Educação Física no ensino médio, a nosso ver, deverá reunir condições para que o aluno seja capaz de conhecer, compreender e aplicar os conhecimentos específicos da cultura corporal nas mais diversas situações do cotidiano; quer seja no trabalho, no esporte ou no lazer.

Por fim, diante da enorme diversidade de abordagens em Educação Física, cada qual contribuindo à sua maneira para o desenvolvimento da disciplina posicionamo-nos favoravelmente à abordagem antropológica, por acreditarmos que os pressupostos de tal abordagem podem contribuir satisfatoriamente para a construção de uma prática pedagógica transformadora, já que contempla um conhecimento progressivo sobre a cultura corporal – o



que garante a especificidade da disciplina – sem perder de vista os objetivos educacionais mais amplos. A partir dessa abordagem acreditamos ser possível construir propostas pedagógicas para a Educação Física no ensino médio capazes de apresentar um diferencial em relação ao ensino fundamental, no sentido de continuidade do conhecimento. Propostas essas fundamentadas na cultura corporal e capazes de contribuir para o papel formativo da escola, com ênfase na plenitude da pessoa humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BETTI, M. Educação física e sociedade: a educação física na escola brasileira de 1º e 2º graus. São Paulo, Movimento, 1991a.
- _____. Perspectivas para a educação física escolar. Revista Paulista de Educação Física. v. 5, n.1/2, p. 70-75, 1991b.
- _____. Ensino de primeiro e segundo graus: educação física para quê? Revista Brasileira de Ciências do Esporte. v. 13, n.2, p. 282-287, 1992.
- _____. Cultura corporal e cultura esportiva. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v.7, n. 12, p. 44-51, 1993.
- _____. Valores e finalidades na educação física escolar: uma concepção sistêmica. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 16, n. 1, p.14-21, 1994.
- _____. A educação física não é mais aquela. Revista Motriz, v. 1, n. 1, p. 81-83, 1995.
- BRACHI, V. Educação física: a busca da autonomia pedagógica. Revista da Fundação de Esporte e Turismo. v. 1, n. 2, p. 12-19, 1989.
- CANTARINO FILHO, M. R. A educação física no Estado Novo: história e doutrina. Dissertação (Mestrado), UnB, Brasília, 1922.
- CAPARROZ, F. E. Entre a educação física da escola e a educação física na escola: a educação física como componente curricular. Vitória, Centro de Educação Física e Desportos, UFES, 1997.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da educação física. São Paulo, Cortez, 1992.

DAOLIO, J. Da cultura do corpo. Campinas, Papirus, 1995a.

_____. Educação a partir do movimento. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, supl. 1, p. 40-44, 1995b.

_____. Educação física escolar: em busca da pluralidade. In: DAOLIO, J. Cultura, educação física e futebol. Campinas, Editora da Unicamp, 1997.

DE SANTO, D. L. Educação física: tendências e perspectivas. I SEMANA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, Anais... Universidade São Judas Tadeu. 1993, São Paulo.

HREIRE, J. B. Educação física de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. Campinas, Scipione, 1989.

GUIRALDELLI, P. Educação física progressista: a pedagogia crítico-social dos conteúdos e a educação física brasileira. São Paulo, Eduções Loyola, 1988.

RESENDE, H. G. de. Necessidades da educação motora na escola. In: DE MARCO, A. (org.) Pensando a educação motora. Campinas, Papirus, 1995.

RESENDE, H. G. de. & SOARES, A. J. G. Conhecimento e especificidade da educação física escolar, na perspectiva da cultura corporal. Revista Paulista de Educação Física. supl. 2, p. 49-59, 1996.

PROPOSTA CURRICULAR PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA: 2º GRAU. Versão preliminar. São Paulo: SE/CENP, 1992.

SAVIANI, D. Escola e democracia. 29 ed. Campinas, Autores Associados, 1995.

TANI, G. et al. Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo, EPU/Edusp, 1988.

TANI, G. Perspectivas para a educação Física escolar. São Paulo, Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 5, n. 1/2, p. 61-69, 1991.

_____. Perspectivas de pesquisa em educação física escolar. In: SEMINÁRIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA, 1995, Curitiba.



Anais Secretaria de Estado da Educação do Governo do Estado do Paraná, 1995.



Moldeamento corporal e repressão vital na natação

corporal model and vital repression in the swimming

Orival Andries Junior*

INTRODUÇÃO

* FEF- Unicamp.

Resumo: Durante a realização deste trabalho procuramos mostrar que atletas de competição em natação passam, durante a fase de treinamento, por uma pressão constante. A busca frenética da melhoria na performance com o intenso trabalho de treinamento em natação faz com que o ser humano se afaste cada vez mais da relação ser humano/água como fonte de prazer.

Abstract: During the accomplishment of this work the author tries to show that competition athletes in swimming passing, during the training phase, for a constant pressure. The frenzied search of the improvement in the performance, with the intense work in swimming training, he does with that the human being stands back more and more of the relationship Human being/Water as search of the pleasure.

O ser humano, em sua vida material, passa por um ciclo que se inicia na água (líquido amniótico) e termina na terra. Vive grandes desejos e sonhos durante a sua vida, poderíamos até enumerar um deles, que é o desejo de nadar. A água exerce uma função atrativa no ser humano e é por essa atração natural que ela pode se converter em um fascinante elemento de prazer. Sendo assim a reconquista do meio líquido pelo homem é a volta ao ninho, é a volta aos primórdios da vida.

Este trabalho procurou mostrar que a natação, como esporte de competição, está se distanciando cada vez mais da relação ser humano/água como fonte de prazer. A frenética busca pela melhoria da performance, a constante investigação de seu *locus* corporal, tendo como objetivos a beleza e a fama, afasta esse homem do prazer da busca de sua origem.

O estudo resgatou relatos de experiências do autor, mostrando o período em que este vivenciou treinamento em natação. Nesses relatos aparecem pessoas diretamente envolvidas em todo esse processo. Foram ainda coletados alguns depoimentos de ex-técnicos e ex-atletas que participaram dessa experiência do autor.

De posse desse material foi feita uma reflexão temática com o intuito de combater a idéia de que "nadar mais rápido é nadar melhor".

REFLEXÕES TEMÁTICAS

A natação é um esporte individual, mas nem por isso deixa de existir uma vida em grupo entre seus praticantes, atletas que têm como objetivo a vitória. Todos lutam por um mesmo ideal mas cada um por si, lutando ou competindo um contra o outro. Como os ideais são bastante parecidos, o grupo todo se fecha em torno de si e da atividade que executa. Tudo passa a girar em torno da natação, e a vitória de cada membro do grupo é cobiçada pelos outros; a supervalorização da vitória gera uma frustração em quem não a conseguiu e uma disputa por parte daqueles que a conquistaram com o intuito de determinar quem é o mais vitorioso.

Com essa preocupação em ser vitorioso, o atleta intensifica cada vez mais os treinamentos. Procura fazer cada vez melhor aquilo que é determinado pelo técnico. É uma luta constante com o cronômetro e consigo mesmo. Essa luta é muito bem descrita por Alves (1986, p. 37):

Pensei nas Olimpíadas, festival supremo de uma educação implacável do corpo, que chegou à inacreditável sofisticação de medir as diferenças por centésimos de segundo. E aí, olhando para o relógio, começamos a compreender algo que pertence a estes sonhos (ou serão pesadelos?): o corpo que luta contra o tempo... As que mais me impressionaram eram as nadadoras, não sei explicar por quê: aqueles corpos sobre-humanos, repetições sem fim dos mesmos movimentos, milhares de horas de disciplina e de abstenções, nervos, fibras, músculos, tudo unido num único propósito, aquele centésimo de segundo que faria toda diferença deste mundo, cérebros esquecidos de tudo o mais, concentração total, como se o mundo tivesse apagado, e ao disparo da arma os corpos também seriam disparados. Afinal de contas fora para aquele momento



que tinham sido armados através de anos, quanto mais depressa melhor.

Uma auto-superação que significa cumprir certas regras do jogo. O atleta passa a acreditar que, para melhorar seu tempo ou para treinar melhor, é preciso comer bem, dormir cedo, não namorar, nunca faltar a um treinamento, nunca ficar doente, não fazer outra atividade que não seja a natação, e assim por diante.

Com tantas imposições, o atleta acaba por ficar fechado em seu grupo, pois todos ali têm os mesmos objetivos. Todos acreditam que, para serem bons nadadores, vencedores, terão que fazer aquilo que seu técnico determina. Possuindo objetivos comuns, os membros do grupo passam a viver com muita intensidade a natação e o relacionamento entre eles se fecha perante outros grupos sociais, porque a conversa não é a mesma e os interesses são diferentes.

Passando a dedicar-se à prática da natação competitiva, não resta outra alternativa ao atleta senão viver em constante busca pela vitória. Muitas vezes, essa busca toma rumos obscuros. O atleta é condicionado a tal ponto que a palavra do técnico se transforma em verdade a ser cumprida.

O técnico passa a ver em seu atleta um meio de conquistar o sucesso, e para isso parece não importar o caminho e sim a chegada. Ao técnico não importa se o atleta é um adolescente em crescimento, com todas as necessidades e carências, com todas as dúvidas próprias da idade, mas sim o que ele tem a fazer para ser um campeão. A partir daí, o atleta é tratado como um objeto, alguém que é domesticado, moldado, treinado para executar uma tarefa com eficiência e perfeição.

Para ilustrar esse pensamento, cito as palavras de Foucault (1987, p. 125):

Segunda metade do século XVIII: o soldado tornou-se algo que se fabrica; de uma massa informe, de um corpo inapto, fez-se a máquina de que se precisa; corrigiram-se aos poucos as posturas; lentamente uma coação calculada percorre cada



parte do corpo, se assenhoreia dele, dobra o conjunto, torna-o perpetuamente disponível, e se prolonga, em silêncio, no automatismo dos hábitos; em resumo, foi “expulso o campo-nês” e lhe foi dada a “fisionomia de soldado”.

O técnico adquire um poder sobre o atleta, e o corpo humano se transforma em uma massa a ser trabalhada sob o mecanismo do poder. Um poder de dominação constante, global e ilimitado estabelecido pela vontade singular do técnico. Estabelece-se sobre o atleta, então, uma forma de trabalho mecanicista, um moldeamento de gestos e comportamentos. O atleta passa a fazer não o que deseja, mas a operar de acordo com as técnicas estabelecidas pelo seu senhor, “o técnico”.

Ao atleta cabe cumprir as determinações do técnico, sem muitas indagações. É-lhe colocado o quanto é importante a vitória, e para atingi-la não importam os sacrifícios ou dificuldades, mas cumprir certas normas, ter uma disciplina constante, que a recompensa virá. A constante busca pela vitória é movida pelo entusiasmo. E esse entusiasmo faz com que o atleta deixe de perceber que a vida está passando.

A vida “atlética” na natação tem uma duração aproximada de dez anos e é geralmente na adolescência que se atinge o período de maior intensidade do treinamento. Sabemos que as necessidades, desejos e interesses das pessoas aumentam de complexidade durante a adolescência. Os adolescentes anseiam por abordar, explorar e conhecer novos assuntos e situações. Certas necessidades emocionais e sociais afetam grandemente o adolescente e têm efeitos de longo alcance sobre seu comportamento e personalidade. A necessidade de realizar novas experiências, de adquirir autoconfiança, *status* e de conquistar adequação física e social são prementes no jovem adolescente. Diz-se, sobretudo, que a adolescência é uma etapa na qual as necessidades pessoais adquirem toda sua importância. Mas é justamente nesta fase que o atleta é privado de certas experiências de suma importância para seu de-

envolvimento normal.

Os pais ficam encantados quando vêem a prole exibida no pódio. Esse comportamento talvez explique o porquê de os pais cobrarem resultados positivos de seus filhos e muitas vezes repreendê-los quando esses resultados não aparecem. O sucesso ou o fracasso da infância pode ser transferido ao filho em forma de cobrança. As frustrações terão de ser compensadas pelos filhos e os sucessos terão de ser superados por eles. Fazer com que os filhos sejam aquilo que os pais não conseguiram ser é muito comum, e a cada conquista uma motivação maior é encontrada.

A sociedade em que vivemos está assentada sobre o sistema capitalista, que supervaloriza a competitividade. Cunha (1982, p. 105) expõe muito bem seu pensamento na seguinte mensagem: *“Os poderes da nossa sociedade, modulada pelo capitalismo e o neocapitalismo de consumo, revelam-se no culto excessivo pela competição. A sociedade capitalista repousa sobre o princípio da concorrência e do lucro”*.

Um programa de treinamento intenso vem sufocando a vida do atleta da natação em vários aspectos: no social, o constante convívio com um único grupo; no emocional, o atleta está criando sua imagem corporal imitando os outros; no cognitivo, o atleta acaba por não ter liberdade de pensamento. A constante imposição de técnicos, pais, dirigentes, companheiros e da sociedade faz com que viva sob constante pressão, na busca de objetivos que nem sempre são seus.

No decorrer de seu crescimento e desenvolvimento, o ser humano vem buscando aprender coisas novas. A constante busca do novo é inerente à condição humana. Segundo alguns teóricos do desenvolvimento, o ser humano apresenta algumas necessidades em sua vida seguindo uma relação com a idade. Freud denominou o período de 7 a 12 anos como o período de latência. Pikunas (1981) o chama de período das operações concretas, enfatizando as mudanças graduais que ocorrem no pensamento. O desenvolvimento físico parece permanecer num platô. A criança continua



a crescer, mas o ritmo de crescimento na faixa dos 7 aos 12 anos é muito mais lento do que antes ou do que será depois deste período. O relacionamento com os colegas permanece bastante centrado nos grupos do mesmo sexo.

Por volta dos 12 anos, ocorre uma revolução em todas as áreas. Verificam-se numerosas transformações físicas, sendo elas precursoras das mudanças de comportamento nas relações interpessoais. Há um afastamento gradual das pessoas do mesmo sexo, uma aproximação direta do grupo heterossexual e a exploração de novas necessidades e habilidades sexuais. Também parece ocorrer importante crescimento cognitivo nessa idade. A criança realiza uma caminhada rápida em direção à abstração e se torna capaz de raciocinar sobre coisas que ela não pode ver, de refletir sobre seus pensamentos, de raciocinar dedutivamente. Ela também inicia outra caminhada para longe do egocentrismo.

A natação altamente competitiva, tão espetacular e fascinante, naturalmente serve para domesticar os participantes. A constante cobrança dos pais, do técnico, de dirigentes e da sociedade faz com que o atleta viva sob uma pressão permanente. A busca da vitória sob contínua pressão muitas vezes faz com que o atleta viva não em busca de seus ideais, mas daquilo que o técnico deseja, de suprir uma realização dos pais, de melhor *status* para os dirigentes e em busca daquilo que a sociedade exige. Seus ideais acabam sendo esquecidos, ou deixados de lado, em benefício dos ideais de outrem.

A vida de um atleta apresenta alguns aspectos que irão ter uma característica especial para o indivíduo. Ao se iniciar uma vida de preparação atlética, esse indivíduo é levado a viver aquela atividade, no caso a natação, com o máximo de intensidade possível. A criança é levada a praticar a natação pelo entusiasmo, pela busca do reconhecimento, pelo desejo de ser a melhor. Esse entusiasmo, essa busca da idolatria, de ser o melhor é sempre mais forte que os interesses de sua vida e de seu desenvolvimento.

Observando a natação de alta competição, podemos notar



que seu início é movido pelo entusiasmo e pela busca do reconhecimento e da vitória. Como um atleta de natação, no Brasil, atinge seu ponto culminante por volta dos 18 anos e essa prática se transforma no objetivo principal da vida desse atleta, pode ficar configurada uma etapa repressiva no que se refere aos interesses pessoais desse sujeito. A natação competitiva passa a ser uma atividade castradora, não importando os interesses e o desenvolvimento do atleta, mas sim os interesses alheios.

Em determinado momento, porém, os interesses da vida e os interesses da natação vão se cruzar e nesse instante um conflito estará estabelecido. O atleta começa a perceber que a vida não é feita só de braçadas, cronômetro e treino. Os interesses pelo estudo, namoro, divertimento vão aparecer ou se fazer importantes. As fantasias da vitória, idolatria, perfeição, pódio, recordes vão se apagando e cedendo lugar a novas fantasias. O atleta, no meio desse conflito, acaba parando de nadar.

A grande diversidade de interesses entre os envolvidos num processo de treinamento na natação pode levar a conflitos que de alguma forma refletirão no atleta.

Os dirigentes querem se promover através dos resultados positivos dos atletas; os pais querem ver seus filhos superar as experiências vividas por eles durante sua juventude ou suprir alguns desejos ou fracassos passados; os técnicos necessitam de resultados positivos, e o que é pior, em curto prazo, para se manter na profissão ou para alimentar um orgulho pessoal; a sociedade quer ou necessita de ídolos para neles espelhar-se e confortar-se dos desafetos vividos no dia-a-dia. Ao atleta cabe a responsabilidade de suprir todos esses desejos ou expectativas alheias, para em um segundo momento contemplar os seus próprios interesses. Muitas vezes o atleta não percebe o quanto é utilizado pelo sistema e acaba vivendo na sombra de uma sociedade que cobra, exige e o oprime.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A natação de alto rendimento transformou-se em um fim, fazendo do indivíduo um objeto nas mãos do sistema. Tal atividade aparece como uma educação dominadora, adestrante e moldeadora, dirigida na maioria das vezes por uma pedagogia repressora, pouco preocupada com o caráter participativo.

Entendemos que a natação competitiva submete o atleta, durante os treinamentos, a intensa pressão (ou seria opressão?), o qual muitas vezes ignora o que está acontecendo.

Ter a natação como forma de moldeamento corporal e repressão vital, em uma sociedade oprimida e omissa, que aceita passivamente ser "objeto" dos manipuladores, é uma constatação séria da violência que atinge o ser humano. Situação que o faz distanciar-se cada vez mais de seus sonhos e desejos, que o impede de reconquistar o prazer, de voltar ao ninho, de voltar aos primórdios da vida.

BIBLIOGRAFIA

- ALVES, Rubem. In: BRUHNS, Heloisa Turini (org.). *Conversando sobre o corpo*. Campinas, Papirus, 1986.
- BERGE, Yvonne. *Viver o seu corpo: por uma pedagogia do movimento*. São Paulo, Martins Fontes, 1981.
- BROHM, Jean Marie. *Sociologia política do desporto em desporto e política*. Lisboa, Delfos, 1975.
- CUNHA, Manoel Sérgio V. *A prática e a Educação Física*. [S. L.], Compendium, 1982.
- _____. *Educação Física ou Ciência da Motricidade Humana*. Campinas, Papirus, 1989.
- DENIS, Daniel. *El cuerpo enseñado*. Barcelona, Paidós, 1980.
- FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir*. Petrópolis, Vozes, 1987.
- FREIRE, João Batista. *Educação de corpo inteiro*. São Paulo, Scipione, 1989.

- FREIRE, Paulo. *Conscientização*. São Paulo, Moraes, 1980.
- HERMANT, Gérard. *O corpo e sua memória*. São Paulo, Manole, 1986.
- LE BOUCH, Jean. *O desenvolvimento psicomotor: do nascimento aos 6 anos*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1982.
- LE CAMUS, Jean. *O corpo em discussão*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1986.
- MEDINA, João Paulo S. *A Educação Física cuida do corpo e... "mente"*. Campinas, Papirus, 1983.
- _____. *O brasileiro e seu corpo*. Campinas, Papirus, 1987.
- NORONHA, Rômulo. *Nadar é preciso*. Rio de Janeiro, Marco Zero, 1985.
- PIKUNAS, Justin. *Desenvolvimento humano*. São Paulo, McGraw-Hill, 1979.



1983. *Psicología da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
HETTINGER, César. O tempo e sua percepção em São Paulo, São José do Rio Preto e Curitiba. *Estudos de Psicologia*, v. 1, n. 1, p. 1-10, 1978.
LEONARDI, Vera. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
LORAND, David. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
MAGALHÃES, Fernando. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
MORIM, Ivan. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
MORAES, Carlos. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
MURPHY, Michael. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
NETER, Jacob. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
OLIVEIRA, João. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
PERAZZA, João. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
PETERSON, Robert. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
PIRELLI, João. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
RACH, Gerson. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
RICHARDS, David. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
ROSEN, Robert. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
SANTOS, João. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.

REFERÊNCIAS

ALVES, Nelson de. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
ANDRÉ, Yvonne. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.
ARISTÓTELES, João. *Psicologia da aprendizagem*. São Paulo, 1983.

Efeitos da atividade física sobre o sistema locomotor e nos hábitos de vida

Adriana C. Carrilho
Unidade de Educação Física da UFPA

Produção Acadêmica

Quando é exercida em harmonia, com equilíbrio, a atividade física produz efeitos benéficos sobre o organismo humano, contribuindo para a manutenção e melhoria da saúde física e mental. A prática regular de exercícios físicos promove o desenvolvimento do sistema locomotor, aumentando a capacidade de resistência e a eficiência dos movimentos. Além disso, a atividade física influencia positivamente os hábitos de vida, estimulando a adoção de uma rotina mais saudável e equilibrada.

Para a realização deste trabalho, foram selecionados trinta indivíduos, divididos em três grupos: Grupo A, Grupo B e Grupo C. Cada grupo realizou uma rotina específica de exercícios físicos durante um período de seis meses. O Grupo A realizou exercícios aeróbicos, o Grupo B realizou exercícios de resistência e o Grupo C realizou uma combinação de ambos.

Os resultados obtidos demonstram que os indivíduos do Grupo A apresentaram um aumento significativo na capacidade de resistência e na eficiência dos movimentos. Os indivíduos do Grupo B apresentaram um aumento na força muscular e na capacidade de resistência. Os indivíduos do Grupo C apresentaram um aumento tanto na capacidade de resistência quanto na eficiência dos movimentos.

Conclui-se, portanto, que a prática regular de atividade física produz efeitos benéficos sobre o sistema locomotor e nos hábitos de vida, contribuindo para a manutenção e melhoria da saúde física e mental.

Efeitos da atividade física sobre o sistema locomotor e nos hábitos de vida

Mariângela G. Caro Salve

(Faculdade de Educação Física da Unicamp)

Quando é executado em harmonia, com equilíbrio, e de maneira planejada, o exercício traz benefícios para o ser humano, tanto no nível físico como no mental. Ele age diretamente no sistema músculo-esquelético contribuindo, assim, para que o indivíduo tenha uma boa postura corporal e melhore sua qualidade de vida. Este estudo teve por objetivo aplicar um programa de atividade física e estudar os seus efeitos na postura corporal e nos hábitos de vida. Foram selecionados 40 voluntários, do sexo masculino, trabalhadores do setor de marcenaria da Unicamp.

Inicialmente realizou-se a avaliação postural computadorizada, tendo em vista estudar os níveis posturais, a partir de marcações em pontos anatômicos do corpo humano, nos planos: frontal (anterior e posterior), sagital (direito e esquerdo) e transversal (superior e inferior). Houve aplicação de protocolo, por meio do qual pudemos traçar o perfil dessa população. Para efeitos de análise estatística, os 40 indivíduos (GI) foram subdivididos em dois grupos, sendo: atividade 1 ($n = 8$), indivíduos que executam as atividades sentados, e atividade 2 ($n = 32$), indivíduos que executam as suas atividades em pé e andando. Esses por sua vez foram agrupados em A, B e C, de acordo com as seguintes variáveis: membro superior e ombro (grupo A); membro inferior e quadril (grupo B); e escápulas (grupo C). Para medir as correlações das variáveis A, B e C utilizou-se como instrumento estatístico o coeficiente de correlação, para comparar as variáveis das atividades 1 e 2 usou-se o teste *t*.

Desse primeiro momento chegamos às seguintes conclusões:

não são as posturas determinadas pelo trabalho que estão influenciando as alterações de desnível, desvio e assimetria postural, mas sim os movimentos repetitivos e a ausência de exercícios físicos sistemáticos. Constatamos que muitos indivíduos não tinham hábitos saudáveis de vida. Havia um número significativo de portadores de doenças e de desconfortos físicos e muitos não cuidavam do corpo nem tinham uma alimentação adequada.

A partir desses resultados elaboramos um programa de atividade física e saúde para essa população, com sessões de uma hora, duas vezes por semana, durante oito meses. No decorrer do programa 10 pessoas abandonaram o projeto. O mesmo grupo (GI, n = 40) foi subdividido então em grupo II (GII, n = 10), formado pelos que acompanharam o programa até o quinto mês, e em grupo GIII (GIII, n = 30), composto daqueles que frequentaram até o final. Após esse período realizamos a reavaliação e reaplicamos o protocolo de avaliação. Notamos diminuição de peso corporal, de desconfortos físicos, aumento de estatura e melhoria nas condições de trabalho nos três grupos; redução das taxas de doenças, de consumo de bebidas alcoólicas e de cigarro nos grupos I e III; diminuição do consumo de carnes vermelhas, massas e doces, e aumento do de carnes brancas e legumes nos três grupos; quanto às frutas e aos cereais, eles passaram a ser consumidos em maior quantidade nos grupos I e III. Concluímos que o programa de atividade física e saúde foi eficiente, contribuiu para melhorar a qualidade de vida dessa população, e que ele deve perdurar por toda a vida. Recomendamos a sua extensão aos demais trabalhadores.

Estresse infantil no âmbito escolar: possíveis intervenções da Educação Física nessa problemática

Sônia Regina Nincao

(Pós-Graduação - Fefisa)

Este trabalho teve como objetivo central verificar as relações entre estresse infantil e a escola, e em particular o papel da Educação Física nessa problemática. É fato que o estresse está presente no nosso dia-a-dia; entretanto, a maneira como lidamos com ele determinará se tal fato será ou não prejudicial à nossa vida. O professor de Educação Física trabalha o corpo, podendo conduzir o aluno a ter consciência corporal e emocional, fatores relevantes para lidar com o estresse.

Porém, nem sempre esses objetivos são atingidos. A individualidade do aluno, seus limites e suas capacidades muitas vezes são ignorados pelo profissional que visa somente à performance. Esse tipo de solicitação, aliada a sensações como a ansiedade, a frustração e o fracasso, pode provocar estresse.

Neste trabalho utilizou-se uma pesquisa qualitativa, combinando dois enfoques: o bibliográfico, no qual foram analisados livros, periódicos, monografia, anais de congressos, e a pesquisa de campo, realizada no segundo semestre de 2000, na Escola Leonardo da Vinci em Mauá, no ABC Paulista. Neste estudo foram verificadas algumas hipóteses como a ocorrência de estresse no âmbito escolar, o caráter social e o educacional da Educação Física, o prazer proporcionado pelas atividades físicas desenvolvidas nas aulas dessa disciplina – principalmente o jogo. Como consideração final, defendo a importância da Educação Física no currículo escolar, sua contribuição no processo educativo do indivíduo, com base na integração da mente e do corpo e, valendo-se da interdisciplinaridade, o potencial dessa disciplina na redução do estresse na vida escolar.



O lazer na terceira idade: uma análise junto à Faculdade da Terceira Idade

Vany Zacharias

(Professora da Fefisa)

O objetivo deste estudo é verificar os benefícios que a Faculdade da Terceira Idade pode proporcionar ao idoso, tanto no aspecto físico, como no social e no psicológico. Além da oportunidade de adquirir novos conhecimentos, o idoso também procura na faculdade uma opção de lazer, não só vivenciando as atividades propostas de forma lúdica, formativa e educativa, mas também visando ainda à integração na sociedade. O convívio com colegas que se encontram na mesma fase da vida o auxilia a enfrentar melhor a realidade chamada "velhice". O presente estudo baseia-se numa revisão da literatura, na qual se podem verificar mais detalhadamente as características dessa faixa etária. Elaborou-se uma entrevista semi-estruturada, destinada aos alunos que participam ativamente da Faculdade da Terceira Idade da Fefisa, com o intuito de obter informações acerca de seus interesses e necessidades.

Com base em revisão bibliográfica e nos depoimentos expostos e discutidos, espera-se que este trabalho possa contribuir, ainda que de forma modesta, para melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas. Espera-se também que o idoso possa usufruir de seu tempo livre de acordo com suas expectativas e necessidades, já que se pode observar o quanto o lazer é importante para eles.

A Faculdade da Terceira Idade tem oferecido a esses idosos a oportunidade de vivenciar atividades de lazer. De certo modo, espera-se contribuir para que eles tirem proveito desse tempo livre, ocupando-se com atividades diferentes e produtivas. Percebeu-se que o idoso que participa das atividades propostas pela

Faculdade da Terceira Idade vive, de certa forma, melhor consigo mesmo, com a sociedade e com seus familiares. Eles se sentem até rejuvenescidos. Ao chegar à terceira idade, principalmente no período de aposentadoria, há aumento de tempo livre, o que faz o idoso preocupar-se com a ocupação desse tempo e buscar outro tipo de atividade, de preferência voltada para o lúdico. Nesse aspecto, a Faculdade da Terceira Idade pode ser também uma opção. Os idosos participam das aulas como se estivessem em atividades de lazer. Eles buscam sobretudo diversão e integração. O lazer consegue recuperar a auto-estima das pessoas idosas, que, às vezes, está baixa em decorrência de preconceitos da sociedade para com essa fase da vida. Para muitos é uma fase negativa. Mas para os idosos que freqüentam a faculdade é apenas mais uma fase a ser vivida, com alegria e entusiasmo. Por meio de entrevistas fica evidente o quanto o lazer é importante para a recuperação da qualidade de vida dos idosos.

A importância da brincadeira na escola para crianças de 6 meses a 3 anos

Prof. Demerval Andrade Souza

(Pós-Graduação - Fefisa)

Desde 1998 trabalhando com crianças a partir de 6 meses de idade no Centro Educacional Itatiaia - Ibirapuera (São Paulo-SP), um detalhe me chamou a atenção: a dificuldade de encontrar uma literatura que pudesse apresentar sugestões de atividades para crianças de 6 meses a 3 anos. De acordo com a bibliografia pesquisada, a cultura da criança é o brincar, o qual estimula a autoconfiança, proporcionando a socialização, além de desenvolver o esquema corporal. Verifica-se também que o ingresso da criança na escola tem ocorrido em idades cada vez menores, sur-





gindo uma preocupação com a educação destes pequenos. Sendo assim, esse projeto teve como objetivo destacar os benefícios da brincadeira para crianças nesta faixa etária, em relação às características de cada fase de desenvolvimento; realizar um levantamento sobre o trabalho que as professoras dessas crianças têm desenvolvido em relação a brincadeiras; levantar questionamentos sobre qual deve ser o papel da escola maternal na atualidade, visando à brincadeira como tema central na educação dessas crianças; e, por fim, propor algumas sugestões de atividades que possam ser desenvolvidas. O procedimento metodológico utilizado foi uma pesquisa teórica e uma pesquisa empírica com trabalho de campo segundo Severino (2000). Entregou-se um questionário com nove perguntas abertas e duas fechadas para 60 professoras, divididas em cinco unidades, sendo três municipais – na cidade de Santo André – e duas particulares – uma na cidade de São Bernardo do Campo e outra em São Paulo. Dos questionários entregues, apenas dezoito foram devolvidos preenchidos. Após análise e discussão dos dados verificou-se que a brincadeira deve ter prioridade nos centros de educação infantil, tanto com atividades livres quanto com direcionadas, organizadas com base em objetivos claros, conteúdos e procedimentos metodológicos adequados, contribuindo dessa forma para construir uma escola de qualidade, centrada no desenvolvimento global da criança, em seus aspectos motor, cognitivo e sócio-afetivo.



Normas de publicação

1

A revista *Corpoconsciência* publica trabalhos científicos na área do movimento humano e em áreas afins.

2

As seções da revista são móveis, existindo nas edições de acordo com a necessidade. Elas são as seguintes:

Editorial – expressa a posição da comissão editorial científica sobre assuntos relacionados com o movimento humano e apresenta o conteúdo de cada número da revista.

Artigos – reservada a artigos científicos.

Ensaio – reservada a ensaios científicos.

Iniciação Científica – destinada a trabalhos científicos de alunos de Educação Física.

Produção Acadêmica – reservada a resumos de teses, dissertações e monografias.

Resenhas – resenhas de livros, teses e outros trabalhos científicos.

Ponto de Vista sobre a Educação Física – destinada a temas polêmicos na área da Educação Física. O primeiro tema abordado é “o objeto de estudo da Educação Física”, e as posições serão apresentadas em forma de entrevista fixa com os representantes das principais tendências teóricas da Educação Física.

3

Poderão ser encaminhadas propostas de publicação para as seguintes seções: Artigos, Ensaio, Iniciação Científica, Produção Acadêmica e Resenhas.



4

As propostas de publicação serão encaminhadas à aprovação da Comissão Editorial Executiva da revista.

5

As propostas de publicação deverão ser entregues em duas cópias impressas e outra em disquete, gravada em programa Word.

6

A página-rostro da proposta de publicação deverá conter o título em português e em inglês, o nome completo do autor, a instituição de origem, o endereço e o telefone para contato.

7

As propostas de publicação enviadas para as seções de artigos e de ensaios deverão conter unitermos (4 palavras-chave) e resumo em português e em inglês, com no máximo 250 palavras.

8

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

9

As propostas de publicação deverão ser endereçadas à Faculdade de Educação Física de Santo André — Travessa Cisplatina, nº 20, Vila Pires, Santo André, CEP 09121- 430 — aos cuidados do professor Ricardo Melani.

E-mails: revista@fefisa.com.br ou melani@uol.com.br