

ISSN 1517-6096



Corpoconsciência 5
1º semestre de 2000

Faculdade de Educação Física de Santo André
Corpoconsciência - Santo André - n. 5 - 2000

A revista *Corpoconsciência* é uma publicação da Faculdade de Educação Física de Santo André - Fefisa, 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 Geral

Profa. Margareth Anderãos

Editoria e Projeto Gráfico

Ricardo Melani (MTPS 26.740)

Comissão Editorial Científica

Carlos Alexandre Felício Brito;

José Carlos de Freitas Batista; 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.: 717-0700 - Fax 710-2435

E-mail: revista@fefisa.com.br

meios
e mídias
comunicação

Editorial

O comércio da anti-saúde

A utilização de anabolizantes tem aumentado assustadoramente. Atletas e mesmo praticantes esportivos esporádicos fazem uso de drogas para melhorar o desempenho ou para atingir um modelo corporal determinado. Nas academias tal procedimento se expande, e é comum que instrutores de musculação indiquem esse ou aquele anabolizante durante as fases do treinamento físico programado.

Na internet, podem-se acessar páginas de personal-training com indicações não só de utilização de hormônios, mas também com prescrições de remédios que podem ajudar a combater os efeitos colaterais mais conhecidos dessas drogas: problemas no fígado (hepatotoxicidade), desenvolvimento excessivo da glândula mamária nos homens (ginecomastia), hipertrofia do órgão genital, entre outros.

Do ponto de vista mais geral, trata-se de uma doença que, em se mantendo essa tendência, poderá em futuro próximo ser classificada como social. Por isso é importante que se desenvolvam pesquisas, registrando e analisando essa patologia. Talvez elas possam auxiliar na compreensão do problema e a responder à seguinte pergunta: como é possível vender a anti-saúde como algo saudável?

O que choca, tanto quanto o uso desenfreado de anabolizantes, é a participação de alguns "professores de Educação Física" no comércio de "bombas". Pessoas cuja função social, outorgada pelo diploma, é orientar para a prática de atividades físicas saudáveis estão comercializando veneno. Isso é inaceitável.

Nada justifica o uso de anabolizantes, seja para aumentar rapidamente a massa muscular, seja para melhorar o desempenho em

uma modalidade esportiva qualquer. Os efeitos da utilização indiscriminada de hormônios são conhecidamente devastadores para o organismo.

A prescrição de "bombas" por parte desses proliferadores da anti-saúde atinge tanto o usuário quanto a categoria dos profissionais de Educação Física, cuja imagem acaba sendo denegrida pela ação antiética de alguns. Os conselhos federal e regionais de Educação Física devem atuar para coibir tal prática, preservando a sociedade e os profissionais de Educação Física.

Ricardo Melani

Sumário

Ponto de Vista O objeto de estudo da Educação Física	9
<i>Carol Kolyniak Filho</i>	

Artigos	
Atividades lúdicas na pré-escola: uma proposta de trabalho	31
<i>Maria Rodrigues e Claudia Stefanini</i>	

Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física e saúde	55
<i>Glauco Nunes Souto Ramos e Lillian Aparecida Ferreira</i>	

Mudanças metodológicas no cotidiano escolar: uma experiência com a metodologia do "ensino aberto" no ensino médio noturno	65
<i>Amauri Aparecido Bássoli de Oliveira</i>	

Velocidade crítica como critério para estimar a velocidade de treinamento aeróbio em nadadores juvenis	81
<i>Ricardo Fernandes e J. Paulo Vilas-Boas</i>	

Produção Acadêmica	93
--------------------------	----

Iniciação Científica	97
----------------------------	----

Normas de Publicação	99
----------------------------	----

O objeto de estudo da Educação Física

Carol Kolyniak Filho*

● **objeto de estudo**

INTRODUÇÃO

A delimitação de um objeto de estudo para a Educação Física tem sido tema de nossa reflexão desde o início dos anos 90. O registro desse processo encontra-se em três artigos (1995, 1996, 1997) e em um livro de nossa autoria, de 1996. Considerando que continuamos refletindo sobre o tema, a partir de nossa atividade docente e de pesquisa, a elaboração deste artigo representa um novo mo-

mento de síntese provisória de nossa posição epistemológica diante da questão.

Para abordar o tema em pauta, seguiremos o roteiro das questões propostas pela editoria desta revista, de modo a facilitar também o cotejo de nossas idéias com as de outros autores que aqui escreveram.

SOBRE OS PROBLEMAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Ao nos debruçarmos sobre essa questão genérica, cremos ser importante explicitar que utilizamos, neste trabalho, o termo *Educação*

* Professor do Departamento de Educação Física e Esportes da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.



Física para designar a prática social levada a cabo por profissionais egressos de cursos de graduação em Educação Física. Não incluímos, portanto, a prática de pessoas que exercem atividades características da área de Educação Física e que não são formadas nem graduadas na área, quaisquer que sejam as instituições e situações em que atuem (clubes, academias, instituições militares, paramilitares ou religiosas, grupos informais ou outros).

Delimitado o campo de atividade a que estamos nos referindo, podemos começar a discutir os problemas que afligem seus respectivos profissionais e, correlativamente, refletem-se na sociedade de modo geral. Neste artigo, circunscrevemos nossas considerações ao espaço geopolítico brasileiro.

Assim definido, o

campo da Educação Física existe, no Brasil, há menos de 70 anos, visto que as primeiras escolas superiores de Educação Física foram fundadas na década de 1930 (a da Universidade de São Paulo, em 1934; e a da Universidade do Brasil, em 1939). Para os propósitos desta reflexão, portanto, consideramos o período anterior à década de 1930 como uma pré-história da Educação Física brasileira, ainda que reconheçamos a sua importância para a constituição dessa área do conhecimento. Um panorama a respeito dessa pré-história pode ser encontrado em trabalhos como os de Betti (1991), Castellani Filho (1988), Kolyniak Filho (1996), Oliveira (1990).

Feitas essas considerações, passamos a explicitar o que entendemos serem os problemas da Educação Física

no Brasil.

Em primeiro lugar, a Educação Física, como qualquer atividade humana, reflete e compartilha os problemas gerais da sociedade em que se insere. O que significa que o modelo econômico que vem sendo imposto ao Brasil pelo capital financeiro internacional e por nações com maior poderio econômico-militar, modelo este alinhado ao processo de globalização da economia, determina as condições e os limites para o desenvolvimento social, político e econômico de nosso país. As tendências à concentração da renda (ampliando as imensas desigualdades sociais historicamente constituídas), à desregulamentação da economia e das relações de trabalho (solapando direitos do trabalhador duramente conquistados no século XX),

à privatização dos serviços públicos, à diminuição dos investimentos governamentais em programas de ordem social trazem, para a Educação Física, os seguintes reflexos.

a) Insuficiência de investimentos públicos na educação, em todos os níveis de escolaridade, acarretando baixos salários para professores e recursos materiais inadequados para um ensino de qualidade.

b) Mercantilização do ensino, paralelamente ao crescimento da pressão dos sindicatos patronais no sentido de reverter conquistas históricas dos profissionais da educação, gerando crescente insegurança entre eles, além do rebaixamento de seus salários.

c) Importação contínua de modelos de atividades motoras difundidos em outros





países, obtendo aqui ampla adesão, com duvidosos benefícios para os praticantes. A importação de tais modelos, que servem a interesses econômicos (pois, junto com as atividades, importa-se material desportivo, roupas, estilo de música etc.), exige dos profissionais que atuam em academias permanente atualização, freqüentemente limitada a aspectos técnicos, sem qualquer reflexão crítica sobre as práticas importadas.

Além desses reflexos mais gerais, próprios de uma sociedade submetida à lógica do capitalismo globalizado, a Educação Física (lembramos que estamos falando do cenário brasileiro) apresenta, a nosso ver, um conjunto de problemas específicos correlacionados, decorrentes de sua constituição histórica.

a) Ausência de um corpo teórico próprio que seja

referência para toda a categoria profissional, ou seja, daquilo que gostaríamos de chamar de *teoria geral da educação física*, a partir da qual poder-se-ia postular um objeto de estudo e uma metodologia de investigação (ou diferentes metodologias de investigação, pautadas em orientações filosóficas distintas) específica para a área.

b) Inexistência de um quadro conceitual característico da disciplina, de um “núcleo” articulado que possa orientar a proposta de currículos escolares no ensino fundamental e no ensino médio.

c) Predomínio, entre seus profissionais, da convicção de que a “verdadeira” ciência é aquela característica das chamadas ciências naturais.

d) Fundamentação da maior parte da pesquisa e da

prática profissional da área de educação física nas ciências físicas e biológicas.

e) Identidade acadêmica ainda frágil, resultando em uma localização periférica da área no conjunto das disciplinas científicas. Em instituições acadêmicas, essa situação se reflete, muitas vezes, em dificuldades na interlocução de professores de Educação Física com profissionais de outras áreas.

f) Tendência a enfatizar o caráter “prático” da profissão, em detrimento da sistematização teórica e do aprofundamento do estudo em outras áreas do conhecimento.

g) Extensa diversificação da identidade profissional dos professores de Educação Física (Rath Kolyniak, 1996), decorrente das imensas expectativas sociais às quais os mesmos

podem procurar responder.

O OBJETO DE ESTUDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA

A caracterização do objeto de estudo da Educação Física, tal como proposto a seguir, pressupõe a valorização do caráter pedagógico dessa prática social. Mais ainda, parte da idéia de que é a transmissão de conhecimento que constitui o fundamento e a justificativa sócio-histórica da construção dessa categoria profissional, delimitando seu lugar na divisão social do trabalho.

Com base nesse pressuposto, diferenciamos a Educação Física da emergente *ciência da motricidade humana*, proposta por Cunha (1986, 1991, 1996). Entendemos que a referida ciência, que tem por objeto a motricidade humana, pode oferecer fundamentos para a Educação Física (que, segundo





o referido autor, seria o ramo pedagógico da ciência da motricidade humana e deveria passar a chamar-se educação motora). Não obstante, enquanto não houver um maior amadurecimento e explicitação a respeito do corpo conceitual da ciência da motricidade humana, bem como de sua inserção acadêmica, cremos ser importante seguir considerando a Educação Física como área autônoma, cujo sentido e gênese se situam nos processos de construção e transmissão do conhecimento acerca de determinado fenômeno humano – fenômeno este que constitui seu objeto.

Assim, propomos que o objeto de estudo da Educação Física seja denominado movimento humano consciente, o qual passamos a definir e a justificar.

Por movimento humano consciente entendemos todo movimento corporal que permite ao indivíduo dele formar uma representação psíquica, por meio de qualquer sistema de signos, e sobre o qual é possível interferir voluntariamente, de forma imediata ou mediata. Assim sendo, quase todos os movimentos humanos constituem objeto de estudo da Educação Física, uma vez que são executados conscientemente pelo sujeito.

A definição acima justifica-se a partir de alguns pressupostos, explicitados a seguir.

I – Compreendemos o homem como ser histórico e social, cujas características decorrem de condições biológicas e culturais. Essas condições possibilitaram a formação da consciência, aspecto diferencial do huma-

no em relação a outros animais, na medida em que permite ao homem transformar a natureza para satisfazer suas necessidades e, nesse processo, transformar a si próprio, de forma contínua e sem fim previsível.

II – Assumimos que a consciência é um processo semiótico, ou seja, ocorre com a mediação de signos, dentre os quais os sistemas linguísticos apresentam particular importância. Além disso, aceitamos que a consciência é um processo histórico e social, inexistindo uma consciência individual *a priori*, já que esta se constrói nas relações sociais. Fundamentamos esse pressuposto em Bakhtin (1992), Vygotsky (1988) e Wallon (1986).

III – Consideramos que o movimento humano constitui-se na relação dialética e indissociável entre as heran-

ças biológica e sociocultural, de modo que o movimento humanizado é, a um só tempo, expressão da natureza e da cultura. Assim sendo, os movimentos de um *homo sapiens sapiens* diferenciam-se dos de outros animais pelo fato de aqueles serem desenvolvidos no âmbito de um grupo social e de uma cultura, que lhes dão forma e significado.

IV – As características humanas, incluindo a motricidade, só se constroem a partir de processos educativos – entendendo-se educação em sentido amplo, e não apenas como processo formal desenvolvido em instituições específicas. Portanto, a educação é constitutiva do ser humano, é condição indispensável da ontogênese.

V – Assim como o homem não nasce com o atributo da consciência, também





não nasce com movimentos conscientes. Por isso, o movimento humano não é consciente na sua origem, mas torna-se à medida que as capacidades mentais superiores se desenvolvem, sendo o próprio movimento parte do processo de constituição da consciência. Podemos, portanto, falar em uma relação dialética entre consciência e movimento, no sentido de que há uma interdependência na formação dos processos.

VI – Entendemos que a educação deve orientar-se para a construção de uma consciência crítica acerca da realidade humana. Vale dizer que o educando deve identificar a condição humana como fruto de um processo histórico, que jamais está acabado e, portanto, comporta mudanças. Esse é um dos pressupostos para a realização de mudanças nas

condições sociais reinantes em nosso país, responsáveis pela péssima colocação do Brasil no ranking mundial de desenvolvimento humano.

Com base nesses pressupostos e considerando a Educação Física como prática eminentemente educativa, justifica-se que seu objeto de estudo seja o movimento humano consciente. A tarefa que se coloca, então, é a compreensão dos processos pelos quais o movimento se torna humano e consciente, diferenciando-se do movimento de outros animais e permitindo ao homem exercer a sua humanidade.

O MOVIMENTO HUMANO CONSCIENTE E OUTRAS CONCEPÇÕES EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Para situar nossa proposta de abordagem do objeto de estudo da Educação Física, em relação a outras tendências, cabe demarcar



claramente nossa filiação epistemológica, visto que esta determina nossa visão de ciência e de atuação profissional.

No plano epistemológico mais geral, nossa posição fundamenta-se no pensamento dialético e, portanto, contrapõe-se às concepções baseadas em pressupostos teológicos e àquelas alicerçadas no empirismo ou no racionalismo. Vale dizer que não concordamos com a visão positivista de ciência nem tampouco com as abordagens místicas e espiritualistas, quando estas são postuladas como explicações para os fenômenos que são objeto de estudo científico.

No que se refere à concepção de desenvolvimento humano em geral, filiamos-nos à corrente sócio-histórica, tendo como

referência autores como Vygotsky, Luria, Leontiev, Wallon, Mead. No tocante às concepções de história e de sociedade, fundamentamos-nos no materialismo histórico, considerando de fundamental importância as obras de autores como Marx, Engels, Berger & Luckmann, Adorno, Habermas e de outros.

Nossa proposta diverge das seguintes tendências presentes na Educação Física (insistimos em lembrar que estamos falando do Brasil).

a) A visão da Educação Física como área ligada, fundamentalmente, à saúde e, portanto, centrada na aptidão física e no exercício sistemático.

b) A consideração do esporte como conteúdo central da Educação Física, privilegiando o desenvolvimento de habilidades

desportivas na construção de currículos e programas de atividades de lazer.

c) O condicionamento da pesquisa para as temáticas da fisiologia do esforço, do treinamento e da biomecânica dos gestos esportivos, utilizando-se de delineamentos experimentais e análises centradas em dados quantitativos.

O MOVIMENTO HUMANO CONSCIENTE E O ENSINO

Assumir o movimento humano consciente como objeto de estudo da Educação Física implica, fundamentalmente, estabelecer um conjunto de referências conceituais e de experiências motoras que configuram um currículo para essa disciplina, em todos os níveis de ensino. Parte dessas referências podem ser utilizadas, também, em outras situações em que o professor de Educação

Física atua (academias, clubes, treinamento pessoal e outras).

Para que isso seja possível, é necessário que se sistematize o conhecimento já existente, relativo à motricidade humana, em um grande "mapa conceitual", no qual seja possível estabelecer inter-relações entre os vários aspectos conhecidos e, assim, elaborar um modelo de inteligibilidade, um referencial de análise para os fenômenos motores. Assim, da mesma forma que todo fenômeno físico pode ser compreendido no conjunto das categorias conceituais da física (massa, matéria, energia, movimento, aceleração, gravidade etc.), todas as manifestações da motricidade humana poderiam ser compreendidas e analisadas à luz de um quadro conceitual apropriado (en-

tendendo-se que tal quadro não pode ser tomado como definitivo, mas como algo provisório, em constante construção).

Para uma discussão das possibilidades de organização do mapa conceitual proposto, apresentamos (veja quadro no final da página) como referência inicial as categorias mais gerais que utilizamos para abordar o movimento humano consciente.

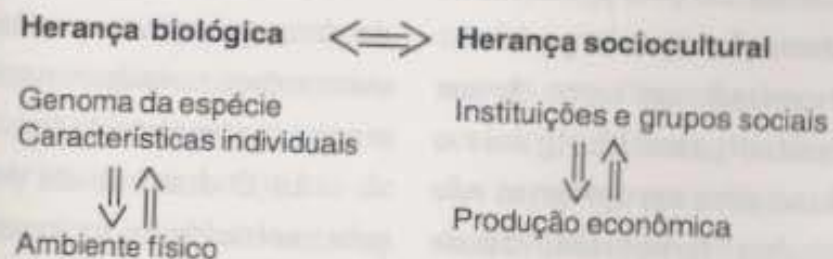
Este quadro estabelece o nível de referência mais geral para a caracterização do movimento humano consciente, situando-o como produto da interação dia-

lética das heranças biológica e sociocultural. A caracterização genérica da abordagem da herança biológica consiste em considerar a relação recíproca entre ambiente e organismo (visão interacionista), ao passo que a herança sociocultural é abordada a partir da relação entre os vários grupos e instituições sociais que fazem parte de uma cultura e o sistema econômico de produção, ou seja, a relação entre a estrutura e a superestrutura.

Esse quadro genérico deve ser desdobrado em conceitos cada vez mais



Movimento humano consciente





específicos. Assim, por exemplo, no bloco relativo à herança biológica, o estudo das características genéticas desdobra-se em estruturas (anatomia) e funções (fisiologia). As funções incluem os processos de produção de energia (metabolismo aeróbio, anaeróbio etc.), os processos de adaptação ao esforço e outros. No bloco da herança sociocultural, a produção econômica ramifica-se em conceitos como divisão social do trabalho (especialização de movimentos), relação trabalho-lazer, a mercantilização do corpo etc.

O conhecimento a ser transmitido pelo professor de Educação Física pode ser organizado em torno de um quadro conceitual; mas o aluno deve apropriar-se não só dos conceitos, como também de um conjunto de

habilidades e capacidades motoras. A nosso ver, o conjunto de conceitos e de habilidades forma uma totalidade de conhecimentos sobre a motricidade, possibilitando ao aluno autonomia na sua expressão motora e nas decisões acerca de sua motricidade.

Isso posto, entendemos que o ensino da Educação Física deve ter como objetivo, fundamentalmente,

a) A apropriação, por parte do aluno, de um conjunto de conceitos científicos sobre o movimento humano consciente. De posse de tal sistema conceitual, o sujeito pode fazer uma leitura mais crítica da sua relação e da de outras pessoas com o meio, relação esta que envolve o corpo e a motricidade.

b) O domínio da própria motricidade, no sentido de o aluno ser capaz de

movimentar-se com eficiência e economia de esforço, respondendo às diferentes situações com que se depara no cotidiano. Considera-se, também, que o domínio da motricidade inclui a capacidade de utilizar conscientemente a dimensão expressiva do movimento, seja no relacionamento interpessoal, seja em manifestações como a dança, a expressão corporal e o teatro.

c) A reflexão sobre os valores éticos e estéticos subjacentes a todas as interações humanas que envolvem o corpo e a motricidade.

Além da organização de um quadro conceitual e de um conjunto sistematizado de vivências motoras para que o aluno realize o movimento humano consciente, é preciso distribuir esse conjunto de conceitos e vivências pelos diversos níveis e séries do

ensino escolar de modo que se possa organizar o conteúdo e a metodologia adequados às diferentes faixas etárias.

MOVIMENTO HUMANO CONSCIENTE E PESQUISA

O estudo do movimento humano consciente, que aqui caracterizamos, demanda, do nosso ponto de vista, o estabelecimento de um amplo programa de pesquisa, que inclui duas frentes principais.

a) A organização de quadros conceituais abrangentes que sistematizem os conhecimentos produzidos até o momento sobre a motricidade humana a partir de diversas referências teóricas (fisiologia do exercício, ergonomia, biomecânica, pedagogia do movimento, sociologia do esporte, sociologia do lazer, psicologia do esporte, psicologia do desenvolvimento, psicomotricidade e tantos outros). Esses





quadros deveriam ser amplamente discutidos e reelaborados de modo a se chegar a modelos abrangentes que possam incluir toda a produção teórica sobre o fenômeno da motricidade humana.

b) A realização de pesquisas sobre o movimento humano consciente baseadas na compreensão da indissociabilidade entre as determinações biológicas e as socioculturais. Entendemos que, em tais pesquisas, devem ser considerados os seguintes aspectos.

• Todo e qualquer movimento deve ser compreendido na relação com o conjunto de significados presentes nas interações sociais em que ocorre. Assim sendo, a dimensão semiótica do movimento (ou seja, a sua significação para o próprio sujeito e para os outros) deve

ser considerada como constitutiva do mesmo, e não como algo à parte.

• O movimento humano consciente deve ser estudado em diferentes situações sociais – na escola, no trabalho, no esporte, no lazer, nas tarefas cotidianas domésticas, nos rituais, nas celebrações festivas, enfim, nos mais diversos contextos de significação.

• A situação pedagógica é privilegiada para o estudo do movimento humano consciente, pois constitui uma situação paradigmática no processo de formação da consciência. Dizemos isso porque, no decurso de uma aula de Educação Física, podem apresentar-se elementos fundamentais no processo de construção da consciência: problemas relativos à motricidade (dificuldades motoras, precon-



ceitos relativos ao corpo e à motricidade, dificuldades de relacionamento etc.); o conhecimento, historicamente produzido, que possibilita enfrentar tais problemas (procedimentos para facilitar a aprendizagem motora, conceitos científicos sobre a motricidade, dinâmicas de grupo etc.); e a forma pela qual os alunos se apropriam desse conhecimento (suas reações, suas mudanças de comportamento, entre outras).

MOVIMENTO HUMANO
CONSCIENTE: O QUE SIGNIFICA,
PARA A ATUAÇÃO DO
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO
FÍSICA, ASSUMIR ESSE OBJETO
DE ESTUDO

Admitindo que nossa área de conhecimento tem por objeto o movimento humano consciente, entendido como o caracterizamos anteriormente, nós, profes-

sores de Educação Física, podemos construir uma nova identidade profissional. Essa identidade conserva, a nosso ver, um elemento central na construção histórica da Educação Física – nosso papel na elaboração e na transmissão do conhecimento. Entretanto, a forma como podemos passar a fazê-lo varia, pois nossa prática pode ter como referência um conjunto de conhecimentos sistematizados, tal como ocorre em outras áreas do conhecimento. Entendemos que isso demanda uma nova metodologia de atuação, que incorpore o trabalho sistemático com conceitos, sem excluir o exercício da motricidade do educando. Tal metodologia deve reunir, como totalidade, atividade motora e reflexão, resultando na formação de conceitos que podem orientar a conduta do



aluno e a interpretação que ele faz do seu corpo, de seus movimentos e das suas relações com o mundo. Dessa forma, podemos deixar de ser vistos como aqueles profissionais que se limitam a comandar exercícios e atividades desportivas, passando a ser tratados como profissionais que têm um conhecimento a transmitir, da mesma maneira que outros professores.

Desenvolvendo uma atuação pautada no compromisso com a construção do conhecimento, certamente obteremos o reconhecimento de sermos profissionais que refletem e elaboram sobre um saber específico, garantindo assim uma inserção diferenciada na comunidade científica. Isso tende a ocorrer porque a concepção de movimento humano consciente como construção

sócio-histórica (que pressupõe a base biológica, mas não se limita a ela) e a atuação concreta pautada na referida metodologia representam um passo na superação da dicotomia corporalmente, que tem fundamentado muitas práticas sociais na Modernidade, até mesmo a educação.

Tal mudança de identidade profissional e de *status* acadêmico, contudo, exige um esforço intenso de elaboração, que implica a necessidade de estudo e de integrar contribuições de diversas áreas do conhecimento ao quadro conceitual da Educação Física. Essa integração não pode se dar de forma mecânica, ou seja, por simples acréscimos e justaposições de conhecimentos diversos. A formulação de um quadro conceitual original, que represente uma síntese



sui generis, uma compreensão realmente nova e inovadora da motricidade humana – caracterizada como movimento humano consciente – exige muita pesquisa e discussão. Mais ainda, exige disponibilidade e coragem para lançar-se ao debate, para expor-se, para errar e admitir críticas, buscando superar lacunas no conhecimento e inconsistências nas formulações conceituais.

FINALIZANDO

Nas linhas anteriores, defendemos um objeto de estudo para a Educação Física, definindo-o, a partir de uma determinada problematização da prática social da Educação Física no Brasil, como *movimento humano consciente*. Apontamos implicações de tal definição para o ensino e a pesquisa na área, indicando, ainda,

conseqüências mais gerais para a atuação profissional.

Cabê explicitar, agora, que não temos ilusão de que os problemas que apontamos possam ser resolvidos apenas com a definição de um objeto de estudo, mesmo porque tal definição não se dá de maneira simples, muito menos de forma exclusivamente conceitual. Acreditamos, sim, que o debate sobre essa questão é extremamente necessário, relevante e até mesmo urgente para nossa categoria profissional.

A recente regulamentação do trabalho do *profissional de Educação Física*, seguido da organização inicial do Conselho Federal e dos conselhos regionais de Educação Física, traz desafios de grande porte para o exercício profissional. Dentre esses desafios estão a



delimitação de sua área de atuação e a definição de suas competências – vale dizer, da especificidade de seus conhecimentos. Se isso não estiver claro, o que diferenciara, por exemplo, um professor de Educação Física de um instrutor de judô, quando este último apresenta competência para ensinar tal atividade, sem prejudicar o desenvolvimento e a integridade de seus alunos? Sem uma diferenciação clara, qual será a legitimidade social das prerrogativas que reivindicamos para nossa categoria?

Outro grande desafio à nossa atividade profissional é a valorização da Educação Física no currículo do ensino fundamental e do ensino médio. Se não pudermos esclarecer exatamente o objetivo de nossa disciplina na escola, qual seu significado na grade curricular e no projeto

político-pedagógico de cada unidade escolar, corremos o risco de desaparecer gradualmente, até sermos banidos dessa instituição. Aliás, esse processo parece ter se iniciado em diversas escolas, públicas e privadas – em algumas das particulares, ao que se sabe, aceita-se que a matrícula do aluno em uma academia de ginástica substitua as aulas de Educação Física (decisão que pode encontrar respaldo na interpretação de alguns artigos da lei nº 9.394/96). Mais uma vez, trata-se de responder com uma delimitação do corpo de conhecimentos que temos a oferecer à sociedade, importantes no processo educativo.

Cabe a todos nós (professores e estudantes de Educação Física) enfrentar o desafio de discutir e construir uma formulação para o

objeto de estudo da Educação Física e sistematizar um corpo conceitual que possa estabelecer referências para a área. Não obstante, cremos que as universidades em geral e as faculdades de Educação Física (isoladas ou inseridas em instituições universitárias) podem desempenhar um papel central nesse processo, na medida em que constituem locais de construção, sistematização, socialização e crítica do conhecimento. Discutir essa questão no âmbito das disciplinas, em eventos científicos e em publicações é de vital importância para o

encaminhamento de um processo que leve à superação dos limites históricos que envolvem nossa área.

Finalmente, exortamos os colegas a discutir o objeto da Educação Física em instituições que nos congregam – sindicatos, APEFs, conselhos federal e regionais. Esperamos que nosso trabalho, assim como os de outros colegas que têm escrito e venham a escrever neste espaço – e oxalá haja outras publicações que tratem do assunto –, possa constituir ponto de partida para o debate.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAKHTIN, Mikhail. *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo, Hucitec, 1992.
- BETTI, Mauro. *Educação Física e sociedade*. São Paulo, Movimento, 1991.
- CASTELLANI FILHO, Lino. *Educação física no Brasil: a história que não se conta*. Campinas, Papyrus, 1988.





- CUNHA, Manuel Sérgio V. *Para uma epistemologia da motricidade humana*. Lisboa, Compendium, 1986.
- _____. *Educação Física ou ciência da motricidade humana?* Campinas, Papirus, 1991.
- _____. *Epistemologia da motricidade humana*. Lisboa, Edições FMH, 1996.
- KOLYNIAC FILHO, Carol. Movimento humano consciente: objeto de estudo para a Educação Física. *Discorpo*, 5, p. 15-32. São Paulo, Departamento de Educação Física e Esportes da PUC-SP, 1995.
- _____. O objeto de estudo da Educação Física em discussão: um diálogo com Manuel Sérgio. *Discorpo*, 6, p. 79-92. São Paulo, Departamento de Educação Física e Esportes da PUC-SP, 1996.
- _____. *Educação Física: uma introdução*. São Paulo, Educ, 1996.
- _____. O esporte como objeto da Educação Física ou da ciência da motricidade humana. *Discorpo*, 7, p. 31-46. São Paulo, Departamento de Educação Física e Esportes da PUC-SP, 1997.
- OLIVEIRA, Vitor M. *O que é Educação Física*. São Paulo, Brasiliense, 1990. (Col. Primeiros Passos)
- RATH KOLYNIAC, Helena M. *Metamorfose e utopia: a identidade do professor de Educação Física que busca a emancipação humana*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1996.
- VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo, Martins Fontes, 1988.
- WALLON, Henri. Textos diversos. In: WEREBE, M. J. G. & NADELBRULFERT, J. *Henri Wallon*. São Paulo, Ática, 1986.

Atividades lúdicas na pré-escola: uma proposta de trabalho

Ludic activities in preschool: one proposal of work

Marcelo de Sá

Departamento de Educação Física

Universidade Federal de São Paulo

13061-970, São Carlos, SP

marcelo@ufsp.br

Resumo

Este trabalho discute a importância do jogo na educação infantil, com ênfase na pré-escola, e apresenta uma proposta de trabalho com atividades lúdicas, visando à formação do sujeito em processo de desenvolvimento humano.

Palavras-chave

Atividade física, Educação Física, Jogo, Pré-escola, Trabalho pedagógico.

Abstract

This work discusses the importance of play in early childhood education, with emphasis on preschool, and presents a proposal of work with ludic activities, aiming at the formation of the subject in the process of human development.

Keywords

Physical activity, Physical Education, Play, Preschool, Pedagogical work.

Resumo

Este trabalho discute a importância do jogo na educação infantil, com ênfase na pré-escola, e apresenta uma proposta de trabalho com atividades lúdicas, visando à formação do sujeito em processo de desenvolvimento humano.

Palavras-chave

Atividade física, Educação Física, Jogo, Pré-escola, Trabalho pedagógico.

Artigos

Atividades lúdicas na pré-escola: uma proposta de trabalho

Ludic active in preschool: one proposal of work

Maria Rodrigues*

Claudia Stefanini*

* Professoras da Fefisa

INTRODUÇÃO

A psicomotricidade, como a educação por meio do movimento, encontra sua fase áurea na idade pré-escolar, quando o movimento estimula tanto o crescimento quanto o desenvolvimento da criança. Ela necessita de incentivos adequados às diferentes situações, de atividades que ofereçam um convite à diversão, respeitando suas características individuais. Todos os jogos de movimento incentivam as funções motoras e devem ser oferecidos à criança em forma de brincadeira e, quando bem orientados, constituem fonte inesgotável de prazer. As atividades lúdicas favorecem o controle do "eu" corporal, possibilitam a organização perceptiva, desenvolvendo as noções de espaço e tempo, e enriquecem a vida psíquica e a inteligência.

A partir de revisão bibliográfica, este estudo apresenta uma proposta de programa de atividades lúdicas para o período pré-escolar. Além disso, aborda o importante papel do professor nessas atividades, já que educar não significa apenas transmitir informações ou mostrar apenas um caminho, aquele que o professor considera o mais correto, mas implica também ajudar a criança a

Resumo: Este estudo apresenta uma proposta de atividades lúdicas que visa ao desenvolvimento da criança no período pré-escolar.

Abstract: This study has with objective to show a proposal of ludic active for development in preschool.

tomar consciência de si mesma, dos outros e da sociedade (SANTOS, 1997).

Além da revisão bibliográfica, o programa apresentado baseou-se em aulas práticas com crianças de pré-escola e alunos de graduação do curso de Educação Física da Fefisa.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De acordo com Le Boulch (1987) e Lopes (1972), a psicomotricidade ou psicocinética é a educação através do movimento e corresponde a toda ação que o ser humano executa no nível do córtex cerebral. Para Le Boulch (1986), a educação motora na idade escolar deve ser antes de tudo uma experiência ativa de confrontação com o movimento.

Segundo Gallahue (1982), há um longo processo para a criança chegar ao domínio de habilidades mais complexas e, para isso, as experiências com os movimentos fundamentais como correr, saltar, arremessar, chutar, quicar, entre outros, são de grande importância e vão servir de base para a aquisição de habilidades da etapa seguinte.

Pelo exposto, a pré-escola é a fase áurea para a educação motora. Por meio dela a criança tem a possibilidade de conhecer o próprio corpo; ajustar e aperfeiçoar os esquemas de movimentos disponíveis; incorporar novas e variadas estruturas de movimento enriquecendo o acervo motor; eliminar estereotípias sem significado; desenvolver os sentidos e a atividade mental (RODRIGUES, 1986).

Segundo Diem (1981), a experimentação variada, as repetições das brincadeiras e as modificações das tarefas aumentam a vivência motora da criança, desenvolvendo segurança e habilidade em seus movimentos.

O ensino tem que estimular o desenvolvimento próprio da criança, oferecendo-lhe, de forma lúdica, um programa flexível, rico em material didático para que ela possa vivenciar experiências múltiplas (RODRIGUES, 1986). A criança utiliza muitas estruturas de movimento antes mesmo de saber seu sentido e



significado; porém, num dado momento, através de suas experiências, a criança irá descobrir o valor dessas atividades. (SUAREZ, 1990).

O lúdico tem um caráter abrangente. A origem da palavra é grega, *ludus*, e significa brincar. Santos (1997) indica que nesse brincar estão incluídos os jogos, os brinquedos e os divertimentos, além da conduta daquele que joga, que brinca e se diverte. Huizinga (1971) afirma que a realização do lúdico se dá no jogo e tem sua essência no divertimento (prazer, agrado, alegria). Sendo assim, independentemente de época, cultura e classe social, as atividades lúdicas, como jogos e brinquedos, fazem parte da vida da criança, pois esta vive num mundo de fantasia, de encantamento, de alegria, de sonhos, em que se confundem a realidade e o faz-de-conta. O jogo está na gênese do pensamento, isto é, na estrutura e formação do pensamento, da descoberta de si mesmo, da possibilidade de experimentar, criar e transformar o mundo (SANTOS, 1997).

Baseando-se nos autores que estudam a ludicidade infantil, conclui-se que as atividades lúdicas são a essência da infância. Por essa razão, devem-se valorizar as atividades lúdicas, percebendo-as como atividades naturais, espontâneas e necessárias a todas as crianças, tanto que o brincar é um direito seu, previsto e reconhecido nas declarações universais de direitos da criança.

O aparecimento do lúdico como fator de desenvolvimento infantil proporcionou um campo vasto de pesquisas. Santos, a propósito, enumerou as principais contribuições das atividades lúdicas: possibilitam o desenvolvimento integral da criança, uma vez que, com a vivência dessas atividades, ela se desenvolve afetivamente, convive socialmente, opera mentalmente e interage corporalmente; são produtos da cultura e seus usos permitem a inserção da criança na sociedade; brincar é uma necessidade básica assim como a nutrição, a saúde, a habitação e a educação; brincar ajuda a criança em seu desenvolvimento físico, afetivo, intelectual e social, pois, através das atividades lúdicas, a criança forma





conceitos, relaciona idéias, estabelece relações lógicas, desenvolve a expressão oral e a corporal, reforça habilidades sociais, reduz a agressividade, integra-se na sociedade e constrói seu próprio conhecimento; o jogo é essencial para a saúde física e mental; e o jogo simbólico permite à criança vivências do mundo adulto e isso possibilita a mediação entre o real e o imaginário.

Segundo Santos, embora fosse um elemento presente na história humana desde suas origens, só na atualidade a brincadeira adquiriu uma nova conotação, pois antes ela era vista como fútil e seu objetivo era somente a distração e o recreio. Somente a partir do início do século XX a criança passou a ser estudada como criatura especial, que possui especificidades, características e necessidades próprias. A alteração da imagem sobre a criança, de simples ser inocente, inacabado e miniatura para a imagem que se tem hoje, gerou uma visão positiva das atividades infantis, surgindo como decorrência a valorização dos jogos e dos brinquedos.

Para Marcellino (1990), o discurso oficial, que reconhece a importância das atividades lúdicas neste período da infância, e a ação social que efetivamente se desenvolve estão bem distantes entre si. As necessidades da produção voltada para a infância reduzem a cultura infantil ao consumo de bens, transformando o brinquedo em mercadoria. Como afirma o autor, dessa forma se dá o desrespeito à cultura da criança, como também às suas necessidades de brincar, e isso se manifesta na limitação da linguagem e da imaginação das crianças, fato que está diretamente ligado à pobreza de experiências de vida e, em particular, à restrição do lúdico. Como causas, pode-se citar a massificação, o desrespeito aos dialetos das crianças menos favorecidas, a imposição da linguagem oficial etc. Reforçando o pensamento do autor, acreditamos que "negar a possibilidade de manifestação do lúdico é negar a esperança".

ASPECTOS DA EDUCAÇÃO MOTORA (2 A 6 ANOS)

Quanto à idade

A faixa etária de 2 a 6 anos não tem merecido da maioria



das escolas de educação infantil a devida importância. São oferecidos à criança esquemas pré-fabricados que não lhe permitem pesquisar. As escolas são carentes de material didático, local apropriado e professores especializados, prejudicando a educação integral da criança (RODRIGUES, 1996).

Segundo Tani et alii (1986), a criança deve ser orientada no sentido de "quando" e "como" utilizar os movimentos, para que ela possa raciocinar e não limitar-se a intermináveis repetições mecânicas.

De acordo com Suarez (1990), os jogos livres e os organizados devem alternar-se, mas todos os jogos de movimento incentivam os sentidos, as funções motoras e também a disposição espiritual. A criança em idade pré-escolar necessita de incentivos adequados às diferentes situações e que promovam um convite à diversão, pois ter idéias próprias é mais importante que copiar as do colega.

Para Gallahue (1982), no desenvolvimento do programa devem ser trabalhados conjuntamente os seguintes fatores: indivíduo, ambiente e os sistemas de movimento, para a incorporação de determinada habilidade.

O autor afirma ainda, de maneira correta, que os fatores de crescimento, os fisiológicos, os mecânicos e os fatores perceptivos devem ser observados para o desenvolvimento das tarefas. O ambiente deve ser trabalhado em todos os planos e direções (espaço) em função dos objetos; e os sistemas de movimento devem permitir a formação de padrões, respeitando os graus de liberdade.

Segundo Suarez, também na idade pré-escolar é importante a observação do tempo, do ritmo, do equilíbrio e da lateralidade, conforme o desenvolvimento da criança, pois esses fatores irão facilitar a aprendizagem da fala, da escrita, da leitura e, principalmente, das noções de cálculo.

Conforme Vayer (1977), a criança deve ser capaz de uma organização perceptiva adaptando-se às condições de espaço e tempo, concordando dessa forma com Diem (1981) e Le Bouch



(1987). Para Vayer, em qualquer situação de aprendizagem sempre se faz presente para a criança o mundo externo, ou seja, o mundo dos objetos e o mundo das demais pessoas. Completando esses temas básicos, segundo Rodrigues (1986), aparece o jogo, que constitui a atividade principal da criança. Por meio dele, ela cria, imagina e vive situações que a enriquecem continuamente, adquirindo hábitos e costumes, como também trabalho e organização.

Para Rosamilha (1979), o jogo ou o brinquedo constituem uma útil experiência para a infância. Porém, o mundo atual está subestimando o seu real valor. O autor afirma que as atividades lúdicas podem melhorar os recursos de ajustamento, levando a criança em conflito a condições normais de saúde mental.

Reforçando esse ponto de vista, pode-se citar a experiência de clínicas neurológicas que estão empregando atividades lúdicas como coadjuvante do tratamento, obtendo êxito extraordinário.

Quanto às características

Segundo Suarez (1990) e Diem (1981), até os 3 anos de idade a criança deve começar a desenvolver as seguintes noções básicas:

- conhecer seu corpo, por partes segmentárias ou como um todo através de imitações: tocar piano com os dedos, bater a máquina de escrever com os artelhos, movimentar os braços como o passarinho, saltar como o coelhinho, andar como o macaquinho etc.;
- ter conhecimentos gerais sobre os objetivos através de suas próprias experiências: alto-baixo, duro-mole, grande-pequeno, largo-estreito etc.;
- desenvolver noções espaço temporais: lento-rápido, dia-noite, direito-esquerdo etc.

Referindo-se ainda às autoras citadas, para crianças de 2 a 3 anos de idade, o trabalho deve ser lento e progressivo, de acordo com a maturidade da criança, com plena liberdade de ação; deve ser desenvolvido de forma lúdica, pois a criança aprende melhor

e mais rapidamente o que lhe é apresentado em forma de brincadeira.

Nessa idade, para Diem, o trabalho em parceria ou em grupos favorece a cooperação, o respeito mútuo, a boa vontade, a lealdade e o altruísmo, aspectos necessários para a vida sócio-afetiva.

Concorda-se com Jersild (1969) e Rodrigues (1986) que, nessa etapa, com o aprimoramento do andar, a criança vai dominando outras formas de movimento como os de trepar, rolar, lançar, empurrar, puxar, saltar etc. Suas experiências são realizadas através do brinquedo e, quando ela vence um obstáculo, passa a repetir a ação muitas vezes, pelo prazer da descoberta, a fim de testar sua capacidade.

Jersild (1969) cita o exemplo da criança que, após andar com o triciclo e a bicicleta de duas rodas, cria com segurança outras formas de movimentação como subir e descer ladeiras, andar em uma só roda etc.

Des 4 aos 6 anos a criança toma conhecimento do universo exterior de forma mais exploratória, e o princípio da realidade vem opor-se ao princípio do prazer (RODRIGUES, 1986). Nessa fase, o lúdico é o mais importante para a criança, encontrando nele um imediato interesse. A criança brinca porque o brinquedo é um prazer que corresponde às suas reais necessidades, tanto motoras como afetivas e cognitivas. Por meio do brinquedo, a criança satisfaz a necessidade de criar, de conhecer e entender o significado das coisas e dos fatos. Por essa razão, o trabalho deve se desenvolver num local apropriado, no qual a criança possa ter liberdade para se movimentar, brincar, colecionar coisas e adquirir múltiplas experiências. Os objetos aparentemente sem valor que a criança utiliza têm importante significado para ela, que vai construindo "realidades" do seu mundo particular.

Segundo Le Boulch, a prioridade nessa etapa é a atividade motora global, concentrando-se na necessidade fundamental do movimento, de investigação e de expressão. Essa etapa de





desenvolvimento está relacionada com o surgimento de múltiplas habilidades motoras, tanto grossas como finas.

Para Rodrigues, essa fase se caracteriza pelo rápido aperfeiçoamento das formas de movimento adquiridas no nível anterior e pelo surgimento das principais combinações das mesmas. Quando aplicados às diferentes situações, os movimentos apresentam melhor qualidade e um aumento rápido de rendimento. O programa a ser aplicado deve ser mais rico, concreto e variado do que o anterior, utilizando aparelhos e objetos mais específicos.

As primeiras atividades da criança nessa fase consistem em observar e compreender as ações para, mais tarde, organizar suas atividades mentais. O movimento ensina muita coisa à criança e, pouco a pouco, ela vai encontrando novas soluções, superiores à própria ação, porém, sempre apoiadas nelas (SUAREZ, 1990).

É relevante a afirmação da autora que, na idade de 4 a 6 anos, os temas básicos do nível anterior – esquema corporal, tempo, espaço, objetos, ritmo, lateralidade e equilíbrio – devem ser muito trabalhados e com maior complexidade.

Suarez afirma ainda que o conhecimento do “eu” corporal é a base das futuras aprendizagens, voltadas para o mundo exterior, e, para sua incorporação, é necessário: domínio do tônus muscular, domínio do espaço, domínio do tempo e domínio do equilíbrio. A autora reforça que é somente através de exercícios específicos que o corpo poderá adquirir a tonicidade necessária para gerar o movimento. Gradativamente, em forma de brincadeira e com uso de material adequado, a criança testará sua força empregando saltos, saltitos, subidas e descidas em escadas, redes, plintos etc.

Meur e Staes (1984) consideram a percepção espacial como sendo a “tomada de consciência da situação de seu próprio corpo em um meio ambiente, isto é, do lugar e da orientação que pode ter em relação às pessoas e às coisas”.

O espaço, para a criança da pré-escola, a princípio é a sala



de aula, pois há nela uma orientação constante quanto às referências, objetos etc. Gradativamente, o conhecimento do espaço se estende ao pátio, às demais dependências da escola. As primeiras orientações não implicam, precisamente, no conhecimento de direita e esquerda, devendo ser usados os pontos de referência, por exemplo, lado da janela, lado da porta (RODRIGUES, 1986).

Segundo Suarez, as exercitações devem ser repetidas para que haja incorporação; não é importante a variação de exercícios diariamente, pois são as situações que evoluem.

O trabalho para a vivência espacial, segundo Rodrigues, poderá acontecer no espaço vazio, por entre objetos; por limites espaciais e por manipulação de objetos. Os deslocamentos, a princípio, poderão ser realizados aos pares ou em grupos, em colunas ou fileiras, pois essa forma oferece maior motivação e segurança à criança.

Também o tempo, para a criança, está vinculado à sua vivência corporal. Poppovic (1966) define a orientação temporal como a possibilidade de situar o presente em relação a um “antes” e um “depois”, de avaliar o movimento no tempo, distinguir o rápido do lento, o sucessivo do simultâneo. É saber situar os momentos do tempo uns em relação aos outros. Jogando com o corpo e experimentando múltiplas sensações de contato, pressão, audição e visão, a criança tomará consciência de suas ações no tempo.

Até os 6 anos de idade, a criança tem muita dificuldade de incorporar o tempo subjetivo – aquele que está distante dela – ou seja, o ontem, o amanhã, a semana que vem. Nessa idade, ela só compreende o tempo objetivo – o tempo imediato –, ou seja, o já, o agora (RODRIGUES, 1986).

Ainda segundo Rodrigues, as exercitações para desenvolver o domínio têmporo-espacial devem ser orientadas pelo professor, com intenso uso de material variado, permitindo sempre a criatividade da criança. O corpo, o espaço e o tempo são elementos inseparáveis quando a criança trabalha; porém, conforme o

objetivo do momento do trabalho, o professor poderá centrar seus estímulos em um dos elementos.

Suarez afirma que o equilíbrio ou controle postural constitui elemento fundamental no conhecimento do esquema corporal, pois permite à criança movimentar-se com autonomia e iniciativa própria. As exercitações devem permitir o controle do equilíbrio, tanto estático como dinâmico.

Diem (1981) considera que, no início do trabalho de equilíbrio, a criança tem preferência por aparelhos móveis, pois são mais estimulantes. Devem ser usadas latas de diferentes tamanhos, pranchas oscilantes, cordas grossas, pernas de pau, traves, trampolins, pontes móveis etc. Nos exercícios de equilíbrio em movimento, a transferência do peso do corpo vai sendo realizada com cautela. Dedos, mãos, artelhos e pés vão adquirindo espécies de garras seguras. O ideal é fazer a criança trabalhar com os pés descalços.

Segundo Rodrigues, ao deixar a pré-escola, a criança deve ter domínio do "eu" corporal, do espaço e do tempo, da coordenação viso-motora e da lateralidade.

Papel do professor na educação motora pré-escolar

Para planejar o trabalho, segundo Suarez, o professor deverá conhecer a psicologia evolutiva, ser criativo e exercer a tarefa com segurança de causa. O professor tem de conhecer profundamente as características psicomotoras e sócio-afetivas da criança para estimular, progressivamente, as diferentes etapas do desenvolvimento e atingir os objetivos pretendidos, oferecendo-lhe uma riqueza de habilidades.

Ainda conforme Suarez, o estímulo provoca na criança reações espontâneas, facilitando-lhe mais tarde a atenção consciente. A criança aprende através das situações, vivendo exercícios que ela mesma inventa e descobre. Ela aprende, também, pela observação, se lhe for dado o tempo necessário. A criança gosta de inventar novas tarefas e resolver problemas.

De acordo com Magill (1984), o professor deve criar um ambiente apropriado para a aprendizagem, a fim de que a criança encontre desejo em aprender a habilidade e, segundo Le Boulch (1986), para que ela possa se expressar livremente, pois o bloqueio afetivo provoca um bloqueio motor que inibe toda expressão natural.

Segundo Diem, o papel do professor é mais do que o de um observador, supervisionando as brincadeiras, afastando perigos e evitando acidentes, encaminhando a criança para a aquisição de aptidões e habilidades motoras.

De acordo com Berger (1986), o professor deve ser bastante cuidadoso quando se dirige à criança, pois sua atitude poderá liberá-la ou reprimi-la.

O professor é importante no ambiente de ensino, porém ele não pode estar todo o tempo à disposição da criança. Ele deve dar subsídios, dicas, para a criança encontrar a solução para a tarefa (GALLAHUE, 1982). Para Vayer (1977), a criança não é capaz de encontrar sozinha a situação mais apropriada para exercer suas faculdades.

Concorda-se com os teóricos citados que o papel do professor é orientar, estimular e supervisionar as brincadeiras livres, deixando a criança atuar por conta própria. O professor deve estar presente e pronto a ajudar, quando necessário, criando uma atmosfera agradável e de confiança para o desenrolar das brincadeiras; deve favorecer os jogos, sugerir estímulos apropriados e deixar que a criança encontre soluções, e não oferecer soluções prontas.

No decorrer da orientação, segundo Suarez (1990), o professor deverá usar uma linguagem simples, adequada e técnica quando possível.

Santos (1997) inclui na formação do professor, além da pedagógica e da teórica, a formação lúdica, como elemento de inovação que deve possibilitar ao educador conhecer-se como pessoa, saber de suas possibilidades e limitações, poder desbloquear



suas resistências e ter uma visão clara da importância do jogo e do brinquedo para a vida da criança. A autora afirma, ainda, que o adulto que brinca não volta a ser criança, apenas tem a possibilidade de resgatar e reviver com prazer a alegria do brincar, transpondo essa experiência para o campo da educação, com a presença do jogo.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

• Atividades de 2 a 4 anos

As atividades escolhidas para desenvolver este programa baseiam-se na relação corpo – espaço – tempo – objetos, elementos inseparáveis quando o ser humano trabalha, sendo impossível sua dissociação. Mas, para efeitos práticos e teóricos, pode-se enfatizar um ou outro aspecto em relação aos demais.

Esquema corporal

O conhecimento do próprio corpo é fundamental para futuras aprendizagens voltadas para o mundo exterior. Em sua elaboração é necessário: controle da tonicidade muscular, controle do equilíbrio postural, controle da relação espaço-temporal e controle respiratório.

A criança deve começar a conhecer seu corpo, de forma segmentária ou total. Ela deve saber onde se situam os diferentes segmentos – cabeça, braços, pernas, coxas, olhos, orelhas, nariz etc. – e quais as possibilidades de movimentação desses segmentos. Para tal, o professor deverá estimular, orientar, dar idéias e deixar que a criança escolha seus movimentos. Esses são alguns exemplos de exercícios segmentários: “onde estão as mãos?” / “como o papai bate à máquina de escrever?” / “onde estão os olhos?” / “você pode piscar o olho?”

Para o conhecimento total do corpo, o professor poderá sugerir que a criança se mova como alguns animais, imitando suas vozes: “você é capaz de saltar como o coelho?” / “como voa o passarinho e como ele faz com as asas?” / “você pode andar como o elefante?”

Relação tempo-espacial

Aos 3 anos, a criança já deve saber diferenciar a direção do movimento: para frente, para trás, para os lados, assim como planos altos e baixos; longe-perto; largo-estrito. Também deve saber diferenciar as alterações de velocidade – devagar, moderado, depressa – e as estações do ano.

Munida desses conhecimentos, a criança poderá executar ações mais complexas, inventadas por ela própria e combinadas espontaneamente.

Uma gama enorme de material poderá ser usada no trabalho prático: bolas de diferentes tamanhos, arcos, clavas, pinos, bastões, cordinhas, raquetes, escadas, plintos, figuras geométricas de madeira, latas, caixas etc.

Exemplos de exercícios:

- rolar a bola lentamente com os pés e rapidamente com as mãos, por todo o espaço;
- rolar a bola com as mãos em diferentes direções;
- caminhar sobre quatro apoios;
- caminhar em planos altos e baixos;
- correr entre arcos em diferentes velocidades (ora devagar, ora depressa) e ao sinal sentar-se dentro do primeiro arco que encontrar;
- caminhar por entre diferentes obstáculos espalhados pelo espaço – gavetas de plintos, escadas, caixas, arcos, figuras geométricas –, subindo, descendo, passando por baixo;
- caminhar por todo o espaço com passos de “gigante” e por sobre o banco suco com passos miúdos;
- atravessar por dentro de um arco que está rolando pelo chão;
- arremessar a bola no triângulo que está desenhado na parede;
- correr pelo espaço segurando um arco como se fosse o volante do carro.

Conhecimento dos objetos

Por meio de suas experiências, a criança deve começar a conhecer o ambiente e todas as coisas e objetos que a rodeiam. Ela deve perceber a forma, o tamanho e a espessura dos objetos (manuseando, carregando e tocando).

Os temas mais importantes para o trabalho são: a) exercíci-



os de habilidade motora; b) exercícios de equilíbrio e postura; c) exercícios de força; d) exercícios de flexibilidade; e) exercícios de coordenação.

Exercícios de habilidade motora

(Podem ser executados com bolas, arcos, cordas, bastões, saquinhos de feijão, banco sueco, plintos, escadas, colchões etc.)

- agarrar e carregar a bola com ambas as mãos;
- lançar a bola para o alto, deixá-la cair e pegá-la;
- rebater, "quicar" a bola com as duas mãos em diferentes posições: sentado, de costas, de cócoras, em pé, girando etc.;
- rolar a bola sobre o chão e correr atrás para pegá-la;
- atravessar por dentro do arco colocado verticalmente no chão;
- saltar por sobre a corda que se move em forma de "cobrinha";
- passar por sob a corda que está sendo batida;
- caminhar mantendo um bastão na horizontal, sobre a mão estendida;
- rolar de lado sobre o colchão;
- rolar de frente sobre o colchão;
- rebater a bola com uma raquete;
- rebater a bola para um colega sobre uma corda estendida;
- rolar o arco no chão, correr atrás e pegá-lo.

Exercícios de equilíbrio e postura

(Os aparelhos móveis, para início das tarefas de equilíbrio, são os mais procurados e desejados — gangorras, pranchas inclinadas, latas de diferentes tamanhos, grades, cordas grossas, patinetes etc.)

- andar no triciclo ou bicicleta com rodinhas auxiliares;
- andar sobre linhas demarcadas com o triciclo;
- andar em terreno irregular ou em ladeira com o triciclo;
- caminhar sobre uma trave ou sobre o verso de um banco sueco;
- ficar no centro da gangorra e equilibrar-se;
- equilibrar-se sobre o medicinebol, em pé e sentado;
- passar de um medicinebol a outro, em quatro apoios ou em pé;
- andar sobre latas de diferentes alturas;
- apoiar-se numa só perna e ficar na posição de aviãozinho;

- equilibrar-se numa lata com um só pé ou com ambos;
- andar sobre quatro apoios em trilha de latas.

Exercícios de força

- passar por obstáculos à altura dos joelhos;
- subir e descer uma escada (de pintor);
- trepar nos espaldares, subir e descer;
- subir na tampa do plinto e saltar para baixo;
- andar sobre quatro apoios;
- andar na posição de caranguejo;
- andar com os pés, subindo e descendo na parede;
- apoiar as mãos no chão, elevar os quadris e espernear como "burrinho coiceiro";
- saltar como o coelhinho;
- saltar com os pés juntos em locomoção;
- saltar sobre folhas de jornal espalhadas no chão;
- pendurar-se na barra fixa;
- pendurar-se na barra fixa e balançar-se;
- saltar para dentro e para fora do arco colocado no chão;
- rastejar sobre o banco sueco com auxílio dos braços.

Exercícios de flexibilidade

- passar de diferentes formas por dentro de figuras geométricas espalhadas pelo espaço;
- passar rastejando por dentro de colchão dobrado como túnel;
- rolar sobre o colchão, de diferentes formas: para frente, para trás, para os lados;
- entrar dentro de uma caixa escondendo-se;
- passar por entre os degraus de uma escada colocada lateralmente;
- passar por entre gavetas de plintos, colocadas longitudinal e verticalmente.

Exercícios de coordenação

- picar a bola fortemente no chão e passar por baixo dela;
- picar a bola no chão e passar o braço em torno dela o maior número de vezes;
- picar a bola no chão e bater palmas em cima e embaixo dela;
- picar a bola no plano alto e no baixo;



- rolar a bola no chão e saltá-la com os pés juntos;
- rolar a bola e correr passando à frente dela e fazer uma ponte com o corpo para que a bola passe por baixo.

Atividades desenvolvidas de 4 a 6 anos

Esquema corporal

Além das informações apresentadas para as crianças de 2 a 4 anos, a criança de 4 a 6 anos deve tomar conhecimento da capacidade de seu corpo, isto é, do que seu corpo é capaz de fazer. Portanto, é muito importante a vivência corporal da criança por meio da maior variação possível de atividades. Ela só poderá conhecer o alcance de um salto, por exemplo, se puder saltar de diferentes formas e em diferentes locais.

O conhecimento do "eu" corporal se fará com as múltiplas sensações e experiências que o próprio corpo da criança lhe proporciona.

Estruturação espacial

- rolar no colchão para frente, para trás, para os lados e ao sinal do professor correr para longe e, diante de novo sinal, correr para perto;
- passar por diversas posições espaciais a partir de diferentes seqüências de objetos espalhados pelo chão (caixa, pilito, pontes etc.);
- afastar as pernas e passar a bola entre elas;
- andar em todas as direções equilibrando o saquinho de areia sobre a cabeça;
- andar com o tronco flexionado em todas as direções, mantendo o saquinho sobre as costas;
- correr em todas as direções e ao sinal correr para o centro da sala e colocar seu saquinho no chão; ao novo sinal correr para longe deles e assim sucessivamente;
- bater a bola no chão e pegá-la;
- jogar a bola para cima e pegá-la antes que caia;
- combinar os dois exercícios anteriores;
- correr em todas as direções e, ao sinal do professor, formar duplas em coluna e continuar correndo;
- correr livremente, com passos estreitos e largos;
- correr de mãos dadas com o colega;



- correr em duplas, um atrás do outro, sendo que o de trás segue os movimentos do líder (sombra);
- galopar lateralmente (saltitando) em todas as direções;
- caminhar em todas as direções e, ao sinal, dar um giro e continuar a caminhar.

Estruturação temporal (ritmo)

O ritmo deve ser avaliado primeiramente por meio da própria atividade corporal da criança e, posteriormente, em relação às outras pessoas e aos objetos.

Avaliar o ritmo implica controlar de forma precisa os processos de inibição e motricidade. Para a criança é muito difícil controlar-se ou deter-se, mas, desencadeando o movimento, o processo de excitação predomina sobre o de inibição. Exercícios:

- o professor palmeia diferentes pulsos e os alunos repetem com palmas (em ritmo lento, médio, rápido);
- o professor ergue a mão e as crianças deverão bater palmas bem alto e, se abaixar as mãos, deverão bater bem baixo;
- o professor faz diferentes sons com diferentes instrumentos de percussão e as crianças terão de identificá-los;
- o "simaleiro": as crianças correm livremente e seguem as placas levantadas pelo professor - vermelha, param, verde, correm com maior velocidade; e correm lentamente na placa amarela;
- andar depressa para frente, na ponta dos pés e de cócoras devagar;
- subir depressa no espaldar e descer devagar.

Conhecimento físico do objeto

A criança nessa idade já deve compreender forma, peso, cores, quantidade, volume, comprimento, altura, que constituem noções básicas para futuras aprendizagens da leitura, escrita e cálculo; assim, ela vai construindo o pensamento lógico. Exercícios:

- colocar no chão vários objetos de diferentes tamanhos, formas e cores: o professor determina que cada criança pegue um determinado objeto (curto, longo, pesado, leve ou de tal cor);
- tocar objetos de diferentes espessuras (pegar o mais macio, o mais áspero, o mais liso);



- examinar uma corda no chão e dizer se ela pode ficar estendida ou encolhida;
- colocar sobre um aparador vidros com diferentes odores (laranja, limão, canela, menta) e a criança deverá dizer o odor que contém cada vidro;
- identificar bonecos de diferentes cores, nas posições em pé, sentado, deitado;
- identificar figuras geométricas no chão, de diferentes tamanhos e cores.

Os temas mais importantes para o desenvolvimento do trabalho são: a) habilidades motoras; b) exercícios de força; c) exercícios de equilíbrio; d) exercícios de flexibilidade; e) exercícios de coordenação.



Habilidades motoras

- lançar a bola sobre uma corda estendida na altura da cabeça e rebatê-la do outro lado antes que ela toque o chão;
- rolar a bola em torno de obstáculos espalhados no chão;
- rolar a bola sobre uma pista estreita em direção a um alvo (latas, clavas);
- jogar a bola contra a parede e pegá-la;
- jogar a bola contra a parede, dar um giro e pegá-la;
- uma criança corre com um cesto leve amarrado em suas costas, as demais tentam colocar suas bolinhas no cesto;
- duas crianças, frente a frente, lançam a bola ou rolam, uma para a outra;
- controlar a bola com os pés, driblar em torno de obstáculos;
- jogar a bola contra a parede com uma raquete;
- acertar a bola no alvo com a raquete;
- rolar o arco, correr atrás e pegá-lo;
- colocar o arco no chão e girá-lo;
- rolar o arco para o colega;
- pular corda com o arco;
- girar o arco em torno dos quadris (bambolé);
- movimentar a corda dobrada, em movimentos circulares, próximo ao chão e saltar por cima dela;
- correr para debaixo da corda que está sendo batida e saltar com os dois pés juntos.

Exercícios de força

- subir e descer a escada sem usar o corrimão;

- saltar obstáculos (plinto, caixa, banco);
- apoio de frente no solo: caminhar uma volta inteira com os pés (relógio);
- saltar sobre jornais espalhados no chão e distanciados cerca de 30 cm;
- executar o salto do "coelhinho" no banco sueco;
- subir no espaldar (a criança elege a altura) e saltar no colchão;
- saltar com os pés juntos, tentando cabecear uma corda estendida que está suspensa;
- pendurar-se na barra fixa (polegar para baixo);
- pendurar-se na barra fixa e deslocar-se lateralmente;
- pendurar-se na barra fixa pelos joelhos;
- subir na corda grossa suspensa (com nós a cada 80 cm), apoiando os pés nos nós;
- subir na corda grossa suspensa e balançar-se;
- subir na corda grossa suspensa, estando apoiado com os pés sobre o plinto com três gavetas, impulsionar-se e cair dentro do arco que está à frente elevado a 50 cm do solo;
- apoio dorsal, mãos no chão, pés sobre o banco sueco, caminhar lateralmente (caranguejo);
- de cócoras, apoiar as mãos no chão e elevar os quadris;
- sentado, executar o movimento da bicicleta com as pernas e passar a bola por entre elas de uma mão para outra;
- decúbito ventral, braços abertos: elevar o tronco e rolar a bola de uma mão a outra.

Exercícios de equilíbrio

- equilibrar-se sobre uma lata grande colocada horizontalmente;
- equilibrar-se sobre duas latas, seguras cada uma por cordas (perna de pau);
- andar em pé sobre latas de diferentes alturas;
- andar sobre a trave do banco sueco invertido, dar um giro e continuar a andar;
- andar equilibrando uma bolinha de pingue-pongue sobre uma raquete;
- subir e descer escadas formadas por gavetas de plintos, equilibrando um copo cheio de água na mão;
- subir no "disco móvel", segurando-se num apoio firme e permanecer por alguns segundos;
- subir no "disco móvel" e balançar, passando o apoio de um pé para outro;
- duas cordas grossas superpostas (50 a 60 cm entre uma e outra) estendidas e presas nas extremidades: caminhar na de baixo, agarrando-se na corda superior (ponte móvel);
- ficar em pé no medicinebol, lançando a bola para o alto;
- ficar em pé no medicinebol e ficar de cócoras;



- ficar em pé no medicinebol e fazendo-o rolar;
- passar de um medicinebol a outro estando de pé;
- caminhar sobre um pneu colocado no chão;
- balançar-se estando de pé sobre uma tábua apoiada sobre dois pneus;
- apoiar-se num pé só e desenhar figuras geométricas no ar com o outro pé;
- equilibrar-se sobre uma corda grossa estendida no chão;
- escadas deitadas no chão: andar sobre as traves dos degraus.



Exercícios de flexibilidade

- bastão apoiado verticalmente no chão e a mão da criança apoiada na parte superior: passar o corpo sob o braço, flexionando o corpo, sem tirar a extremidade inferior do lugar;
- segurando o bastão horizontalmente pelas extremidades: passar uma perna e depois a outra por sobre o bastão e depois voltar as pernas;
- segurando o bastão horizontalmente pelas extremidades, flexionar o corpo e passar a perna direita de fora para dentro e por cima do bastão, contorná-lo em volta do corpo sem soltar as mãos, tirar a perna direita e depois a esquerda;
- saltar o banco suco e passar pelo vão, rastejando;
- sentada, pernas flexionadas, mãos entrelaçadas sob os joelhos, executar a "gangorra";
- sentada, flexionar as pernas em direção ao pescoço, balançar-se;
- segurar o arco com as duas mãos, na frente do corpo, colocar uma perna e depois a outra dentro dele;
- acomodar-se dentro de um pneu e deixar que o colega o faça rolar pelo espaço.

Exercícios de coordenação

- lançar a bola para cima e fazê-la passar pelo arco formado pelos braços, antes que toque o chão;
- lançar a bola para cima, dar um giro de volta inteira e fazê-la passar pelo arco formado pelos braços, antes que toque o chão;
- quicar a bola no chão e palmear em cima e embaixo dela e atrás do corpo;
- quicar a bola no chão e, saltitando num pé só, passar o outro pé em volta dela o maior número de vezes possível;
- quicar a bola no chão fortemente e passar com o corpo sob ela o maior número de vezes;
- dois a dois, frente a frente, mãos esquerdas dadas: cada um quica sua bola com a mão direita quatro vezes e, passando o corpo por baixo do braço esquerdo, para o outro lado, quica quatro vezes a bola do colega e assim sucessivamente. Trocar

- de lado;
- vários pneus ou arcos pendurados por cordas numa barra fixa: lançar a bola fazendo-a passar por entre os pneus e os arcos;
- dois a dois ajoelhados, frente a frente, quicar a bola três vezes, passando-a no quarto tempo para o colega.

Controle respiratório

Todos os exercícios devem ser executados com observação da respiração, principalmente a nasal, pois a criança tende a utilizar mais a boca que o nariz.

Os exercícios respiratórios devem ser rápidos, pois, se houver hipo ou hiper-ventilação pulmonar, a criança poderá apresentar distúrbios (excesso ou falta de oxigênio). A respiração pode influenciar os processos psicológicos e emocionais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as atividades lúdicas constituem um dos mais completos veículos educacionais para a formação integral da criança pré-escolar. Essas atividades favorecem o controle do "eu" corporal; possibilitam a organização perceptiva, desenvolvendo noções de espaço e tempo; enriquecem a vida psíquica e a inteligência.

Quando bem orientadas, as atividades lúdicas são verdadeiras fontes de prazer para as realizações da criança pequena, estabelecendo um equilíbrio entre o mundo externo e o seu mundo interior. A criança encontra satisfação na atividade lúdica pelo desafio constante de auto-avaliar-se e testar suas possibilidades.

Acredita-se também que o papel do professor é de suma importância na orientação das atividades lúdicas; e, para o êxito de sua tarefa, é necessário que conheça o desenvolvimento da criança como um todo, isto é, sob os aspectos motor, cognitivo e sócio-afetivo, para que possa conhecer as reais necessidades e interesses da criança.

Finalmente, desejamos expressar nosso ponto de vista quanto





à necessidade de uma programação em nossa pré-escola de uma atividade física realmente condizente com as necessidades da criança pré-escolar. É necessário que toda criança tenha possibilidade de vivenciar experiências indispensáveis para sua formação e sociabilização num ambiente educacional favorável.

BIBLIOGRAFIA

- BERGER, Y. *Viver o seu Corpo*. São Paulo, Martins Fontes, 1986.
- DIEM, L. *Brincadeiras e esportes no jardim de infância*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1981.
- GALLAHUE, D. *Understanding motor development in children*. New York, John Wiley & Sons, 1982.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens: o jogo como elemento de cultura*. São Paulo, Edusp, 1971.
- JERSILD, A. *A Psicologia da criança*. Belo Horizonte, Itatiaia, 1969.
- LE BOULCH, J. *Educação psicomotora – psicocinética na idade escolar*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1987.
- LE BOULCH, J. *O desenvolvimento psicomotor – do nascimento até 6 anos*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1992.
- LOPES, M. & DALLO, A. *El movimiento como agente instrumental operativo*. Buenos Aires, s.n.e., 1972.
- MAGILL, R. *Aprendizagem motora – conceitos e aplicações*. São Paulo, Edgard Blucher, 1984.
- MARCELLINO, N. C. *Pedagogia da animação*. Campinas, Papirus, 1990.
- MEURA & STAES, L. *Psicomotricidade: educação e reeducação*. São Paulo, Manole, 1984.
- POPPOVIC, A.M. & MORAES, G.G. *Prontidão para a alfabetização: programa para desenvolvimento das funções específicas – teoria e prática*. São Paulo, Vetor, 1966.
- RODRIGUES, M. *O desenvolvimento do pré-escolar e o jogo*. São Paulo, Ícone, 1992.

- RODRIGUES, M. *Manual teórico-prático de educação física infantil*. São Paulo, Ícone, 1986.
- ROSAMILHA, N. *Psicologia do jogo e aprendizagem*. São Paulo, Pioneira, 1979.
- SANTOS, S.M.P. (Org.). *O lúdico na formação do educador*. Petrópolis, Vozes, 1997.
- SUAREZ, P. *Psicomotricidade I, II e III*. Leme, Leme Vídeos e Edições, 1990.
- TANI, G. et alii. *Educação física escolar*. São Paulo, EPU, 1988.
- VAYER, P. *El dialogo corporal*. Barcelona, Científico-Médica, 1977.



Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física e saúde

Parâmetros Curriculares Nacionais: Physical Education and health

Glauco Nunes Souto Ramos*
Lilian Aparecida Ferreira**

* Professor da Ufscar.

** Professora da Esef - Jundiaí.

INTRODUÇÃO

Neste artigo pretendemos explorar algumas possibilidades colocadas para a Educação Física escolar diante do tema transversal *Saúde*. Lembramos e estamos conscientes de que intervenções dessa natureza, somente no campo da Educação Física, em nada solucionam a problemática maior da saúde em nosso país, tendo em vista o número significativo de pessoas que ainda não têm acesso à escola e o descaso dos setores públicos e privados com o assunto.

Acreditamos, porém, que a escola – e também a Educação Física escolar – não podem se eximir de seu papel, devendo assumir sua parcela de responsabilidade junto aos alunos, professores, pais e comunidade.

A preocupação com a saúde, ora voltada à higienização, ora à eugenia, ora à aptidão física, parece ter sido uma constante ao longo da história da Educação Física brasileira. Porém, em virtude de estar fortemente atrelada aos setores dominantes no país, o termo saúde foi praticamente eliminado das propostas pedagógicas mais recentes em Educação Física escolar no Brasil.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais,

Resumo: A partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), busca-se resgatar e ampliar o conceito de saúde, apresentando algumas possibilidades para o seu desenvolvimento nas aulas de Educação Física.

Abstract: With base in the Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) this work try to bring to discussion the concept of health and extend it, showing some possibilities of its development in the classes of Physical Education.



publicados em 1998, houve uma reconstrução do sentido do tema "saúde", buscando superar o conceito sustentado apenas na perspectiva biológica e informativa. Os PCNs consideram os múltiplos enfoques e influências que, conjuntamente, determinam, explicam, caracterizam, problematizam, enfim, compõem o cenário da saúde, tanto aspectos socioeconômicos, como culturais, afetivos e psicológicos.

Nesse contexto e inspirados pelo documento nacional citado sugerimos alguns temas específicos da área da Educação Física que possam ser desenvolvidos nos diversos aspectos anteriormente mencionados e que definem as categorias conceituais, procedimentais e atitudinais.

O TEMA SAÚDE À LUZ DOS PCNS

O conceito de saúde apresenta limitações quando se pretende defini-lo de maneira estanque e conclusiva. Isso porque, quando se fala em saúde, não podemos deixar de considerar seus fatores de influência e determinação: o meio ambiente, os aspectos biológicos, socioeconômicos, culturais, afetivos e psicológicos. Dessa maneira,

é necessário reconhecer que a compreensão de saúde tem alto grau de subjetividade e determinação histórica, na medida em que os indivíduos e coletividades consideram ter mais ou menos saúde dependendo do momento, do referencial e dos valores que atribuem a uma situação (BRASIL, 1998b, p. 250).

Atribuindo um significado mais dinâmico ao termo *saúde*, os PCNs fundamentam a concepção de saúde no exercício da cidadania, argumentando que é preciso capacitar os sujeitos a se apropriarem de conceitos, fatos, princípios, a tomar decisões, realizar ações e gerar atitudes saudáveis na realidade em que ele está inserido.

No Brasil os sistemas de saúde, sejam públicos ou privados, educam o sujeito a procurar a instituição hospitalar somente quando a doença estiver instalada. Tal visão demonstra uma perspectiva

de saúde curativa que, culturalmente, faz com que o cidadão brasileiro pense na saúde apenas depois de doente.

Essa concepção cultural nos distancia das possibilidades de prevenção, proteção e promoção da saúde, revelando com isso o descompromisso com o estilo de vida, os hábitos alimentares, o sono, o autocuidado individual e coletivo etc. Dessa maneira, as questões socioeconômicas, culturais, ambientais, afetivas e psicológicas parecem perder lugar para os aspectos biológicos.

As ações curativas complementam as ações de promoção e proteção da saúde e, por isso, não podem existir isoladamente, o que justifica, também, a inserção desse tema na escola. Afinal de contas, conhecer, discutir, conscientizar e instrumentalizar constituem os objetivos escolares, pois

ao falar de educação, fala-se de articular conhecimentos, atitudes, aptidões, comportamentos e práticas pessoais que possam ser aplicados e compartilhados com a sociedade em geral. Nessa perspectiva, o processo educativo favorece o desenvolvimento da autonomia ao mesmo tempo em que atende a objetivos sociais (BRASIL, 1998c, p. 259).

RELAÇÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA COM A SAÚDE: POSSIBILIDADES DE APROPRIAÇÃO DA TEMÁTICA

Folheando um jornal, uma revista ou assistindo à TV, insistentes são os apelos feitos em prol da atividade física. A mídia não descansa, quer vender roupas esportivas, matrículas em academias, tênis, aparelhos de ginástica e musculação, vitaminas, dietas... uma espécie infindável de materiais, equipamentos e produtos alimentares que impõem a imagem do corpo belo, saudável e, em sua grande maioria, de melhor saúde. Por isso tem-se a impressão, atualmente, de que atividade física e saúde são sinônimos (CARVALHO, 1995).

Vejamos um pouco da história da saúde na Educação Física.

A preocupação com a saúde relacionada à atividade física se faz presente desde os antigos gregos (GRIFI, 1989), evidenciando





diversos enfoques como o higiênico, o terapêutico, o estético...

No Brasil, as origens da Educação Física estiveram marcadas pelo cuidado com a formação de um homem "eminentemente brasileiro", que pudesse representar a nação, ressaltando uma atenção significativa às características eugênicas, o que atribuía à saúde uma visão utilitarista, de caráter médico-higiênico.

Outro discurso empreendido pela Educação Física brasileira sobre o sentido de saúde construiu-se sob as influências do militarismo, em que se destacaram as noções de postura e enrijecimento muscular.

Sob tais influências, a Educação Física adotou uma visão biologicista, ou seja, atribuiu-se ao corpo o sentido funcional, valorizando a anatomia e a fisiologia para a explicação e a justificativa da atividade física. Essa visão não parece ser privilégio apenas da nossa área, mas também da própria área da saúde, conforme nos revelam os PCNs (1998a).

A perspectiva biologicista expressa, segundo Daolio (1995), a maneira como os professores olham para os corpos dos seus alunos, vendo-os de forma homogênea e, quando surge algum tipo de diferença em suas aulas, eles argumentam que os corpos se diferem em função da natureza e não da cultura, afirmando que "[...] existem corpos naturalmente mais fortes e melhores" (p. 49).

Com o fim da censura na década de 1980, a área da educação, particularmente a da Educação Física, inaugurou mudanças marcantes que deram início a novas propostas para o setor. Questões ligadas à reformulação curricular, conteúdos desenvolvidos pela Educação Física escolar, reflexões críticas acerca da passividade ideológica da Educação Física, foram algumas das discussões abertas no efervescente debate educacional que marcou o fim da ditadura militar no país.

Essas discussões e reflexões realizadas na área fizeram surgir um novo cenário que, especificamente na Educação Física escolar, significou a tentativa de romper com o modelo biologicista até então estabelecido.



A partir dessas novas considerações, a Educação Física escolar pretende ampliar seus conteúdos e suas perspectivas acerca do corpo e do movimento, tendo como base o objeto pedagógico que alguns estudiosos da área chamam de cultura corporal (BRACHT, 1996; SOARES e cols., 1992).

A Educação Física escolar busca, em concordância com os PCNs, ultrapassar o mero ensino do gesto motor, preocupando-se com a formação do cidadão que irá "usufruir, partilhar, produzir, reproduzir e transformar as formas culturais da atividade física" (BETTI, 1992, p. 285).

PROBLEMATIZANDO O TEMA SAÚDE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

De acordo com os PCNs, os propósitos da escola realizam-se por meio dos conteúdos; por isso é preciso que a instituição escolar supere a concepção de fracionamento desses conteúdos, ultrapassando o distanciamento que há entre o conhecimento escolar e o cotidiano dos alunos. Afinal,

o conhecimento não é algo situado fora do indivíduo, a ser adquirido por meio da cópia do real, tampouco algo que o indivíduo constrói independentemente da realidade exterior, dos demais indivíduos e de suas próprias capacidades pessoais. É, antes de mais nada, uma construção histórica e social, na qual interferem fatores de ordem antropológica, cultural e psicológica, entre outros (BRASIL, 1998c, p. 71).

A partir desses breves apontamentos evidenciam-se, com base nos PCNs, três categorias de conteúdos para o ensino da Educação Física: conceitual, procedimental e atitudinal.

Segundo Ferraz (1996),

A dimensão procedimental diz respeito ao saber fazer [...]; nessa concepção, aprender a mover-se envolve atividades como tentar, praticar, pensar, tomar decisões e avaliar, significando [...] mais do que respostas motoras estereotipadas.



A dimensão atitudinal está se referindo a uma aprendizagem que implica na utilização do movimento como um meio para alcançar um fim [...] não necessariamente se relaciona a uma melhora na capacidade de se mover efetivamente [...] o movimento é um meio para o aluno aprender sobre seu potencial e suas limitações [...] construindo seu autoconceito e a compreensão da realidade.

A dimensão conceitual significa a aquisição de um corpo de conhecimentos objetivos, desde aspectos nutricionais até socioculturais (p. 17-18).

Com base nessas três categorias e a partir da perspectiva da cultura corporal, sugerimos algumas possibilidades de encaminhamento do tema transversal *saúde* nas aulas de Educação Física, a saber:

a) Em aulas cujo conteúdo central seja o futebol, explicitar aos alunos a importância e a necessidade de se realizar exercícios de aquecimento e alongamento das principais musculaturas envolvidas naquela prática esportiva, apresentando informações claras e justificando sua realização, evitando, com esse procedimento, as famosas “dores do dia seguinte” e, mais do que isso, possibilitando a autonomia do aluno em relação à atividade física e à saúde.

b) Em aulas cujo conteúdo central seja, o basquetebol, procurar trabalhar com os alunos aspectos ligados à interação social e às diversas possibilidades de alteração das regras estabelecidas para aquele grupo, enfatizando a autoestima e a sociabilização, pontos importantes diretamente relacionados à saúde individual e coletiva.

c) Em uma aula de ginástica localizada, justificar a execução dessa atividade pelo fortalecimento da musculatura local (bíceps, quadríceps, abdômen...); esclarecer sobre postura e respiração adequadas durante a realização dos exercícios; informar sobre a necessidade da ingestão de líquidos e alimentos adequados antes, durante e após a atividade física; capacitar o aluno a perceber



seus limites corporais identificando seu próprio ritmo de execução dos exercícios da ginástica localizada; discutir sobre os efeitos da “malhação” sem medida; problematizar o atual padrão de beleza imposto pela mídia e sua relação com a saúde individual e a coletiva.

d) Propor aos alunos um estudo histórico do caráter higiênico atribuído à Educação Física ao longo do tempo, caracterizando seus objetivos, a população que tinha acesso às práticas corporais, a percepção de corpo expressa, por exemplo, nas vestimentas masculinas e femininas utilizadas, se havia ainda a perspectiva de transformação da realidade. Tal estudo pode ser desencadeado por determinadas práticas corporais como, por exemplo, a capoeira e o futebol no contexto brasileiro.

e) Em relação ao esporte de alto rendimento, buscar desmistificar junto aos alunos a idéia simplista e corrente de que “Esporte é saúde”, apresentando exemplos divulgados pela própria mídia das inúmeras lesões advindas do excesso de treinamentos e jogos; da utilização de estimulantes em busca de melhores resultados, comuns nas diversas situações de *doping*, em detrimento da própria saúde. Uma alternativa bastante viável é propor aos alunos a realização de pesquisas e entrevistas aos times do bairro e/ou da cidade onde vivem, procurando relacionar o trinômio esporte-saúde-rendimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das reflexões aqui realizadas, buscamos apresentar algumas possibilidades de encaminhamento do tema transversal *saúde* nas aulas de Educação Física, considerando seus aspectos socioeconômicos, culturais, ambientais, afetivos e psicológicos.

Em momento algum pretendemos transformar tais possibilidades em receituários e/ou modelos rígidos a serem seguidos pelos profissionais da área, mas, sim, esperamos que sirvam de referencial para reflexões e ações de incorporação crítica do tema saúde em suas aulas.



Na perspectiva apontada por Brasil (1998a) e em concordância com a proposta pedagógica atual dos PCNs para a Educação Física, acreditamos que

a promoção da saúde se faz por meio da educação, da adoção de estilos de vida saudáveis, do desenvolvimento de aptidões e capacidades individuais, da produção de um ambiente saudável. Está estritamente vinculada, portanto, à eficácia da sociedade em garantir a implantação de políticas públicas voltadas para a qualidade de vida e ao desenvolvimento da capacidade de analisar criticamente a realidade e promover a transformação positiva dos fatores determinantes da qualidade de saúde (p. 67).

Ressaltamos que

a escola, sozinha, não levará os alunos a adquirirem saúde. Pode e deve, entretanto, fornecer elementos que os capacitem para uma vida saudável (BRASIL, 1998a, p. 65).

Cabe ao professor de Educação Física contribuir, dentro de suas possibilidades, de seus limites e das especificidades de sua área, em tal processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BETTI, Mauro. Ensino de primeiro e segundo grau: Educação Física para quê?
In: *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 13(2), p. 282-287, jan. 1992.
- BRACHT, Valter. Educação Física no 1º grau: conhecimento e especificidade. In:
Revista Paulista de Educação Física, Suplemento 2, 1996.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: primeiro e segundo ciclos do ensino fundamental (Tema Transversal Saúde)*. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, MEC/SEF, 1998a.



- _____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental (Tema Transversal Saúde)*. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, MEC/SEF, 1998b.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental (Introdução)*. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, MEC/SEF, 1998c.
- CARVALHO, Yaiza M. de. *O "mimó" da atividade física e saúde*. São Paulo, Hucitec, 1995.
- DAOLIO, Jocimar. *Da cultura do corpo*. Campinas, Papirus, 1995.
- FERRAZ, Osvaldo L. Educação Física escolar: conhecimento e especificidade, a questão da pré-escola. In: *Revista Paulista de Educação Física*, Suplemento 2, p.16-22, 1996.
- GRIFI, Giampiero. *História da Educação Física e do esporte*. Trad. Ana Maria Bianchi. Porto Alegre, D. C. Luzzatto, 1989.
- SOARES, Carmen L. e cols. *Metodologia do ensino de Educação Física*. São Paulo, Cortez, 1992.

Mudanças metodológicas no cotidiano escolar: uma experiência com a metodologia do "ensino aberto" no ensino médio noturno¹

Methodological changes in daily school life: an experience
with a open teaching methodology at a secondary
evening school

Amauri Aparecido
Bássoli de Oliveira*

* Professor da Universidade
Estadual de Campinas.

Resumo: este trabalho caracterizou-se por ser um estudo de caso e teve por objetivo apresentar as dificuldades enfrentadas na implementação de novas metodologias, com destaque para a metodologia do ensino aberto, para grupos que recebem um ensino tão como tradicional.

Abstract: The aim of this case study was to discuss the difficulties confronted during the implementation of new methodology in traditional education groups.

INTRODUÇÃO

A Educação Física brasileira tem produzido material considerável na última década no que diz respeito a metodologias de ensino. Entre elas podem-se destacar as seguintes: *ensino aberto* (Hildebrandt e Laging, 1986); *crítico-superadora* (Bracht et alii, 1992); *construtivista* (Freire, 1989); *crítico-emancipadora* (Kanz, 1994) e *sistêmica* (Betti, 1994)².

Contudo, o que se constata é que não houve, efetivamente, grandes mudanças no cotidiano escolar, ou seja, poucos se propõem ao desafio de implementar novos procedimentos metodológicos. Em relação a esse fato, muitas justificativas são costumeiramente apresentadas: a resistência natural do ser humano a mudanças, a grande dificuldade que temos de nos enxergar na atuação docente, a falta de preparo adequado para suportar os entraves trazidos pelas mudanças, pouca persistência e coragem, o medo de buscar o novo e a incompreensão de que na ação docente

é necessário que incorporemos o sentido do "inacabamento" (Freire, 1997).

São muitos os obstáculos que cercam as tentativas de mudanças no cotidiano escolar, sem contar os entraves administrativos. Entretanto, deve-se destacar que muito se tem feito em prol de um novo paradigma para a Educação Física escolar, ou seja, o paradigma da consistência acadêmica e da significação social da área. O último Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, que teve uma produção acadêmica como nunca antes se observara, é exemplo claro e fiel dessa afirmativa. Foram mais de oitocentos trabalhos inscritos, grande parte preocupada em apontar propostas de encaminhamento para a Educação Física no contexto escolar. Isso é prova de que os profissionais da área não estão satisfeitos com o seu desempenho atual e buscam novas opções e soluções para o desenvolvimento da Educação Física.

Tendo essa preocupação e imbuídos do desejo de mudanças, desenvolvemos este trabalho em uma escola de ensino médio, período noturno, com uma turma de formação geral e outra de ensino profissionalizante, com o objetivo de verificar as dificuldades na implementação de novas metodologias em grupos que recebem um ensino tido como tradicional. A proposta metodológica escolhida e utilizada para o estudo foi a do ensino aberto, de Hildebrandt e Laging (1986).

A escolha do ensino noturno se deu pela grande dificuldade que os profissionais da área têm encontrado no trabalho com esse período escolar, além da atual limitação imposta pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, lei nº 9.394/96, que retirou a obrigatoriedade da Educação Física para o ensino noturno. Nesse aspecto, Vago e Sousa (1997) afirmam que essa condição facultativa significou "exclusão" para os diretores de escolas. Isso pode ser constatado com frequência em Núcleos Regionais de Ensino ou em outras instâncias administrativas competentes, que comprovam que a Educação Física foi simplesmente eliminada da grade curricular do período noturno. Consideramos essa medida um desrespeito à

cidadania, pois o aluno trabalhador deve ter os mesmos direitos a um ensino de qualidade que os demais estudantes. Esse é um direito constitucional que vem sendo sufocado pelos interesses econômicos de nosso governo.

Entretanto, não é intenção deste trabalho discutir essas questões de âmbito maior e, sim, apresentar ao docente a necessidade de preparo adequado para os desafios que as novas propostas metodológicas trazem para a Educação Física.

METODOLOGIA

Este trabalho caracterizou-se como um estudo de caso, pois pretendeu detectar as dificuldades na aplicação de novas metodologias para grupos de alunos já constituídos. Considerando que no processo educacional os grupos de alunos diferem substancialmente, espera-se que este estudo sirva como indicador e não como norma ou regra. A intenção é apenas demonstrar o caminho percorrido e facilitar futuras caminhadas de docentes comprometidos com mudanças.

O trabalho foi desenvolvido com duas turmas do período noturno do Colégio Estadual Oberon Floriano Dittert – Colégio de Aplicação da Universidade Estadual de Maringá (CAIC/UEM), sendo uma turma de Educação Geral (EG) e outra de ensino profissionalizante, habilitação em Auxiliar de Enfermagem (AE).

As turmas tiveram uma média de 35 aulas cada uma, sendo duas por semana. As aulas da turma de AE eram geminadas e da turma de EG alternadas durante a semana. As aulas estavam inseridas na grade curricular normal e eram desenvolvidas no mesmo turno, fato raro no cotidiano atual do ensino noturno. A turma de AE era constituída de 25 alunos, e apenas 10 participavam das aulas de Educação Física; enquanto a turma de EG tinha 31 alunos, todos participantes do projeto. As aulas foram ministradas pelo próprio pesquisador com a presença constante do docente das turmas envolvidas.

O planejamento para as aulas procurou garantir a participação de todos os alunos e considerar os seus diversos

interesses. Neste trabalho houve a preocupação de elucidar o papel e a função da Educação Física na escola, com o objetivo de minimizar as expectativas em torno de atividades centradas só nos esportes e de levar os alunos a pensar um pouco mais nas contribuições que essa disciplina pode trazer ao cotidiano. Dessa forma, após algumas discussões, definiram-se as seguintes temáticas de trabalho para o semestre.

- a) Avaliação postural.
- b) Avaliação física.
- c) Estudo das valências físicas.
- d) Estudo de formas de trabalho das valências físicas.
- e) Determinação de atividades baseadas nas avaliações físicas.
- f) Análise de atividades compensatórias ao esforço diário.
- g) Estudo e vivência de ginásticas.
- h) Vivência de processos de relaxamento.
- i) O lazer e sua aplicação na vida diária.
- j) A organização do desporto mundial.

Para o desenvolvimento das temáticas foram utilizadas as modalidades esportivas escolhidas pelos alunos: futsal, capoeira, voleibol, basquetebol e ginástica.

Sugestões de eventos a realizar.

- Feira de Ciências do Esporte do CAIC/UEM.
- Apresentação de ginástica calistênica (sugestão apresentada no decorrer dos trabalhos e totalmente acatada pelos alunos).

As aulas foram distribuídas de forma que se pudessem trabalhar os aspectos teóricos e práticos dos conteúdos do planejamento organizado. Entre as ações desenvolvidas, destacou-se a leitura do livro *Os senhores dos anéis*³, que foi apresentada pelos alunos durante o semestre. Essa leitura possibilitou a discussão e o entendimento de como se organizam o desporto mundial e suas estruturas administrativas e políticas.

Para a análise da interação social proporcionada pelas aulas, organizou-se uma matriz, apresentada em seqüência, com níveis

diferenciados de interação e que serviu de referencial para o balizamento das ações durante todo o estudo. Essa interação social refere-se ao relacionamento e à interdependência entre docente, discente, conteúdo e metodologia adotada no desenvolvimento das aulas. As análises foram realizadas pelo próprio pesquisador.

Níveis de interação social organizados para análise das aulas desenvolvidas no presente trabalho

NÍVEIS	DESCRIÇÃO
5 - Muita interação	Quando há harmonia plena entre os objetivos traçados para as ações didático-pedagógicas. As ações desenvolvem-se dentro dos princípios da cooperação, participação e integração entre discentes, docentes e conteúdos. Grande possibilidade de ganhos sociais e acadêmicos, coletivos e individuais.
4 - Boa interação	Quando há harmonia entre os objetivos traçados para as ações didático-pedagógicas, porém, com dedicação abaixo do possível nos princípios de cooperação, participação e integração entre discentes, docentes e conteúdos. Possibilidades de trocas interpessoais com resultados positivos individuais e coletivos.
3 - Razoável interação	Quando há entrosamento entre os objetivos traçados para as ações didático-pedagógicas, porém, com pouca dedicação nos princípios de cooperação, participação e integração entre discentes, docentes e conteúdos. Prejuízo no desencadeamento normal das atividades. Avanços acadêmicos limitados com poucas chances de um relacionamento interpessoal mais significativo.
2 - Pouca interação	Quando não há entrosamento suficiente entre os objetivos traçados para as ações didático-pedagógicas e a conduta do grupo apresenta pouca cooperação, participação e integração, com prejuízo sensível ao desenvolvimento normal das atividades. Condições muito limitadas de avanços interpessoais e, conseqüentemente, de valorização dos trabalhos desenvolvidos.
5 - Baixa interação	Quando é impossível o desencadeamento normal das ações didático-pedagógicas planejadas, e não há avanços nos princípios de cooperação, participação e integração. O sistema metodológico tem de ser praticamente fechado. Como conseqüência, torna-se muito reduzida a possibilidade de trocas interpessoais e de possíveis avanços acadêmicos.

Fonte: Oliveira (1999:129).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A interação proporcionada

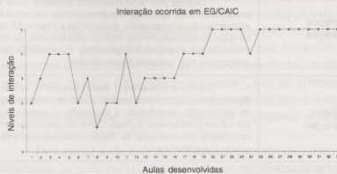
Utilizando-se a matriz apresentada para análise das interações sociais proporcionadas pelas ações desenvolvidas em aula, chegou-se aos seguintes resultados com a classificação das aulas de acordo com o nível de interação social conseguido:

Turma de Educação Geral

AULA	NÍVEL	AULA	NÍVEL	AULA	NÍVEL
1	2	12	2	23	5
2	5	13	5	24	4
3	4	14	3	25	5
4	4	15	3	26	5
5	4	16	3	27	5
6	2	17	4	28	5
7	5	18	4	29	5
8	1	19	4	30	5
9	2	20	5	31	5
10	2	21	5	32	5
11	4	22	5	33	5

GRÁFICO 1

Interação ocorrida com o grupo de Educação Geral

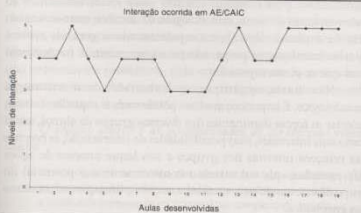


Turma de Auxiliar de Enfermagem

AULA	NÍVEL	AULA	NÍVEL	AULA	NÍVEL
01	4	08	4	15	4
02	4	09	3	16	5
03	5	10	3	17	5
04	4	11	3	18	5
05	3	12	4	19	5
06	4	13	5		
07	4	14	4		

GRÁFICO 2

Interação ocorrida com o grupo de Auxiliar de Enfermagem



Como se pôde observar, a interação social ocorreu de forma crescente em todo o processo de trabalho. Isso comprova a necessidade de se dar tempo suficiente ao desenvolvimento de novas experiências metodológicas para que elas consigam atingir resultados mais significativos. O tempo pode ser reduzido dependendo da perseverança, competência, entusiasmo, motivação e criatividade docente e de acordo com a conquista do grupo de



alunos para os novos horizontes traçados para suas formações.

Nos gráficos, percebe-se um período de grande instabilidade de interação social no início dos trabalhos para ambos os grupos. Foram necessários quase dois meses para que essa estabilidade fosse conseguida (lembrando que no grupo de AE as aulas eram geminadas). Para esse grupo, verificou-se uma estabilidade maior desde o início dos trabalhos. Isso pode ter acontecido devido ao fato de o grupo ser formado de alunos mais maduros, que já realizavam estágio profissional em clínicas, hospitais e postos de saúde, além de freqüentarem menos as aulas. Entretanto, no período inicial, o grupo de AE também sofreu problemas de adaptação e expectativa em relação ao novo e ao desconhecido.

O quadro instável apresentado no início dos trabalhos é muito significativo, pois constitui um dos mais fortes obstáculos ao enfrentamento de novas metodologias. O docente sente-se acuado pela forte pressão dos alunos e pela estrutura geral do ensino. Estar suficientemente preparado para esse embate é fundamental para que se possa superá-lo.

Não basta organizar os conteúdos e a estratégia metodológica. É imperioso analisar politicamente o quadro, ou seja, detectar as forças dominantes dos diversos grupos de alunos, assim como seus interesses, suas possibilidades de intervenção, as brechas nas relações internas dos grupos e um leque enorme de ações diferenciadas, que valorizem o conhecimento e o potencial do grupo direcionando os conteúdos e as exemplificações ao cotidiano dos envolvidos.

Como se pôde observar, apesar de previamente preparado e atento aos aspectos citados, detectou-se que não é possível garantir com muita precisão o desenrolar das aulas nessa perspectiva metodológica. Detalhes fazem a diferença e podem propiciar direcionamentos não-planejados, mas também importantes para o crescimento do grupo. Pequenas discussões entre os alunos, disputas de poder, atitudes de desrespeito entre alunos ou entre eles e o docente, falta de participação, desinteresse pelo conteúdo são alguns



detalhes que devem ser observados. O docente necessita estar atento às necessidades do grupo e, se necessário, de reorganização do trabalho.

Apesar da atenção dada a esses aspectos, houve uma resistência muito grande por parte dos alunos à proposta inicial. É preciso destacar que o período noturno tem suas peculiaridades, e a maturidade dos alunos desse turno (poderíamos dizer forçada) acaba por exigir estratégias mais centradas no diálogo e em estruturas que possam ser resolvidas no próprio ambiente da sala de aula, além do direcionamento claro dos temas de estudo para o cotidiano de cada grupo. A seleção de conteúdos diretamente relacionados ao cotidiano dos envolvidos contribui em muito para o avanço das interações.

Considerando todas as dificuldades e especificidades do curso noturno, pode-se dizer que houve, a partir dos dois meses iniciais, um entrosamento e uma cumplicidade acadêmica muito significativa no decorrer do estudo. As ações implementadas já não enfrentavam resistência, pelo contrário, eram incentivadas e convenientemente desenvolvidas, com participação e envolvimento geral de docente e discentes⁴.

O ensino aberto e as possibilidades de co-decisão vivenciadas

As concepções de ensino são abertas quando os alunos participam das decisões em relação aos objetivos, conteúdos e âmbitos de transmissão ou dentro deste complexo de decisão. O grau de abertura depende do grau de possibilidade de co-decisão. As possibilidades de decisão dos alunos são determinadas cada vez mais pela decisão prévia do professor (Hildebrandt e Laging, 1986:15).

Vivenciar uma metodologia de ensino participativa requer um período de aproximação e conquista comum entre os atores envolvidos no processo. O que se vivenciou nessa experiência foi exatamente isso, uma conquista constante de novos espaços de



aproximação e de envolvimento.

Durante todo o relato desse trabalho procurou-se deixar claro que as experiências até então realizadas com metodologias participativas foram de difícil implantação e requeriram paciência, competência, comprometimento com a qualidade das ações e coragem. O caminho a ser percorrido na implantação dessa modalidade metodológica é árduo e exige muita perseverança.

Os avanços na relação discente, docente e conteúdo foram consideráveis. Pode-se dizer, contudo, que esse progresso ainda está distante da realização plena da metodologia do ensino aberto. O que se pôde constatar no decorrer da experiência foi que o trato de conhecimentos significativos e relacionados ao cotidiano, assim como o avanço nas questões sociais dos grupos participantes, que se envolveram mutuamente e com responsabilidade nas tarefas programadas, promoveu um aumento expressivo de credibilidade da área da Educação Física no conceito dos discentes.

De acordo com Hildebrandt e Laging (1986), o nível de abertura do processo metodológico depende do grau de possibilidade de co-decisão, e isso depende da decisão prévia do docente. Nesse aspecto, pode-se dizer que se promoveu um crescimento considerável nas possibilidades de co-decisão conquistadas pelos discentes. Em muitas situações criadas, houve a preocupação de se respeitarem as decisões dos discentes para, então, definir-se por uma ou outra.

Preocupados em não deixar que o convite à participação fosse simplesmente uma etapa a ser superada na estratégia metodológica escolhida, mas, sim, um destaque fundamental, capaz de mobilizar os conceitos dos discentes, procurou-se constantemente cobrar deles seus pontos de vista e comprometimento na planificação e execução das ações. Esse envolvimento foi difícil, mas crescente no decorrer das aulas desenvolvidas, o que vem confirmar os escritos de Paulo Freire (1997), quando ressalta que convocar os alunos a participar e a assumir responsabilidades no processo educacional não é tarefa



fácil.

No ensino noturno, esse fato agrava-se muito. Os discentes estão cansados da maratona diária de atividades, desmotivados com a escola e com os conteúdos que são forçados a memorizar, pois são desvinculados de sua realidade e sem função objetiva. Quebrar essa barreira e incentivá-los à participação significou romper conceitos antigos sobre a área da Educação Física. Motivá-los a interessar-se pelos conhecimentos produzidos em Educação Física e esportes, mostrar-lhes a importância desses conhecimentos para o desfrute de uma vida saudável e, também, os benefícios que o seu uso traz ao desenvolvimento dos trabalhos diários, além das chances de integração social propiciada pela participação nas atividades, necessitou de tempo e muita argumentação.

Felizmente, após uma série de aulas, os alunos conseguiram avanços que podem ser considerados significativos dentro das possibilidades de co-decisão da metodologia de *ensino aberto*. Os discentes tiveram participação em todo o processo desenvolvido. Embora tenha sido inicialmente estimulada, a participação acabou se tornando espontânea e efetiva após a décima aula com a turma de Auxiliar de Enfermagem e a décima terceira aula com a turma de Educação Geral.

Com base no modelo de possibilidade de co-decisão apresentado por Hildebrandt e Laging (1986:25-6), as aulas desenvolvidas puderam ser classificadas como modelos C e B. (Para melhor entendimento da classificação estabelecida, verificar o quadro de possibilidades de co-decisão apresentado no ANEXO 1.) Houve um crescimento nas possibilidades de co-decisão durante o desenrolar do processo, proporcionado pela intenção prévia do docente de ceder espaços de co-decisão nas aulas. Esse é um ponto fundamental destacado pelos idealizadores da proposta metodológica utilizada. Com isso, pôde-se verificar o avanço conquistado pelos discentes ao longo do trabalho.

Nos objetivos, pôde-se perceber respeito ao quadro conceptual docente e participação discente. No decorrer das aulas,



houve readequação dos objetivos do docente para atender aos anseios dos alunos. Isso possibilitou uma aproximação e responsabilidade maior dos discentes para com as ações desenvolvidas.

No início dos procedimentos, os conteúdos foram debatidos em condições desiguais; posteriormente, no entanto, eles foram selecionados respeitando-se os objetivos da disciplina e os interesses dos alunos, sendo contemplados dentro das possibilidades das temáticas centrais pré-determinadas pelo grupo.

A transmissão dos conteúdos iniciou-se com a estratégia metodológica expositiva e acabou com a de resolução de problemas. É evidente que durante o processo houve momentos em que as ações tiveram de ser fechadas; contudo, essa necessidade se colocou para que avanços maiores ocorressem no futuro, fato confirmado no decorrer das aulas. No final aconteceu o pacto da integração e do despertar da responsabilidade para com as ações desenvolvidas; as aulas acabaram transcorrendo dentro de princípios integradores e cooperativos.

Crianças, jovens e adolescentes estão sem referências de conduta social, ou melhor, estão à mercê dos modelos incutidos pelos meios de comunicação. O convívio não é fácil nem amigável, e exige que se articulem recuos e avanços de forma pensada e organizada para que não se percam espaços de integração maiores.

Inicialmente, os resultados da aprendizagem basearam-se no quadro conceitual docente e acabaram por se basear na orientação de ações discentes. Havia uma preocupação constante para que os alunos assimilassem os conteúdos tratados nas aulas. A relação dos conteúdos com os afazeres cotidianos dos discentes facilitou a apreensão e o domínio razoável por parte dos grupos.

Com isso, pode-se afirmar que as possibilidades de co-decisão não foram fechadas em nenhum momento do processo; por outro lado, também não foram plenamente atendidas, a ponto de serem consideradas de alto grau de co-decisão ou classificação "A" segundo os modelos de Hildebrandt e Laging. Categoricamente



é possível afirmar que houve o desenvolvimento das concepções de *ensino aberto* e que se conseguiu avançar de uma estrutura fechada para um grau médio de possibilidades de co-decisão, portanto, significativo, considerando o quadro inicial das atividades e o histórico dos grupos envolvidos.

De acordo com Jesus (1996:15) "na relação pedagógica, o importante é o professor possuir instrumentos cognitivos que lhe permitam interpretar adequadamente as situações com que se confronta e ter uma flexibilidade relacional que lhe possibilite, nas situações concretas, uma resolução eficaz".

Nem sempre é fácil conseguir fazer uso adequado de estratégias metodológicas para se conseguir avanços na relação pedagógica. Podem-se citar, porém, alguns instrumentos úteis e válidos para o sucesso obtido no desenvolvimento das aulas deste trabalho, nomeadamente o diálogo, a negociação criativa, a compreensão, o encorajamento, o respeito, as expectativas positivas, a fascinação, a motivação, a coragem, o entendimento e a aceitação do constante estado de inacabamento docente.

CONCLUSÕES

Como se pôde perceber ao longo deste relato, vivenciar novas metodologias não é tarefa fácil, o que exige preparo adequado e profundo. O domínio teórico e prático da concepção metodológica é fundamental para se obter sucesso, entendendo sempre que avanços em educação devem ser lentos para que possam ser consistentes.

O docente deve considerar um longo período de tempo para as adequadas adaptações, tanto dele como dos alunos. Colocar-se diante das novas metodologias sem o devido preparo é muito pior do que manter-se em métodos tradicionais com competência para tal. Essa idéia é defendida por Freire (1987), ao afirmar que é muito pior um docente dito dialógico incompetente do que um docente bancário competente e bem-informado.

Os embates na relação docente, discente e conteúdo são muitos e todos devem ceder para que se desenvolvam o progresso

e a harmonia. O relato exposto aqui referenda essa afirmativa demonstrando que tal harmonia e consistência de relação são um aprendizado que deve ocorrer ao longo do processo, não vindo pronto, acabado, como receita. Trata-se de uma construção conjunta e que necessita ser refletida em todos os momentos, com recuos momentâneos para avanços significativos no futuro, tanto de alunos como de docentes.



NOTAS

1. Este trabalho é parte da tese de doutorado intitulada *A Educação Física no ensino médio – período noturno: um estudo participante*, defendida em fevereiro de 1999 na Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, sob a orientação do Prof. Dr. Jorge Sergio Pérez Gallardo.

2. Como ponto de referência em relação a essas abordagens verificar os estudos de Amauri A. Bássoli de Oliveira, *Metodologias emergentes no ensino da Educação Física*. In: *Revista da Educação Física da UEM*. Maringá: UEM, v.7, n.1, p. 21-27, 1997 e Suraya Cristina Darido, *Apresentação e análise das principais abordagens da Educação Física escolar*. In: *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 20, n.1, p. 58-66, set. 1998.

3. Simson Vyv e Andrew Jennings, *Os senhores dos antís: poder, dinheiro e drogas nas olimpíadas modernas*. São Paulo, Nova Cultural, 1992.

4. Para melhor visualização e entendimento dessa experiência, consultar o trabalho que traz a descrição completa das aulas, com as particularidades de cada uma delas: Amauri A. Bássoli de Oliveira, *Educação Física no ensino médio – período noturno: um estudo participante*. Campinas, Unicamp, 1999. Dissertação de doutorado apresentada ao Departamento de Educação Motora da Faculdade de Educação Física.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BETTI, M. Valores e finalidades na Educação Física escolar: uma concepção sistêmica. In: *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 16, n.1, p. 14-21, 1994.
- BRACHT, Valter et alii. *Metodologia do ensino da Educação Física*. São Paulo, Cortez, 1992.
- FREIRE, João B. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física*. São Paulo, Scipione, 1989.
- FREIRE, Paulo e SHOR, Ira. *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 3ª ed. São Paulo, Paz e Terra, 1997.
- HILDEBRANDT, Reiner e LAGING, Ralf. *Concepções abertas no ensino da Educação Física*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1986.
- JESUS, Saul Neves de. *Influência do professor sobre os alunos*. Lisboa, Edições ASA, 1996.
- OLIVEIRA, Amauri A. B. de. *A Educação Física no ensino médio – período noturno: um estudo participante*. Campinas, Unicamp, 1999. Dissertação de Doutorado apresentada ao Departamento de Educação Motora da Faculdade de Educação Física.
- KUNZ, Elenor. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. Ijuí, Editora Unijui, 1994.
- VAGO, Tarcício M. e SOUSA, Eustáquia S. de. O ensino da Educação Física em face da nova LDB. In: COLÉGIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE (org.). *Educação Física escolar frente à LDB e aos PCN: profissionais analisam renovações, modismos e interesses*. Ijuí, Sedigraf, 1997.



Anexo I - Modelos com diferentes possibilidades de co-decisão

Modelos	Itens	Decisões dos alunos	Decisões do professor
MODELO A Alto grau de possibilidade de co-decisão	Objetivos	• Orientação de ação baseada principalmente nos objetivos de ação dos alunos.	
	Conteúdos	• Formas de movimentos dos alunos, subjetivamente determinadas.	
	Transmissão	• Organização dos processos de aprendizagem, treino e aplicação pelos próprios alunos.	
	Resultados	• Os resultados orientam-se nos objetivos de ação dos alunos.	
MODELO B Grau médio de possibilidade de co-decisão	Objetivos	• A orientação da ação resulta dos objetivos da ação dos alunos e das intenções do professor.	
	Conteúdos	• Os conteúdos são tratados entre a orientação dos objetivos do professor e dos alunos.	
	Transmissão	• O professor e os alunos combinam um procedimento metodológico organizacional sobre o qual têm a mesma influência.	
	Resultados	• Os resultados baseiam-se nas orientações de ação dos alunos.	
MODELO C Baixo grau de possibilidade de co-decisão	Objetivos	• O professor apresenta um quadro conceitual no que são possíveis os objetivos de ação dos alunos.	
	Conteúdos	• Formação subjetiva das formas de movimentos dentro do quadro apresentado.	
	Transmissão	• Os alunos recebem espaços de ação do professor para encontrar meios de solução para alcançar o quadro apresentado (90% professor).	
	Resultados	• Os resultados baseiam-se no quadro conceitual do professor.	
MODELO D Ensino fechado, sem possibilidade de co-decisão	Objetivos	• O professor dá os objetivos da aprendizagem na forma de comportamento final.	
	Conteúdos	• Modelos de movimentos interligados, que são prescritos pelo professor e que se orientam em modalidades esportivas regulamentadas.	
	Transmissão	• O professor determina o procedimento metodológico organizacional para alcançar o mais efetivamente possível seus objetivos.	
	Resultados	• Controle da aprendizagem orientado nos objetivos do professor.	

Fonte: Hildebrandt & Laging (1981:25-6).

Velocidade crítica como critério para estimar a velocidade de treinamento aeróbico em nadadores juvenis

Critical velocity as a criterion for estimating aerobic training pace in juvenile swimmers

Ricardo Fernandes*
J. Paulo Vilas-Boas*

* Professores da Faculdade de Ciências do Esporte da Universidade do Porto - Portugal.

INTRODUÇÃO

Atualmente o controle do treinamento fisiológico e o aconselhamento desempenham papel determinante na natação competitiva. Villanueva (1993) afirma, além disso, que a avaliação correta do nadador à luz da fisiologia e da bioquímica desempenha um papel dominante em relação a qualquer outro. Por outro lado, sabe-se que o desenvolvimento crescente de uma série de testes fisiológicos se deve, em parte, ao grande interesse na seleção das proporções ideais de trabalho e repouso (TROUP, 1995).

Dentre o grande número de parâmetros que podem ser considerados, a velocidade crítica (V_{cr}) é um dos que se destacam, principalmente devido a sua funcionalidade: é um método simples, barato e não invasivo. Foi desenvolvido e adaptado à natação por Wakayoshi et alii (1992a), que basearam sua pesquisa na noção de força crítica previamente estudada por Monod e Scherrer (1965). Autores mais antigos definiram a V_{cr} como a velocidade máxima teórica de natação que poderia ser mantida sem exaustão por um longo período de tempo e expressa por uma linha reta declinante entre a distância percorrida a cada velocidade (seis

Resumo: A proposta deste estudo era verificar a adequação da velocidade crítica (V_{cr}) como prognóstico do treinamento aeróbico individual de velocidade em nadadores juvenis.

Abstract: The purpose of this study was to verify the adequacy of critical velocity (V_{cr}) as a predictor of the individual aerobic training pace in juvenile swimmers.



velocidades predeterminadas) e a duração, isto é, a curva de regressão determinada pela distância do teste e o tempo necessário para cobri-la com a máxima intensidade. Trata-se, então, de um método naturalmente ligado ao limiar anaeróbio (AT) e ao treinamento da resistência aeróbia (WAKAYOSHI et alii, 1992a, b) que permite avaliar a velocidade máxima de um nadador em um regime de equilíbrio fisiológico aeróbio (WAKAYOSHI et alii, 1993; VILAS-BOAS et alii, 1997a). É consenso que o AT é considerado uma variável previsível da performance aeróbia (DENNIS et al., 1992; Davis, 1985) e um valor ótimo para prescrever treinamento aeróbio (MAGLISCHO, 1984).

Por outro lado, a determinação da velocidade de natação correspondente a 4 mmol.l^{-1} de concentração láctica no sangue (V_4) é incluída nos testes mais frequentes de natação, ou seja, aplicam-se perfis de lactato¹ do sangue em relação à velocidade do nado (KESKINEN et al., 1989; KESKINEN, 1984). O cálculo da V_4 tem sido usado como um critério importante da intensidade do treinamento para natação competitiva (MADER et alii, 1976; MADSEN e LOHBER, 1987; SKINNER, 1987), sendo considerado por alguns autores (MADER et alii, 1976; HECK et alii, 1985) como o valor correspondente ao AT.

Uma outra forma de treinamento monitorado, nesse caso sem testes sanguíneos, é o "teste de 30 minutos" (T_{30}) desenvolvido por Olbrecht et al. (1985). É um teste simples de natação que pode proporcionar um método acurado de prescrição de treinamento de resistência (MAGLISCHO, 1993).

Apesar da existência de algumas publicações a respeito da adequação da V_{cri} como um indicador da V_4 , nenhuma se referia a nadadores juvenis. Assim, a proposta deste estudo era verificar a adequação da V_{cri} (calculada a partir dos melhores tempos reais de competição dos atletas) como um prognóstico do treinamento aeróbio individual de nadadores juvenis. Correlações entre V_4 e o teste de longa distância (T_{30}) foram aceitas como critério.

MÉTODOS

Foram escolhidos 53 nadadores pré-juniors (29 homens e 24 mulheres) da equipe regional do Porto, representando sete clubes de natação. A idade média dos nadadores era de 13,5 e 15,4 anos, respectivamente para mulheres e homens.

A V_{cri} foi obtida pela linha declinante da equação da regressão entre a distância da competição e os tempos oficiais correspondentes nas distâncias de 50, 100, 200, 400, 800 e / ou 1.500 metros (Figura 1). Somente os tempos mais recentes de raia curta foram analisados.

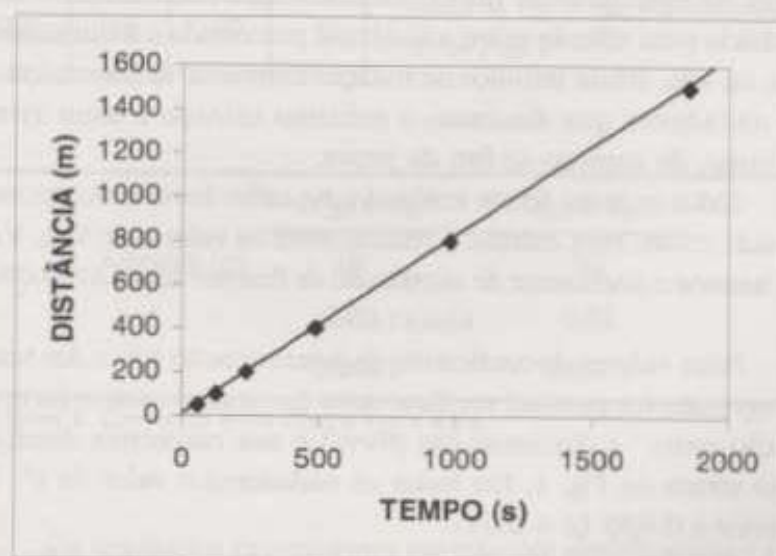


Figura 1. Linha de regressão entre a distância da prova e o tempo gasto com velocidade máxima. A linha foi determinada pelos tempos oficiais mais recentes em raia curta nas distâncias de 50, 100, 200, 400, 800 e 1.500 metros.

A V_4 foi determinada usando-se um teste de duas velocidades baseado nos 200 metros (MADER et alii, 1976), sendo a primeira repetição realizada com 85% dos melhores tempos e a segunda com a velocidade máxima. Um período de descanso maior que 30 minutos foi observado entre as repetições. Amostras de $25 \mu\text{l}$ de sangue foram recolhidas do lóbulo da orelha aos 3,5 e aos 7 minutos



de recuperação e analisadas quanto à concentração láctica ([AL-]) com um aparelho Accusport (Boheringer Mannheim). A velocidade de natação foi obtida por meio da análise cronométrica direta a cada 200 metros de repetição usando-se um cronômetro. A velocidade correspondente a 4 mmol.l^{-1} no sangue foi determinada por interpolação ou extrapolação, com base na linha de regressão computada entre a [AL-] e a velocidade correspondente. O AT foi considerado correspondente a V_4 (MADER et alii, 1976; HECK et al., 1985).

O teste máximo dos 30 minutos (T_{30}) foi realizado 24 horas depois do teste de duas velocidades. A velocidade média do teste foi obtida pela relação entre a distância percorrida e a duração do teste, ou seja, trinta minutos de natação contínua. Recomendou-se aos nadadores que fizessem o máximo esforço e num ritmo uniforme, do começo ao fim da prova.

Todos os testes foram realizados no estivo livre, com a técnica do nado crawl. Para estimar a relação entre os valores de V_{cri} , V_4 e T_{30} usamos o coeficiente de correlação de Pearson (com $\alpha > 0.050$).

RESULTADOS

Pelos valores do coeficiente de determinação (r^2) e dos testes de regressão foi possível verificar uma linearidade muito forte na relação entre a distância das provas e sua respectiva duração, como vimos na Fig. 1. Em todos os nadadores o valor de r^2 foi superior a 0.999 ($p < 0,01$).

Os valores médios das diferentes variáveis obtidos pelos dois sexos no total das provas estão na Tabela 1.

Grupo	V_4	V_{cri}	vT_{30}
Homens	1.40 (± 0.08)	1.34 (± 0.07)	1.34 (± 0.06)
Mulheres	1.29 (± 0.06)	1.22 (± 0.07)	1.22 (± 0.07)
Total	1.35 (± 0.09)	1.28 (± 0.09)	1.28 (± 0.09)

Tabela 1. Valores médios e padrão do desvio separados por sexo e pelo total de resultados de V_4 , V_{cri} e T_{30} . Os resultados estão em m.s^{-1} .

Todas as diferenças entre os sexos foram estatisticamente significativas ($p < 0.05$). Os valores médios de V_{cri} , V_4 e vT_{30} são estatisticamente diferentes ($p < 0.05$), mas suas respectivas distribuições estão positivamente correlacionadas (Tabela 2 e Figura 2).

	vT_{30}	V_{cri}	V_4
vT_{30}	1		
V_{cri}	.89	1	
V_4	.86	.82	1

Tabela 2. Matriz de correlação obtida entre a velocidade de 4 mmol.l^{-1} de lactato do sangue (V_4), a velocidade média de T_{30} (vT_{30}) e a velocidade crítica (V_{cri}).

	$vT_{30} \times V_4$	$V_{cri} \times V_4$
Amostra (n)	45	53
r	0,86	0,82
p	0,0001	0,0001

Figura 2. Correlação entre vT_{30} e V_{cri} e a V_4 .

Os resultados expressaram correlações significativas e positivas entre os parâmetros estudados, que são: (i) V_{cri} e V_4 ($r = 0.82$, $p = 0.0001$); (ii) V_{cri} e a velocidade média da T_{30} ($r = 0.89$, $p = 0.0001$); (iii) a velocidade média da T_{30} e V_4 ($r = 0.86$, $p = 0.0001$).

DISCUSSÃO

A alta linearidade da relação distância-tempo que se verificou ($R^2 > 0.999$, $p < 0.01$) também foi observada em outros estudos com nadadores mais velhos (WAKAYOSHI et alii, 1992a;





WAKAYOSHI et alii, 1992b; WRIGHT e SMITH, 1994). Essa linearidade acentuada, verificada neste estudo e nas investigações relatadas por outros autores, mostra que é possível obter V_{cri} com cálculos simples, isto é, usando duas, três, ou quatro distâncias (obrigando a não suprimir uma longa distância, segundo Wright e Smith (1994), porque pode levar a uma superestimação do resultado final).

Os resultados que expressam correlações positivas e significativas entre valores médios de V_{cri} , V_4 e vT_{30} sugerem que:

- (i) V_{cri} é um parâmetro que pode ser considerado um indicador de V_4 (semelhante aos resultados obtidos por Wakayoshi et alii, 1992a, b; Wright e Smith, 1994; Ikuta et alii, 1996; Vilas-Boas et alii, 1997b; Fernandes et alii, 1998);

- (ii) vT_{30} é um parâmetro que pode ser considerado um indicador de V_4 (conforme Olbrecht et alii, 1985; Olbrecht et alii, 1988; Vilas-Boas et al., 1997b; Fernandes et alii, 1998). Para Maglisco (1993), inclusive, a velocidade média para T_{30} é ainda mais proximamente ligada ao AT por 30 minutos sem uma grande perda de velocidade durante os últimos estágios da prova (Stegmann e Kindermann, 1982).

De forma complementar, através do valor r^2 , é possível verificar que 74% da variação da V_{cri} é explicada pela variação de V_4 e vice-versa; do mesmo modo, 79% da discrepância de valores de vT_{30} explicam a discrepância de valores V_{cri} e vice-versa, enquanto a interdependência entre a vT_{30} e a V_4 é de 67%.

Portanto, os valores positivos e significativos de r e r^2 entre os valores médios de V_{cri} , V_4 e vT_{30} sugerem que a V_{cri} e a vT_{30} são parâmetros que podem ser considerados indicadores de V_4 . Além disso esses resultados com nadadores juvenis estão de acordo com o que a literatura diz sobre nadadores mais velhos (Wakayoshi et alii, 1992; Wright e Smith, 1994; Ikuta et alii, 1996). E parecem significar ainda que a V_{cri} (calculada entre os tempos de competição) pode estimar a velocidade do AT e pode ser usada como um indicador para a avaliação da condição aeróbia do

nadador e para a orientação no treinamento, mesmo de atletas mais jovens.

Por outro lado, a avaliação da V_{cri} , pelo uso dos mais recentes tempos oficiais em raia curta, tira a desvantagem de se ocupar duas ou três sessões de treinamento com procedimentos de teste.

Numa análise final, a determinação da V_{cri} parece ser um método alternativo de treinamento monitorado com relação aos métodos de teste de sangue invasivos e que demandam equipamento especial e tempo, sendo assim mais apropriado a um ato médico. Concluímos então que a V_{cri} , calculada entre os tempos de competição, pode ser usada como indicador para a avaliação da condição aeróbia do nadador juvenil e, separadamente ou em conjunto com a vT_{30} e V_4 , ser útil na orientação do treinamento.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao prof. José Alberto Duarte, do laboratório de química de nossa faculdade, pela contribuição na coleta e análise de sangue.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DAVIS, J. A. (1985) Anaerobic threshold: review of the concept and directions for the future research. *Med. Sci. Sports Exer.* 17: 6-17.
- DENNIS, C.; FOUQUET, R.; POTY, P.; GEYSSANT, A.; LACOUR, J. (1982). Effects of 40 weeks of endurance training on the anaerobic threshold. *Int. J. Sports Med.* 3: 208-214.
- FERNANDES, R.; GARGANTA, R.; DUARTE, J.A.; VILAS-BOAS, J.P. (1998). Avaliação cineantropométrica e fisiológica do nadador pré-junior: alguns resultados. *Comunicações do XXI Congresso Técnico-Científico da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação*. APTN, Porto.
- HECK, H.; MADER, A.; HESS, G.; MUCKE, S.; MILLER, R.; HOLLNANN, W. (1985). Justification of the 4-mmol/l lactate threshold. *International Journal of Sport Medicine*, 6 (3): 117-130.





- LKUTA, Y.; WAKAYOSHI, K.; NOMURA, T. (1996). Determination and validity of critical swimming force as performance index in tethered swimming. In: J. P. Troup, A. P. Hollander, D. Strasse, S. W. Trappe, J. M. Cappaert, T. A. Trappe (eds.), *Biomechanics and medicine in swimming VII*, pp. 146-151. E & FN SPON, London.
- KESKINEN, K.L. (1994). Measurement of technique in front crawl swimming. In: M. Miyashita, Y. Mutoh, A. B. Richardson (eds.), *Medicine and Science in Aquatic Sports*, pp. 117-125. Med. Sport Sci., Basel, Karger.
- KESKINEN, K.L.; KOMI, P.V.; RUSKO, H. (1989). A comparative study of blood lactate tests in swimming. *Int. J. Sports Med.*, 10(3): 197-201.
- MADER, A.; LIESEN, H.; HECK, H.; PHILLIPI, H.; RUST, R.; SCHARCH, P.; HULLMANN, W. (1976). Zur Beurteilung der sportartspezifischen Ausdauerleistungsfähigkeit im Labor. *Sportarzt Sportmed*, 27: 80-112.
- MADSEN, O. and LOHBERG, M. (1987). The lowdown on lactates. *Swimming Technique*, 24 (1): 21-26.
- MAGLISCHO, E.W.; (1993). *Swimming Even Faster*. Mayfield Publishing Company, Mountain - View, California.
- MAGLISCHO, E.W.; MAGLISCHO, C.W.; SMITH, R.E.; BISHOP, R.A.; HOLLAND, P.N. (1984). Determining the proper training speeds for swimmers. *Jour. Swim. Res.*, 1 (1): 32-38.
- MONOD, H.; SCHERRER, J. (1965). The work capacity of synergic muscular group. *Ergonomics*, 8: 329-338.
- OLBRECHT, J.; MADSEN, O.; MADER, A.; LIESEL, H.; HULLMAN, W. (1985). Relationship - between swimming velocity and lactic acid concentration during continuous and intermittent training exercise. *Int. Jour. Spor. Med.*, 6 (2): 74-77.
- OLBRECHT, J.; MADER, A.; MADSEN, O.; LIESEN, H.; HOLLMAN, W. (1988). The relationship of lactic acid to long-distance swimming and the 2x400m "2-speed test" and the implications for adjusting training intensities. In: B. E. Ungerechts, K. Wilke and K. Reische (eds.), *Swimming Science V*, pp. 261-267. Human Kinetics Books. Champaign, Illinois.
- SKINNER, J. (1987). The new, metal-plated assistance coach. *Swimming Technique*, 23 (3): 7-12.
- STEGMANN, H. and KINDERMANN, W. (1982). Comparison of prolonged



- exercise tests at the individual anaerobic threshold and the fixed anaerobic threshold of 4 mmol.l⁻¹ lactate. *Int. J. Sports Med.*, 3: 105-110.
- TROUP, J. (1995). Physiological aspects of swimming. Abstracts of the XI FINA World Sports Medicine Congress, pp. 65. FINA, Athens.
- VILAS-BOAS, J.P.; LAMARES, J.P.; FERNANDES, R. DUARTE, J. A. (1997a). Avaliação do nadador e definição de objetivos através de critérios não invasivos de simples implementação. *Horizonte*, XIV (80): 22-30.
- VILAS-BOAS, J.P.; LAMARES, J.P.; FERNANDES, R.; DUARTE, J.A. (1997b). Relationship between anaerobic threshold and swimming critical speed determined with competition times. In: *Abstract book of the FIM's 9th European Congress of Sports Medicine*. Porto, Portugal.
- VILLANUEVA, L. (1993). El control del entrenamiento: teoría e práctica. *Comunicaciones de lo II Congreso Ibérico de Natación e XIII Congreso Técnico de La Asociación Española de Natación*. AETN, Madrid.
- WAKAYOSHI, K.; LKUTA, K.; YOSHIDA, T.; UDO, M.; MORITANI, T.; MUTOH, Y.; MIYASHITA, M. (1992a). Determination and validity of critical velocity as an index of swimming performance in the competitive swimmer. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 64: 153-157.
- WAKAYOSHI, K.; YOSHIDA, T.; UDO, M.; KASAI, T.; MORITANI, T.; MUTOH, Y.; MIYASHITA, M. (1992b). A simple method for determining critical speed as swimming fatigue threshold in competitive swimming. *Int. J. Sports Med.*, 13: 367-371.
- WAKAYOSHI, K.; YOSHIDA, T.; UDO, M.; HARADA, T.; MORITANI, T.; MUTOH, Y.; MIYASHITA, M. (1993). Does critical swimming velocity represent exercise intensity at maximal lactate steady state? *Eur. J. Sports Med.* Vol. 6, pp. 74-77.
- WRIGHT, B.; D. J. (1994). A protocol for the determination of critical speed as an index of swimming endurance performance. In: M. Miyashita, Y. Mutoh, A. B. Richardson (eds.), *Medicine and Science in Aquatic Sports, Med. Sport Science* 39: 55-59. Karger, Basel.

Nutrição para atletas sobre cadeira de rodas

Ana Cláudia Matos de Araújo (UEPA)

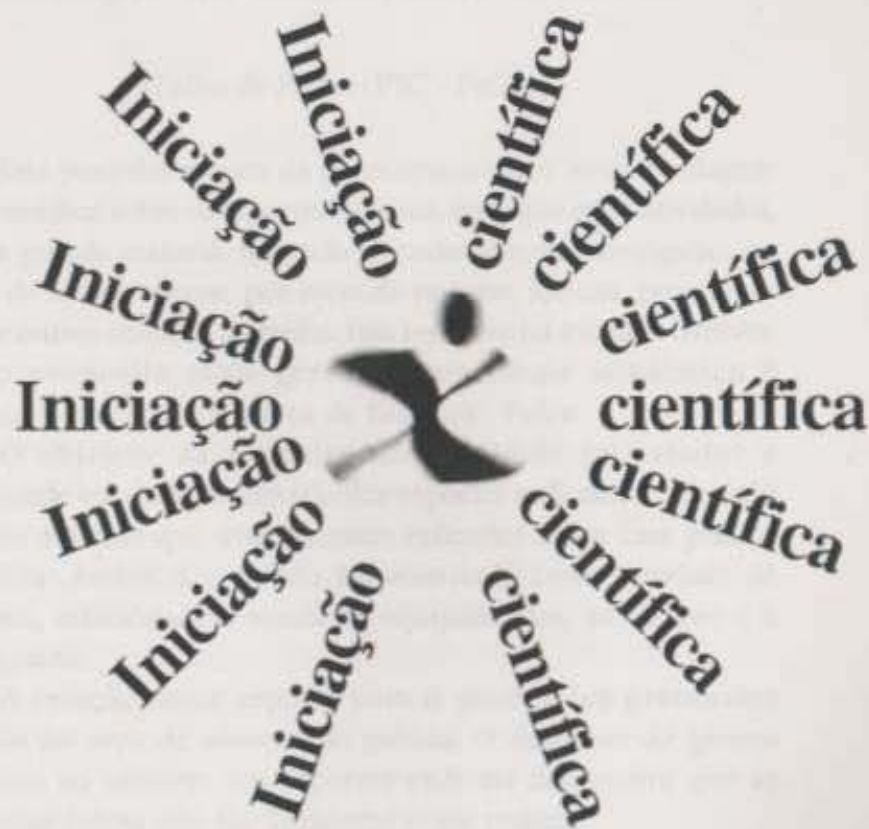
Há uma importante relação entre a nutrição e a atividade física, visto que a capacidade de rendimento do organismo melhora por meio de uma alimentação adequada, com a ingestão equilibrada de nutrientes, carboidratos, gordura, proteínas, minerais e vitaminas.

As necessidades nutricionais de indivíduos fisicamente ativos diferem apenas quantitativamente da dos indivíduos sedentários, por aqueles precisarem de uma maior ingestão energética de origem alimentar. Porém há um grupo de atletas que necessita de avaliação específica, trata-se dos atletas sobre cadeira de rodas. Nesse caso, a nutrição é importante não apenas para a atividade no contexto competitivo, mas também como elemento de melhoria da qualidade de vida. Para esses atletas, a reposição de nutrientes deve levar em consideração as patologias associadas à deficiência, como os problemas intestinais, gástricos, renais, de escaras, hipoglicêmicos, hiper ou hipotensivos. Por isso, a alimentação deve ser qualitativa, mas sempre obedecendo à adequação normal de nutrientes que é de 50-60% de carboidratos, 10-12% de proteínas e 22-28% de lipídios. Os objetivos deste trabalho são identificar por meio de estudos bibliográficos as alterações fisiológicas de indivíduos que praticam esporte sobre cadeira de rodas e caracterizar os tipos de avaliação física e nutricional adequados a esses atletas.

Nutrição, a base para o desempenho físico

Vanda Leila de Souza Nunes (UEPA)

Uma nutrição apropriada constitui o alicerce para o desempenho físico, proporciona tanto o combustível para o trabalho biológico quanto as substâncias químicas para extrair e utilizar a energia potencial contida nesse combustível. O alimento proporciona também os elementos essenciais para a síntese de novos tecidos e para o repouso das células existentes. Pode-se argumentar que a nutrição adequada para o exercício pode facilmente ser obtida por meio de ingestão de dieta equilibrada e que esta seria de pouca importância no estudo do desempenho do atleta no exercício. Entretanto, o estudo do exercício, quando analisado em relação ao gasto energético, deverá basear-se na compreensão das fontes de energia alimentar e do papel dos nutrientes no processo de liberação de energia. Nessa perspectiva, torna-se possível para o profissional da Educação Física reconhecer a importância de uma nutrição adequada e avaliar de maneira crítica a utilização dos suplementos nutricionais e as modificações dietéticas especiais no sentido de aperfeiçoar o desempenho físico. Este trabalho tem como objetivos classificar os nutrientes, identificar suas funções e caracterizar sua utilização para o desempenho físico de indivíduos que praticam atividades físicas regularmente. O estudo será desenvolvido exclusivamente por meio de revisão bibliográfica.



Nutrição, a base para o desempenho físico

Esportes radicais e sociedade: um enfoque na modalidade escalada

Hylba de Paiva (PIC - Fefisa)

Esta pesquisa nasceu da preocupação com uma abordagem mais científica sobre os esportes radicais, visto que essas atividades, em sua grande maioria, têm sido abundantemente divulgadas, na forma de senso comum, por meio de revistas, jornais, programas de TV e outros veículos da mídia. Este trabalho foi iniciado também com o propósito mais geral de contribuir acadêmica e profissionalmente para a área de Educação Física.

O objetivo da pesquisa desenvolvida foi estudar a modalidade escalada no cenário dos esportes radicais, destacando aspectos e temas que propiciassem reflexões sobre essa prática esportiva. Assim, a escalada foi abordada como produto de consumo, relacionado à venda de equipamentos, ao turismo e à propaganda.

A relação desse esporte com o gênero dos praticantes também foi alvo de atenção do estudo. O destaque do gênero feminino no cenário dos esportes radicais demonstra que as diferenças físicas não são limitantes nessa prática.

Observaram-se ainda os benefícios que essa modalidade esportiva pode trazer ao corpo. E, como consequência, o potencial de atuação do profissional de Educação Física nos esportes radicais, que necessitam de profissionais especializados.

A pesquisa de campo realizada baseou-se na aplicação de questionários que abordavam itens de interesse relacionados à prática esportiva como consumo, gênero, corpo, entre outros. Os participantes da pesquisa praticam escalada em rocha (outdoor) e em academia (indoor). Cada participante foi entrevistado individualmente no seu local de atividade esportiva.


A fundamentação teórica e a pesquisa de campo realizada determinaram um rico conteúdo de informações específicas da modalidade e de aspectos sociais dessa prática. Essas informações são importantes tanto para praticantes de escalada, quanto para profissionais de Educação Física.

A Educação Física como agente de desenvolvimento e aprimoramento motor para portadores de paralisia cerebral

Ana Paula Lavieri (PIC - Fefisa)
Vivian Santos (PIC - Fefisa)

Em nossa participação como monitoras voluntárias no Projeto Instituição de Ensino/Sociedade/Portadores de Deficiências, realizado na Fefisa, notamos as dificuldades que os portadores de paralisia cerebral têm em realizar o movimento de marcha. Tal fato nos despertou o interesse em pesquisar sobre as atividades físicas adequadas para auxiliar e aprimorar o desenvolvimento motor desses portadores, que, segundo Bobath (1985), caracterizam-se por uma desordem de movimento e de postura, causada por uma lesão cerebral não-progressiva.

As atividades averiguadas, tais como rítmicas, desportivas e lúdicas, com ou sem utilização de materiais (bolas, arcos, bastões, colchões etc.), serão desenvolvidas por portadores de paralisia cerebral de ambos os sexos, de idade e grau de deficiência variados. O propósito das atividades que serão empreendidas é aperfeiçoar o movimento da marcha, respeitando o quadro clínico de cada aluno, e o objetivo do trabalho é selecionar as atividades mais adequadas para o desenvolvimento motor de portadores de paralisia cerebral.



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 que apresenta o conteúdo de cada número da revista.

Artigos – reservada a artigos científicos.

Ensaaios – 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 Científica da revista.

5

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

6

A página-rostro da proposta de publicação deverá conter o título em português e 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 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-mail: revista@fefisa.com.br)



Impressão de miolo e acabamento:

Gráfica da PUC-SP

Rua Ministro Godói, 965 – Perdizes – SP

Tel.: 3670-8366